

Marika Pekki 2.4.07 /MNj

20.6.2006

FT Kari Uotila

Muuritutkimus ky

Suovillankatu 3 20780 Kaarina

kuotila@muurututkimus.com

www.muurututkimus.com

Kajaanin linnan arkeologiset koekaivaukset ja rakennusarkeologiset tutkimukset kesäkuussa 2006.

Kesäkuun 3.-9. 2006 tehtiin Kajaanin linnassa Museoviraston tilauksesta Muurututkimuksen toimesta arkeologisia koekaivauksia ja rakennusarkeologista tutkimusta. Kenttätutkimuksista vastasi FT Kari Uotila ja tutkimuksissa oli apuna linnan korjaushenkilökunta. Tutkimukset tehtiin historiallisen ajan arkeologisten kaivausten mukaisesti ja kohteet dokumentoitiin digitaalisesti. Tutkimuskohteet neuvoteltiin Museoviraston edustajan arkkitehti Selja Flinkin kanssa ja kaivausten tarkoituksena oli selvittää linnan pihan käyttötasoa ja linnan pihan mahdollisesti maatutkauksessa havaittua kaivoa. Kaivon paikkaa etsittiin Museoviraston arkeologin Teemu Mökkösen laatiman selvityksen pohjalta.

Tutkimuksissa avattiin kaksi 2 x 2 m koekaivantoa (alueet 0601 ja 0602). Näistä alue 0601 sijaitsee linnan pihalla eteläisen porttirakennuksen edustalla oletetun kaivon alueella ja alue 0602 pihan länsiosassa kiinni läntisen rondellin oviaukossa ja sen edustalla. (Kartta 1.) Kaivausten lisäksi tehtiin rakennusarkeologista tutkimusta ja dokumentointia pohjoisen porttihuoneen ja alueella.

Tutkimuskohteet mitattiin takymetrillä ja kiintopisteinä käytettiin Kajaanin kaupungin kiintopisteitä siltarakenteessa ja raunioiden pohjoisosan muureissa.

Tutkimusalueiden peittämisestä on sovittu, että alueiden reunat ja alueen 0602 osalta myös osa pohjaa peitetään suodatinkankaalla, jonka jälkeen niihin siirretään kaivettu maa-aines soveltuvien osin.

Tutkimuksissa esiin tulleet löydöt on luetteloitu Kansallismuseon päänumerolla KM 2006064:1-4.

Tutkimuksen ajaksi Kajaanin linnan kohdalla virran syvyyttä laskettiin n. 50 cm, joka mahdollisesti tutkimushavainnot aina noin korkeudelle 128.87 saakka eli n. 110-120 cm linnan pihan alapuolelle.

Alue 0601

Alue sijaitsee aivan sillan reunuksen alla ja alueella oli sillan hiekoitushiekkaa ja muuta modernia maa-ainesta. Tutkimusalue rajattiin niin, että ainakin osa maatutkassa

havaitusta kaivosta ulottuu tutkimusalueelle. Alue voidaan jakaa sekoittumisen osalta kahteen osaan sillä kaivausalueen itäosa oli useampaan kertaan sekoittunutta maa-ainesta. Aivan alueen itäprofiilissa oli viitteitä varhaisemmasta kaivannosta, joka ulottui luontaiseen hiekka- ja moreenimaahan saakka.

Keskellä kaivausaluetta oli saaren poikki siltarakenteissa kulkeva kaapelointi, jossa oli useita erilaisia sähkö yms kaapeleita. Nämä kaapelikaivannot olivat sekoittaneet alueen keskiosan lähes kokonaan. Kaapeleiden alla oli muutamia luonnonkiviä likaisessa hiekkamaakerroksessa mutta niiden alkuperäisyydestä ei ollut varmuutta.

Alueen ainoat selvät rakenteet tulivat esiin kaivannon länsiosasta, jossa oli n. 30-35 cm:n syvyydessä maan pinnasta 2-5 cm paksuinen tumma multamaakerros (kerros 2) ja sen lomassa vaihtelevan kokoisia tasapintaisia luonnonkiviä asetettuina jonkinasteiseen rakenteeseen korkeudella 129.67-129.77. Osa kivistä oli pyöreiksi hiottuneita rantakiviä ja osa särmäpintaisia lohkoituja kiviä. Kivistä pääosa oli melko tasaisena latomuksena kaivausalueen keskiosassa. Latomuksen voisi tulkita rikkoutuneeksi pihakivetykseksi tai muuksi piharakenteeksi. Osa kivistä oli selvästi liikkunut myöhemmän maan käytön myötä. (Kartta 2.)

Kivet poistettiin ja niiden alla jatkui lähes kerroksen 2 kaltainen tumma multa- ja savimaakerros n. 5-10 cm:n paksuudelta (kerros 3) noin korkeudelle 129.50-129.60. Tästä kerroksesta saatiin esiin muutamia punasaviastioiden palasia, jotka voivat ajoittua 1600-1700-luvulle ja yksi liitupiipun varren katkelma (KM 2006064:1-4).

Kerroksen 3 alla oli ensin likaiseksi värjäytynyt hiekka (kerros 4.) joka vaihtui syvemmällä luontaiseksi hiekaksi ja sen lomassa oli ilman mitään ladontaa suurehkoja luonnonkiviä korkeudella 129.45-129.50 (kerros 5). Kivien asettelussa ei ollut selvää rakenteen piirrettä vaan kivet jatkuivat laajalle alueelle hiekan joukossa. Hiekkakerroksessa oli paikoin luontaisia savisempia linssejä ja ruosteraitoja ja kerros ei millään muotoa viitannut myöhempään täyttöön vaan oli luontainen hiekka- ja moreenikerros. Hiekkakerros kaivettiin pohjoisosastaan (oletettu kaivon alue) korkeudelle (128.86-128.91) ja eteläosalta korkeudelle 129.27-129.40.

Tutkimusalueen suurelta osin sekoittunut itäosa kaivettiin korkeudelle 129.06-129.40 niin, että luonnolliseen hiekkakerrokseen kaivaminen keskitettiin alueen pohjoisosaan – mahdollisen kaivon alueelle. Luontainen hiekka- ja moreenikerros oli kuitenkin yhtenäisen alueen länsiosan havaintojen kanssa.

Alue 0602

Läntisen rondellin oviaukon edustalle avattiin alue 0602, jonka tavoitteena oli selvittää, että onko myös muualla linnan pihan alueella säilyneitä piharakenteita. Maakerrokset muurin juurella olivat monin osin sekoittuneita laasti-, tiilimurska- ja hiekkakerroksia.

Muurin yläosa oli korkeudelta 129.64-129.68 lähtien suoraa kivimuurausta, kuten maan päällä näkyvät muuriosat. Voi perustellusti ajatella, että alkujaan rakenteen kohdalle

suunniteltu maan pinta on ollut noin 30 cm nykyistä alempana, jolloin oviaukon kynnyiskivi on selvästi noussut maan pinnan yläpuolelle – noin 50 cm (kiven yläreuna korkeudella 130.14-130.17).

Esiin saatu länsirondellin muuri oli perustettu suoraan luontaisen hiekka-moreenikerroksen päälle korkeudelle 129.15-129.20 ja noin 50-80 cm:n levyisenä perustuksena, joka ulottui leveänä perustusosana korkeudelta 129-15.129.30 lähtien noin korkeudelle 129.64-129.68.

Vain aivan alimmasta kerroksesta saatiin esiin seinän suuntaisen suurelta osin lahonneen laudan jäänteitä. Lauta oli osin alimpien muurin perustuskivien päällä korkeudella 129.24-129.26 ja 129.33-129.40. Pahoin lahonnut lauta (tai useampi laudan osa) noudatteli rondellin kaarevaa muotoa ja saattaa liittyä sen rakennusvaiheeseen. Minään varsinaisena perustusrakenteena puuta ei voine pitää. Lautaan ei liittynyt selvää säilynyttä kulttuurikerrosta eikä myöskään löytöjä tullut.

Pohjoinen portti- ja porrashuone.

Pohjoisen portaikon pohjalta aivan siltarakenteen reunalta kaivettiin esiin jo v. 2005 syksyllä muutamia suuria luonnonkiviä, joista ainakin osa ulottuu porrashuoneen seinärakenteen alle. Kivien korkeus on portin keskiosassa olevan suurikokoisen kiven kohdalla 130.15-130.16 ja siitä kivet laskevat niin, että pihaa vasten havaittujen kivien pinta on korkeudella 129.88-129.90. Samaan rakenteen pohjan laskuun kohti pihaa viittaa myös säilynyt alin seinärakenne, jossa alimmat kivet (tulkittu alkuperäisiksi) on asetettu korkeudelle 130.10 ja keskellä tilaa alimpien kivien pohja on korkeudella 130.25. Varsinaisen porttihuoneen pohjoisosa on vielä kaivamatta esiin.

Porrashuoneen eteläosa - vankihuone

Porrashuoneen osalta oli kesäkuussa 2006 saatu esiin suuri osa huonetilan eteläosasta ja keskiosa. Sen sijaan huoneen pohjoisosa oli vielä nurmen ja betonipinnan alla. Huoneen länsiseinä rajoittuu varsinaiseen porttihuoneeseen. Länsiseinän osalta voi havaita, että ylin kivikerta seinän eteläosassa on korkeudella 130.80-130.85 ja se on korjausmuurauksista. Sen alla on suuri tasapintainen luonnonkivi korkeudella 130.08-130.44 joka on mahdollisesti alkuperäisellä paikallaan. Pihaan rahoittuvassa eteläseinässä luonnonkivimuuraus ulottuu korkeudelle 130.60-130.70 ja rakenteessa on yksi kivikerta jäljellä. Eteläseinän alimpia kiviä ei vielä ole kaivettu esiin, mutta porttiaukossa alimman kiven pinta on korkeudella 130.35. Itäseinä on muiden seinien tavoin yhden kiven levyinen ja kivien alkuperäinen ulkopinta on valittu tasaiseksi ja kivien tausta on epäsäännöllinen. Itäseinässä kivien pinta on korkeudella 130.78-130.88 ja nousee kohti pohjoista, jossa muuri on paremmin säilynyt. Luonnonkivimuurauksen väliseltä alueelta – huonetilan puolelta – on poistettu tutkimusten aikana eri aikaisia korjauksia ilman että varsinaista lattiaa on tavoitettu. Luonnonkiviperustus ja osin laastillinen pohjarakenne on korkeudella 130.30-130.40 ja voi ajatella että huoneen lattia on alkujaan ollut tämän

tason yläpuolella. Niinpä vaikuttaa siltä, että vankihuoneen lattiaa ei enää tutkimuksissa tavoiteta.

Porrashuoneen pohjoisosa – portaikko

Tutkimuksissa on saatu uudelleen esiin melko hyvin säilyneet luonnonkiviset porraskivet, joista ensimmäinen on kynnyiskivi korkeudella 130.50-130.55, sen vieressä oleva tasanekivi korkeudella 130.50 ja ensimmäinen askelmakivi 130.80-130.84. Portaikkoa reunustava seinäkivi saatiin esiin korkeudelta 130.67-131.27. Portaikon ulottuminen pohjoisen suuntaan ja rakenteen liittyminen kehämuuriin on vielä selvittämättä.

Portaikkorakennus on rakennettu ensin vapaasti seisovaksi rakennukseksi, ja sen seinää vasten on myöhemmin tehty itäpuoleisen rakennuksen seinä. Rakennusten välinen sauma on selvästi havaittavissa ja portaikon puolella rakenteessa on ehjä kivipinta ja laastisaumat. Itäisen rakennuksen seinän ylin osa on säilynyt korkeudelle 130.24 (aivan pihan kulmalla) 130.80-131.08. Myös tämä seinä on säilynyt parhaiten pohjoisosaltaan.

Yhteenveto

Kesäkuussa 2006 Kajaanin linnassa tehdyissä arkeologisissa tutkimuksissa ei havaittu linnan pihalta portin kohdalta merkkejä kaivosta. Kaivauksen syvyys oli n. 100 cm:n luokkaa (veden pinta rajoitteena) mutta esiin saadut pohjan maakerrokset viittasivat luontaiseen moreeni ja hiekkakerrokseen, eivät mihinkään kaivon täyttöön.

Toinen tutkimushavainto liittyy linnan pihan käyttötasoon. Molempien alueiden osalta voidaan ajatella, että alkuperäinen pihataso olisi ollut noin 30-35 cm nykyistä alempana noin korkeudella 129.65-129.75 (nykyinen 130.03-130.10). Alimmat säilyneet kiviperustukset ja niihin liittyvät kulttuurikerrokset olivat korkeudella 129.15-129.20 alueella 0602.

Pohjoisen porttihuoneen osalta alkuperäinen käyttöpinta on ollut pihan puolella ainakin korkeudella 129.90-130.10 ja keskellä huonetta 130-15-130.25. Tämä tarkoittaisi sitä, että portin lattia on alkujaan jonkin verran linnaa pihaa ylempällä tasolla.

Osassa pihaa on koekaivantojen perusteella vielä jäljellä linnan aikaisia maakerroksia, osia rakenteista (pihakivetyt) ja mahdollisia puurakenteiden osia. Nyt tutkittujen alueiden perusteella voidaan ajatella, että piha-alueen ylin osa, n. 30-35 cm, voidaan poistaa ilman arkeologista valvontaa tai kaivausta mutta sen alapuoliset kerrokset vaativat ainakin arkeologisen seurannan ja paikoin kaivaukset.

Kaarinassa 20.6.2006



FT Kari Uotila
Muuritutkimus ky

1.8.2006

FT Kari Uotila

Muuritutkimus ky

Suovillankatu 3 20780 Kaarina

kuotila@muurututkimus.com

www.muurututkimus.com

Muuritutkimus ky / FT Kari Uotila

Kajaanin linnan rakennusarkeologiset tutkimukset kesäkuussa v. 2006

Löytöluettelo KM 2006064:

KM 2006064:1. Punasaviastia. 2 kpl lasitettuja punasaviastian seinä+reunapaloja. Molemmissa kelta+ruskea lasite.

A = 32 x 50 x 5 mm, paino 12 gr

B = 45 x 18 x 5 mm, paino 10 gr.

KM 2006064:2. Punasaviastian seinäpala. Ruskea lasite sisäpinnalla ja ulkopinnalla mahdollisesti kiinnikkeen osa tai muu koriste.

35 x 25 x 4 mm, paino 8 gr.

KM 2006064:3. Valkosaviastian seinäpala, jossa kellertävä lasite sisäpinnalla. Ulkopuolella voimakas dreiaus.

45 x 42 x 4 mm, paino 10 gr.

KM 2006064:4. Liitupiipun varren katkelma. 22 x 10 mm. paino 2 gr.

Karttaluettelo

Kartta 1. Yleiskartta vuoden 2006 tutkimuskohteista. 1:250. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila

Kartta 2. Alue 0601. Tasokartta ja länsiprofiili. 1:20. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila

Kartta 3. Alue 0602. Tasokartta ja pohjoisprofiili. 1:20. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila

MV-valokuvaluettelo

1. Pohjoinen porttihuone, ns. vankihuoneen lattia. Korjausrakenteet poistettu ja esille rakenteen perustukset. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
2. Pohjoinen porttihuone, seinärakenteiden liitos viereiseen rakennusosaan. Rakennussauma esillä. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
3. Pohjoinen porttihuone. Porraskivet ja länsikynnys porttiaukkoon. Detalji. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
4. Pohjoinen porttihuone kesäkuun tutkimuksien vaiheessa. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
5. Pohjoinen porttihuone. Länsiseinän esiin saadut rakenteet. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE

6. Pohjoinen porttihuone. Länsiseinän seinärakenne ja kynnyksen porttiaukkoon. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
7. Pohjoinen porttihuone. Koko huonetila kesäkuun tutkimuksien jälkeen. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
8. Pohjoinen porttihuone. Koko huonetila ja ympäristö kesäkuun tutkimuksien jälkeen. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
9. Pohjoinen porttihuone. Ns. vankihuone kesäkuun tutkimuksien jälkeen. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
10. Pohjoinen porttihuone. Ns. vankihuone kesäkuun tutkimuksien jälkeen. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
11. Pohjoinen porttihuone. Ns. vankihuone kesäkuun tutkimuksien jälkeen. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
12. Kaivausalue 0601. Kaivausalue 0601 ja pohjoinen porttihuone. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. NE
13. Kaivausalue 0601. Länsiosa. Sekoittunut multamaakerros, jossa luonnonkiviä – mahdollinen kivetyks. Vasemmalla alueen halki kulkenneet kaapelit. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. S
14. Kaivausalue 0601. Koko kaivausalue. Sekoittunut multamaakerros, jossa luonnonkiviä – mahdollinen kivetyks. Keskellä alueen halki kulkenneet kaapelit. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. E
15. Kaivausalue 0601. Koko kaivausalue. Sekoittunut multamaakerros, jossa luonnonkiviä – mahdollinen kivetyks. Keskellä alueen halki kulkenneet kaapelit. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N.
16. Itäinen rondelli. Ampuma-aukon pielen puhdistuksessa esiin tullut vanhempi tiilipieli. Detalji. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. SW.
17. Itäinen rondelli. Ampuma-aukon pielen puhdistuksessa esiin tullut vanhempi tiilipieli. Detalji. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. SW.
18. Pohjoinen porttihuone kesäkuussa 2006. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. W
19. Pohjoinen porttihuone kesäkuussa 2006. Eteläosa – vankihuone. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. W
20. Pohjoinen porttihuone kesäkuussa 2006. Keskiosa-portaikko. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. W
21. Pohjoinen porttihuone kesäkuussa 2006. Itäosa – vielä kaivamatta oleva osa. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. W
22. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. E
23. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne ja kaivausalueen eteläprofiili. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N
24. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne ja kaivausalueen pohjoisprofiili. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. S
25. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. E.
26. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne ja kaivausalueen eteläosa. Detalji. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N.
27. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne ja kaivausalueen koilliskulma ja pohjatason päällä olevat lahonneet laudat. Detalji. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. SW.
28. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. YK. Kari Uotila. Kesäkuu 2006. S.
29. Läntisen rondellin edusta. Kaivausalue 0602. Esiin saatu rondellin perustusrakenne ja kaivausalueen pohjoisprofiili. YK Kari Uotila. Kesäkuu 2006. N.

20.10.2006
FT Kari Uotila
Muuritutkimus ky
Suovillankatu 3 20780 Kaarina
kuotila@muurututkimus.com
www.muurututkimus.com

Kajaanin linnan arkeologiset koekaivaukset ja rakennusarkeologiset tutkimukset syyskuussa 2006.

Syyskuun 18.-21. 2006 tehtiin Kajaanin linnassa Museoviraston tilauksesta Muurututkimuksen toimesta arkeologisia koekaivauksia ja rakennusarkeologista tutkimusta Kajaanin linnanraunioilla. Kenttätutkimuksista vastasi FT Kari Uotila ja tutkimuksissa oli apuna linnan korjaushenkilökunta. Tutkimukset tehtiin historiallisen ajan arkeologisten kaivausten mukaisesti (esim. 5 mm kuivaseula ja yksikködokumentointi) ja kohteet dokumentoitiin digitaalisesti mittaamalla kuten aikaisemmat Muurututkimuksen suorittamat tutkimukset Kajaanin linnalla.

Tutkimuskohteet neuvoteltiin Museoviraston edustajan arkkitehti Selja Flink kanssa ja kaivausten tarkoituksena oli selvittää linnan pihan käyttötasoa tulevaa pihan kivetyksen suunnittelutarpeita varten ja kaivaa valmiiksi laajempi alue luontaiseen kerrokseen jotta paikalle voitiin rakentaa laaja kivipesä pintaveden keräämisalueeksi.

Kaivauskohteen valintaan liittyi myös linnan pihalla mahdollisesti maatutkauksessa havaitun rakenteen – tulkinnan mukaan kaivon - paikantaminen. Kaivon tai vastaavan rakenteen paikkaa etsittiin kesäkuussa 2006 Museoviraston arkeologin Teemu Mökkösen laatiman selvityksen pohjalta läheltä siltarakennetta ja syyskuussa alue laajennettiin maatutkauslinjan antaman suurimman etäisyyden (20.5-22 m) linjalle.

Tutkimuksissa avattiin yksi 3 x 3 m kaivausalue (alue 603), joka sijaitsi linnanpihan keskiosassa lähes keskellä piha-aluetta. (Kartta 1.)

Tutkimuskohde mitattiin takymetrillä ja kiintopisteinä käytettiin Kajaanin kaupungin kiintopisteitä siltarakenteessa ja raunioiden pohjoisosan muureissa. Samalla myös kohteen koordinaatteina käytettiin Kajaanin kaupungin koordinaatistoa. Kyseessä ovat samat pisteet kuin kesäkuun 2006 tutkimuksissa.

Tutkimusalueelle rakennettiin kaivausten jälkeen syys- lokakuun 2006 aikana insinöörisuunnitelman mukainen kivipesä ja muu osa kaivausaluetta peitettiin niin, että suodatinkankaalla merkittiin kaivausalueen reunat. Kaivausmassana käytettiin alueelta kaivettu ja seulottu maa-ainesta.

Tutkimuksissa esiin tulleet löydöt on luetteloitu Kansallismuseon päänumerolla KM 2006064:5-6. Kesäkuun 2006 kaivauslöydöt on luetteloitu numerolla 2006064:1-4.

Tutkimuksen ajaksi Kajaanin linnan kohdalla virran syvyyttä laskettiin n. 50 cm, joka mahdollisti tutkimushavainnot aina noin korkeudelle +128.80-85 mpy.

Alue 603

Alue sijaitsee linnanpihan itäosassa n. 1 metrin kesäkuun 2006 kaivausalueesta 601 itään. Alue sijoittuu lähes keskelle linnanpihaa niin että eteläisestä rakennuksesta on kaivausalueen reunaan n. 1.5 m. Alueen koko on 3 x 3 m eli 9 neliötä ja kokonaisuudessaan aluetta kaivettiin n. 8-9 kuutiota kaikkiaan neljän työpäivän kuluessa yhden arkeologin, yhden rakennusmiehen ja yhden talkookaivajan voimin. Linnanpihan pinta oli kaivausalueen länsiosassa 130.05-130.10 ja itäosassa 129.99-130.00.

Alueella ei ollut selviä moderneja rakenteita – kuten sähköjohtoja tai muita kaivantoja. Ylin kaivauskerros (kerros 301.) oli n. 25-30 cm:n paksuinen kaksikerroksinen hiekkakerros, joka oli selvästi muodostunut linnan hyvin myöhäisessä käyttövaiheessa. Kerros poistettiin lapioimalla ja sen alla olevat kerrokset kaivettiin lapioilla ja lastoilla ja seuloittiin. Hiekan pohja vaihteli korkeudella 129.70-129.78.

Hiekkakerroksen alla kaivausalueessa oli havaittavissa jonkinasteinen jakaantuminen kahteen osaan, jossa alueen eteläosassa oli pohjoisosaa runsaammat kulttuurikerrokset ja myös rakenteiksi tulkitut kivilademat ja pohjoisosassa selvemmin hiekka- ja savitäyttö.

Eteläosa:

Täyttö/pihahiekan alta tuli esiin tumma, tiilimurskan ja laastinsekainen multamaakerros (kerros 302) joka kattoi kaivausalueen eteläosan. Tumma multamaakerros ulottui kahden kiviladelman (303 ja 304) päälle. Kerroksen paksuus oli 2-5 cm ja kerroksessa oli runsaasti uutta pullolasiaineistoa ja muutamia teollisvalmisteisia nauvoja.

Multamaakerroksesta tuli esiin kaksi luonnonkiviladelmaa. Rakenne 303 oli alueen kaakkoisosassa oleva laaja luonnonkiviladema, jonka päällä oli vinoittain oleva suurehko luonnonkivi korkeudella 129.73-129.99 ja sen alla oli kivilatomus 303. Latomukseen kuului kaikkiaan yhdeksän vaihtelen kokoista ja melko tasapintaista luonnonkiveä, jonka voisi tulkita pihakivetyksen osaksi. Kivetys rajautuu kaivausalueen kaakkoisosaan ja sen voi ajatella jatkuvan kaivausalueen ulkopuolelle. Kivetys oli korkeudella 129.60-129.70.

Rakenteena 304 kaivettiin esiin kolme osittain pystyyn asetettua luonnonkiveä korkeudella 129.71-129.74, jotka muodostivat tiiviin ladelman suoraan multakerroksen 302 alla. Kivien muoto ja ladonta eivät viitanneet suoraan esim. pihakivetykseen.

Rakenteiden 303 ja 304 alta ja osin suoraan kerroksen 302 alla oli tumma humus- ja multamaakerros 305, jonka paksuus vaihteli 2-5 cm välillä korkeudella 129.60-129.75. Kerroksen saattoi tulkita olevan ylempänä olevia kiviladelmia vanhempi tai samaan aikaan muodostunut.

Humuskerroksen 305 alapuolella oli sekoittunut hiekka ja multakerros 306, joka ulottui aina eteläprofiiliin saakka, jossa kerros painui voimakkaasti kohti etelää korkeudella 129.65 (kaakkoisosassa) ja 129.35-129.43 (lounaisosassa). Kerros oli selvästi painunut kohti läheisen rakennuksen seinää.

Kerroksen 306 alla oli aivan kaivausalueen eteläosassa tumma humuskerros 317, jonka pohja oli korkeudella 129.22-129.34. Kerroksessa oli runsaasti uutta lasiesineistöä - erityisesti modernia pullolasia. Kyseessä lienee jokin sekoitekuoppa, joka on kaivettu vanhempien kerrosten läpi aivan pohjahiekkaan 316 saakka. Kuopan pohjalta n. korkeudelta 129.30 alkoi saven sekainen hiekkakerros 316.

Eteläprofiilissa oli suurehko luonnonkivi korkeudella 129.52-129.64. Kivi ulottui pitkälle eteläiseen maakerrokseen eikä sitä poistettu kaivausvaiheessa. Kivi oli samassa kerroksessa multamaakerroksen 306 kanssa.

Eteläosan kerroksiin liittyy myös länsiprofiilissa oleva suurikokoinen kivi, joka oli täyttöhiekkakerroksen 306 alla korkeudella 129.44-129.75. Kivi ei liittynyt selvästi mihinkään muuhun rakenteeseen.

Pohjois- ja keskiosa:

Suoraan hiekkakerroksen 301 alta tuli esiin sekoittunut savi- ja hiekkakerros 306, jonka saattoi tulkita täyttökerrokseksi. Se ulottui ainakin kaivausalueen itäosassa myös rakenteen 303 ja kerroksen 305 alle. Kerroksen maa-aines vaihteli voimakkaasti niin, että paikoin oli selviä savialueita ja toisaalla hiekkaa. Kerroksen pohja vaihteli melko tavalla ja noudatteli mahdollisesti aikaisemmin pois kaivettujen kivien pohjan muotoa. Kerroksen korkeus oli välillä 129.45-129.55.

Savi- ja hiekkakerroksen 306 alta ja paikoin siihen sekoittuneena tuli esiin ohut (1-3 cm) tiilimurska ja laastikerros 307, joka oli pääosin täyttökerroksen pohjalla.

Kerroksien 307 ja 308 alta tuli esiin myös osittain eteläosaan ulottunut tumma multamaa- ja puujäännekerros 309, jossa oli poikkeuksellisesti myös eläinten luita muista kaivauskerroksista poiketen. Kerros erottui selvästi omakseen ylä ja alapuolisen hiekkakerroksen välissä ja sen paksuus oli pääosin 2-3 cm korkeudella 129.45-129.55.

Kerroksen 307 alta tuli esiin kaivausalueen luoteisosasta tasapintaisista luonnonkivistä muodostuva ladelma 315 korkeudella 129.48-129.52. Kivet olivat hiekkakerroksessa 316, joka ainakin alempana paljastui luontaiseksi hiekkakerrokseksi. Hiekkakerroksen pinnassa oli myös kaivausalueen koillisosassa kolme suurempaa tasapintaista luonnonkiveä korkeudella 129.44-129.55.

Kaivausalueen alin luontainen kerros

Multamaakerroksen 309 alta tuli esiin vaalea hiekka – ja moreenikerros 316 korkeudella n. korkeudella 129.40. Erityisesti kaivausalueen pohjoisosasta voitiin havaita

hiekkakerroksen kerroksellisuus, jossa oli n. 10-15 cm syvyydeltä hiekkakerroksen pinnasta alaspäin oli ruskehtava länttä kohti laskeva n. 5-10 cm:n paksuinen hiekkakerros. Sen alla hiekka jatkui luontaisena vaaleana hiekkana, jossa oli joukossa pyöreitä luonnonkiviä. Kivien alla hiekka oli tasoittunut luontaiseen virtaukseen viittaavalla tavalla. Hiekkakerros pystyttiin kaivamaan esiin syvimmillään korkeudelle 128.85 ennen kuin kaivausalue täyttyi vedellä. Muissa osissa hiekka kaivettiin pääosin korkeudelle 128.90-129.10.

Kaivausalueen eteläosassa hiekka vaihtui paikoin hienorakenteisemmaksi - lähes silttihiekaksi tai saveksi. Tämä luontainen kerros oli kuitenkin samaa kerrosta muun pohjakerroksen 316 kanssa ja kaivettiin samana luontaisena kerroksena. Eteläprofiilissa hienon hiekan pinta 129.10-129.20 ja se kaivettiin syvyydelle 128.95-129.00 jonka jälkeen kerros todettiin luontaiseksi ja kaivaus päätettiin kerroksen kostuessa.

Yhteenvedo

Syyskuussa 2006 jatkettiin kesäkuussa aloitettua Kajaanin linnan pihan kaivausta. Melko suurelta kaivausalueelta (3x3m) saatiin esiin lähinnä eteläosasta tulkinnallisia viitteitä n. 35-40 cm syvyydessä olevasta kivetyksestä, jota ei voitu kesän kaivausten tavoin ajoittaa esineistön perusteella. Toinen selvä kulttuurikerros tuli n. 45-50 cm syvyydeltä aivan luontaisen hiekkakerroksen pinnasta. Tässä multakerroksessa oli Kajaanin linnalle poikkeuksellisesti huomattavan paljon eläinten luita.

Koko kaivausalueella oli luontainen hiekka- ja moreenikerros, joka tutkittiin n. 100-130 cm:n syvyyteen koko kaivausalueen osalta. Koko alueella kaivettiin luontainen maakerros esiin ja alueen keskelle tehtiin laaja koekaivaus niin syvälle kuin veden pinnan ja kaivausaikataulun puitteissa oli mahdollista. Alueelta ei saatu esiin mitään kaivon viittaavaa rakennetta eikä mikään viittaa siihen että luontaisten kerrosten alla olisi vielä kaivamatta jotain.

Syyskuun kaivausten tuloksena saatiin lisätietoa linnan pihan käyttökerroksista ja selkeä vahvistus sille, että alueella ei ole mitään merkittäviä rakenteita. Tämä tulkinta yhdistettynä kesän 2006 kaivaushavaintoihin ja aikaisemmin tehtyihin arkeologisiin kaivauksiin antaa selkeän kuvan siitä, että tutkitulla alueella ei ole mitään kaivon viittaavaa rakennetta.

Kaarinassa 20.10.2006



FT Kari Uotila
Muuritutkimus ky

20.10.2006
FT Kari Uotila
Muuritutkimus ky
Suovillankatu 3 20780 Kaarina
kuotila@muurututkimus.com
www.muurututkimus.com

Muuritutkimus ky / FT Kari Uotila
Kajaanin linnan rakennusarkeologiset tutkimukset kesä- ja syyskuussa v. 2006

Löytöluettelo KM 2006064:

Kesäkuun löydöt:

KM 2006064:1. Alue 601. Kerros 3.
Punasaviastia. 2 kpl lasitettuja punasaviastian seinä+reunapaloja. Molemmissa kelta+ruskea lasite.
A = 32 x 50 x 5 mm, paino 12 gr
B = 45 x 18 x 5 mm, paino 10 gr.

KM 2006064:2. Alue 601. Kerros 3.
Punasaviastian seinäpala. Ruskea lasite sisäpinnalla ja ulkopinnalla mahdollisesti kiinnikkeen osa tai muu koriste.
35 x 25 x 4 mm, paino 8 gr.

KM 2006064:3. Alue 601. Kerros 3.
Valkosaviastian seinäpala, jossa kellertävä lasite sisäpinnalla. Ulkopuolella voimakas dreijaus.
45 x 42 x 4 mm, paino 10 gr.

KM 2006064:4. Alue 601. Kerros 3.
Liitupiipun varren katkelma. 22 x 10 mm. paino 2 gr.

Syyskuun löydöt:

KM 2006064:5. Alue 603. Kerros 9.
Metallipiikki, jossa lehtimäinen teräosa, lähes neliömäinen varsiosa ja suurikierteinen kiinnitysosa.
Pit 275 mm, varren halk 8 mm. paino 295 gr.

KM 2006064:6. Alue 603. Kerros 9.
Luita, 470 gr.

Karttaluettelo

Kartta 1. Yleiskartta vuoden 2006 tutkimuskohteista. 1:250. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila syyskuu 2006.

Kartta 2. Alue 603. Kaivausalueen tasot 1& 2. 1:20. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila syyskuu 2006.

Kartta 3. Alue 603. Kaivausalueen profiilit. 1:20. Linnan pohja MV arkisto. Lisäykset K. Uotila syyskuu 2006.

MV-valokuvaluettelo

syyskuun 18.-21. 2006:

Kuva 1. Syyskuun 2006 kaivausalue 603 ennen kaivausten alkua. YK. W. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 2. Alue 603. Pintahiekan alta esiin tulleet kivetykset ja maakerrokset. Taso 1. YK. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 3. Alue 603. Pintahiekan alta esiin tulleet eteläosan kivetykset ja maakerrokset. Taso 1. Pohjoisosan kaivuu käynnissä. YK. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 4. Alue 603. Taso 1. Eteläosassa kaksi kivetystä ja tumma multamaa, pohjoisosassa hiekka. YK. S. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 5. Alue 603. Tason 1. eteläosa. Detalji. S. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 6. Alue 603. Koko kaivausalue tasossa 1. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 7. Alue 603. Koko kaivausalue tasossa 1. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 8. Alue 603. Taso 2. Multamaakerrokset poistettu. YK. S. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 9. Alue 603. Taso 2. Multamaakerrokset poistettu. YK. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 10. Alue 603. Taso 2. Multamaakerrokset poistettu. YK. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 11. Alue 603. Taso 2. Multamaakerrokset poistettu. YK. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 12. Alue 603. Taso 2. Hiekkakerrokset poistettu kaivausalueen pohjoisosassa. Tumma humuskerros esillä. Detalji. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 13. Alue 603. Taso 2. Hiekkakerrokset poistettu kaivausalueen keskiosassa. Tumma humuskerros esillä. Detalji. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 14. Alue 603. Taso 2. Multakerrokset poistettu kaivausalueen eteläosassa. Eteläosan sekoitekerrokset esillä. Detalji. E. Kuvaaja K.Uotila.

Kuva 15. Alue 603. Taso 2. Länsiprofiili. YK. E. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 16. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Pohjoisprofiili. YK. S. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 17. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Etelä- ja länsiprofiilit. YK. NE. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 18. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Länsiprofiili. YK. E. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 19. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Eteläprofiili. YK. N. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 20. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Eteläprofiilin länsiosa. YK. N. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 21. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Eteläprofiilin länsiosa. Detalji. N. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 22. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Itäprofiili. YK. W. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 23. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. Pohjoisprofiili. YK. S. Kuvaaja K. Uotila.

Kuva 24. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. YK. S. Kuvaaja K. Uotila.
Kuva 25. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. YK. SE. Kuvaaja K. Uotila.
Kuva 26. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. YK. SE. Kuvaaja K. Uotila.
Kuva 27. Alue 603. Kaivausalueen pohjataso. YK. NE. Kuvaaja K. Uotila.

Liite 1.

Jorma Mikkonen

Kajaanin linnanraunioiden sisäpihan kairaukset 23.9.2006

Linnanraunioiden sisäpihalla tehtiin syyskuussa 2006 arkeologinen kaivaus. Sen päätyttyä kairattiin kuopan pohjalta käsikäyttöisellä maaputkikairalla ja tangolla maalajin ja kallion pinnan selvittämiseksi. Maalaji on kivistä soraa. Maanäyte otettiin talteen pisteestä 2. Tangolla kairatessa päästiin yleensä vain muutamia kymmeniä senttejä alaspäin. Useimmiten tanko lähti väistämään pyöreän kiven pintaa myöten.

piste	alku syv.	kairaus	lopullinen syv.
1	125	60	185
2	110	28	138
3	110	131	241
4	98	48	146
5	86	110	196
6	108	52	160
7	73	47	120

Maanpinta, josta kairausyvytydet on laskettu on n. + 130.00-130.05 mpy.



1.



2.



3.



4.





7.



8.



9.



10.



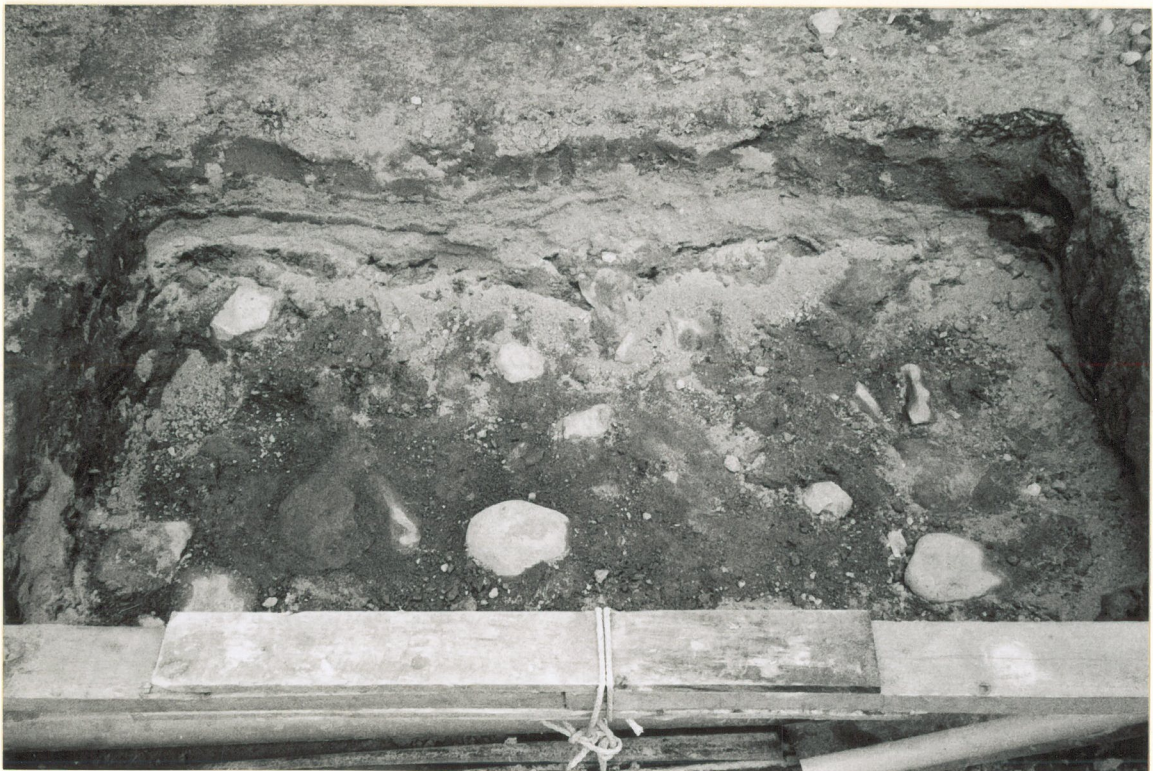
11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.



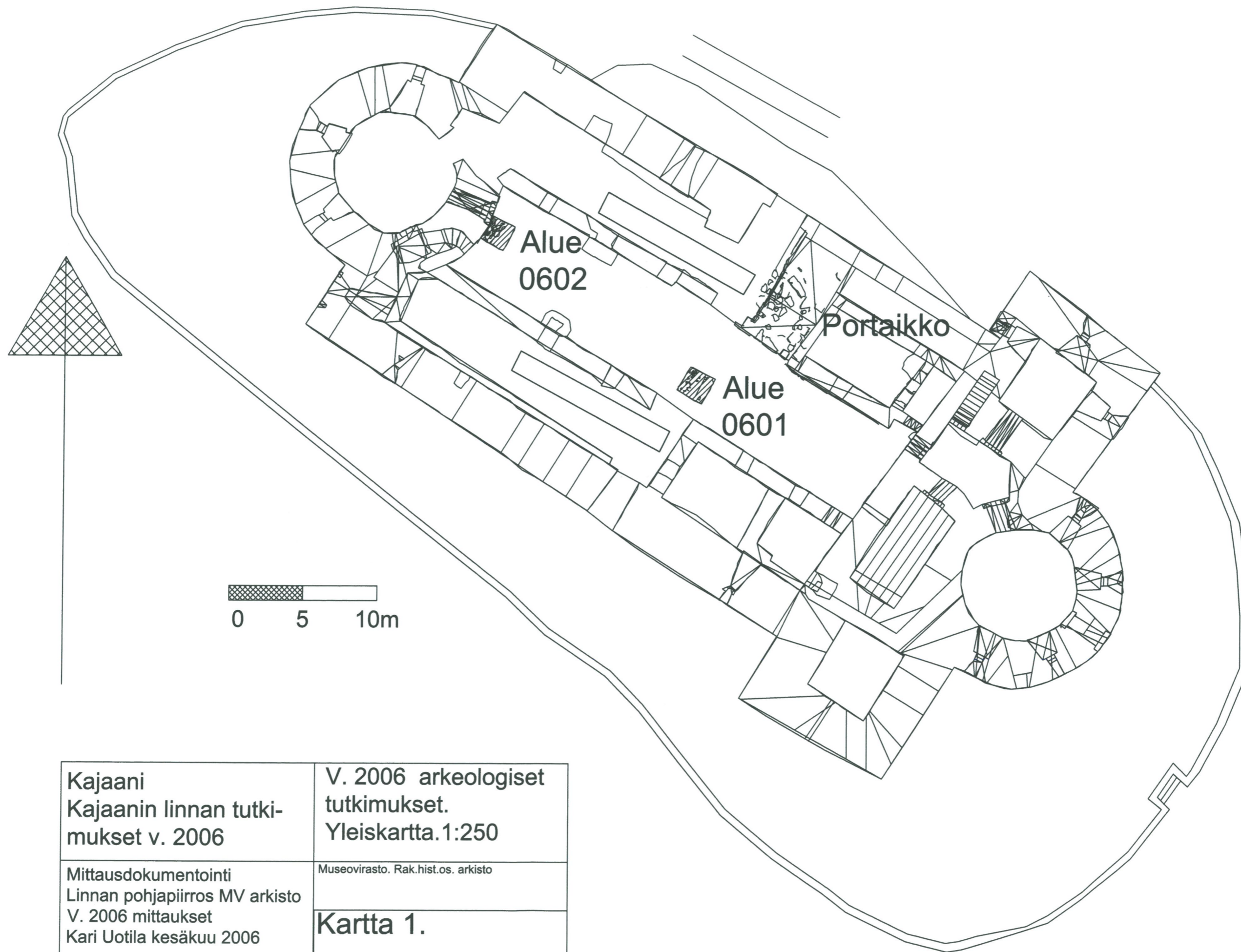
27.



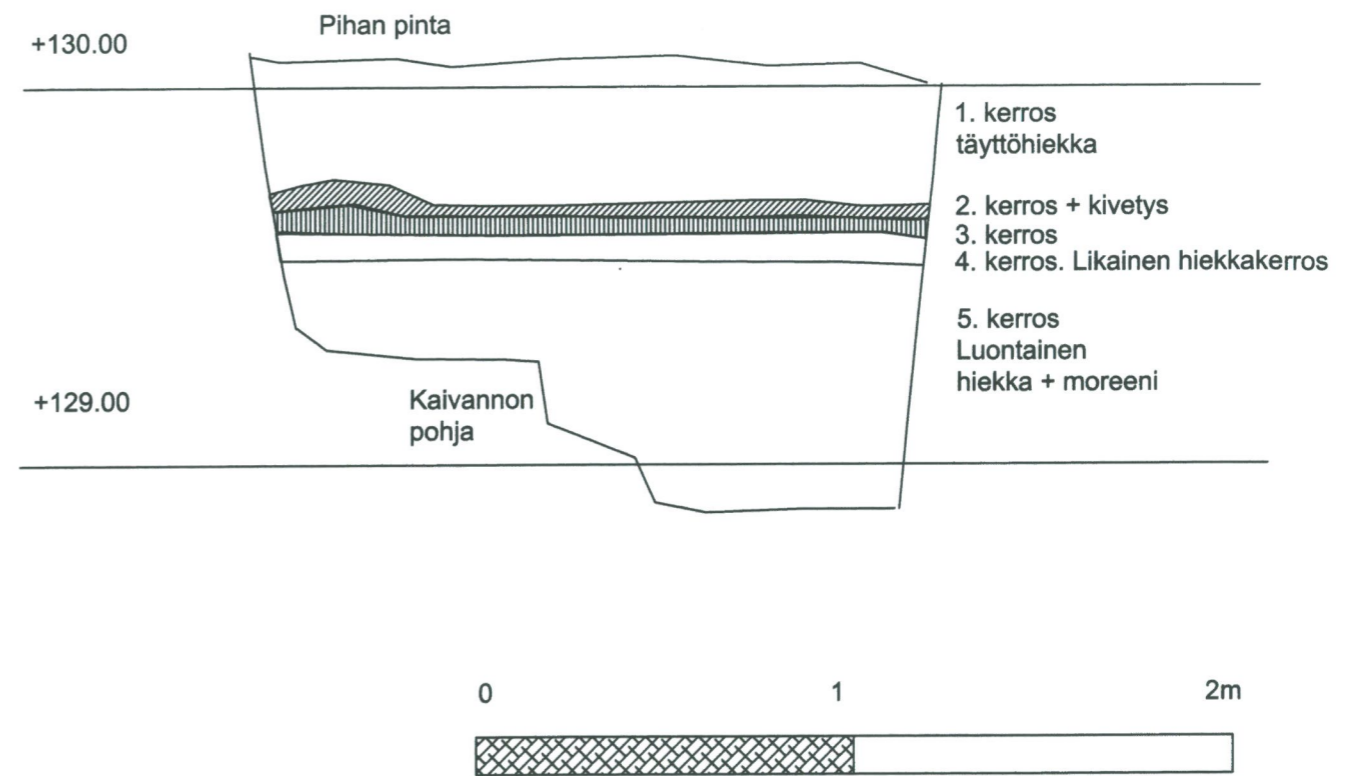
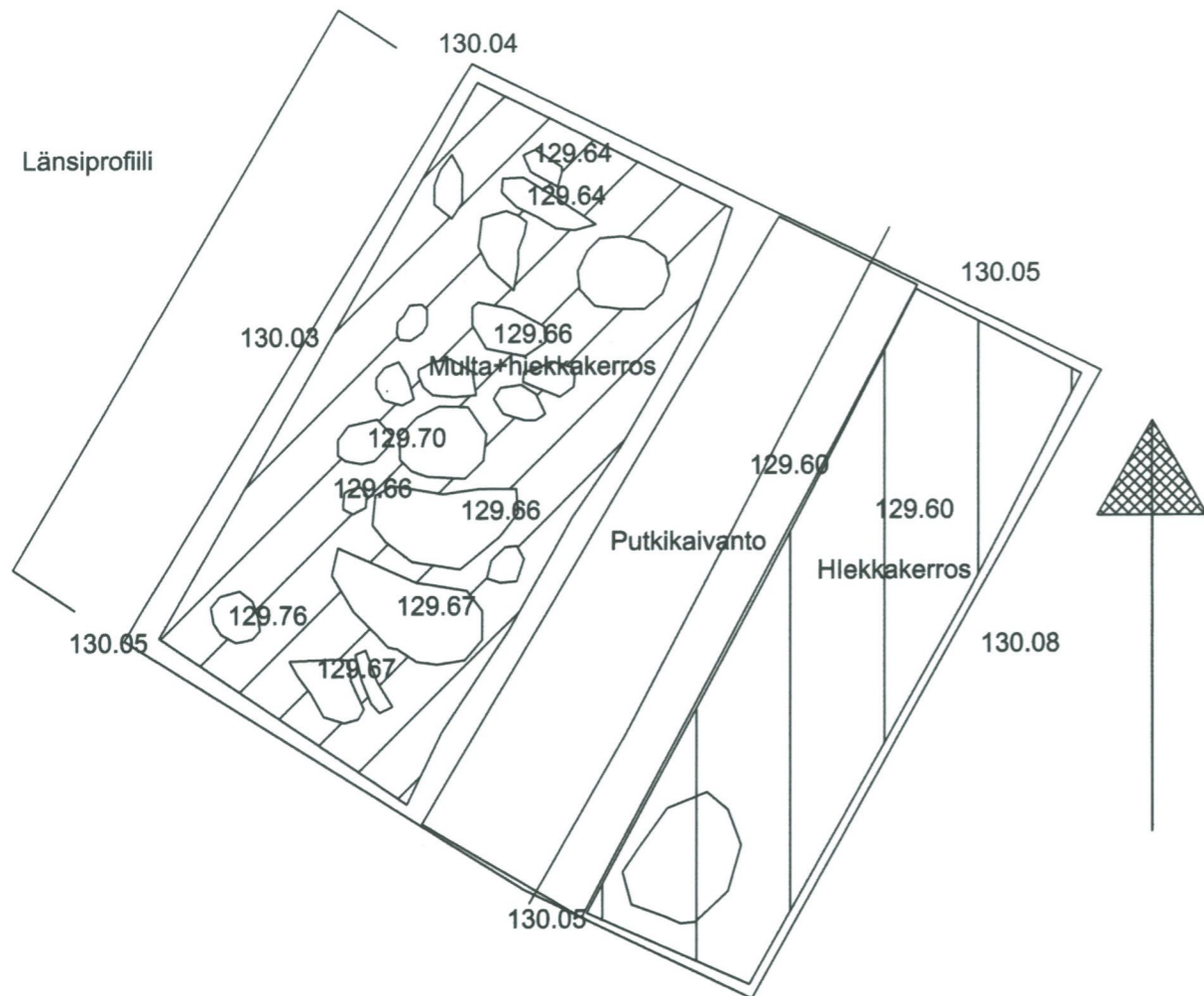
28.



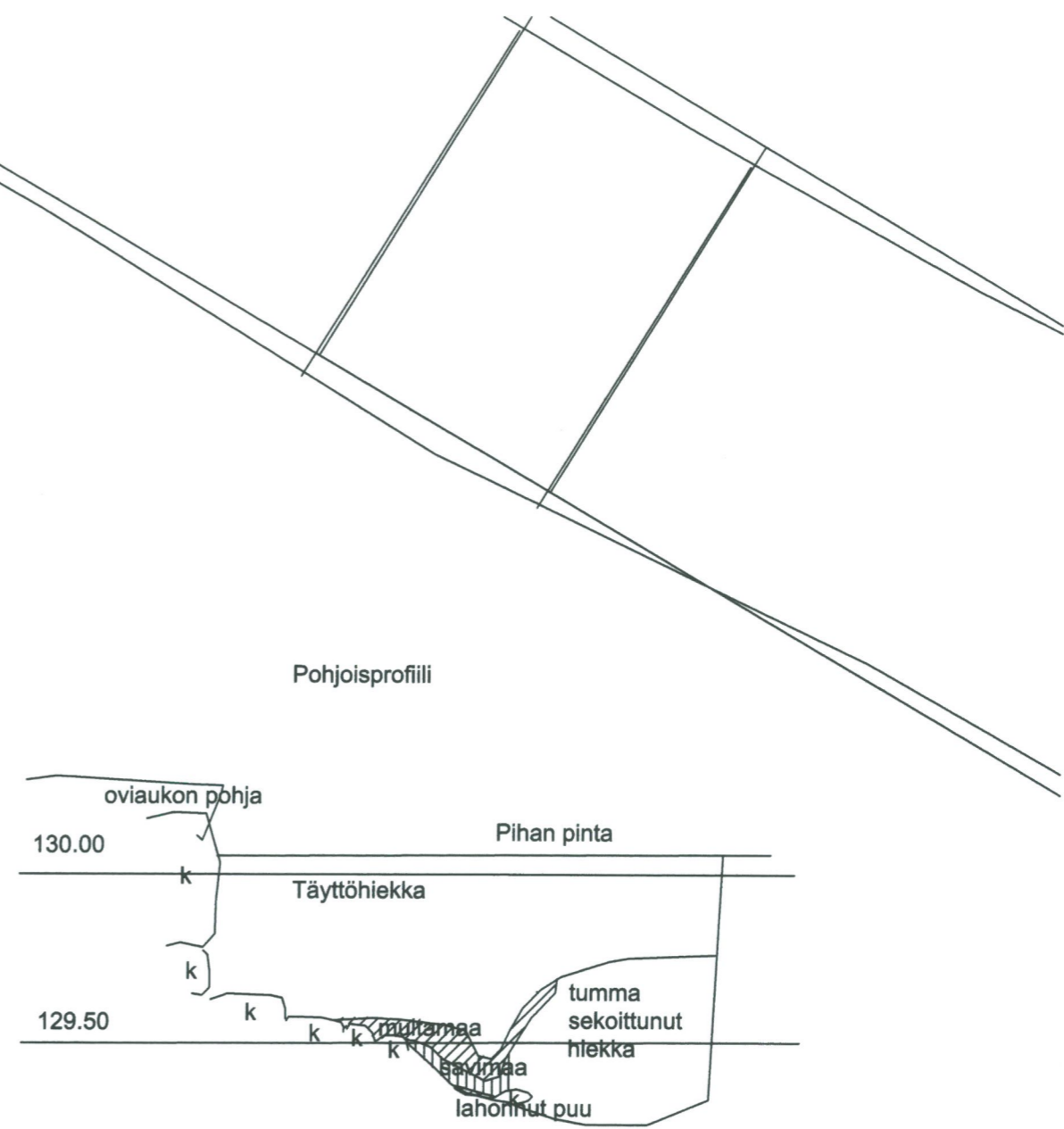
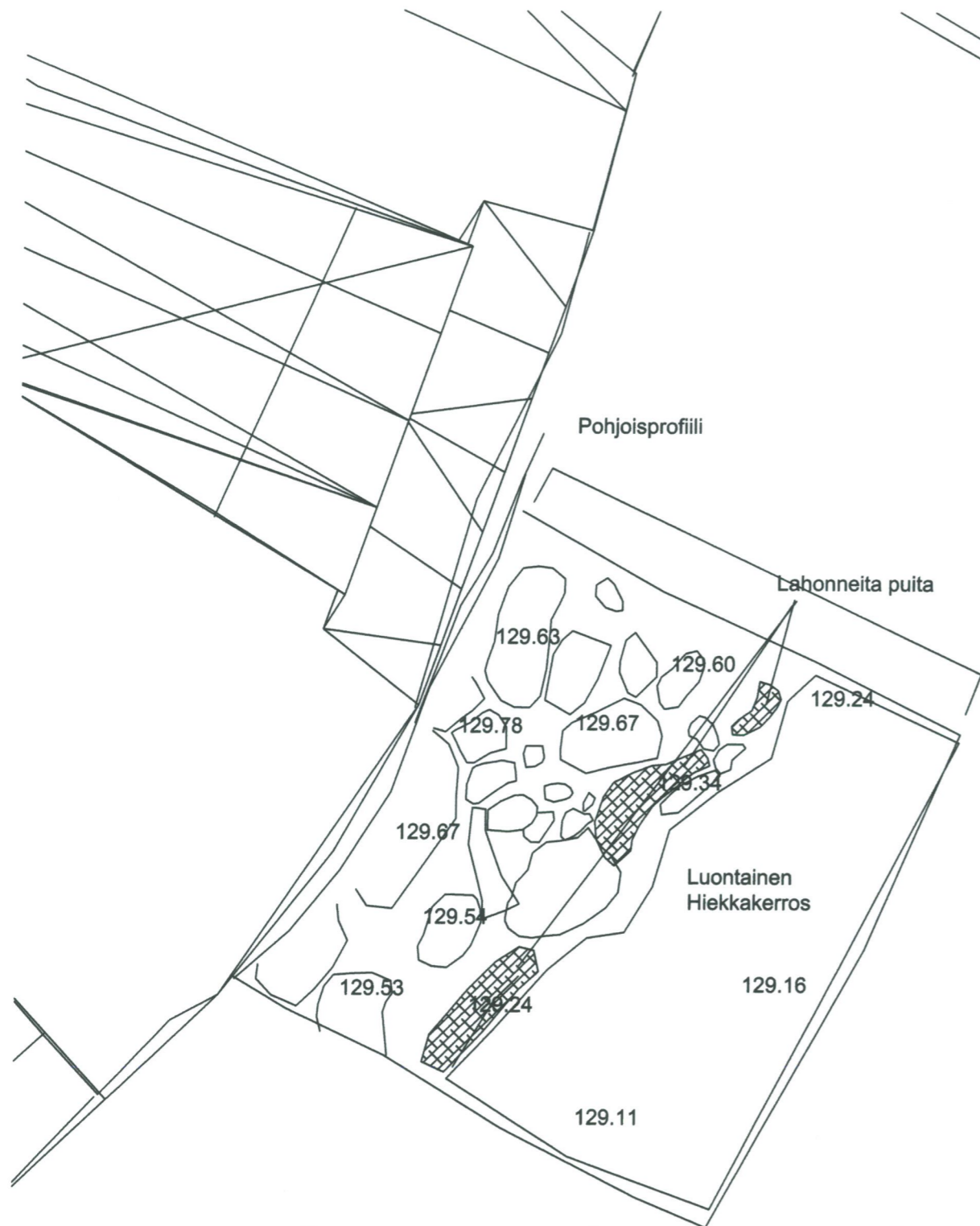
29.



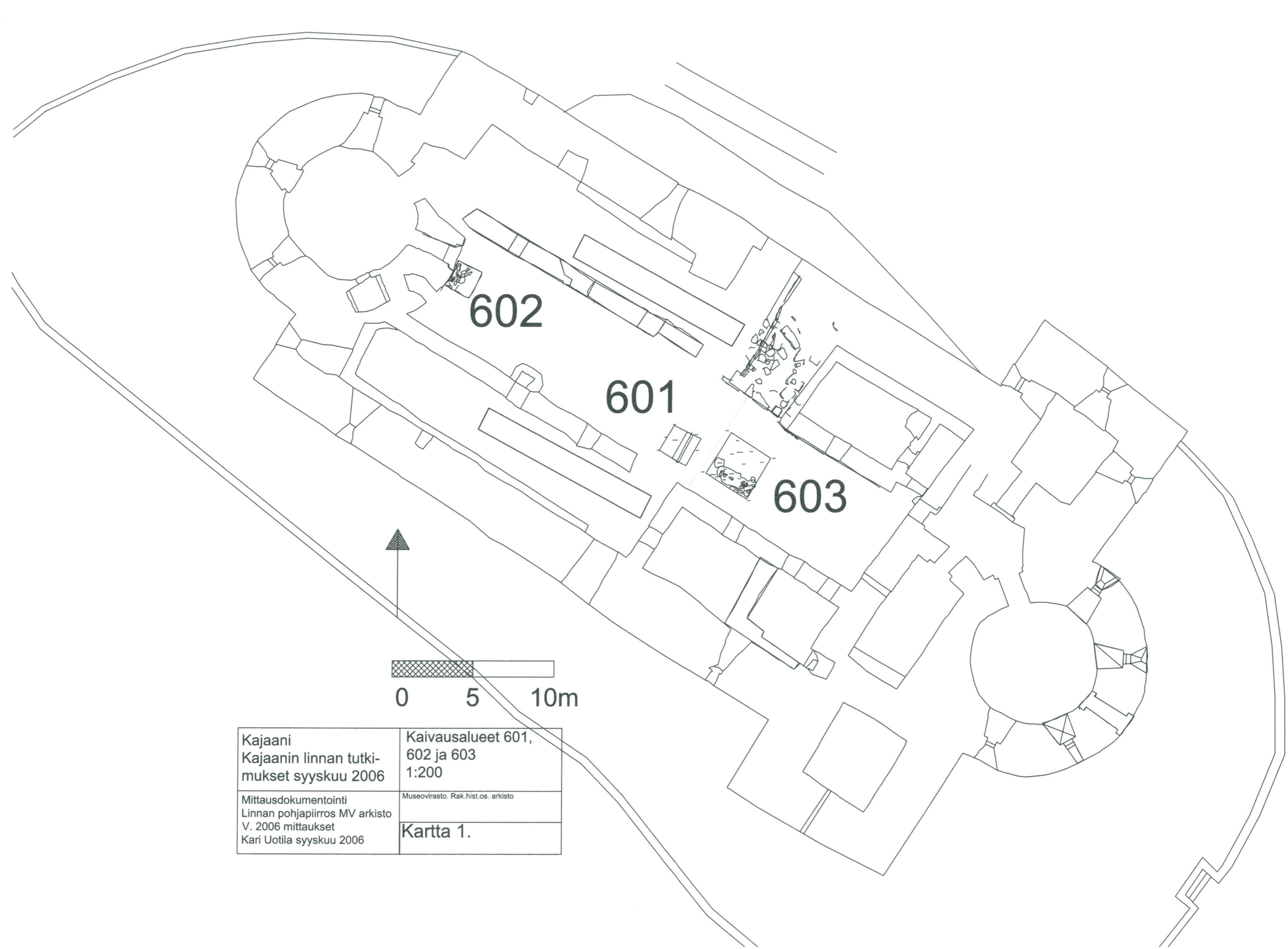
<p>Kajaani Kajaanin linnan tutki- mukset v. 2006</p>	<p>V. 2006 arkeologiset tutkimukset. Yleiskartta. 1:250</p>
<p>Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila kesäkuu 2006</p>	<p>Museovirasto. Rak.hist.os. arkisto Kartta 1.</p>



Kajaani Kajaanin linnan tutkimukset v. 2006	Alue 0601. Taso+länsiprof. 1:20
Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila kesäkuu 2006	Museovirasto, Rak.hiet.os. arkisto
	Kartta 2.



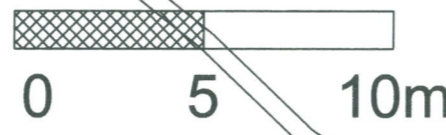
Kajaani Kajaanin linnan tutkimukset v. 2006	Alue 0602. Taso+pohjoisprofiili. 1:20
Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila kesäkuu 2006	Museovirasto. Rak.hist.os. arkisto
Kartta 3.	



602

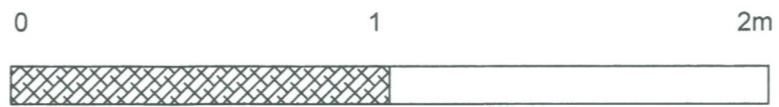
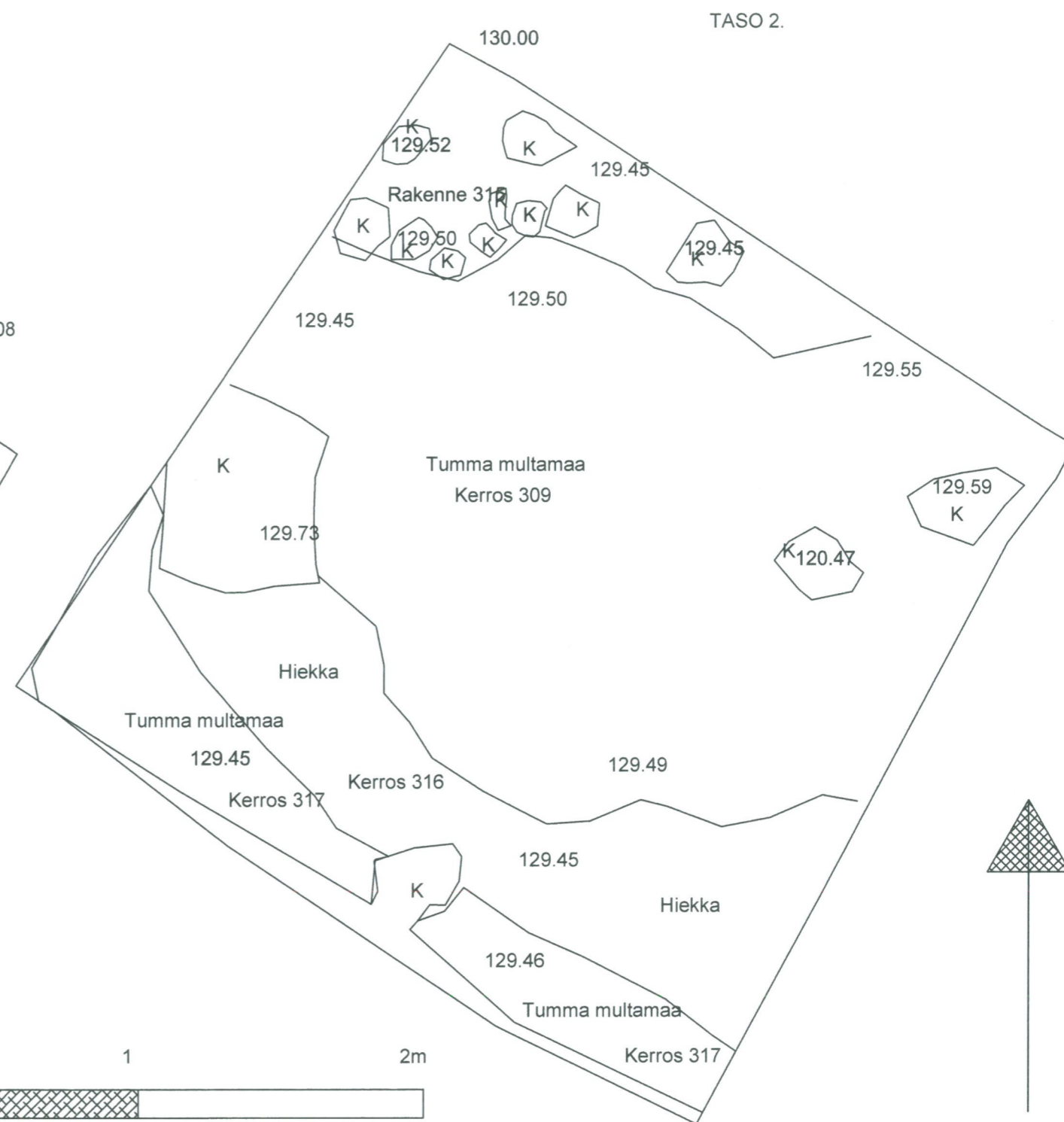
601

603



0 5 10m

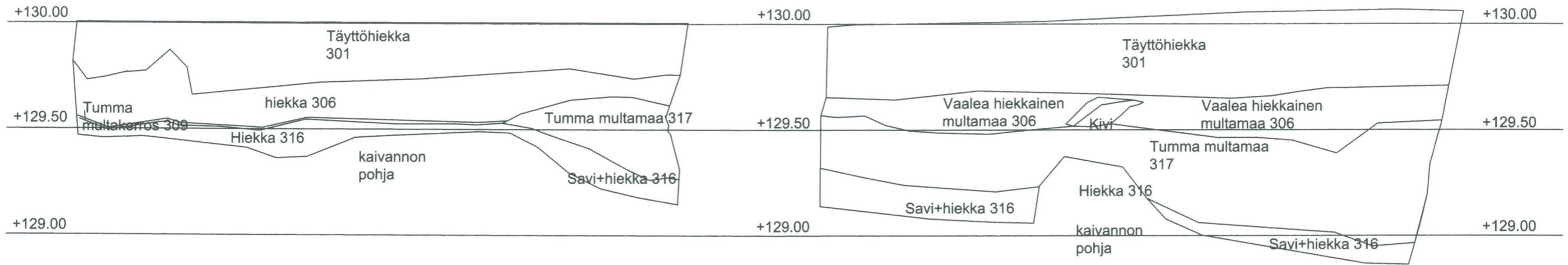
<p>Kajaani Kajaanin linnan tutkimukset syyskuu 2006</p>	<p>Kaivausalueet 601, 602 ja 603 1:200</p>
<p>Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila syyskuu 2006</p>	<p>Museovirasto. Rak.hist.os. arkisto Kartta 1.</p>



<p>Kajaani Kajaanin linnan tutkimukset syyskuu 2006</p>	<p>Alue 603. Tasot 1&2. 1:20</p>
<p>Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila syyskuu 2006</p>	<p>Museovirasto, Rak.hist.os. arkisto</p> <p>Kartta 2.</p>

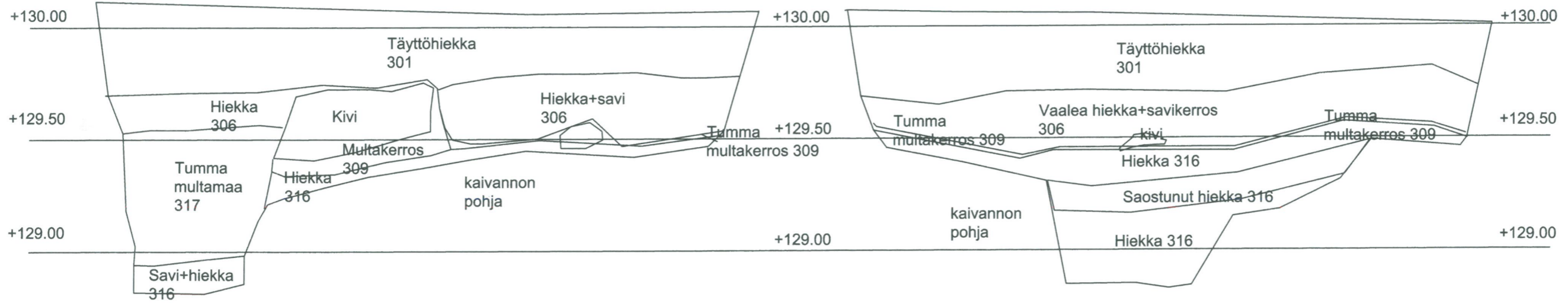
ITÄPROFIILI

ETELÄPROFIILI



LÄNSIPROFIILI

POHJOISPROFIILI



Kajaani Kajaanin linnan tutki- mukset syyskuu 2006	Alue 603. Profiilit 1:20
Mittausdokumentointi Linnan pohjapiirros MV arkisto V. 2006 mittaukset Kari Uotila syyskuu 2006	Museovirasto. Rak.hist.os. arkisto
	Kartta 3.



1.

SCAN

WORLD

NO. 1480 1980 0010



THE CHINESE ECONOMY

SCAP 1408910



3.

SCAN 11460011

412x D-1 RC 24 BC 02 00 02



4.

SCAN

0100013

14 21 01 02 00 02 00 00



5.

SCAN IMAGE

10-0-70 3-180 0-1-50 71



ALL INFORMATION CONTAINED

HEREIN IS UNCLASSIFIED



1970 0000 0000 0000

SCAN INSIDE



8-

SCAN 0-00017

10-0110-0001-0001-00



1950-1951

1952-1953



10.

SEARCH

INDEXED

CONFIDENTIAL



11.

SCAN 11000000

00 00 00 00 00 00



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

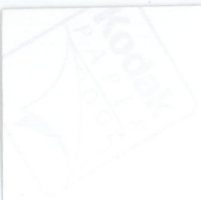
EDAN 1450021



401 1-10 5000 00 50 00

5000 1-10 5000





00000000000000000000

SCAN IMAGE



15.

SCAN

1400924

<ES> 04 01 00 00 00 00

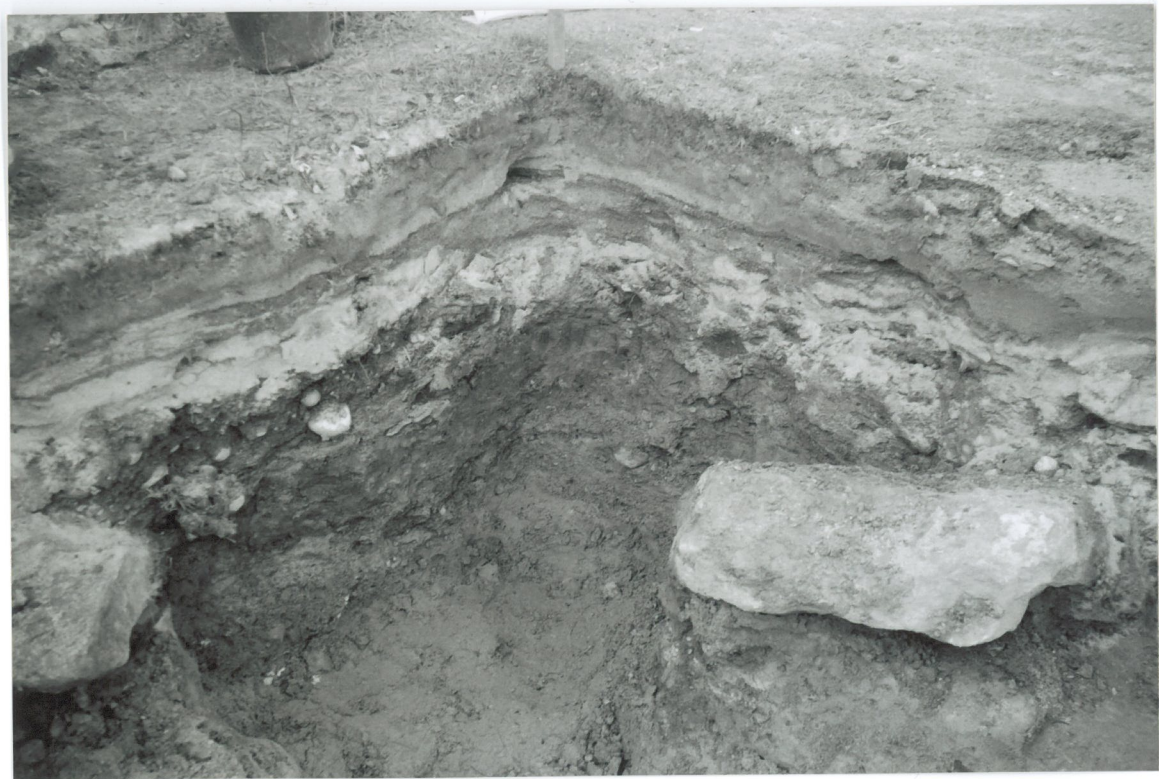


16.

SCAN

JM00025

100% CHITTO 2100 0100 01



17.

1941 19001

1941 19001 19001



18.

SCAN 1430027

00-11-11-11-11-11



19.

SCAN 1400028

© 2000 BIRDSONG INC.



20.

5.0.4

1000028

1000 1-4 70 04 20 04 32 F9



21.

SCAN

BM00030

1014 01 31 00:00 04 01 30



22.

SCAN 046001

ALL INFORMATION CONTAINED



23.

SCAN IMG0002

01-04-2000 10:00 AM



24.

1000

1000

1000 1000 1000



25.

SCAN IMG0034

100-01-10-20-90-20-00-70



1900-1901

1900-1901



27.

SLAN 1M800P

OF 1-10 10 00 00 00 00