for various reasons, between the areas investigated in 2008, 2011, 2018, and 2019 on the plots at Jūrininkų Avenue 27A and 33. 39 objects (657–696) (Figs. 2, 3) were discovered and excavated (Fig. 1). 23 objects were concentrated in investigation area 1, a 92x6–7 m section of Žardupės Street, the old road to Žardė Village, which appeared around the 18th century. During the investigation, the surface that had existed prior to construction of the road together with fragments of a surviving, roughly 30 cm thick cultural layer with sparse finds dating to the late 1st millennium BC – early 2nd millennium was reached at a depth of 70 cm from the current surface. Late 18th – early 19th-century potsherds were found between these two layers.

The 2020 investigation only slightly contributed to the rich, scientifically valuable information about Bandužiai (Žardė) Unenclosed Settlement that was accumulated during the 2008–2019 investigations.

Miglė Urbonaitė-Ubė

Kukuliškių piliakalnio su gyvenviete tyrimai

2020 m. tęsti moksliniai Kukuliškių piliakalnio su gyvenviete (UK 44513), (Klaipėdos r., Kretingalės sen.) tyrimai (*ATL 2017 metais*, 2018, p. 115–119; *ATL 2018 metais*, 2019, p. 82–87). Iki 2017 m. šis piliakalnis ne tik kad nebuvo tyrinėtas, jis nebuvo žinomas mokslui ar visuomenei. Po 2018 m. tyrimų buvo padidintos saugomos ribos, prijungiant naujai aptiktą gyvenvietės teritoriją. Šių metų tyrimų tikslas buvo surinkti dar daugiau mokslinių duomenų apie čia gyvenusią vėlyvojo bronzos amžiaus (VIII–V a. pr. Kr.) bendruomenę. Pasirinkta atlikti detaliuosius tyrimus piliakalnio aikštelėje ir žvalgomuosius – naujai atrastos gyvenvietės teritorijoje. Buvo ištirtas 35 m^2 plotas: 25 m^2 – piliakalnio aikštelėje (5x5 m dydžio perkasa) ir 10 m^2 (5x2 m dydžio perkasa) – gyvenvietėje (1 pav.). Perkasos orientuotos pagal reljefą ŠR–PV kryptimi. Perkasų numeracija tęstinė nuo 2017 m., tad aikštelėje tirta perkasa 2, o gyvenvietėje – žvalgomoji perkasa 3.

Perkasos 2 vieta parinkta pagal 2017 m. tyrimų duomenis, siekiant mažiausiai pažeisti natūralią augmeniją. 2017 m. kalamaisiais grąžtais nustatyta, kad ŠV piliakalnio dalis buvo veikiama erozinių procesų: neišlikęs eolinio smėlio sluoksnis, kultūrinio sluoksnio horizontas taip pat erodavęs, o paviršiuje aptinkama keramikos ir perdegusių akmenų fragmentų. Dėl šių aspektų, atliepiančių ir archeologinio paveldo apsaugos kertinius momentus, nuspręsta detaliuosius tyrimus atlikti būtent šioje aikštelės dalyje, kur tikėtasi aptikti į įžemį įgilintų objektų ir ar struktūrų. Strategija pasiteisino - perkasoje 2 fiksuota 11 skirtingos paskirties objektų. Buvo neaiški stratigrafinė situacija, todėl perkasa tirta 30 cm pločio kontrolinėmis juostomis, dalijusiomis plotą į 4 ketvirčius. Tiriamos perkasos paviršius buvo ties H_{abs} 22,53–22,72 m. Miškožemis čia buvo birus pilkos žemės ir eolinio smėlio mišinys su šaknimis ir irstančia organika. Jau pačiame žemės paviršiuje aptikta archeologinių ir XX a. radinių. Tai 1925 m. 5 centų moneta ir „Hitlerjungend“ organizacijos ženkliukas su nacistine simbolika. Taip pat aptikta keraminių indų brūkšniuotu, kruopėtu ir lygiu paviršiumi fragmentų, keli molio tinko gabalėliai ir du titnago artefaktai. Po miškožemiu atidengtas pirmasis horizontas – 20 cm storio birios pilkos žemės sluoksnis su eoliniu smėliu, kuris pasižymėjo išlikusiais kultūrinio sluoksnio rudimentais (tamsesnės žemės intarpais) su *in situ* išlikusiais

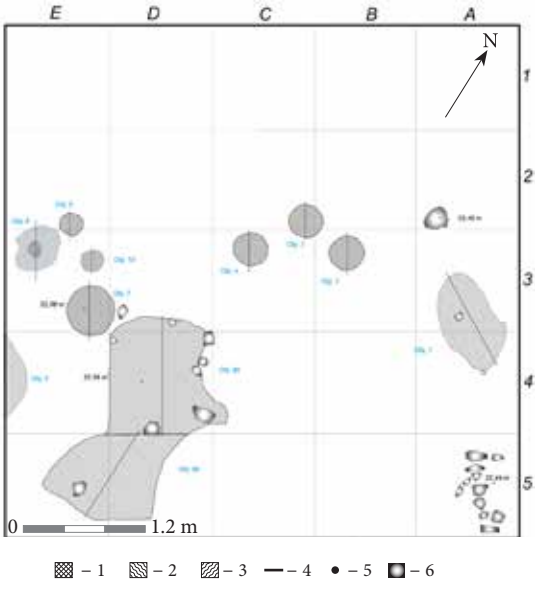


1 pav. Tyrimų situacijos planas: 1 – 2020 m. tyrimų vietos; 2 – 2017 m. tirta perkasa 1; 3 – saugomos teritorijos ribos; 4 – 2017–2018 m. kalamųjų zondų vietos; 5 – 2018 m. georadaro profilių vietos. M. Urbonaitės-Ubės brėž.

Fig. 1. Situation plan of the investigation: 1 – 2020 investigation sites; 2 – trench 1 excavated in 2017; 3 – boundaries of the protected territory; 4 – 2017–2018 driven probe sites; 5 – 2018 georadar profile sites.

archeologiniais radiniais. Kultūrinio sluoksnio horizontas smarkiai paveiktas erozijos ir bioturbacijų – jis netolygus, maišytas, dauguma radinių jau nebe pirminėse savo vietose. Apskritai dauguma radinių koncentravosi kv. 4–5A–E, kitur jų buvo gerokai mažiau. Radinių kompleksą sudarė daugiausiai buitinė keramika (lygiu, brūkšniuotu, kruopėtu bei pirštų braukomis dekoruotu paviršiumi, taip pat redukuota ir oksidacinė gludinta), natūralaus gintaro gabalai. Taip pat aptikta titnago nuoskalų ir skaldytinių, smulkių, patinuotų, gamintų iš prastos kokybės titnago, greičiausiai aptikto paplūdimyje. Šią hipotezę patvirtina perkasoje 3 rasti neapdirbti jūros nugludinti titnago gabalai, kurių ir dabar nemažai galima aptikti pakrantėje. Iš kitų akmeninių dirbinių reikia išskirti kv. 1A aptiktą akmeninį trintuvą. Tai lauko riedulys su 5 dirbamaisiais paviršiais.

Gilinantis į kultūrinį sluoksnį įžemis pradėjo ryškėti perkasos ŠV dalyje (kv. 1–3A–E), o kitur ėmė dengtis akmenys ir ryškesni kultūrinio sluoksnio pėdsakai, kurie, kaip paaiškėjo, yra įžemyje įgilinti objektai (2 pav.). Jie suskirstyti į dvi funkcines grupes: gynybinės ar apsau-



2 pav. Perkasoje 2 aptikti įgilinti objektai: 1 – pilka žemė; 2 – juoda žemė su anglimis; 3 – molis; 4 – pjūvių vietos; 5 – aukščiai; 6 – akmuo. M. Urbonaitės-Ubės brėž.

Fig. 2. Sunken objects discovered in trench 2: 1 – grey soil; 2 – black soil with charcoal; 3 – clay; 4 – cross-section sites; 5 – heights; 6 – stone.

ginės paskirties ir ūkinės. Gynybinei ar apsauginei priskiriamos stulpavietės (objektai 2–7), kurios buvo grupėse po 3. Tai 20–49 cm skersmens stulpai, įgilinti į įžemį iki 60 cm. Stulpai buvo nenusmailinti, išskyrus objektą 4. Visų jų užpildas taip pat vienodas – pilkas smėlis, sumaišytas su priemoliu. Jame radinių neaptikta, arba aptikti keli vienetai. Taigi P2 buvo atidengta buvusi piliakalnio tvoros vieta su dviem stulpaviečių grupėmis. Šį teiginį patvirtina tai, kad už šių stulpaviečių kv. 1–2A–E jokių struktūrų nebuvo ir šiuose kvadratuose praktiškai neaptikta ir suardyto kultūrinio sluoksnio, tuo labiau radinių. 2017 m. tyrimų metu aptiktos dvi greta viena kitos buvusios stulpavietės taip pat buvo apdrėbtos moliu ir panašioje konfigūracijoje kaip ir aptiktosios šių tyrimų metu.

Ūkinės veiklos objektams priskirtos įvairaus dydžio duobės (objektai 1, 8a, 8b ir 9). Jos išsiskyrė savo dydžiu, ovaliu taisyklingu pjūviu ir intensyviu juodos ar tamsiai pilkos žemės užpildu, kuriame būta nemažai angliukų ir radinių (3 pav.). Visos buvo ne daugiau kaip 35 cm gylio. Šios duobės sietinos su buvusiu gyvenamuoju pastatu greta gyvenamąją vietą juosusios tvoros. Tokia pati situacija fiksuota ir 2017 m. tiriant perkasą 1: greta tvoros aptiktas pastatas su ugniaviete. Objekte 8a rastas paprastojo miežio (*Hordeum vulgare*) grūdas datuotas vėlyvuoju bronzos amžiumi – 732–400 m. pr. Kr. (2405±28 BP) (FTMC–AF29–22).

Perkasos 3 vieta parinkta pagal 2018 m. vykdytų žvalgymų rezultatus, atsižvelgiant į augmeniją ir Litorinos pažintinio tako trajektoriją. Tada grėžinio 50 vietoje 1,4 m gylyje nuo žemės paviršiaus fiksuotas iki 25 cm storio drėgnas su organika juodos žemės kultūrinio sluoksnio horizontas, kurio storis liko neaiškus, nes buvo fiziškai neįmanoma jo prakalti grąžtu. Šia perkasa siekta nustatyti archeologinio kultūrinio sluoksnio storį, chronologiją, fiksuoti struktūras ir surinkti radinius. Perkasos 3 paviršius buvo ties H_{abs} 25,60–26,21 m. Tyrimų eigoje perkasoje atidengti sluoksniai suskirstyti į 6 horizontus, pagal kuriuos vykdyta fiksacija, registruoti radiniai. Šie horizontai turėtų būti laikomi vienalaikiais.

Miškožemyje, 20–40 cm storio birios pilkos žemės su eoliniu smėliu ir šaknimis sluoksnyje, radinių neaptikta. Po juo pradėtas tirti iki 60 cm storio eolinio smėlio sluoksnis su medžių šaknimis. Šis sluoksnis buvo plonesnis, nei tikėtasi. 2018 m. grąžtų stulpeliai rodė, kad čia gali būti iki 1,4 m storio eolinio smėlio sluoksniai, tačiau tyrimai parodė, kad jis perpus plonesnis. Eolinio smėlio sluoksnis čia labiau maišytas, su daugiau organinių intarpų ir bioturbacijų. Horizontas 1 atidengtas iškart po eolinio smėlio



3 pav. Perkasos 2 įgilintuose objektuose aptikti radiniai: 1 – indo pakraštėlis kruopėtu paviršiumi (?); 2 – indo pakraštėlis brūkšniuotu paviršiumi; 3 – indo dugnelis; 4 – indo sienelė pirštų braukomis dekoruotu paviršiumi; 5 – objekte 8a aptiktas akmeninis trintuvas. M. Urbonaitės-Ubės nuotr.

Fig. 3. Finds discovered in sunken objects in trench 2: 1 – a vessel rim with a grainy surface (?); 2 – a vessel rim with a brushed surface, 3 – a vessel base, 4 – a vessel wall decorated with finger marks, 5 – the handstone discovered in object 8a.



4 pav. Perkasoje 3 aptikti radiniai: 1 – pirštų braukomis dekoruoto indo fragmentai; 2 – gintaro lobis; 3 – kaulinis smeigtukas plokščia galvute; 4 – medinis nenustatytos paskirties dirbinys; 5 – kaulinė yla. M. Urbonaitės-Ubės nuotr.

Fig. 4. Finds discovered in trench 3: 1 – sherds of a vessel decorated with finger marks; 2 – an amber hoard; 3 – a bone pin with a flat head; 4 – a wooden artefact of indeterminate purpose; 5 – a bone awl.

sluoksniu, 70–80 cm gylyje nuo žemės paviršiaus. Tai neintensyvus juodos žemės sluoksnis su balkšvo smėlio intarpais ir keliais archeologiniais radiniais, atsidengęs tik perkasos galuose kv. 1–2A–B ir kv. 1–2E. Sluoksnyje aptikti 3 nedideli keramikos fragmentai ir natūralaus gintaro gabalas. Horizontas 2 atidengtas jau visame perkasos plote. Tai 15–20 cm storio rudos smėlio ir juodos žemės su organika sluoksnis, kuriame buvo plonų 1–2 cm smėlio tarpsluoksnių be ryškių ribų. Šiame horizonte padaugėjo radinių. Aptikta keramikos su brau-



5 pav. Perkasoje 3 kv. 1A–B aptiktas medinės tvoros fragmentas. M. Urbonaitės-Ubės nuotr.

Fig. 5. The wooden fence fragment discovered in trench 3 sq. 1A–B.

komis (4:1 pav.), brūkšniuotu paviršiumi, pradėjo rastis daugiau skiedrų, šakų ir apdirbto medžio fragmentų. Buvo galima spėti, kad šioje vietoje gruntinis vanduo yra aukštai, todėl čia puikiai išlikusi organika. Būtent puikiai išlikę gyvūnų kaulai sudarė didžiąją dalį radinių. Taip pat aptikta kaulinių dirbinių – smeigtukų ir ylų (4:3, 5 pav.). Horizontas 3 buvo 20 cm storio rudo smėlio su organika ir gausiais balkšvo smėlio intarpais sluoksnis, daug drėgnesnis nei prieš tai buvę. Tiriant šį sluoksnį buvo panašu, kad smėlis čia buvo suplautas plonais sluoksneliais. Jame rasti vos 3 keraminiai indų fragmentai, kiti radiniai buvo zooarcheologiniai. Horizontas 4 – tai 20 cm storio kompaktiškas tamsiai rudos žemės su gausia organika sluoksnis su balkšvo smėlio intarpais. Čia šiek tiek padaugėjo radinių ir organikos, tačiau struktūrų nefiksuota. Verta pastebėti, kad aptikta ir natūralaus jūros apgludinto titnago, kuris greičiausiai į gyvenvietę buvo atsineštas iš paplūdimio. Horizontas 5 – tai 15–20 cm storio tamsiai rudos žemės sluoksnis su balkšvo smėlio intarpais. Nuo jo vandens vis daugėjo ir lauko darbai sudėtingėjo. Baigiantis šiam horizontui pasiektas jau 1,5 m gylis nuo žemės paviršiaus. Šis horizontas buvo dar kompaktiškesnis, sudarytas iš medienos atliekų (skiedrų, smulkių pagaliukų, šakų) ir smėlio, tačiau beveik be radinių (aptikti 8 vienetai). Horizontas 6 buvo kompaktiškas tamsiai rudos žemės su gausia organika sluoksnis ir medinėmis konstrukcijomis, į kurį įsigilinta iki 30 cm. Horizonte atidengtos puikiai išlikusios medinės konstrukcijos su smulkių kuoliukų koncentracijomis ir akmenų bei lentų sankaupos.

Akmenų sankaupa atidengta kv. 1–2B–C, H_{abs} 24,60–24,65 m. Iš pradžių manyta, kad tai ugniavietė, nes dalis akmenų buvo paveikti karščio, o smėlis tarp jų buvo daug anglingesnis nei aplinkinis gruntas, net juodas ir teplus. Tačiau stratigrafijoje šis objektas beveik neišsiskyrė, išskyrus ploną iki 1 cm storio smėlio sluoksnį, o po akmenimis aptikta sumesto molio gabalų, kurie nebuvo paveikti karščio. Todėl galima kelti hipotezę, kad pirma čia sumestas molis, o ant jo sumesti ar supilti akmenys su degėsingu sluoksniu, ir tai nebuvo tikslingai įrengtas objektas, greičiau iš kitos vietos atneštas ir supiltas židinio turinys. Iš šio objekto datuotas paprastojo miežio (*Hordeum vulgare*) grūdas, kurio data buvo 773–482 m. pr. Kr. (2482±28) (FTMC–AF29–23). Greta kv. 1C aptikta ovalo pjūvio 26 cm skersmens, 7 cm gylio duobutė, užpildyta degėsiais, sietina su akmenų sankaupa. Greičiausiai jie sumesti panašiu arba tuo pačiu metu.

Lentų sankaupa atidengta kv. 1–2D H_{abs} 24,55 m. Tai 4 viena su kita persidengusios lentos, iš kurių 3 buvo sudėtos horizontaliai ir viena vertikaliai viena ant kitos. Lentos buvo labai trapios – vos apie 2 mm storio, 50x29, 66x26, 52x22 ir 64x20 cm dydžio. Preparuojant sveikų išsaugoti nepavyko – jos sulūžo. Gruntas aplink ir po lentomis neišsiskyrė iš aplinkinio. Tai greičiausiai tiesiog išmestos statybinės atliekos, kaip ir ugniavietės turinys.

Medinės konstrukcijos atidengtos kv. 1A H_{abs} 25,05 m ir kv. 2E H_{abs} 24,80 m (5, 6 pav.). Jas sudarė vertikalūs nenužievinti kuolai ir tarp jų paguldyti horizontalūs nenužievinti pušiniai rąstai. Vertikalūs kuolai buvo 8–10 cm skersmens, o horizontalūs - apie 13 cm. Kuolai šiek tiek palinkę į V pusę, jūros link. Šios struktūros sietinos su buvusia tvora ar specifinės paskirties aptvaru. Didžiausia tyrimų staigmena buvo preparuojant kv. 2E struktūrą grunte tarp rąstų ir kuolo aptikti 6 natūralaus gintaro gabalai. Juos, matyt, paliktus (paslėptus) vienu metu, galima traktuoti kaip nedidelį gintaro lobį (4:2 pav.).

Kv. 2A ir 2D–E H_{abs} 24,60 m, greta medinių tvorų, išskirtos ir dvi medinių kuoliukų koncentracijos. Minkšti ir trapūs kuoliukai buvo nusmailintais galais, nenužievinti, susmeigti į gruntą. Atlikti kuoliukų pjūviai parodė, kad tai smulkios šakelės su žievėmis nusmailintais galais, kitų apdirbimo požymių nepastebėta. Vienas kuoliukas buvo kol kas neidentifikuotos paskirties medinis dirbinys (4:4 pav.), įsmeigtas į žemę kaip kuolas. Kol kas šių kuoliukų paskirtis nėra aiški.

Dar viena ^{14}C data nustayta iš paprastojo miežio (*Hordeum vulgare*) grūdo, aptikto imant makrobotaninius mėginius iš perkasos Š sienelės ties 1,35–1,5 m gyliu nuo žemės paviršiaus. Gauta data taip pat patenka į vėlyvojo bronzos amžiaus rėmus – 777–518 m. pr. Kr. (2497±29 BP) (FTMC–AF29–24).



6 pav. Perkasoje 3 kv. 1–2E aptiktas medinės tvoros fragmentas. M. Urbonaitės-Ubės nuotr.

Fig. 6. The wooden fence fragment discovered in trench 3, sq. 1–2E.

Užfiksavus medines struktūras, nuspręsta sukalti geologinius grąžtus ir nustatyti, kokiame gylyje yra įžemis. Geologiniai grąžtai sukalti nuo pasiekto perkasos gylio (1,7 m nuo žemės paviršiaus) iki 1 m gylio, nes sukalti giliau ir ištraukti grąžto fiziškai nelabai buvo įmanoma. Stulpeliai parodė, kad ir giliau tęsiasi toks pat kompaktiškas tamsios žemės su gausia organika sluoksnis, įžemis nepasiektas net su grąžtais. Taigi perkasoje susidūrėme su situacija, kad archeologinis kultūrinis sluoksnis čia yra mažiausiai 2 m storio ir perkasa būtų gilesnė nei 3 m. Tai paskatino nutraukti tyrimus ne tik dėl vandens, bet ir dėl nesaugaus gylio. Esant tokiai stratigrafinei ir gamtinei situacijai, reikia atidengti didesnius plotus, naudoti siurblius, kad būtų saugu atlikti tyrimus.

Apibendrinant 2020 m. tyrimus, stratigrafiniai, radinių kompleksų ir struktūriniai skirtumai aikštelėje ir perkasoje 3 rodo skirtingas funkcines vietas. Aikštelė buvo su aiškiais gyvenamajai vietai būdingais požymiais (pastatai, ugniavietė, ūkinės duobės su trintuvais ir kultūriniais augalais), o perkasos 3 vietos funkcija kol kas neaiški. Čia reikia atlikti detaliuosius

tyrimus ir tiksliai nustatyti medinių tvorų paskirtį ir struktūrą. Vis dėlto į vieną klausimą medinės konstrukcijos padėjo atsakyti – paaiškėjo, kad Kukuliškių bendruomenė piliakalnio aikštelę buvo apsitvėrę būtent tokios konstrukcijos tvoromis: tarp vertikalių kuolų buvo guldomi horizontalūs rąstai. Perkasų 2 ir 3 tyrimų metu surinkta 9,2411 kg archeologinių radinių (705 vienetai, kurių daugumą sudarė buitinė keramika, gintaras, molio tinkas, titnagas, taip pat aptikti 3 kauliniai smeigtukai ir 2 ylos). Atliktas 3 mėginių radiokarboninis datavimas dar kartą patvirtino, kad Kukuliškių piliakalnis su gyvenviete apgyventas tik vėlyvajame bronzos amžiuje, ir visi radiniai bei struktūros datuojami šiuo laikotarpiu.

The Investigation of Kukuliškiai Hillfort and Settlement

In 2020, the scientific investigation continued on the grounds of Kukuliškiai Hillfort and Settlement with the aim of collecting even more scientific data about the Late Bronze Age (8th–5th-century BC) community that lived there. An excavation (a 5x5 m trench, 25 m^2) was conducted in the hillfort enclosure and a field evaluation (a 2x5 m trench, 10 m^2) in the settlement (Fig. 1). Trench 2 yielded 11 objects sunken into sterile soil (Fig. 2). They were divided into two function groups: defensive or protective and utility. The postholes (objects 2–7) were ascribed to the defensive or protective group. These were 20–49 cm diameter posts, which were sunk up to 60 cm into sterile soil and the fill in all of them was grey soil mixed with loam. Various-sized pits (objects 1, 8a, 8b, and 9) were ascribed to the utility objects. They were distinguished by their size, regular oval cross-section, and rich black or dark gray soil fill, which contained considerable charcoal and finds (Fig. 3). These pits should be connected with the nearby dwellings. A 1,1 m thick damp archaeological layer with abundant organic material and wooden structures made of stakes, between which lay small logs, was excavated in trench 3 (Figs. 5, 6). They are connected with a fence or enclosure that stood there. The ground water level in this trench was high, which led to the survival of the bone and wooden artefacts (Fig. 4).

Trenches 2 and 3 yielded 9.2411 kg of archaeological finds (705 items, the majority of which consisted of household pottery, amber, clay daub, and flint but also included 3 bone pins and 2 awls). The AMS cal. dates (732–400 BC, 773–482 BC, 777–518 BC) obtained by the FTMC from three grains of domestic barley (*Hordeum vulgare*) discovered in the trenches confirm that the hillfort and settlement were inhabited and that all of the finds and structures can be dated to the Late Bronze Age.

Dovilė Urbonavičiūtė-Jankauskienė

Rokantiškių piliakalnio su gyvenviete žvalgymai ir žvalgomieji tyrimai

2020 m. liepos–rugpjūčio mėnesiais APC atliko žvalgomuosius tyrimus ir žvalgymus Rokantiškių piliakalnio su gyvenviete (UK 2932) teritorijoje (Vilnius). Tyrimai atlikti prieš pradedant tvarkomuosius statybos darbus teritoriją pritaikant lankymui. Jų metu iškasta 11 šurfų (iš viso 15 m^2). Žvalgymai vykdyti įrengiamų takų vietose, apie 900 m^2 plote (1 pav.).

Rokantiškių piliakalnis įrengtas aukštumos kyšulyje esančioje atskiroje kalvoje, Murlės kairiajame krante. Piliakalnis datuojamas I tūkst. viduriu – II tūkst. pradžia. Piliakalnio ŠR papėdėje 0,7 ha plote yra papėdės gyvenvietė. Iki