

TUTKIMUSRAPORTTI

ULVILA

Pirunkynsi I ja II

Pronssikautisten röykkiöiden kaivaus

20.–28.5. ja 25.6.–5.7.2013



AKDG3618:40



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

ESA MIKKOLA

Tiivistelmä

Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut toteutti kaivaustutkimukset Ulvilan Pirunkynsi I ja II -nimisillä pronssikautisilla röykkiöillä kesällä 2013. Tutkimukset toteutettiin kahdessa osassa tutkimuskohteen osoittauduttua ennalta arveltua laajemmaksi. Tutkimukset liittyivät Lemminkäinen Infra Oy:n maa-aineksen ottosuunnitelmaan. Tutkimukset toteutettiin tasokaivauksena ja röykkiöt purettiin kivikerros kerrallaan. Pahoin hajotetusta röykkiöstä Pirunkynsi I löydettiin pronssinen rannerengas. Röykkiön pohjoispuolelta saatiin talteen 181 palaneen luun kappaletta. Pirunkynsi II oli löydötön, lähinnä suorakaiteen muotoinen ja matala röykkiö tai latomus. Molemmat röykkiöt tulivat kokonaan tutkittua, joten alueella ei enää ole jäljellä kiinteää muinaisjäännöstä.

Kansikuva: DG3618:40. Pirunkynsi II. Työkuva röykkiön kaivamisesta. Kuvassa Joona Hurnanen, Petri Suomala, Elisa Väisänen, Niko Anttiroiko ja Ville Rohiola. Etelästä. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Sisälllys

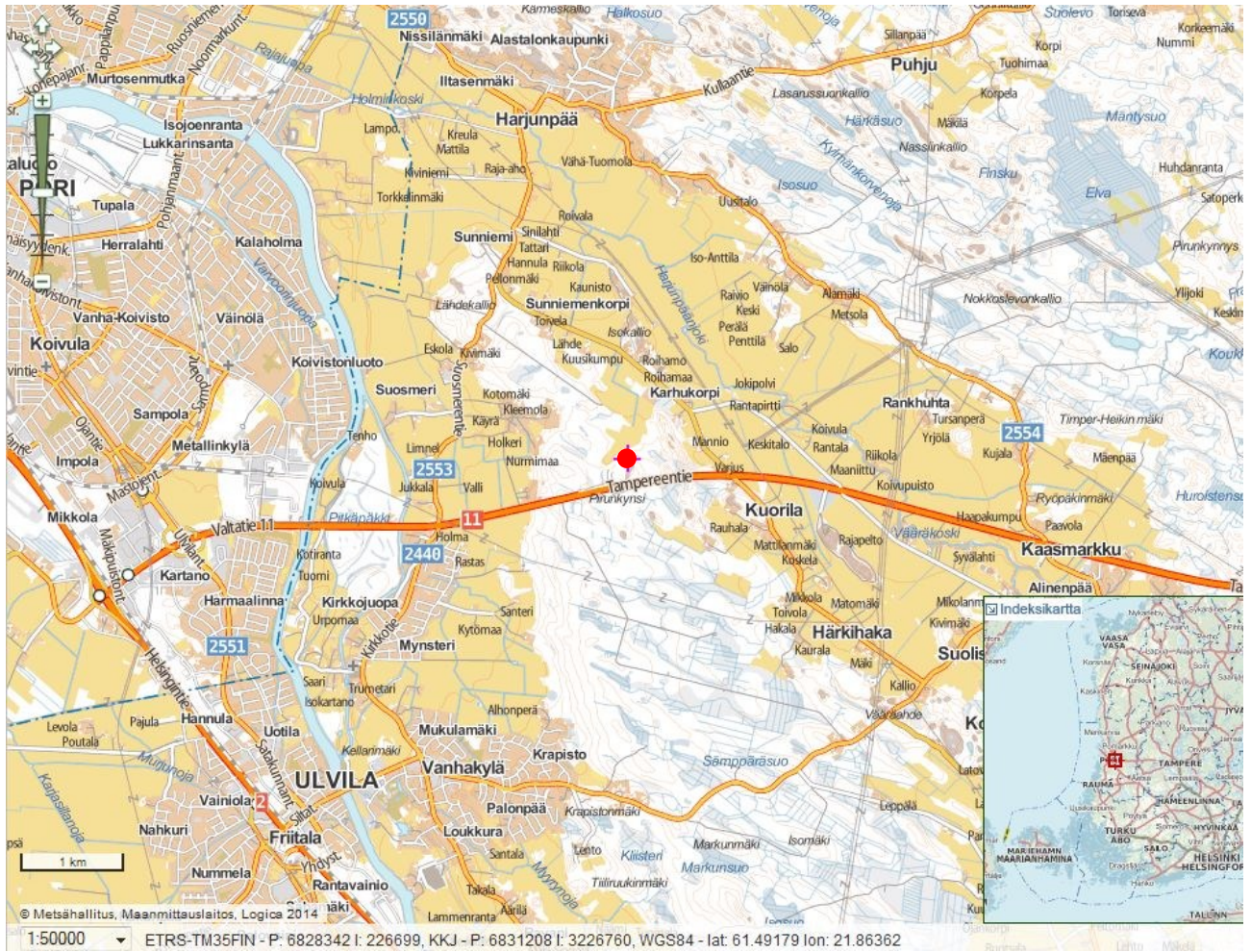
Tiivistelmä.....	1
Arkisto- ja rekisteritiedot.....	3
Tutkimusalueen sijaintikartat.....	4
1. Johdanto	5
2. Tutkimuskohteen sijainti ja tutkimushistoria	7
3. Tutkimusmenetelmä ja havainnot.....	11
3.1. Pirunkynsi I	12
3.1. Pirunkynsi II	16
4. Tutkimusten tulokset.....	21
Lähdeluettelo.....	23
Digitaalikuvaluettelo.....	23
Karttaluettelo ja kartat	29

Liitteet

Arkisto- ja rekisteritiedot

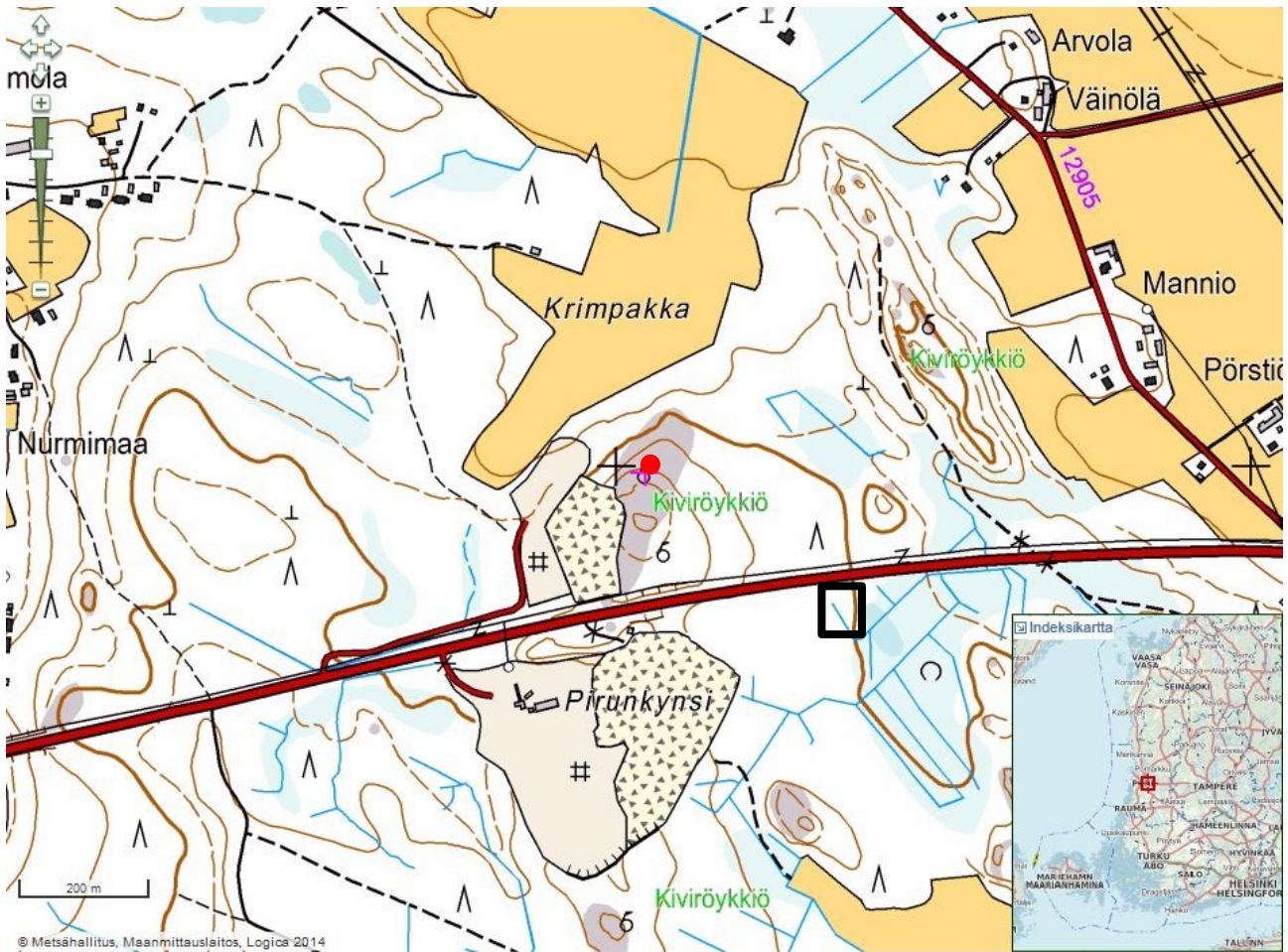
Tutkimuksen laji: Kaivaus
Tutkimuslaitos: Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Tutkimusluvan numero: MV/40/05.04.01.02/2013
Kaivausjohtaja: FM Esa Mikkola
Kohde: Ulvila Pirunkynsi I ja II
Mj.rek.nro: 886010016
Kiinteistötunnus: 886-413-7-5
Kunta: Ulvila
Rekisterikylä: Suosmeri
Kiinteistö: Pentinkallio
Kiinteistön pinta-ala: 7,565 ha
Kenttätöaika: 20.-28.5.2013 sekä 25.6.-6.7.2013
Tutkimuskohteen keskikoordinaatit ETRS TM35FIN-tasokoordinaatistossa
p:6824982; i:230048; z: n. 31-33 m mpy (Pirunkynsi I)
TM35 lehtijako: M3412G
Yleislehtijako: 1143 02 Pori
Tutkimusten tilaaja: Lemminkäinen Infra Oy
Parkanontie 233
29570 Söörmarkku
Tilaajan yhteyshenkilö: Pentti Heinikangas
Alkuperäinen raportti: Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Helsinki
Kopiot: Lemminkäinen Infra Oy, Satakunnan museo
Löydöt: KM 39764:1-14
Digitaalikuvat: AKDG3618:1-116
Aikaisemmat tutkimukset: 1994, Heidi Viljanen, Satakunnan museo, inventointi
1996, Titta Heikkinen, Satakunnan museo, inventointi

Tutkimusalueen sijaintikartat



Tutkimusalue merkitty punaisella. Ei mittakaavassa.

Karttapohja: www.retkikartta.fi



Peruskarttaote (ei mittakaavassa). Tutkimusalue Pirunkynsi I ja II merkitty punaisella. Tutkimusalueesta noin 150 m etelään on kohde Pirunkynsi IV. Porista Tampereelle vievää valtatie 11 eteläpuolella on Pirunkynsi III röykkiö. Mannion tilan länsipuolella on Karhukorven röykkiökohde.

1. Johdanto

Kahdesta vierekkäisestä, oletettavasti pronssikautisesta röykkiöstä muodostuva muinaisjäännöskohde Ulvilan Pirunkynsi I ja II sijaitsee Porista Tampereelle vievän valtatie pohjoispuolella, Pirunkynsi-nimisen kallioalueen pohjoisreunalla. Kohteen tunnus Museoviraston ylläpitämässä valtakunnallisessa kiinteiden muinaisjäännösten rekisterissä on 886010016. Molemmat röykkiöt sijaitsevat Lemminkäinen Infra Oy:n suunnitellulla maa-aineksen ottoalueella. Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu -osasto oli lausunnossaan 26.9.2012 (dnro 378/304/2012) todennut, että maa-aineksen ottosuunnitelmat voidaan toteuttaa riittävien arkeologisten tutkimusten jälkeen. Museovirasto oli puoltanut maa-aineksen ottosuunnitelmaa jo 2008, sillä röykkiöt olivat osin tuhoutuneita. Röykkiön I kiveystä oli purettu ja kiviä levitely alueelle. Röykkiö II oli puolestaan tuulenkaadon vaurioittama. Myös siitä oli heitelty kiviä ympäröivään maastoon. Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut toteutti Pirunkynsi I ja II röykkiöiden kaivauksen kahdessa otteessa kenttäkaudella 2013. Ensimmäinen tutkimusjakso toteutettiin 20.–28.5.2013 ja tutkimuksia jatkettiin vielä 25.6.–6.7.2013. Tutkimukset tehtiin Lemminkäinen Infra Oy:n tilauksesta, mutta kohteen osoittauduttua ennakoitua paljon laajemmaksi, tutkimukset saatettiin loppuun

Arkeologisten kenttäpalveluiden kustannuksella. Kaivausta johti FM Esa Mikkola. HuK Ville Rohiola toimi apulaistutkijana. HuK Niko Anttiroiko oli kaivajana ensimmäisen ja tutkimusavustajana toisen tutkimusjakson ajan. Joonas Hurnanen, Petri Suomala ja Elisa Väisänen toimivat kaivajana molempien tutkimusjaksojen ajan.

Tutkimukset toteutettiin tasokaivauksena. Pintaturpeen poiston jälkeen rökkiöt purettiin kivikerros kerrallaan. Molemmista rökkiöstä poistettiin käytännössä kaksi kivikerrosta. Suurin osa rökkiöiden kiveyksestä oli ladottu suoraan kalliopohjalle, mutta paikoin rökkiöiden pohjalla oli havaittavissa ohut noen ja turpeusekainen maakerros. Molemmat rökkiöt osoittautuivat arvioitua laajemmiksi. Rökkiöstä I löydettiin pronssinen rannerengas ja sen pohjoispuolelta moreenisorasta saatiin talteen hieman palanutta luuta. Rökkiö II oli löydötön. Molemmat rökkiöt olivat lähinnä suorakaiteen muotoisia, joskin rökkiötä I oli pahoin hajotettu. Rökkiön kivistä oli rakennettu puolikaaren muotoinen tuulensuoja ja keittopaikka pienen kallioseinämän viereen rökkiön pohjoispuolelle. Rökkiön I alueella oli lisäksi ainakin viisi nuorempaa tulisijaa. Rökkiöiden välissä sijainnut kalliohalkeama oli täytetty rökkiöistä puretuilla kivillä ja siihen oli rakennettu kivistä kulkemista helpottava porras. Alue onkin ollut retkeilijöiden suosiossa aivan viime aikoihin asti. Koska rökkiöt sijaitsevat tulevalla louhosalueella, rökkiöitä ei ollut tarpeellista ennallistaa tutkimusten jälkeen.

Helsingissä 17.2.2014

Esa Mikkola, FM

2. Tutkimuskohteen sijainti ja tutkimushistoria

Muinaisjäännöskohde Pirunkynsi I ja II (mj.rek.nro 886010016) muodostuu kahdesta vierekkäisestä röykkiöstä (röykkiöt I ja II). Kohde sijaitsee Ulvilan kaupungin länsiosassa, Ulvilan keskiaikaisesta kirkosta 3,5 kilometriä koilliseen ja noin 0,2 km Pori-Tampere -valtatiestä (VT11) pohjoiseen. Röykkiöt sijaitsevat metsäisen mäen pohjoisreunalla noin 60 metrin päässä Lemminkäinen Infra Oy:n kivilouhoksen reunasta itään. Pirunkynnen melko tasalakenen mäkialue kohoaa Kokemäenjoen varren peltoaukean ja Harjunpäänjoen rantapeltojen välissä. Kokemäenjoen pääuoma kulkee noin 3,2 km päässä Pirunkynnestä länteen. Porin ja Ulvilan kaupunkien raja kulkee tässä kohtaa Kokemäenjokea pitkin.

Pirunkynnen melko tasainen lakialue on noin 35 metriä nykyisen merenpinnan tason yläpuolella. Röykkiöiltä avautuu näkymä pohjoiseen kohti Krimpakka-nimistä peltoaukeaa, joka on ollut pronssikaudella merenlahtena. Unto Salon (1981, 14) mukaan pronssikauden alun rantaviiva olisi sijainnut Rauman-Porin alueella noin 28–29 m korkeudella. Pronssikauden lopulla rantaviiva olisi noin 19–20 m korkeudella Kokemäenjoen suun alueella. Näin ollen pronssikauden alussa (noin 1500 eKr.) Pirunkynsi oli pitkulainen kalliainen saari. Rantaviivan vetäytyessä maankohoamisen seurauksena Pirunkynnen saari kasvoi kiinni muinaiseen Nakkilanlahteen työntyvää niemeä. Niemen pronssikautisilla rannoilla on runsaasti röykkiöitä varsinkin Nakkilan puolella. Pirunkynsi on ollut niemen pohjoiskärkenä koko pronssikauden ajan. Mikäli Pirunkynnen röykkiöt I ja II olisi rakennettu aivan pronssikauden alussa, olisivat ne sijainneet tällöin rantaviivan tuntumassa. Pronssikauden lopulla (n. 500 eKr.) merenranta olisi ollut vain noin 100 metrin päässä röykkiöistä I ja II (ks. korkeusmallit pronssikauden alun ja lopun rantaviivasta raportin lopussa).

Pirunkynsi I ja II löytyivät vuonna 1994 Ulvilan ja Porin rökkiöinventoinnissa, jonka toteutti tutkija Heidi Viljanen Satakunnan museosta. Titta Heikkinen tarkasti kohteet vuonna 1996 niin ikään Satakunnan museon toteuttaman muinaisjäännösinventoinnin yhteydessä. Heikkisen inventointiraportissa Pirunkynnen röykkiöt ovat kohdenumeroilla 32 ja 33. Koska röykkiöt sijaitsevat vain noin kuuden metrin päässä toisistaan, ne on yhdistetty myöhemmin yhdeksi muinaisjäännöskohteeksi.

Pirunkynnen kallioalueella on kaksi muuta rökkiökohdetta. Pirunkynsi IV-niminen rökkiö sijaitsee Pirunkynsi I ja II:sta vain noin 110 metriä etelään loivasti itään laskevassa rinteessä. Pirunkynsi IV muodostuu pyöreästä, noin 4 metriä halkaisijaltaan olevasta rökkiöstä sekä vallimaisesta kiveyksestä. Valli on noin 40 metriä pitkä ja kahdesta kolmeen metriä leveä. Pirunkynsi III puolestaan sijaitsee nyt tutkituista rökkiöistä noin 700 metriä etelään. Pirunkynsi III:n rökkiön koko on noin 4,5 x 4,5 x 0,4 m. Se sijaitsee etelään viettävän mäen rinteessä. Kaikki neljä Pirunkynnen rökkiötä sijaitsevat lähellä pronssikauden alun rantaviivaa.



AKDG3618:1. Lemminkäinen Infra Oy:n Pirunkynnen louhosalue kuvattuna lounaasta. Kaivauskohde sijaitsee kallioalueen pohjoisosassa. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:2. Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Röykkiön takana Joona Hurnanen ja Petri Suomala. Koillisesta. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:3. Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Lännestä. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:4. Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Etelästä. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:5. Pirunkynsi I. Lähikuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Kaakosta. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:8. Röykkiön kivien uusiokäyttöä suojavallina Pirunkynsi I pohjoispuolisen kallioseinämän vieressä. Lounaasta. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:9. Pirunkynsi I. Työkuva pintaturpeen poistosta röykkiön itäreunalla. Etelästä. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:13. Pirunkynsi I. Työkuva röykkiön pintaturpeen poistosta. Lounaasta. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:14. Pirunkynsi I. Työkuva röykkiön pintaturpeen poistosta. Koillisesta. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

3. Tutkimusmenetelmä ja havainnot

Tutkimukset toteutettiin tasokaivauksena eli rökkiöt purettiin teknisinä kerroksina kivikerros kerrallaan. Rökkiöiden pintaturpeen poiston jälkeen paljastunut dokumentointitaso nimettiin tasoksi 1 ja ensimmäisen kivikerroksen poiston jälkeinen taso tasoksi 2. Viimeinen dokumentoitu taso oli taso 3 molemmissa rökkiöissä. Kaikki tasot dokumentoitiin valokuvaamalla ja piirtämällä mittakaavaan.



Ylhäällä vasemmalla: AKDG3618:29 Pirunkynsi I tasossa 1. Kuvattu luoteesta. Ylhäällä oikealla: AKDG3618:30. Pirunkynsi I tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta. Alhaalla vasemmalla: AKDG3618:33 Pirunkynsi I. Rökkiön kaakkoisosa tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta. Alhaalla oikealla: AKDG3618:34 Pirunkynsi I. Tasossa 1. Kuvattu kaakosta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut .



Vasemmalta oikealle: AKDG3618:6 Pirunkynsi I. Lähikuva rökkiön mahdollisesta reunakehästä ennen pintaturpeen poistoa. Luoteesta. AKDG3618:11 Puun kaatoa rökkiöltä I. Kuvattu etelästä. AKDG3618:36 Yleiskuva maisemasta. Kuvattu etelästä. AKDG3618:64 Rannerengas KM 39764:1 in situ. Kuvattu luoteesta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

3.1. Pirunkynsi I

Röykkiö I sijaitsi koordinaattien 6824975–6824984/203032–230038 (ETRS-TM35FIN) rajaamalla alueella. Röykkiön pinta sijoittuu pääosin korkeusvälille 32,0–33,1 ja pohja välille 31,8–32,8 m mpy. Röykkiö oli rakennettu 2-10 cm paksun turpeensekaisen, paikoin noen ja hiilen tummaksi värjäämän hiekka- ja moreenisorakerroksen päälle Pirunkynnen lakialueen pohjoisreunan korkeimmalle kohdalle. Röykkiön ympäristö oli avokalliota tai ohuen sammal- ja varpukasvikerroksen peittämää kalliota. Röykkiön länsireunalla kasvoi mänty, joka kaadettiin ennen röykkiön purkamista. Lemminkäisen metsurit hoitivat puun kaadon. Röykkiön pohjoispuolella oli noin puolitoista metriä korkea pystysuora kallioseinä. Avokallio vietti melko jyrkästi alas röykkiön koillis- ja itäpuolella. Röykkiö I oli rakennettu pieneen kalliosyvennyksen päälle. Röykkiötä I oli pahoin hajotettu ja sen kiviä vieritetty ympäristöön. Röykkiöstä peräisin olevia kiviä oli vieritelty ympäristöön yli 200 kappaletta. Röykkiöstä poistetuista kivistä oli rakennettu kallioseinämän eteen tuulensuoja (kuva AKDG3618:8). Röykkiön pohjoisreunalla oli 6–8 kiven muodostaman kehän sisällä sisempi kehä ja kehien keskellä kaatunut paasi (AKDG3618:31). Rakenteen pohjoispuolella oli noin 5–8 senttiä paksu kerros moreenisoraa, josta löydettiin 181 kpl (6,21 g) pieniä palaneen luun paloja (AKDG3618:31).



AKDG3618:31. Pirunkynsi I. Röykkiön pohjoisosan mahdollinen historiallisen ajan rajamerkki. Kuvattu pohjoisesta. Oikealla AKDG3618:73. Pirunkynsi I. Elisa Väisänen kaivaa palaneiden luiden löytökohtaa röykkiön pohjoisosassa. Lounaasta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Röykkiötä oli hajotettu noin 12 x 9 metriä laajalle alueelle, joten röykkiön alkuperäisen koon ja muodon selvittäminen oli haasteellista. Röykkiössä I ei ollut havaittavissa selkeitä kivikehiä tai muitakaan rakenteita. Tosin röykkiön itäreunassa kulki kallion päälle asetettujen kivien rivi, joka näkyi myös ennen pintaturpeen poistoa (AKDG3618:6). Kiviä arveltiin aluksi reunakehän jäännöksiksi, mutta kivet ovat ennemminkin peräisin suorakaiteen muotoisen röykkiön tai latomuksen reunalinjaa kuin kehää. Kiveys oli kauttaaltaan löyhä ja osa kivistä oli nostettu pystyyn varsinkin modernien nuotionpaikkojen kohdalla. Kahdessa nuotion jäännöksessä röykkiön koillisosassa oli vielä hiiliä ja osittain palanutta puuta. Kolmas nuotionpaikka lienee sijainnut röykkiön eteläreunalla olleen kalliokohouman juurella.

Röykkiöstä I hahmottui pintaturpeen poiston jälkeen (taso 1) noin 9,5 x 4,5 m laaja epämääräinen suorakaide, jonka pituusakseli kulkee eteläkaakosta pohjoisluoteeseen. Röykkiön pinta-ala olisi näin ollen ollut noin 43 m². Hieman samanlaisia suorakaiteenmuotoisia röykkiöitä tunnetaan Unto Salon (1981, *in passim*,) mukaan Harjavallan Kaunismäeltä (röykkiö 69), Nakkilan Uotinmäestä (raunio 9) ja Nakkilan Rieskaronmäestä (raunio 87). Suurin osa pronssikautisista röykkiöistä on kuitenkin pyöreitä (Salo 1981, 200; Salo 1984, 130). Sillä onko röykkiö pitkänomainen, suorakaiteen muotoinen vai pyöreä ei näyttäisi olevan

ajoituksellista merkitystä, mutta pienet rökkiöt ajoittuvat yleisemmin pronssikauden loppuun (Salo 1981, 150).

Röykkiössä I oli käytännössä vain yksi kerros isompia kiviä, joskin rökkiön alta löytynyt kalliosyvennys oli täytetty pienemmillä, hyvin löyhästi ladotuilla kivillä. Röykkiön pohjalla oli kahdesta viiteen senttiä paksu turpeensekainen hiekkakerros. Kokemäenjoen suun alueelta tunnetaan kolmisenkymmentä rökkiötä pronssikautista rökkiötä, joiden pohjalta ohuen kivikerroksen alta on löydetty maata. Ainakin osassa maata arvellaan tuodun rökkiön rakennusaineeksi (Salo 1981, 151). Pirunkynnässä kuitenkin lienee kyse luontaisesti kallionkoloon kertyneestä mineraalimaasta ja turvekerroksesta. Ensimmäisen kivikerroksen poiston yhteydessä rökkiön keskeltä paksuimman ja tiheimmän kiveyksen kohdalta löydettiin ohuesta pyöreästä pronssivartaasta valmistettu rannerengas, joka on luetteloitu Kansallismuseon kokoelmiin numerolla KM39764:1 (kuvat AKDG3618:64, 65 ja 66).



AKDG3618:65. Pirunkynsi I. Pronssinen rannerengas in situ. Yksityiskohtakuva kaakosta. Oikealla AKDG3618:66. Rannerenkaan löytöpaikkaa hieman laajemmin. Kuvattu kaakosta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Esineellisiä hautaröykkiöitä tunnetaan Satakunnan rannikkoseudulta viitisentoista kappaletta (Salo 1981, 198). Pronssikaudelle ajoitettavia rannerenkaita tunnetaan koko Suomesta vain neljä kokonaista ja yksi katkelma. Kokonaisista kolme on peräisin Inarin Lusmasaaren kätkölöydöstä, yksi katkelma on löydetty Saltvikin Tjárnasta ja yksi kokonainen Nakkilan Rieskaronmäen rökkiöstä 86. Rieskaronmäen rannerengas muistuttaa suuresti Pirunkynnästä löytynyttä. Se on koristeeton, tasakapea ja poikkileikkaukseltaan segmenttimäisestä vartaasta valmistettu. Unto Salon (1981, 266–267) mukaan rannerengas ajoittuu pronssikauden V periodille (n. 800–600 eKr.). Tosin hyvin samankaltaisia rannerenkaita esiintyy aina nuoremmalle roomalaisajalle asti. Baltiassa tämän tyyppisiä rannerenkaita esiintyy ainakin esiroomalaisella rautakaudella (vrt. Lang 2007, 113).



Pirunkynnen rannerengas KM39764:1 on yksinkertainen, pääosin pyöreästä pronssivartaasta taivutettu esine. Renkas on avonainen ja sen suippenevia päitä on hieman taivutettu. Toinen päistä on murtunut. Renkaan kehällä saattaa olla poikkiviivakoristelua. Renkaan koko on 75 x 65 x 3 mm. Esineen tarkka löytökohta on p: 6824982,41; i: 230047,97; z:32,57 m mpy (ETRS-TM35FIN ja N2000).

Rannerengas KM39764:1. Kuva Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut.

Renkaan valmistusmateriaali tutkittiin Oulun yliopiston arkeologian laboratorion kannettavalla Bruker IV-SD röntgenfluoresenssianalysaattorilla (pXRF) käyttäen kalibroitina laitevalmistajan yleistä metallikalibroitua ja mittausaikana 60 sekuntiin vakioitua mittausaikaa. Mittaukset suoritettiin esineen ulkopinnalta kolmesta kohdasta: renkaan molemmista päistä ja yksi kehän keskeltä. Mittaustuloksista on poistettu ne alkuaineet (Rh, Pd), joita koskevat havainnot johtuvat analyysimenetelmästä (Janne Ikäheimo, sähköposti 14.2.2014). Tutkimustulosten mukaan rannerankaassa on kuparia vain 49–55 %, tinaa 34–38 % ja lyijyä n. 5 % (ks. liite I). Esine on hyvin huonolaatuista pronssia.



AKDG3618:67. Pirunkynsi I. Ensimmäinen kivikerros poistettu. Kuvattu etelästä. Oikealla AKDG3618:70. Työkuva. Pirunkynsi I. Tasoa 2 otetaan esille. Kuvattu pohjoisesta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:79. Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu kaakosta. Oikealla AKDG3618:80. Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu pohjoisesta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:81. Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu luoteesta. Oikealla AKDG3618:82. Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu etelästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:88. Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva röykkiön pohjoisosan kiveyksestä tasossa 2. Kaakosta. Oikealla AKDG3618:90. Pirunkynsi I reunakivien poiston jälkeen. Kuvattuna etelästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Röykkiön I pinta-ala pieneni ensimmäisen kivikerroksen poiston jälkeen noin 50 %. Kiveys oli yhtenäinen vain röykkiön keskellä kalliossa olleen syvennyksen kohdalta. Röykkiön luoteis- ja itäpuolella oli vielä pieniä kivikkoalueita. Toisen kivikerroksen kivet olivat keskimäärin pienempiä kuin ensimmäisen eli kivet olivat halkaisijaltaan alle 25 cm. Vain männyn kannon ympärillä sekä rannerenkaan löytöpaikan kohdalla oli isompia kiviä, joiden halkaisija oli 30–45 cm. Osa suuremmista kivistä oli kiinni männyn juurissa.



AKDG3618:95. Pirunkynsi I. Työkuvaa röykkiön kaivamisesta. Vasemmalla oikealle Ville Rohiola, Niko Anttiroiko, Nuutti, Elisa Väisänen ja Joona Hurnanen. Kuvattu etelästä. Oikealla AKDG3618:96. Pirunkynsi I tasossa 3. Savukkeella Petri Suomala ja Ville Rohiola. Kuvattu etelästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:97. Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu pohjoisesta. Oikealla AKDG3618:98. Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu lounaasta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:101. Pirunkynsi I. Röykkiön keskiosan kiveys tasossa 3. Kuvattu idästä. Oikealla AKDG3618:108. Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Etelälounaasta. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Toisen kivikerroksen poiston jälkeen röykkiön I pohjoisosassa oli yksittäisiä kiviä pieneen kalliohalkeamaan pakkautuneena. Röykkiön pohjimmaisten kivien alta ei saatu talteen löytöjä. Paikalta poimittiin talteen joitakin kivi- ja pronssikaudella yleisenä työterien raaka-ainemateriaalina käytetyn kvartsin paloja, mutta ne osoittautuivat luontaisesti kallion kvartsisuonista lohkeilleiksi eikä niitä liitetty Kansallismuseon kokoelmiin.

3.1. Pirunkynsi II

Röykkiö II sijaitsi noin 10 metriä röykkiöstä 1 länsilounaaseen koordinaattien 6824975–6824984/203032–230038 (ETRS-TM35FIN) rajaamalla alueella. Röykkiön pinta sijoittuu korkeusvälille 31,3–32,5 ja pohja välille 31,2–32,2 m mpy. Röykkiö II oli rakennettu tasaisesti pohjoiseen viettävälle kalliolle. Röykkiö oli noin 2,5 metriä leveä ja 6 metriä pitkä säännöllinen suorakaide, jonka pituusakseli kulki etelästä pohjoiseen. Röykkiön pinta-ala oli noin 15 m². Röykkiön lounaisnurkka oli vaurioitunut tuulenskaadossa ja röykkiön pohjoispuolisessa rinteessä oli viitisentoista röykkiöstä vieriteltyä kiveä. Röykkiöiden I ja II välissä on matala avokalliokohouma, jonka länsireunassa on railomainen kalliohalkeama. Tätä noin metri röykkiöstä II itään olevaa kalliohalkeamaa oli täytetty röykkiöstä puretuilla kivillä. Kivistä oli rakennettu myös kulkemista helpottava porras kalliohalkeamaan.

Röykkiössä II oli jäljellä yksi koko röykkiön kattava kivikerros. Tässä ensimmäisessä kivikerroksessa olleiden kivien halkaisija vaihteli muutamasta sentistä aina puoleen metriin. Röykkiön suurimmat kivet olivat röykkiön pohjoisreunalla. Eteläosastaan röykkiö oli osittain maansekainen, pohjoisosassa kivet olivat pääosin kallion päällä. Röykkiön pohjoisreunalla oli suuri kiilamainen paasikivi aivan kuten röykkiössä I. Ensimmäisen kivikerroksen poiston jälkeen yhtenäistä kiveystä oli jäljellä lähinnä röykkiön itä- ja pohjoisosassa. Toisen kivikerroksen jälkeen röykkiöstä oli jäljellä kaksi pienempien kivien kasaa.

Röykkiön rakentamisessa käytetyt kivet olivat pääasiassa gneissia ja graniittia kuten röykkiössä I, mutta röykkiössä II oli enemmän punaista hiekkakiveä kuin röykkiössä I. Röykkiö II on muotonsa ja rakenteensa perusteella lähinnä suorakaiteenmuotoinen latomus. Rakenne oli löydötön.



AKDG3618:17. Pirunkynsi II. Röykkiö ennen turpeen poistoa. Luoteesta. Oikealla AKDG3618:18. Pirunkynsi II. Röykkiö ennen turpeen poistoa. Lännestä. Taustalla Pirunkynsi I. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:19. Pirunkynsi II. Röykkiö ennen turpeen poistoa. Idästä. Oikealla AKDG3618:38. Pirunkynsi II. Työkuva röykkiön kaivamisesta. Idästä. Kuvassa Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Joonas Hurnanen. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:40. Pirunkynsi II. Työkuva röykkiön kaivamisesta. Etelästä. Kuvassa Joonas Hurnanen, Elisa Väisänen, Petri Suomala ja Niko Anttiroiko. Oikealla AKDG3618:39. Pirunkynsi II. Työkuva röykkiön kaivamisesta. Etelästä. Kuvassa vasemmalta oikealle Joonas Hurnanen, Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Niko Anttiroiko. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:42. Pirunkynsi II:n lounaiskulman rikkiön tuulenskaato. Kuvattu pohjoisesta. Oikealla AKDG3618:44. Pirunkynsi II:n lounaiskulman rikkiön tuulenskaato. Kuvattu idästä. Kuvassa Elisa Väisänen ja Joona Hurnanen. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:45. Pirunkynsi II tasossa 1. Idästä. Oikealla AKDG3618:49. Pirunkynsi II tasossa 1. Kuvattu etelästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:50. Pirunkynsi II. Röykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu idästä. Oikealla AKDG3618:51. Pirunkynsi II. Röykkiön eteläosa tasossa 1. Kuvattu idästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:56. Pirunkynsi II. Röykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu etelästä. Oikealla AKDG3618:57. Pirunkynsi II. Yksityiskohtakuva röykkiön eteläosan kiveyksestä tasossa 1. Kuvattu lännestä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:91. Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna etelästä. Oikealla AKDG3618:92. Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna lännestä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:93. Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna pohjoisesta. Oikealla AKDG3618:104. Pirunkynsi II tasossa 3. Kuvattu etelästä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut



AKDG3618:114. Pirunkynsi II pohjaan kaivattuna. Idästä. Oikealla AKDG3618:115. Pirunkynsi II pohjaan kaivattuna. Lännestä. Kuvat Esa Mikkola, Arkeologiset kenttäpalvelut

Tutkimusavustaja Niko Anttiroiko teki Røykkiöstä II AgiSoft Fotoscan -ohjelman kokeiluversiolla 3D-mallinnoksen, jota voi tarkastella Adobe Readerillä. Mallinnoksen teko vaatii ainoastaan riittävän määrän osittain päällekkäisiä valokuvia ja riittävän muistikapasiteetin omaavan tietokoneen. Alla kuvakaappaus mallinnoksesta.

Pirunkynnen røykkiö II tasossa 1 yläviistosta pohjoisesta nähtynä.



3D-mallinnoksesta saa myös kuvan röykkiöstä suoraan ylhäältä katsottuna.



4. Tutkimusten tulokset

Tutkimusten lähtökohtana oli Lemminkäinen Infra Oy:n maa-aineksenottosuunnitelma. Museovirasto katsoi, että osin hajotetut ja tuulenkaadon vaurioittamat röykkiöt eivät estä suunnitelman toteuttamista ja että alue voidaan vapauttaa muinaismuistolain rauhoituksesta riittävien tutkimusten jälkeen. Tutkimusten tieteellisenä tavoitteena oli selvittää vierekkäisten röykkiöiden keskinäistä suhdetta, funktiota ja tarkempaa ajoitusta. Tutkimukset toteutettiin tasokaivauksena. Röykkiöt saatiin tutkittua kolmessa viikossa.

Pirunkynsi I on ilmeisesti sisältänyt ruumishautauksen, johon hauta-antimena on laitettu rannerengas. Rannerenkaan perusteella röykkiö ajoittunee pronssikauden loppuun noin 800–600 eKr., mutta esineiden typologisiin ajoituksiin tulee suhtautua varauksella. Toisaalta röykkiön suhteellisen pieni koko ja mataluus viittaisi nuorempaan pronssikauteen. Sijaintinsa puolesta röykkiö olisi voitu rakentaa milloin tahansa

pronssikauden aikana. Pirunkynsi I:n pohjoispuolelta moreenisorasta löydettyjen palaneiden luiden analyysitulokset ja ajoitukset eivät olleet vielä käytössä tätä raportti kirjoitettaessa. Analyysien tulokset liitetään kertomukseen niiden valmistuttua. Koska luut löytyivät kiveyksen ulkopuolelta, niiden kuuluminen röykkiöön on epävarmaa. Pirunkynsi II kuuluu sijaintinsa ja muotonsa puolesta samaan kokonaisuuteen Pirunkynsi I:n kanssa, mutta löytöjen tai ajoitettavan materiaalin puuttuessa sen ikäasema tai tarkka käyttötarkoitus jää arvoitukseksi. Mikäli kyseessä on hautaraunio, on haudaus tehty polttamatta vainajaa.

Mikäli röykkiöstä löydetään ruumishautakuoppa, paasiarkkurakenne, poltettuja tai polttamattomia ihmisluita ja/tai hauta-antimiksi tulkittavia esineitä, voidaan röykkiötä pitää hautana. Useimmat röykkiöt ovat kuitenkin täysin löydöttömiä. Pirjo Uino (1997:49) luettelee väitöskirjassaan yhdeksän löydöttömien röykkiöiden selitysmallia. Ne ovat: 1) pelto- ja kaskirauniot, 2) pellostä raivattujen poltto- tai röykkiökalmiston kiveyksen kivistä tehdyt uudet kivikasat, 3) kultti- tai votiiviröykkiöt, 4) esineettömät poltto- tai ruumishaudat, joista vainajan jäännökset ovat maatuneet jäljettömiin, 5) symboliset, muualla kuolleiden hautamuistomerkit, 6) rakennusten pohjat tai lattiat, joiden päälle on raivattu lisää kiviä, 7) uuninperustukset, 8) raudanvalmistukseen liittyvät kivikasat ja 9) kivien louhintaan liittyvät jätekivikasat. Näistä numerot 3, 4 ja 5 voivat selittää Ulvilan Pirunkynnen röykkiön II funktiota.

Röykkiötä I voidaan rannerengaslöydön vuoksi pitää hautana. Röykkiöt I ja II oli rakennettu pronssikauden lopulla yli 10 metriä merenpinnan tasosta kohoavan kallion laelle paikkaan, josta oli näkymä merenlahdelle. Sijainti kalliolla on tyypillinen pronssikauden hautaröykkiöille, mutta Satakunnassa esiintyy pronssikautisia hautaröykkiöitä ennemminkin moreeniharjanteilla tai niiden rinteille, esim. Panelian Kuninkaanhauta, Nakkilan Rieskaronmäki ja Ulvilan Peltomäki (Salo 1981, 122–130). Molemmat röykkiöt saatiin tutkittua kokonaan, eikä kohteen Pirunkynsi I ja II alueella enää ole muinaismuistolain tarkoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä.

Lähdeluettelo

Painetut lähteet ja aiheeseen liittyvä kirjallisuus

Lang, Valter (2007) *Baltimaade Pronksi ja Rauaaeg*. Tartu Ülikooli kirjastus.

Salo, Unto (1981) *Satakunnan pronssikausi*. Satakunnan historia I,2. Länsi-Suomi Oy. Rauma

Salo, Unto (1984) Pronssikausi ja rautakauden alku. *Suomen historia I*. Weilin+Göös. Espoo. Ss. 99-249.

Uino, Pirjo (1997) *Ancient Karelia. Archaeological Studies*. SMYA 104. Helsinki.

Painamattomat lähteet

Heikkinen, Titta (1996) Ulvilan esihistorialliset ja historiallisen ajan muinaisjäännökset. Satakunnan museon inventointiraportteja 1996. Kopio Museoviraston keskusarkistossa.

Digitaalikuvaluettelo

Kuvan numero	Aihe	Kuvauspäivä	Lisätietoja
AKDG3618:1	Lemminkäinen Infra Oy:n Pirunkynnen louhosalue kuvattuna lounaasta. Kaivauskohde sijaitsee kallioalueen pohjoisosassa.	20.5.2013	
AKDG3618:2	Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Koillisesta.	20.5.2013	Kuvassa taka-alalla Joona Hurnanen ja Petri Suomala
AKDG3618:3	Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Lännestä.	20.5.2013	
AKDG3618:4	Pirunkynsi I. Yleiskuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Etelästä.	20.5.2013	
AKDG3618:5	Pirunkynsi I. Lähikuva röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa. Kaakosta.	20.5.2013	
AKDG3618:6	Pirunkynsi I. Lähikuva röykkiön mahdollisesta reunakehästä ennen pintaturpeen poistoa. Luoteesta.	20.5.2013	
AKDG3618:7	Pirunkynsi I ja II. Yleiskuva molemmista röykkiöstä ennen pintaturpeen poistoa ja puiden raivausta. Lännestä.	20.5.2013	
AKDG3618:8	Röykkiön kivien uusiokäyttöä suojavallina Pirunkynsi I pohjoispuolisen kallioseinämän vieressä. Lounaasta.	20.5.2013	
AKDG3618:9	Pirunkynsi I. Työkuva pintaturpeen poistosta röykkiön itäreunalla. Etelästä.	20.5.2013	Kuvassa oikealta vasemmalle Joona Hurnanen, Petri Suomala ja Ville Rohiola.
AKDG3618:10	Pirunkynsi I. Työkuva röykkiön päällä olleen puun kaadosta. Osa 1. Etelästä.	20.5.2013	Kuvassa Joona Hurnanen ja Lemminkäisen metsurit.
AKDG3618:11	Pirunkynsi I. Työkuva röykkiön päällä olleen puun kaadosta. Osa 2. Etelästä.	20.5.2013	Kuvassa Joona Hurnanen ja

			Lemminkäisen metsurit.
AKDG3618:12	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön päällä olleen puun kaadosta. Osa 3. Etelästä.	20.5.2013	Kuvassa Joonas Hurnanen ja Lemminkäisen metsurit.
AKDG3618:13	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön pintaturpeen poistosta. Lounaasta.	21.5.2013	Kuvassa Niko Anttiroiko, Ville Rohiola, Elisa Väisänen, Petri Suomala ja Joonas Hurnanen (vas. oik.)
AKDG3618:14	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön pintaturpeen poistosta. Koillisesta.	21.5.2013	Kuvassa Petri Suomala, Elisa Väisänen, Ville Rohiola ja Niko Anttiroiko (vas. oik.)
AKDG3618:15	Pirunkynsi I. Rökkiön itäosa tasossa 1. Kaakosta.	21.5.2013	
AKDG3618:16	Pirunkynsi I. Rökkiön itä- ja keskiosa tasossa 1. Luoteesta.	21.5.2013	
AKDG3618:17	Pirunkynsi II. Rökkiö ennen turpeen poistoa. Luoteesta.	22.5.2013	
AKDG3618:18	Pirunkynsi II. Rökkiö ennen turpeen poistoa. Länestä. Taustalla Pirunkynsi I.	22.5.2013	
AKDG3618:19	Pirunkynsi II. Rökkiö ennen turpeen poistoa. Idästä.	22.5.2013	
AKDG3618:20	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön länsiosan esiin kaivamisesta. Etelästä.	22.5.2013	
AKDG3618:21	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön länsiosan esiin kaivamisesta. Idästä.	22.5.2013	Etualalla Nuutti.
AKDG3618:22	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön länsiosan esiin kaivamisesta. Kaakosta.	22.5.2013	Kuvassa Nuutti, Petri Suomala, Ville Rohiola, Elisa Väisänen ja Joonas Hurnanen.
AKDG3618:23	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön luoteisosan esiin kaivamisesta. Lounaasta.	22.5.2013	Kuvassa Ville Rohiola, Niko Anttiroiko, Joonas Hurnanen, Petri Suomala ja Nuutti.
AKDG3618:24	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön länsiosan kaivamisesta. Länestä.	22.5.2013	Kuvassa Petri Suomala, Nuutti ja Elisa Väisänen.
AKDG3618:25	Pirunkynsi I. Työkuva rökkiön länsiosan kaivamisesta. Luoteesta.	22.5.2013	Kuvassa Nuutti, Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Niko Anttiroiko.
AKDG3618:26	Pirunkynsi I. Rökkiön kaakkoisosa tasossa 1. Lounaasta.	23.5.2013	
AKDG3618:27	Pirunkynsi I. Rökkiön keski- ja itäosa tasossa 1. Lounaasta.	23.5.2013	
AKDG3618:28	Pirunkynsi I. Rökkiön pohjoisosa tasossa 1. Länestä.	23.5.2013	
AKDG3618:29	Pirunkynsi I tasossa 1. Kuvattu luoteesta.	23.5.2013	
AKDG3618:30	Pirunkynsi I tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta.	23.5.2013	

AKDG3618:31	Pirunkynsi I. Røykkiön pohjoisosan mahdollinen resentti rajamerkki. Kuvattu pohjoisesta.	23.5.2013	
AKDG3618:32	Pirunkynsi I. Røykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu koillisesta.	23.5.2013	Taustalla kaivetaan røykkiötä Pirunkynsi II
AKDG3618:33	Pirunkynsi I. Røykkiön kaakkoisosa tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta.	23.5.2013	Taustalla kaivetaan røykkiötä Pirunkynsi II
AKDG3618:34	Pirunkynsi I. Tasossa 1. Kuvattu kaakosta.	23.5.2013	
AKDG3618:35	Pirunkynsi I. Kivikehä røykkiön lounaisreunalla kallionkolossa. Resentti tulisija? Kuvattu lounaasta.	23.5.2013	
AKDG3618:36	Pirunkynsi I. Yleiskuva Pirunkynnen maisemasta. Kuvattu etelästä røykkiön yli.	23.5.2013	
AKDG3618:37	Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva røykkiön itäreunan mahdollisesta reunakehän jäännöksestä. Koillisesta.	23.5.2013	
AKDG3618:38	Pirunkynsi II. Työkuva røykkiön kaivamisesta. Idästä.	23.5.2013	Kuvassa Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Joono Hurnanen.
AKDG3618:39	Pirunkynsi II. Työkuva røykkiön kaivamisesta. Etelästä.	23.5.2013	Kuvassa Joono Hurnanen, Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Niko Anttiroiko.
AKDG3618:40	Pirunkynsi II. Työkuva røykkiön kaivamisesta. Etelästä.	23.5.2013	Kuvassa Joono Hurnanen, Petri Suomala, Elisa Väisänen, Niko Anttiroiko ja Ville Rohiola.
AKDG3618:41	Pirunkynsi I ja II välisessä kalliohalkeamassa oleva resentti (?) kiveys. Idästä.	24.5.2013	Kuvassa Elisa Väisänen, Niko Anttiroiko ja Joono Hurnanen.
AKDG3618:42	Pirunkynsi II:n lounaiskulman rikkonut tuulenskaato. Kuvattu pohjoisesta.	24.5.2013	Kuvassa Elisa Väisänen.
AKDG3618:43	Pirunkynsi II:n lounaiskulman rikkonut tuulenskaato. Kuvattu etelästä.	24.5.2013	Kuvassa Joono Hurnanen ja Elisa Väisänen.
AKDG3618:44	Pirunkynsi II:n lounaiskulman rikkonut tuulenskaato. Kuvattu idästä.	24.5.2013	Kuvassa Elisa Väisänen ja Joono Hurnanen.
AKDG3618:45	Pirunkynsi II tasossa 1. Idästä.	24.5.2013	
AKDG3618:46	Pirunkynsi I. Røykkiön eteläosan kivien mittausedokumentointia. Kuvattu lännestä.	24.5.2013	Kuvassa Petri Suomala, Elisa Väisänen ja Niko Anttiroiko.
AKDG3618:47	Pirunkynsi II. Røykkiön lounaiskulman tuulenskaadon juurakossa røykkiön kiveystä. Kuvattu etelästä.	27.5.2013	
AKDG3618:48	Pirunkynnen røykkiöiden välisen kalliohalkeaman resentti (?) kiveys esille otettuna. Etelästä.	27.5.2013	
AKDG3618:49	Pirunkynsi II tasossa 1. Kuvattu etelästä.	27.5.2013	Vasemmalla kuvassa kallionkolokiveys.

AKDG3618:50	Pirunkynsi II. Røykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu idästä.	27.5.2013	Etualalla kuvassa kallionkolokiveyksen pohjoisosa.
AKDG3618:51	Pirunkynsi II. Røykkiön eteläosa tasossa 1. Kuvattu idästä.	27.5.2013	Etualalla kuvassa kallionkolokiveyksen eteläosa.
AKDG3618:52	Pirunkynsi II. Røykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu lännestä.	27.5.2013	
AKDG3618:53	Pirunkynsi II. Røykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu lännestä.	27.5.2013	
AKDG3618:54	Pirunkynsi II tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta.	27.5.2013	
AKDG3618:55	Pirunkynsi II. Røykkiön eteläosa tasossa 1. Kuvattu idästä.	27.5.2013	Kuvattu yläviistosta jatkovarren avulla.
AKDG3618:56	Pirunkynsi II. Røykkiön pohjoisosa tasossa 1. Kuvattu etelästä.	27.5.2013	Kuvattu yläviistosta jatkovarren avulla.
AKDG3618:57	Pirunkynsi II. Yksityiskohtakuva røykkiön eteläosan kiveyksestä tasossa 1. Kuvattu lännestä.	27.5.2013	
AKDG3618:58	Pirunkynsi II. Yksityiskohtakuva røykkiön eteläosan kiveyksestä tasossa 1. Kuvattu lännestä.	27.5.2013	Mahdollinen kehä.
AKDG3618:59	Pirunkynsi II. Yksityiskohtakuva røykkiön eteläosan kiveyksestä tasossa 1. Kuvattu pohjoisesta.	27.5.2013	Mahdollinen kehä.
AKDG3618:60	Pirunkynsi I. Yleiskuva ensimmäisen kaivausjakson päätyttyä. Lounaasta.	28.5.2013	
AKDG3618:61	Pirunkynsi I. Yleiskuva ensimmäisen kaivausjakson päätyttyä. Kaakosta.	28.5.2013	
AKDG3618:62	Pirunkynsi I ja II. Yleiskuva jatko-kaivauksen alkutilanne. Lännestä.	25.6.2013	
AKDG3618:63	Pirunkynsi II. Yleiskuva røykkiöstä tasossa 1 ennen kivikerroksen poistoa. Luoteesta.	25.6.2013	
AKDG3618:64	Pirunkynsi I. Pronssinen rannerengas in situ. Kuvattu luoteesta.	25.6.2013	
AKDG3618:65	Pirunkynsi I. Pronssinen rannerengas in situ. Yksityiskohtakuva kaakosta.	25.6.2013	
AKDG3618:66	Pirunkynsi I. Pronssinen rannerengas in situ. Kuvattu kaakosta.	25.6.2013	
AKDG3618:67	Pirunkynsi I. Ensimmäinen kivikerros poistettu. Etelästä.	25.6.2013	
AKDG3618:68	Esinekuva. Pirunkynsi I:stä löytynyt pronssinen rannerengas	25.6.2013	Ruutupaperin ruutukoko 5 x 5 mm.
AKDG3618:69	Esinekuva. Pirunkynsi I:stä löytynyt pronssinen rannerengas	25.6.2013	Ruutupaperin ruutukoko 5 x 5 mm.
AKDG3618:70	Pirunkynsi I. Taso 2 otetaan esille. Kuvattu pohjoisesta.	26.6.2013	Kuvassa Elisa Väisänen, Niko Anttiroiko, Ville Rohiola ja Petri Suomala.

AKDG3618:71	Pirunkynsi I. Taso 2 otetaan esille. Kuvattu pohjoisesta.	26.6.2013	Röykkiön keskikohtaa kaivamassa Niko Anttiroiko ja Ville Rohiola.
AKDG3618:72	Pirunkynsi I. Rannerenkaan löytökohta tasossa 2. Lounaasta.	27.6.2013	
AKDG3618:73	Pirunkynsi I. Elisa Väisänen kaivaa palaneiden luiden löytökohtaa röykkiön pohjoisosassa. Lounaasta.	27.6.2013	
AKDG3618:74	Pirunkynsi I. Luita in situ röykkiön pohjoisreunalla. Kuvattu lännestä.	28.6.2013	
AKDG3618:75	Pirunkynsi II. Röykkiö ennen ensimmäisen kivikerroksen purkua. Koillisesta.	28.6.2013	
AKDG3618:76	Pirunkynsi II. Röykkiö ennen ensimmäisen kivikerroksen purkua. Etelästä.	28.6.2013	
AKDG3618:77	Pirunkynsi II. Röykkiö ennen ensimmäisen kivikerroksen purkua. Kaakosta.	28.6.2013	
AKDG3618:78	Pirunkynsi I. Työkuva. Ville Rohiola dokumentoi tasoa 2. Lounaasta.	28.6.2013	
AKDG3618:79	Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu kaakosta.	28.6.2013	
AKDG3618:80	Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu pohjoisesta.	1.7.2013	
AKDG3618:81	Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu luoteesta.	1.7.2013	
AKDG3618:82	Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu etelästä.	1.7.2013	
AKDG3618:83	Pirunkynsi I tasossa 2. Kuvattu kaakosta.	1.7.2013	
AKDG3618:84	Pirunkynsi I. Palaneen luun löytökohta röykkiön pohjoisosassa pohjaan kaivettuna. Kuvattu kaakosta.	1.7.2013	
AKDG3618:85	Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva röykkiön eteläosan kiveyksestä. Lännestä.	1.7.2013	
AKDG3618:86	Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva röykkiön keskiosan kiveyksestä tasossa 2. Etelästä.	1.7.2013	
AKDG3618:87	Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva rannerenkaan löytöpaikan kiveyksestä röykkiön keskiosassa tasossa 2. Idästä.	1.7.2013	
AKDG3618:88	Pirunkynsi I. Yksityiskohtakuva röykkiön pohjoisosan kiveyksestä tasossa 2. Kaakosta.	1.7.2013	
AKDG3618:89	Pirunkynsi I reunakivien poiston jälkeen. Kuvattuna pohjoisesta.	2.7.2013	
AKDG3618:90	Pirunkynsi I reunakivien poiston jälkeen. Kuvattuna etelästä.	2.7.2013	
AKDG3618:91	Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna etelästä.	2.7.2013	
AKDG3618:92	Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna lännestä.	2.7.2013	Taustalla puretaan röykkiötä I.
AKDG3618:93	Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna pohjoisesta.	2.7.2013	
AKDG3618:94	Pirunkynsi II tasossa 2. Kuvattuna idästä.	2.7.2013	

AKDG3618:95	Pirunkynsi I. Työkuva röykkiön kaivamisesta. Kuvattu etelästä.	3.7.2013	Kuvassa Ville Rohiola, Niko Anttiroiko, Nuutti, Elisa Väisänen ja Joona Hurnanen.
AKDG3618:96	Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu etelästä.	3.7.2013	Taustalla Petri Suomala ja Ville Rohiola.
AKDG3618:97	Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu pohjoisesta.	3.7.2013	Taustalla Petri Suomala ja Ville Rohiola.
AKDG3618:98	Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu lounaasta.	3.7.2013	
AKDG3618:99	Pirunkynsi I. Röykkiön pohjoisosa tasossa 3. Kuvattu eteläkaakosta.	3.7.2013	
AKDG3618:100	Pirunkynsi I. Röykkiön eteläosan kiveys tasossa 3. Kuvattu idästä.	3.7.2013	
AKDG3618:101	Pirunkynsi I. Röykkiön keskiosan kiveys tasossa 3. Kuvattu idästä.	3.7.2013	
AKDG3618:102	Pirunkynsi I. Röykkiön pohjoisosan kiveys tasossa 3. Kuvattu idästä.	3.7.2013	
AKDG3618:103	Pirunkynsi I tasossa 3. Kuvattu lounaasta.	3.7.2013	
AKDG3618:104	Pirunkynsi II tasossa 3. Kuvattu etelästä.	4.7.2013	
AKDG3618:105	Pirunkynsi II. Eteläinen kiveys tasossa 3. Kuvattu lännestä.	4.7.2013	
AKDG3618:106	Pirunkynsi II. Pohjoinen kiveys tasossa 3. Kuvattu lännestä.	4.7.2013	
AKDG3618:107	Pirunkynsi II tasossa 3. Kuvattu pohjoisesta.	4.7.2013	
AKDG3618:108	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Etelälounaasta.	4.7.2013	
AKDG3618:109	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Lounaasta.	4.7.2013	
AKDG3618:110	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Lähikuva kalliokolosta, jonka päälle rökkiö oli perustettu. Lännestä.	4.7.2013	
AKDG3618:111	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Pohjoisesta.	4.7.2013	
AKDG3618:112	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Idästä.	4.7.2013	Taustalla Ville Rohiola, Joona Hurnanen, Niko Anttiroiko ja Elisa Väisänen
AKDG3618:113	Pirunkynsi I pohjaan kaivattuna. Kaakosta.	4.7.2013	
AKDG3618:114	Pirunkynsi II pohjaan kaivattuna. Idästä.	4.7.2013	
AKDG3618:115	Pirunkynsi II pohjaan kaivattuna. Lännestä.	4.7.2013	Taustalla Ville Rohiola ja Elisa Väisänen
AKDG3618:116	Pirunkynsi II pohjaan kaivattuna. Etelästä.	4.7.2013	

Karttaluettelo ja kartat

1. Yleiskartta tutkimusalueesta. Piirtänyt Ville Rohiola. Mk 1:1500, A3 s. 30
2. Yleiskartta röykkiöiden keskinäisestä sijainnista. Piirtänyt Ville Rohiola. Mk 1:80, A3 s. 31
3. Pirunkynsi I. Dokumentointitaso 1. Mk 1:40, A3 s. 32
4. Pirunkynsi I. Dokumentointitaso 2. Mk 1:40, A3 s. 33
5. Pirunkynsi I. Dokumentointitaso 3. Mk 1:40, A3 s. 34
6. Pirunkynsi I. Korkeusmalli röykkiön ympäristön topografiasta. Mk 1:80, A3 s. 35
7. Pirunkynsi II. Dokumentointitaso 1. Mk 1:40, A3 s. 36
8. Pirunkynsi II. Dokumentointitaso 2. Mk 1:40, A3 s. 37
9. Pirunkynsi II. Dokumentointitaso 3. Mk 1:40, A3 s. 38
10. Pirunkynsi I ja II. Pohjavaaitukset. Mk 1:80, A3 s. 39
11. Korkeusmalli Pirunkynnen ympäristöstä pronssikauden alun rantakorkeudella, rantaviiva 29 m mpy, piirt. Jan-Erik Nyman, A4 s. 40
12. Korkeusmalli Pirunkynnen ympäristöstä pronssikauden lopun rantakorkeudella, rantaviiva 19 m mpy, piirt. Jan-Erik Nyman, A4 s. 41

Ulvila Pirunkynsi I ja II, rannerengas KM39764:1 Bruker IV-SD pXRF-mittaustulokset Janne Ikkäheimo 12.2.2014

LIITE I

File #	Mode	Type	Elapsed	Tir	Ti	Ti Err	Fe	Fe Err	Cu	Cu Err	Ag	Ag Err
591	General	Standard	/	61.0	0.0000	0.0993	3.3700	0.0525	52.0000	0.1447	0.1960	0.0222
592	General	Standard	/	61.8	0.0000	0.0906	4.8700	0.0563	49.6000	0.1278	0.1840	0.0202
593	General	Standard	/	61.7	0.0000	0.2003	4.2100	0.1122	55.7000	0.2957	0.0000	0.0464
							Cd	Cd Err	Sn	Sn Err	Sb	Sb Err
591	General	Standard	/	61.0	0.0000	0.0993	1.2600	0.0269	37.1000	0.2541	0.0946	0.0699
592	General	Standard	/	61.8	0.0000	0.0906	0.0000	0.0241	38.2000	0.2306	0.6940	0.0625
593	General	Standard	/	61.7	0.0000	0.2003	0.0000	0.0571	34.5000	0.4880	0.4810	0.1474
							Pb	Pb Err				
591	General	Standard	/	61.0	0.0000	0.0993	4.8800	0.0611				
592	General	Standard	/	61.8	0.0000	0.0906	5.2200	0.0561				
593	General	Standard	/	61.7	0.0000	0.2003	4.0700	0.1142				