

KOPIO

Hankerek. 21.5.07 /MMi



PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Vadim Adel
Kulttuuriympäristöyksikkö
Pirkanmaan maakuntamuseo 2006

SISÄLLYSLUETTELO

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	4
Tiivistelmä.....	5
Peruskarttaote.....	6
1. JOHDANTO.....	7
1.1 Yleistä.....	7
1.2. Kaivauspaikka.....	7
1.3. Historiallisia taustatietoja.....	7
1.4. Aiemmat löydöt ja kenttätutkimukset.....	8
1.5. Tutkimusmetodiikka.....	10
2. KAIVAUSHAVAINNOT.....	12
2.1. PUURAKENTEEN JA KUOPPALIEDEN ALUE.....	12
2.1.1. Maakerrokset.....	12
2.1.2. Kiinteät rakenteet.....	13
2.1.3. Löydöt.....	16
2.2. KAIVAUSALUEEN (2005) KOILLISREUNA.....	17
2.2.1. Maakerrokset.....	17
2.2.2. Kiinteät rakenteet.....	18
2.2.3. Löydöt.....	18
2.3. ETELÄINEN LAAJENNUSALUE.....	19
2.3.1. Maakerrokset.....	19
2.3.2. Kiinteät rakenteet.....	21
2.3.3. Löydöt.....	23
3. INVENTOINTIHAVAINNOT.....	24
4. YHTEENVETO.....	24
Arkistolähteet ja kirjallisuus.....	27
Lyhenteet.....	27
Negatiiviluettelo.....	28
Digitaalikuvaluettelo.....	30
Karttaluettelo.....	33
Vaaitustaulukkoluettelo.....	34
Kuvataulut.....	35
LIITTEET	
- Kartat, 29 kpl	

- Vaaitustaulukot, 21 kpl
- KM-löytöluettelo, 3 s.
- Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä, 8 s.
- Luettelo inventointilöydöistä, 3 s.
- Näyteluettelot, 3 s.
- Ajoitustulokset/Högne Jungner, 4 s.
- Osteologinen raportti/Kristiina Mannermaa, 3 s.
- Makrofossiilianalyysin raportti/Terttu Lempiäinen, 5 s.
- Pinnakkaiset, 2 s.

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

<i>Kunta:</i>	Nokia
<i>Kylä/kaupunginosa:</i>	Vihola
<i>Tila/kortteli, tontti:</i>	6-1
<i>Kohteen nimi:</i>	Nokian kartano
<i>Mj.rek.nro.:</i>	536 51 0002
<i>Mj.tyyppi:</i>	kirkkorakenteet
<i>Tyyppin tarkenne:</i>	kirkonpaikat
<i>Ajoitus:</i>	keskiaika/uusi aika
<i>Rauhoitusluokka:</i>	1
<i>Peruskartta:</i>	2123 05 NOKIA
<i>Koordinaatit:</i>	p = 6823 120, i = 3314 260 (YKJ) z = 94 (N60)
<i>Maanomistaja:</i>	Nokia Oyj, os. PL 226, 00045 Nokia Group
<i>Kiinteistötunnus:</i>	536-14-6-1
<i>Aiemmat tutkimukset:</i>	<u>Koekaivaus</u> H. Salmo 1930 (ei raporttia) <u>Kaivaus</u> I. Kronqvist 1931 (1932; 1935), V. Adel 2004-2005 <u>Inventointi</u> V. Adel 2000 (2000, kohta 4.3.1., kohde 52)
<i>Aiemmat löydöt:</i>	KM 2004060, diar. 9.8.2004. Kaivauslöydöt 2004. KM 2005044, diar. 18.8.2005. Kaivauslöydöt 2005.
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	kaivaus
<i>Tutkimuslaitos:</i>	Pirkanmaan maakuntamuseo
<i>Kaivauksenjohtaja:</i>	FM Vadim Adel
<i>Kenttätyöaika:</i>	5.-22.6.2006
<i>Tutkitun alueen laajuus:</i>	22 m ² (n. 15 m ² v. 2004-2005 kesken jäänyttä tutkimusalaa ja 7 m ² uutta kaivausalaa)
<i>Tutkimusten rahoittaja:</i>	Nokian kaupunki (suurin osa), Nokia Oyj
<i>Kustannukset:</i>	n. 18 000 €
<i>Löydöt:</i>	KM 2006100, diar. 23.11.2006
<i>Negatiivit:</i>	38 kpl, Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmat
<i>Digikuvat:</i>	84 kpl, Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmat
<i>Kartat:</i>	29 kpl
<i>Alkuper. kaiv. kertomus:</i>	Pirkanmaan maakuntamuseon kulttuuriympäristöyksikön arkistossa, 44 s

Liitteet:

- Kartat, 29 kpl
- Vaaitustaulukot, 21 kpl
- KM-löytöluettelo, 3 s.
- Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä, 8 s.
- Luettelo inventointilöydöistä, 3 s.
- Näyteluettelot, 3 s.
- Ajoitustulokset/Högne Jungner, 4 s.
- Osteologinen raportti/Kristiina Mannermaa, 3 s.
- Makrofossiilianalyysin raportti/Terttu Lempiäinen, 5 s.
- Pinnakkaiset, 2 s.

TIIVISTELMÄ

Pirkanmaan maakuntamuseo jatkoi kesäkuussa 2006 vuosina 2004-2005 aloitettuja arkeologisia tutkimuksia Nokian kartanon puistossa sijaitsevalla keskiaikaisella kappelinpaikalla. Kulttuurikerros ja kiinteät rakenteet tutkittiin loppuun kahdella alueella, joiden kaivaminen oli jäänyt kesken; lisäksi tehtiin 7 m² laajuinen kaivausalan laajennus eteläsuuntaan. Aikaisemmin löytynyttä palanutta puurakennetta tutkittaessa selvisi, että kyseessä on todennäköisesti yhden palaneen hirren (tai halkaistun hirren osan?) jäännös, jonka luoteispään alla oli n. 60 x 35 cm kokoinen kivi. Oletetun hirsirakennuksen (tai hirsistä rakennetun huoneen) lounaiskulma, jossa oli v. 2004 todettu mahdollisia salvostekniikan jälkiä, oli siten rakennettu kivien varaan. Rakenteen toisessa päässä on sijainnut SW-NE-suuntainen kiveys, mahdollisesti toisen seinän perustus. Sen SE-puolella todettiin tolpan kuopaksi tulkittu likamaaläikkä, jonka länsi- ja itäreunoissa oli pystyasennossa kaksi pitkänomaista tukikiveä. Kuopasta otetun hiilinäytteen iäksi saatiin n. 1220-1270 cal AD. Tämän perusteella ko. tolpparakenne on samanikäinen aikaisemmin löydetyn vaakahirren jäännöksen kanssa. Se todistaa myös siitä, että ko. rakennuksen itäosassa oli käytetty todennäköisesti kattoa kannattaneita pystyhirsiiä. Samalla alueella todettu kuoppaliesi kuuluu ns. Tyttöpuiston liesityyppiin ja ajoittuu esiroomalaiselle rautakaudelle tai vanhemman roomalaisajan alkuun. Lieden kuoppa oli todennäköisesti käytetty tulisijana uudelleen varhaisella keskiajalla. Yksi vuoden 2005 kaivausalueen NE-reunalta, nokimaasta löytyneistä palaneen luun paloista on ajoitettu n. vuosiin 1250-1320 cal. AD. Tämä todistaa kaivausalueen NE-osan kulttuurikerroksen ja em. puurakennuksen jäännösten olevan samanikäisiä; alueen nokimaaläikät liittyvät saman rakennuksen paloon. Kaivauksen eteläisen laajennusalueen huomattavin stratigrafinen yksikkö oli 20-45 cm paksu, harmaanruskea hiekkamultakerros, jossa oli runsaasti tiilen- ja laastinkappaleita sekä muita historiallisen ajan löytöjä varhaiselta keskiajalta 1900-luvulle. Kyseessä on siis sekoittunut historiallisen ajan kulttuurikerros, joka on muodostunut pääosin 1500-1900-luvuilla, mutta sisältää myös jonkin verran vanhempaa löytöaineistoa. Laajin alueelta löytynyt kiinteä rakenne on v. 2005 löydetyn pitkän, kaarevan kivilatomuksen jatko-osa. Kiveyksen leveys oli 0,8-1,0 m, vahvuus n. 10-20 cm, ja se koostui yhdestä, paikoin kahdesta kerroksesta pääasiassa n. 10-20 cm kokoisia kiviä. Kyseessä on todennäköisesti puuaidan kiviperustuksen jäännös. Multakerroksen pohjaosassa ja sen alla tutkittiin v. 2005 todetun n. 1,5 x 1,5 m kokoisin ja alun perin vähintään 40 cm syvän kuopan reunat, joista saadut löydöt tukevat edellisenä vuonna esitettyä myöhäiskeskiaikaista ajoitusta. Kaivausalueen laajennusosasta löydettiin lisäksi kvartsiesine ja kvartsi-iskos, jotka saattavat liittyä varhaismetallikautisen kuoppalieden käyttöön. Pienimuotoisen inventoinnin yhteydessä kappelinpaikan lähiympäristöstä löydettiin lisää merkkejä esihistoriallisen ja historiallisen ajan toiminnasta, mm. rautakautista keramiikkaa ja kourutaltoa.

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Peruskarttaote 1:20 000

Pohjana ote PerusCD:ltä "Häme"(Pk 2123 05 NOKIA), (c) Maanmittauslaitos

● kaivauspaikka (p = 6823 120, i = 3314 255, z = 94)



1. JOHDANTO

1.1. Yleistä

Pirkanmaan maakuntamuseo jatkoi kesäkuussa 2006 vuosina 2004-2005 aloitettuja arkeologisia tutkimuksia (Adel 2004; 2005) Nokian kartanon alueella sijaitsevalla keskiaikaisella kappelinpaikalla. Kaivausten tavoitteena oli saada lisää tietoa paikan varhaisimmista rakennus- tai asutusvaiheista tutkimalla v. 2004-2005 kaivausalueella paljastuneet kiinteät rakenteet ja kulttuurikerrokset loppuun ja laajentamalla tutkimusala eteläsuuntaan.

Kaivaukset suoritettiin 5.-22.6.2006. Niitä johti Pirkanmaan maakuntamuseon kulttuuriympäristöyksikön tutkija, FM Vadim Adel, joka teki myös tarvittavat esityöt. Piirtäjänä toimi apulaistutkija, FM Anna Väänänen. Tutkimusapulaisena toimi yo. Juuso Vattulainen. Kaivajina oli kuusi Nokian kaupungin kulttuuritoimen palkkaamaa kesätyöläistä: lukion opiskelijat Anssi Lindblad, Saija Tiilikainen, Maria Sorvo, Mikael Lustig ja Riku Reinikainen sekä arkeologian opiskelija Jenny Järvinen Turun yliopistosta. Kaivauksen jälkityöt (6 viikkoa) tehtiin kesä-marraskuussa 2006 tutkija Vadim Adelin johdolla. Niihin osallistuivat Anna Väänänen (löytöjen luettelointi, kartta-aineiston käsittely, 4 viikkoa) ja Juuso Vattulainen (löytöjen puhdistus ja luettelointi, 1 viikko). Projektin koordinaattorina ja valvojana toimi maakuntamuseon tutkija, FM Ulla Lähdesmäki.

Tutkimukset rahoitti pääosin Nokian kaupunki; myös maanomistaja, Nokia Oyj osallistui projektin kustannuksiin. Yhteistyötahona Nokian kaupungissa oli kulttuurikeskus (kulttuuritoimenjohtaja Kaisa Kirkko-Jaakkola). Yhteyshenkilöinä maanomistajan taholla olivat Nokian kartanon hovimestari Petteri Heinonen ja isännöitsijä Heikki Maunula.

1.2. Kaivauspaikka

Nokian kartano sijaitsee Nokian kaupungin keskeisellä taajama-alueella, Pyhäjärvestä (vedenpinnan korkeus 77,2 m mpy – merenpinnan yläpuolella) länteen, Kuloveteen virtaavan Nokianvirran yläjuoksulla, sen eteläpuolella, Tampere-Rauma –valtatie NW-puolella (ks. *Peruskarttaote*). Keskiaikainen kappelinpaikka sijaitsee kartanopuiston pohjoisreunassa, uudesta, vuonna 1962 betonista tehdystä päärakennuksesta 85 m NNE, Nokianvirtaan etelästä pistävän Lintuniemen tyvessä, rannasta 190-200 m SE ja WSW, pohjoiseen ja itään viettävän törmän päällä, Pyhäjärven rannasta 0,9 km WNW, Nokian kirkosta 1,5 km SW, Tampere-Rauma –valtatiestä 0,5 km NW. Vuoden 2005 kaivausalue ja vuoden 2006 laajennus ovat melko tasaista tai loivasti itään ja kaakkoon laskevaa nurmikkoja kivikappelin perustusten kaakkoispuolella (ks. *Kartta 1* liitteessä). Kaivausalueen itäpuolella alkaa jyrkkä rinne, joka kasvaa vesakkoa ja sekametsää. Kaivausalueen etelälaidalla kasvaa vanha tammi.

1.3. Historiallisia taustatietoja

Nokia oli ainakin 1500-luvulta lähtien merkittävin Pirkkalan pitäjän kartanoista (Saarenheimo 1974: 72). Se mainitaan asiakirjoissa ensimmäisen kerran kuitenkin vasta vuonna 1505, jolloin Maskun (Vehmaan) kihlakunnantuomari Didrik Hansson myi yhdessä sisarenlastensa kanssa Iso- ja Vähä-Nokian tilat Pirkkalan (Ylä-Satakunnan) kihlakunnantuomari Jeppe Folmarssonille, joka muodosti niistä itselleen asumakartanon ja oli sen omistajana vuoteen 1529 saakka (FMU VI: 397, n:o 5146; Suvanto 1973: 65; Saarenheimo 1974: 73-74). Juuri hän on todennäköisesti rakennuttanut kartanon kivikappelin (Kaukovalta 1934: 108; Hiekkänen 1995: 86), josta ei

kuitenkaan ole kirjallisissa lähteissä tietoa, kuten muistakaan Nokian kartanon keskiaikaisista rakennuksista (Hakanpää 2003: 24).

1700-1800-luvuilla tallennetun perimätiedon mukaan Nokian kartanossa on asunut eräs merkittävä pirkkalaisten päällikkö, jota on yhdistetty Matti Kurkeen (Hall 1783: § 41; Carlson 1869: 53). Suvannon mukaan Viikin-Nokian-Maatialan suuromistus on voinut kuulua alun perin keskiaikaiselle *Kurki* –mahtimiessuvulle ja siirtyä myöhemmin muille (Suvanto 1973: 316-317). Toisen, K. V. Kaukovallan ja V. Voionmaan kehittämän teorian mukaan Nokian kartano olisi kuulunut alun perin (varhaisella keskiajalla) Turun piispalle ja myöhemmin muuttunut rälssitilaksi (Kaukovalta 1934: 103-106; Voionmaa 1935). Myös J. Saarenheimo ja A. Läntinen toteavat, että sijaintinsa puolesta Nokia sopisi hyvin piispan lampuotitilojen keskuskartanoksi, mutta suorat todisteet siitä puuttuvat (Saarenheimo 1974: 73; Läntinen 1978: 156).

Isojakokartan (1769) mukaan kappelin paikalla ja sen ympärillä, pääosin eteläpuolella, oli 1700-luvun loppupuolella n. 100 x 100 m laaja viljelemätön maa-alue, jota ympäröivät joka puolelta pellot ja niityt (Adel 2004: 8). Alue liitettiin 1800-luvun alkupuolella kartanopuistoon ja tasoitettiin; alueen pohjoislaidalla olleen kummun reunoille istutettiin sireenipuita (Carlson 1869: 53). Sireenimaja oli paikalla vielä 1900-luvun alkupuolella (Kronqvist 1932:16). 1930-luvun alussa alueella tehtiin arkeologisia kaivauksia. Alue on pysynyt puistona nykypäiville saakka.

1.4. Aiemmat löydöt ja kenttätutkimukset

Vanhimmat tiedot Nokian kartanopuiston löydöistä ovat 1860-luvulta ja koskevat vuosisadan alkupuolella puiston laajentamisen ja siihen liittyvien maatöiden yhteydessä vastaan tulleita muinaisjäännöksiä. D. Skogmanin mukaan paikalla kaivettaessa ”kivien alla tuli vastaan tiilikivistä holvattu hauta, jossa ei löytynyt mitään erinomaista.” (Skogman 1864: 132). W. Carlsonin tallentaman muistitiedon mukaan puutarhan laajennusosassa sijainneen, ”hallitsijan (kuninkaan) haudaksi” kutsutun kummun tasoittamisen yhteydessä tuli esille ”haudan mukainen, josta löydettiin kultainen risti ynnä muuta, joka risti vielä sanotaan olevan eräällä rouvalla Turusta” (Carlson 1869: 53). Kolmen kyynärän syvyydestä (?) löytyi lisäksi ns. Nokian kivi, joka pystytettiin kummun viereen. Kummussa ja sen ympärillä oli myös todettu tiilen ja kalkkilaastin kappaleita (Kronqvist 1932: 16). A. O. Heikelin kuuleman tarun mukaan Nokian kiven alle oli ”tiilistä... ja ruukilla rakennettuun hautaan haudattu muinoinen hallitsija (= pirkkalaisten Matti Kurki...)”. Toisen tarun mukaan ”patsaan alle haudattu oli ollut Ruotsista kotoisin ja kaatunut nuijasodassa Kalmaan mäellä” (Heikel 1882: 63-64). Syksyllä 1878 löydettiin kartanon puutarhasta ihmisen pääkallon osia (Heikel 1882: 63). W. Carlson mainitsee, että ”Nokian puutarhassa on vähäinen lakeus, jota sanotaan ”hautausmaaksi”. Tämä ei kuitenkaan ole lähellä tätä kerrottua hautakumpua, vaan peräti toisella äärellä” (Carlson 1869: 54).

Ensimmäiset arkeologiset tutkimukset kohteella tehtiin syksyllä 1930 Muinaistieteellisen toimikunnan toimesta. Helmer Salmo suoritti paikalla pienet koekaivaukset ja toi mukanaan Kansallismuseoon keskiaikaisen ruodetiilin kappaleen (Kronqvist 1935: 287; Silander 1935: 385). Seuraavan vuoden 9.-14. lokakuuta tehtiin jo koko kumpareen käsittäneet kaivaukset Iikka Kronqvistin johdolla. Kaivauksissa paljastui n. 6 x 8 kokoisen rakennuksen kivijalka, johon liittyi porraskivi, seinämuurauksen ja ovenpielen tiilimuurauksen sekä kivilattian jäännöksiä. Kronqvistin tulkinnan mukaan kyseessä olivat kivistä muuratun, tiilipäädyillä ja -holvilla varustetun, myöhäiskeskiaikaisen (aikaisintaan 1400-luvun lopulta) kartanokappelin jäännökset. Merkkejä hautauksista ei löytynyt. Irtolöytöinä mainitaan tiilen ja kalkkilaastin kappaleita sekä yksittäisiä eläinten luita. Kronqvist olettaa myös, että ennen kivikappelia paikalla on sijainnut puukappeli, jonka palosta kertoo perustusten ympärillä todettu hiilikerros (Kronqvist 1932; 1935).

Tutkimusraportit ja muu dokumentaatio vuosien 1930 ja 1931 kaivauksista puuttuvat lukuun ottamatta muutamaa Museoviraston RHO:n arkistossa olevaa valokuvaa.

Vuoden 2004 kaivausten tavoitteena oli saada uutta aineistoa myöhäiskeskiaikaisen kappelin ja erityisesti sitä edeltäneiden rakennus- tai asutusvaiheiden tutkimista varten. Kappelin kiviperustukset (rakenne R1) kaivettiin uudestaan esille ja dokumentoitiin. Aikaisemmista tutkimustuloksista poikkeavia tulkintoja rakennuksen funktiosta, iästä tai rakenteesta ei tehty. Hiilinäytteistä saatujen ajoitusten perusteella kivijalka on rakennettu aikaisintaan 1400-luvun lopussa. Myöhäiskeskiajalle ja uuden ajan alkuun ajoitettujen esinelöytöjen joukossa oli pääasiassa rautanauvoja, jonkin verran kivi- ja punasavikeramiikkaa sekä ikkunalasin kappaleita, joista suuri osa keskittyi kappelinpaikan itäreunaan osoittaen yhden ikkunoista sijainneen rakennuksen itäseinässä. Kappelin länsiseinän molemmin puolin ja sen alla sekä kivijalan kaakkoiskulman ja itäseinän ulkopuolella saatiin esille ja tutkittiin jäännökset ennen kivikappelin rakentamista muodostuneista maakerroksista ja rakenteista, jotka olivat kuitenkin pääosin tuhoutuneet tai sekoittuneet 1700-1900-lukujen maankäytössä ja 1930-luvun kaivauksissa. Kaivausalueen itäreunalla todettiin jäännöksiä varhaiskeskiajalla muodostuneesta kulttuurikerroksesta (noki- ja likamaa), joka sisälsi runsaasti palanutta savea (kerros Y5-Y6). Alueelta on löytynyt lisäksi palanutta ja palamatonta luuta, pronssi- ja rautaesineiden katkelmia ym. Yhdelle palaneen luun palalle saatiin ajoitus 820 ± 65 BP (Hela-913), kalibroituina 1160-1280 AD (68,2 %:n todennäköisyydellä). Kivikappelin perustusten eteläpuolella, niiden kaakkoiskulman vieressä todettiin kulttuurikerroksen pohjassa 4,8 x 0,5-0,8 m laaja jäännös osittain palaneesta puurakenteesta, todennäköisesti puurakennuksen tai -rakennusosan seinän alaosa, johon kuuluivat mahdollisesti myös salvoksen jäännökset (rakenne R2). Rakenteesta otetun hiilinäytteen ikä on 835 ± 45 BP (Hela-914), kalibroituina 1160-1265 AD. Kaivausalueen kaakkoiskulmassa paljastui lisäksi jokseenkin epämääräinen, n. 2,9 x 0,7-0,9 m laajuinen kiveys, joka koostui 1-2 kerroksesta keskimäärin 0,3 m kokoisia kiviä ja muodosti suoran kulman em. puurakenteen kanssa (rakenne R3; Adel 2004).

Vuonna 2005 tutkimusalue laajennettiin itäkaakkoon ja etelälounaaseen. Kaivauksen huomattavimpana stratigrafisena yksikkönä oli 30-40 cm paksu, ruskea hiekkamultakerros, jossa oli runsaasti tiilen ja kalkkilaastin kappaleita sekä muuta historiallisen ajan aineistoa varhaiselta keskiajalta 1900-luvulle (kerros Y2/Y5). Sen vanhin osa sekoittui tai tuhoutui suureksi osaksi kivikappelin rakentamisen yhteydessä 1500-luvuilla sekä myöhemmän maankäytön seurauksena. Multakerroksen pohjaosan (Y5) vallitsevana löytölajina oli palanut savi, jonka lisäksi löytyi mm. palanutta ja palamatonta luuta, levymäisen pronssiesineen kappaleita, pii-iskoksia. Alueella, jolle v. 2004 todetun puurakenteen (rakennuksen lounaisseinän?) oletettiin jatkuvan, hahmottui maalajirajana todennäköisesti saman puurakennuksen etelä- tai kaakkoiskulma; myös sen itä- tai kaakkoisseinän linja hahmottui n. 3 m:n matkalla. Noin 4 m koilliseen todettiin WNW-ESE-suuntainen nokimaa-alue (Y6), joka jatkui edellisen vuoden kaivausalueelle. Sen muodostuminen liittyy mahdollisesti em. puurakennuksen paloon, joten kyseessä saattaa olla rakennuksen pohjois- tai koillisseinän jäännös. Nokimaasta löytyi samanlaista esineistöä, kuin hiekkamullan pohjaosasta muutenkin, ja sen lisäksi pieni rautaveitsi (Adel 2005).

Oletetussa varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen kaakkoiskulmassa todettiin läpimitaltaan n. 1 m oleva kuoppaliesi, josta saatiin kaksi radiohiiliajoitusta: 785 ± 45 BP (Hela-1079) ja 1980 ± 45 BP (Hela-1078). Pohjoisempana multakerroksen pohjaosassa on sijainnut n. 1,6 x 1 x 0,3 m kokoinen, n. 10 cm kokoisista kivistä koostuva kiveys, josta löytyi mm. pieni pronssispiraali. Kaivausalueen SW-kulmassa paljastui edellisenä vuonna todetun kivilatomuksen jatko-osa, joka koostui pääosin n. 25-35 cm kokoisista, hiekan päälle ladotuista kivistä. Rakenteen kokonaispituus kahden vuoden kaivausalueella on n. 4,7-5,5 m, leveys n. 1 m, vahvuus keskimäärin n. 0,3 m. Kyseessä on

todennäköisesti osa jonkinlaista perustusta keskiajalta. Sen eteläpäässä sijainneesta, n. 1,1 x 1,3 x 0,4 m kokoisesta, lähes löydöttömästä kuopasta (*kuoppa 2*) otettu hiilinäyte viittaa myöhäiskeskiaikaiseen toimintaan. Laajin v. 2005 kaivauksissa löytynyt kiinteä rakenne on sijainnut hiekkamullan yläosassa ja ajoittuu uudelle ajalle. Kyseessä on yli 11 m pitkä, 0,4-0,9 m leveä ja keskimäärin 0,2 m vahva, n. 10-20 cm kokoisista kivistä rakennettu latomus, todennäköisesti puurakennuksen ja/tai -aidan (kirkkoaidan?) perustuksen jäännös (*kiveys 1*). Samaan rakennekokonaisuuteen kuuluivat mahdollisesti myös kaivausalueen pohjoisosassa, länsireunalla, sijainnut tiilirakenne ja siitä 1,2 m etelään todettu pieni tolpankuoppa. Noin neliömetrin kokoinen tiilirakenne koostui yhdestä tiili- ja laastikerroksesta, ja se ajoitettiin alustavasti 1600-1800-luvuille (Adel 2005).

1.5. Tutkimusmetodiikka

Vuoden 2004 kaivausalue oli suorakaiteen muotoinen ja samansuuntainen kappelin kiviperustuksen kanssa, joka sijaitsi kaivausalueen keskellä ja jonka ulkopuolista aluetta tutkittiin 1-2 m säteellä. Alueelle oli laadittu kulmaprisman ja mittanauhojen avulla oma koordinaattijärjestelmä, jonka X-akselin suunta oli bussolin mukaan 18° ja Y-akselin suunta 108°. Kaivausalueen koordinaatit olivat tämän järjestelmän mukaan X = 303,00-312,00 ja Y = 500,00-512,00, ja pinta-ala 108 m². Kivijalan W-sivun keskellä sijaitsevan kynnyksen yhtenäiskoordinaatit ovat GPS:n mukaan p = 6823 120, i = 3314 250. Etäisyys kurssikeskuksen betonisen päärakennuksen NE-kulmasta vuoden 2004 kaivausalueen SE-kulmaan eli paaluun 303/512 oli 85 m NNE ja kappelin perustuksen SE-kulmaan 87 m NNE. Vuonna 2005 käytettiin samaa koordinaattijärjestelmää ja tutkimusalue laajennettiin 3 m itäkaakkoon ja 2 m etelälounaaseen edellisen vuoden kaivausalueen SE-kulmasta. Uuden kaivausalueen SW-kulma oli 301/510, NE-kulma 310/515 ja SE-kulma 301/515. Tutkitun alueen pinta-ala oli 31 m² (ks. *Kartta 2* liitteessä).

Vuonna 2006 kaivauksia jatkettiin kolmella alueella. Kulttuurikerros ja kiinteät rakenteet tutkittiin loppuun kahdella alueella, joiden kaivaminen oli jäänyt kesken: vuoden 2005 kaivausalueen koillisreunalla ja -kulmassa (ruudut 305-309/514, 309/512 ja 309/513) sekä vuonna 2004 todetun puurakenteen ja vuonna 2005 löytyneen tulisijan alueella kivikappelin perustusten SE-puolella (ruudut 303-304/507-512). Lisäksi tehtiin 7 m² laajuinen kaivausalan laajennus eteläsuuntaan (ruudut 300-302/303-510).

Kaivauksen korkeuskiintopiste sijaitsi kappelin kynnyksen pinnalla, sen itäisimmässä ulokkeessa (X = 308,28, Y = 502,88). Korkeus merenpinnan yläpuolella (mpy) oli siirretty v. 2004 jonovaaituksella Nokian kaupungin kiintopisteeltä nro 104 (korkeus 102,58 m mpy), joka sijaitsee kaivausalueelta n. 250 m SW, tiilirakennuksen NE-kulmassa, (p = 6822 965, i = 3314 050). Kaivauksen kiintopisteen korkeudeksi oli saatu 94,74 m mpy. Kaikki korkeusluvut tässä raportissa, liitekartoissa ja vaaitustaulukoissa on ilmoitettu metreinä mpy. Korkeusmittaukset kentällä tehtiin vaaituskojeella *Nikon AC-2G*, etäisyysmittaukset 50 m:n mittanauhalla ja 2 m:n nivelmitoilla.

Kaivaus toteutettiin käyttämällä sekä tasokaivauksen, että stratigrafisen kaivauksen menetelmiä hyväksi riippuen tutkittavasta kontekstista ja kaivausolosuhteista. Eteläisellä laajennusalueella pintaturve ja ohut savimultakerros poistettiin lapioilla ja maa-aines seulottiin. Alemmat kerrokset ja kulttuurikerros muilla alueilla tutkittiin puhtaaseen pohjahiekkaan asti lastoilla ja kaivettu maa seulottiin. Stratigrafiset yksiköt tutkittiin keskimäärin n. 5 cm vahvoina teknisinä kerroksina ja dokumentoitiin jokaisen kerroksen jälkeen (vaaitus, piirtäminen ja valokuvaus). Kontekstin vaihtuessa pyrittiin dokumentoimaan kohteen luonnollista stratigrafiaa kuvaava taso eli kerrosraja, jolloin tarvittaessa tekninen kaivauskerros jätettiin ohuemmaksi tai, päinvastoin, yksikön pohja voitiin tutkia kuoppana. Kaikilla kaivausalueilla käytettiin yhtenäistä kerrosnumerointia (turpeen

poiston jälkeen syntynyt taso on ”taso 0”, sen alla alkaa kerros 1 jne.), myös vuoden 2004 kaivausalueella, jossa alun perin (eli v. 2004 raportissa) jokaisessa stratigrafisessa yksikössä oli oma sisäinen kerrosnumerointi. Kuoppalieden kohdalla kaivettiin ensin loppuun v. 2005 avattu alue ja dokumentoitiin rakenteen profiili linjalla Y = 512; v. 2004 kaivausalueen itäreunaan oli jätetty 0,5 m leveä kaista (X = 303-305; Y = 511,5-512), joka tutkittiin viimeisenä. Kaivaustasojen maanpintavaaitukset tehtiin ottamalla lukemat 0,5 m välein lukuun ottamatta eteläisen laajennusalueen tasoja 0, 1 ja 2, jotka vaaittiin 1 m:n välein (ks. vaaitustaulukot liitteessä). Mikäli mittauspiste osui kiveen, lukema otettiin lähimpänä olevasta maanpinnasta. Kaivauskartat piirrettiin kentällä mittakaavassa 1:20. Jälkitöissä ne piirrettiin puhtaaksi *MapInfo* – tietokoneohjelman avulla.

Kaivauslöydöt otettiin talteen pääsääntöisesti kontekstin, kerroksen ja koordinaattiruudun (1 x 1 m) tarkkuudella. Joillekin tärkeille löydöille on otettu tarkat X-, Y- ja Z-koordinaatit. Kaivauksilla otettiin talteen lähes kaikki löydöt tiilen- ja laastinpaloja lukuun ottamatta; viimeksi mainituista löytöryhmistä otettiin kuitenkin talteen muutamia kappaleita jokaisesta ruudusta ja kerroksesta näytteeksi. Luettelo kaikista, myös myöhemmin poistetuista löydöistä on raportin liitteenä, sen löytönumerointi on alustava eikä vastaa varsinaisen KM-löytöluettelon alanumeroita. Raportin tekstissä mainitaan vain Kansallismuseon kokoelmiin luetteloitujen löytöjen numerot. Löytöjen valinta tehtiin aikaisempien vuosien tapaan niiden laadun, arvioidun iän ja löytökontekstin perusteella; kaikki 1700-lukua vanhemmat löydöt pyrittiin tunnistamaan ja niistä informatiivisimmat luetteloitiin KM-numeron alle (päänumero KM 2006100, diar. 23.11.2006). Kulttuurikerroksesta ja rakenteista otettiin maa- ja puuhiilinäytteitä makrofossiili- ja radiohiilianalysejä varten (ks. näyteluettelot liitteessä).

Kaivaustyön jälkeen kaivausalueen profiilit peitettiin suodatinkankaalla, poistamatta jäänyt pieni palaneen puurakenteen osa ruuduissa 303-304/508 peitettiin suodatinkankaalla ja seulotulla maalla. Kenttätyön päätteeksi koko kaivausalue peitettiin ja kunnostettiin. Kaivausalueen kulmiin ja reunoihin jätettiin koordinaattiverkon puupaaluja mahdollisia jatkotutkimuksia varten.

Kaksi puuhiilinäytettä ja yksi palanut luu edellisen vuoden kaivauksista ajoitettiin Helsingin yliopiston ajoituslaboratoriossa Högne Jungnerin johdolla. Luulöytöjen osteologisen analyysin teki FM Kristiina Mannermaa Helsingin yliopistosta. Kahdelle maanäytteelle tehtiin makrofossiilitutkimus Turun yliopiston kasvimuseossa (dosentti Terttu Lempiäinen) (ks. analyysiraportit liitteessä).

Kaivauksen mustavalkonegatiivit ja digitaaliset värikuvat on arkistoitu Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmiin.

Kaivausten yhteydessä tehtiin pienimuotoinen inventointi kappelinpaikan lähiympäristössä. Puistoalueella tarkastettiin muutama sähkövalojen ja –pistokkeiden vaihdon takia tehty kuoppa. Kuopat oli kaivettu ennen kaivauksia ilman arkeologin valvontaa. Niiden halkaisija oli n. 60-80 cm ja syvyys n. 30-40 cm. Inventoinnin yhteydessä tarkastettiin kuoppien profiilit ja seulottiin niistä nostettu maa. Puiston W-puolella olevalla, pohjoiseen viettävällä pellolla tehtiin pintapöimintää, jossa löytynyt kourutaltoa luetteloitiin Museoviraston arkeologian osaston kokoelmiin numerolle KM 36451.

2. KAIVAUSHAVAINNOT

2.1. PUURAKENTEN JA KUOPPALIEDEN ALUE

2.1.1. Maakerrokset

HARMAANRUSKEA LIKAMAA (Y5)*

- Sijainti:* Ruudut 303-304/507-511, 7.-15. krs, pohjahiekan (Y7) päällä ja sen sisällä olevan tolpan kuopan täytteenä
- Laajuus:* Likamaa-alue oli vuoden 2004 lopetustasoon mennessä supistunut n. 4,5 m pitkäksi (NW-SE) ja 0,5 m leveäksi kaistaksi 1200-luvun puurakenteiden kohdalla (ks. kohta 2.1.2). Kerroksesta 11 alkaen sitä oli enää vain tolpan kuopan täytteenä ruudun 303/511 NW-osassa (ks. kuopan kuvaus alempana).
- Kuvaus:* Ruskeanharmaa tai harmaanruskea, humuspitoinen hiekka/hieta, jossa melko paljon puuhiilen ja palaneen saven kappaleita.
- Löydöt:* KM 2006100: 58-60, 66-75, pronssiesineen katkelma, pieni palaneen luun pala, suhteellisen paljon palanutta savea, 7.-8. kerroksissa myös vähän tiilenpaloja.
- Tulkinta/ajoitus:* Historiallisen ajan kulttuurikerroksen vanhin osa, jonka muodostuminen alkoi 1200-luvulla puurakennuksen rakentamisen ja käytön yhteydessä (Adel 2004: 14, 20). Hiilinäyte H3 13. kerroksesta, em. kuopasta ajoitettiin 785 ± 35 BP (Hela-1223), kalibroituna 1220-1270 AD (68,2 % todennäköisyydellä).
- Kartat:* 3, 5-11
- Vaaitustaulukot:* 1-3
- Negatiivit:* filmi 1: 14, 15, 19; filmi 2: 6, 7, 11, 12
- Digikuvat:* IMG_8413.JPG- IMG_8415.JPG, DSCN9594.JPG, DSCN9595.JPG, DSCN9601.JPG- DSCN9603.JPG, DSCN9648.JPG- DSCN9654.JPG, DSCN9658.JPG- DSCN9660.JPG- DSCN9667.JPG
- Näytteet:* hiilinäytteet H1-4

VALEANRUSKEA, MULLANSEKAINEN HIEKKA tai HIEKKAMULTA (Y5/Y7)

- Sijainti:* Ruudut 303-305/510-512, 7.-14. krs, harmaanruskean hiekkamullan/likamaan (Y5) ja pohjahiekan (Y7) kerrosrajalla ja kuoppalieden kuopassa (ks. kohta 2.1.2).
- Laajuus:* Vuoden 2004 lopetustasoa (tasoa 7) puhdistettaessa kävi ilmi, että pohjahiekkaruudussa 304/511 ja jonkin verran sen naapuriruuduissa on hieman mullansekaista ja väriltään tummempaa, kuin puhdas pohjahiekkaruudussa 304/512, kuoppalieden keskiosassa. Kerroksesta 9 alkaen vaaleanruskeaa mullansekaista hiekkaa oli enää vain n. 1,0 m (N-S) x 0,3 m alalla liesikuopan W-reunassa, ja 14. kerroksesta alkaen hiekka muuttui koko tulisijan alalla tummemmaksi ja nokisemmaksi.
- Kuvaus:* Vaaleanruskea, hieno hiekka/hieta. Liesikuopassa hiekkassa punertavia palomaaläikkiä, nokea ja hiiltä.
- Löydöt:* palanutta savea (KM 2006100: 61-65), 7. kerroksessa myös vähän tiilenpaloja.

* Suluisissa oleva koodi viittaa vuoden 2004 kaivauksen stratigrafiseen yksikköön tai rakenteeseen, jota ko. maakerros tai rakenne vastaa.

Tulkinta/ajoitus: Varhaiskeski-ikäisen toiminnan yhteydessä muodostunut hiekkamullan/likamaan (Y5) ja keltaisen hiekan (Y7) sekainen välikerros. Kuoppalieden kohdalla kyseessä ei ollut pohjahiekka, vaan sekundäärinen hiekkakerros, joka oli osittain peittänyt kuopan ja johon on sekoittunut varhaiskeski-ikäisen toiminnan jälkiä.

Kartat: 3, 5-10, 16

Vaaitustaulukot: 1-3

Negatiivit: filmi 1: 14, 15, 19, 36; filmi 2: 1, 2, 6, 7, 11, 12

Digikuvat: IMG_8413.JPG-IMG_8415.JPG, DSCN9594.JPG, DSCN9595.JPG, DSCN9601.JPG- DSCN9603.JPG, DSCN9634.JPG- DSCN9638.JPG, DSCN9648.JPG- DSCN9654.JPG, DSCN9658.JPG- DSCN9660.JPG- DSCN9667.JPG

Näytteet: -

POHJAHIEKKA (Y7)

Sijainti: Koko kaivausalueella kulttuurikerroksen ja rakenteiden alla.

Laajuus: Koko kaivausalue.

Kuvaus: Keltainen hiekka/hieta, jossa jonkin verran erikokoisia kiviä. Kerroksen pintaosa on osittain sekoittunut mullan (Y5) kanssa.

Löydöt: Kerroksen sekoittuneesta pintaosasta on löytynyt jonkin verran palanutta savea (ks. ed. maakerros); muuten pohjahiekka on puhdas ja löydötön.

Tulkinta/ajoitus: Luontainen pohjahiekkakerros, jonka yläosa on paikoin sekoittunut kulttuurikerroksen kanssa.

Kartat: 3, 5-16

Vaaitustaulukot: 1-3

Negatiivit: filmi 1: 12-24, 27-36; filmi 2: 1-13

Digikuvat: IMG_8411.JPG-IMG_8415.JPG, DIA17.JPG, DSCN9593.JPG- DSCN9607.JPG, DSCN9613.JPG- DSCN9667.JPG, DSCN9680.JPG- DSCN9681.JPG

Näytteet: -

2.1.2. Kiinteät rakenteet

PUURAKENNE (R2)

Sijainti: Vuoden 2004 kaivausalueen SE-kulmassa, kappelin kivijalan eteläpuolella, sen kaakkoiskulman vieressä. Likamaakerroksen (Y5) pohjassa, pääosin keltaiseen pohjahiekkaan (Y7) kaivetussa, n. 10 cm syvässä kaivannossa.
X = 303,60-304,80; Y = 507,25-510,75.

Pintalukemat: 93,88-94,22

Pohjalukemat: 93,85-94,17

Mitat: Hiilialueen pituus (NW-SE) 3,5 m, suurin leveys 55 cm; hiilikerroksen paksuus alle 10 cm.

Kuvaus: Vuoden 2004 lopetustasossa, pohjahiekassa (Y7) erottui 4,8 m (NW-SE) pitkä ja 0,5-0,8 m leveä likamaa-alue, jossa oli erikokoisia, pääasiassa NW-SE-suuntaisia puuhiilen kappaleita. Suurin, kiinteä hiilijäännös sijaitsi alueen NW-osassa ja oli mitoiltaan 2,3 x 0,6 m. Rakenteen NW-päässä oli hiilenkappaleita, joiden puusyiden suunta oli SW-NE eli suorassa kulmassa rakenteen pituusakseliin nähden. Rakenne näytti jatkuvan kivikappelin perustusten (R1) alle (Adel 2004: 17).

Vuoden 2006 kaivauksissa selvisi, että kyseessä on todennäköisesti yhden palaneen hirren (tai halkaistun hirren osan?) jäännös, joka päättyy kaakossa linjan $Y = 510,75$ tienoille, ja likamaakaistan SE-päässä on sijainnut toinen rakenne, ilmeisesti tolppa (ks. *Tolpan kuoppa* alempana). Puuhiikerroksen paksuus on 3-10 cm, ja sen alla on myös jonkin verran palamatonta, lahonnutta puuta. Muutamassa puunkappaleessa todettiin n. 2-3 cm syviä, viistoja kirveen tai sahan jälkiä, jotka keskittyivät pääasiassa rakenteen SE-päähän, sen pohjaan, josta löytyi myös yksi hiiltynyt kaarnan pala (näyte P7). Rakenteen poikkileikkauksen pohja on loivasti kaareva, eli sen syvin kohta on suunnilleen profiilin keskellä. Hiilikerroksen alla oli vielä 3-5 cm kerros läikikästä, lahonneen puun ruskeaksi likamaaksi värjäämää hiekkaa, jossa oli myös keltaisia hiekka- ja mustia hiililäikkiä. NW-päässä rakenteen alla oli muutama kivi, joista suurin oli n. 60 cm (SW-NE) x 35 cm kokoinen ja jatkui kivikappelin perustuksen alle (ks. kartta 5), sekä tummanoranssia hiekkaa.

Tulkinta/ajoitus: Osittain palaneen puurakenteen, todennäköisesti pienen puurakennuksen tai -rakennusosan lounaisseinän perushirren jäännös. Hirsi oli sijoitettu pääosin keltaiseen pohjahiekkaan, n. 10 cm syvään kaivantoon, joka on puurakenteen tuhoutumisen jälkeen täyttynyt pääosin kulttuurimaalla (Y5). Rakennuksen SW-kulma, jossa on todettu mahdollisia salvostekniikan jälkiä, oli rakennettu isohkon kiven varaan. Rakenteesta otettu hiilinäyte ajoittuu 835 ± 45 BP (Hela-914), kalibroituna 1160-1265 AD (68,2 %:n todennäköisyydellä) (Adel 2004: 17).

Kartat: 3-6

Negatiivit: filmi 1: 14, 15, 19, 29

Digikuvat: IMG_8413.JPG-IMG_8415.JPG, DSCN9594.JPG-DSCN9595.JPG, DSCN9601.JPG-DSCN9603.JPG, DSCN9615.JPG-DSCN9617.JPG

Näytteet: puunäytteitä 7 kpl

KIVEYS (R3)

Sijainti: Vuoden 2004 kaivausalueen SE-kulmassa, kappelin kivijalan SE-puolella, puurakenteen (R2) ja kuopan (ks. alempana) välissä, likamaan (Y5) pohjaosassa ja pohjahiekan (Y7) pintaosassa 11. kerrokseen saakka.
 $X = 303,00-305,75$; $Y = 510,30-511,75$ (v. 2004 ja 2006 tutkittu osa).

Pintalukemat: 94,10 m mpy (v. 2006 tutkitussa osassa)

Pohjalukemat: 93,79-93,96 m mpy

Mitat: n. 2 m (SW-NE) x 1 m (v. 2006 tutkittu osa; on jatkunut SW- ja NE-suuntaan)

Kuvaus: Vuonna 2006 tutkittiin loppuun ja purettiin kiveyksen pohjakerros ruuduissa 303-304/510-511. Rakenne on koostunut pääasiassa halkaisijaltaan 10-35 cm olevista luonnonkivistä ja muodostanut suoran kulman em. puurakenteen kanssa. Kiveys oli suhteellisen tiivistä puurakenteeseen liittyvän likamaakaistan S-puolella, mutta harveni kaivaustaso 8:n jälkeen ja hävisi lopullisesti 11. kerrosta kaivettaessa.

Tulkinta/ajoitus: Kyseessä on mahdollisesti saman puurakennuksen/-rakennusosan SE-seinän perustuksen jäännös, kuin em. puurakenne (R2). Tämän seinän perustaminen kivien päälle, eikä pohjahiekkaan, selittyy todennäköisesti sillä, että maasto viettää täällä kaakkoon, ja alue on myös luonnoltaan suhteellisen kivikkoista. Kiveyksen tiiviimpi eteläosa, joka on jatkunut etelään, v. 2005 kaivausalueen puolelle, on todennäköisesti nuorempi (myöhäiskeskiaikainen? ks. kohta 2.3.2., *Kiveys 3*).

Kartat: 3, 5-7

Negatiivit: filmi 1: 14, 15, 19; filmi 2: 6
Digikuvat: IMG_8413.JPG-IMG_8415.JPG, DSCN9594.JPG-DSCN9595.JPG,
 DSCN9601.JPG-DSCN9603.JPG

KUOPPALIESI

Sijainti: palaneen puurakenteen (R2) ja kiveyksen (R3) itäpuolella, tasosta 9 kaivauksen pohjaan (tasoon 18) saakka, pohjahiekkaan (Y7) kaivetussa kuopassa.
 X = 303,80-304,90; Y = 511,75-512,80.

Pintalukemat: 93,83 m mpy (kiveyksen pinta, v. 2006 tutkittu osa)
Pohjalukemat: 93,39 (nokimaan pohja)
Mitat: halkaisija 1 m, kuopan alkuperäinen syvyys n. 0,5 m
Kuvaus: Pyöreähkö, keltaisen pohjahiekan ympäröimä kuoppaliesi. Liesikuoppa oli täytetty pääasiassa 10-15 cm kokoisilla kivillä, joista suurin osa oli palanut. Kivien välissä oli vaaleanruskeaa, hienoa hiekkaa/hietaa. Taso 11:sta alkaen kuopan reunoissa erottui ns. Tyttöpuiston tyyppin kuoppaliesille ominainen, n. 20 cm leveä palo- ja nokimaavyöhyke, joka näkyi myös kuopan seinissä rakenteen W-osan poikkileikkauksessa (kartat 8-12, 16). 14. kerroksesta alkaen koko tulisijan alalla hiekka muuttui tummemmaksi ja nokisemmaksi. Kuopan pohjassa oli n. 10 cm kerros pelkkää nokimaata ja hiiltä. Tasoon 17 mennessä nokimaal alue supistui n. 45 x 45 cm kokoiseksi, epäsäännöllisen neliömäiseksi, ja hävisi seuraavaa kerrosta kaivettaessa. Kuopan pohja oli suhteellisen tasainen, ja sen keskellä paljastui n. 65 x 35 cm kokoisen kiven pinta.

Löydöt: 2 kpl (1,5 g) palanutta savea kuopan yläosasta, puuhiiltä
Tulkinta/ajoitus: Rakenne vastaa muodoltaan, kooltaan ja rakenteeltaan etenkin esihistoriallisilta asuinpaikoilta tunnettuja, ns. Tyttöpuiston tyyppin kuoppaliesiä (Vikkula 1993). Alkuperäinen rakenne ajoittuu radiohiilianalyysin perusteella todennäköisesti esiroomalaiselle rautakaudelle tai vanhemman roomalaisajan alkuun. Kuopan pohjasta, 17. kerroksesta otettu hiilinäyte on ajoitettu 2285 ± 35 BP (Hela-1222), kalibroituina 405-345 BC tai 305-205 BC (54,0 ja 41,4 % todennäköisyydellä, *OxCal v3.9*). Edellisenä vuonna ajoitettujen näytteiden ikä on 1980 ± 45 BP (Hela-1078) ja 785 ± 45 BP (Hela-1079), mikä on kalibroituina 40 BC – 80 AD ja 1220-1280 AD (68,2 % todennäköisyys). Viimeinen ajoitus viittaa siihen, että kuoppa oli todennäköisesti käytetty tulisijana uudelleen varhaisella keskiajalla.

Kartat: 6-16
Negatiivit: filmi 1: 22, 23, 30, 31, 34-36; filmi 2: 1-2
Digikuvat: DSCN9604.JPG- DSCN9606.JPG, DSCN9618.JPG- DSCN9623.JPG,
 DSCN9630.JPG- DSCN9638.JPG, DSCN9653.JPG, DSCN9654.JPG,
 DSCN9666.JPG- DSCN9667.JPG
Näytteet: hiilinäytteet H5-8

TOLPAN KUOPPA

Sijainti: Puurakenteen (R2) kaakkoispäästä n. 0,6 m SE, kiveyksen (R3) SE-puolella, n. 75 x 50 cm kokoisen kiven NW-puolella, pohjahiekassa (Y7) kerroksissa 10-15.
 X = 303,45-304,00; Y = 511,20-511,70

Pintalukemat: 93,79-93,88 m mpy (ympäröivän pohjahiekan pinta)
Pohjalukemat: 93,60 m mpy
Mitat: halkaisija n. 50 cm (taso 10), alkuperäinen syvyys n. 30 cm

- Kuvaus:** Kuoppa esiintyi keltaisen pohjahiekan ympäröimänä harmaana, pyöreähkönä likamaaläikkänä kerroksissa 10-15. Ylempänä se ei erottunut itsenäisenä ilmiönä, vaan liittyi luoteessa n. 0,5 leveään, puurakenteen (R2) kohdalle jatkuvaan likamaakaistaan (ks. kohta 2.1.1, kerros Y5; kartat 3, 5, 6). Kuopan länsi- ja itäreunoissa oli pystyasennossa kaksi pitkänomaista tukikiveä, mitoiltaan n. 20 x 10 x 5 cm ja 30 x 15 x 7 cm (kartat 8-10). Isomman kiven alta löytyi hiiltä.
- Löydöt:** KM 2006100:68-75, pronssiesineen katkelma, pieni palaneen luun pala, palanutta savea (239 g).
- Tulkinta/ajoitus:** Tolpan kuoppa. 13. kerroksesta otettu hiilinäyte H3 ajoitettiin 785 ± 35 BP (Hela-1223), kalibroituina 1220-1270 AD (68,2 % todennäköisyydellä).
- Kartat:** 7-11
- Negatiivit:** filmi 2: 6, 7, 11, 12
- Digikuvat:** DSCN9648.JPG- DSCN9654.JPG, DSCN9658.JPG- DSCN9660.JPG, DSCN9663.JPG- DSCN9667.JPG
- Näytteet:** hiilinäytteet H1-4

2.1.3. Löydöt

LAJI KERROS, KONTEKSTI	pronssi- tai kupariesine	palanut luu	palanut savi	tiili
7.krs, likamaa	-	-	78 kpl / 58,1 g	6 kpl / 10,2 g
7.krs hiekkamulta	-	-	316 kpl / 293,0 g	20 kpl / 31,2 g
8.krs, likamaa	-	-	91 kpl / 76,9 g	1 kpl / 1,4 g
8.krs hiekkamulta	-	-	15 kpl / 16,3 g	-
9.krs, likamaa	-	-	64 kpl / 45,3 g	-
9.krs hiekkamulta	-	-	3 kpl / 0,9 g	-
10.krs, likamaa	-	-	38 kpl / 26,7 g	-
11.krs, likamaa	1 kpl / 5,8 g	-	204 kpl / 136,9 g	-
12. krs, likamaa	-	-	40 kpl / 39,4 g	-
13.krs, likamaa	-	1 kpl / < 0,1 g	25 kpl / 20,4 g	-
14.krs, likamaa	-	-	10 kpl / 13,2 g	-
15.krs, likamaa	-	-	2 kpl / 2,0 g	-
YHTEENSÄ	1 kpl / 5,8 g	1 kpl / < 0,1 g	886 kpl / 729,1 g	27 kpl / 42,8 g

2.2. KAIVAUSALUEEN (2005) KOILLISREUNA

2.2.1. Maakerrokset

RUSKEA tai HARMAANRUSKEA HIEKKAMULTA (Y5)

- Sijainti:* Koko kaivausalueella, pohjahiekan (Y7) päällä.
- Laajuus:* Koko kaivausalueella; 7. tasosta alkaen vain alueen NE-kulmassa, muualla sekoittuneena keltaiseen pohjahiekkaan. Hävisi lopullisesti 11. kerrosta kaivettaessa.
- Kuvaus:* Ruskea tai harmaanruskea, humuspitoinen hiekka/hieta, jossa paljon palanutta savea sekä muuta historiallisen ajan löytöaineistoa. Sisälsi etenkin 7. ja 8. kerroksissa linjan X = 308 tuntumassa myös nokea ja hiiltä (ks. seuraava maalaji, *Nokimaa*). Pohjaan mennessä muuttui vaaleammaksi, vaaleanruskeaksi hiekaksi.
- Löydöt:* KM 2006100:27-55, palanutta savea, tiiltä, pronssiesineen katkelma, palanutta ja palamatonta luuta, kuonanpala, modernia punasavikeramiikkaa 1 kpl (ei luetteloitu).
- Tulkinta/ajoitus:* Historiallisen ajan kulttuurikerroksen pohjaosa. Vuoden 2004 tutkimusten perusteella se alkoi muodostua viimeistään 1200-luvulla ja osittain sekoittui kivikappelin rakentamisen yhteydessä 1500-luvuilla sekä myöhemmän maankäytön seurauksena (Adel 2004: 14).
- Kartat:* 17-21
- Vaaitustaulukot:* 4-8
- Negatiivit:* filmi 1: 12, 13, 16-18, 24, 27, 28; filmi 2: 8, 9.
- Digikuvat:* IMG_8411.JPG, IMG_8412.JPG, DIA17.JPG, DSCN9593.JPG, DSCN9607.JPG, DSCN9613.JPG- DSCN9614.JPG, DSCN9624.JPG, DSCN9625.JPG, DSCN9655.JPG- DSCN9657.JPG

NOKIMAA

- Sijainti:* Hiekkamullan (Y5) pohjaosassa, 7. ja 8. kerroksissa, linjan X = 308 tuntumassa.
- Laajuus:* Kaksi läikkää, halk. n. 60 ja 40 cm.
- Kuvaus:* Esiintyi kahtena vierekkäisenä, noensekaisena läikkänä vaaleammassa mullassa (Y5).
- Löydöt:* Palanutta savea (ei erotettu Y5:n löydöistä)
- Tulkinta/ajoitus:* Nokimaa-alueen muodostuminen multakerroksen pohjaosaan liittyy todennäköisesti varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen paloon (Adel 2004: 17). Kyseessä saattaa olla ko. rakennuksen pohjoisseinän tai katon tukipylväiden kohdalla nokimaaksi muuttunut kulttuurikerroksen osa. Nokimaan pohjaosasta, 7. kerroksesta radiohiiliajoitus Yksi vuonna 2005 nokimaasta löytyneistä palaneen luun paloista (7. kerros, ruutu 307/513) on ajoitettu 705 ± 35 BP (Hela-1224), kalibroituina 1250-1320 AD (75,6 % todennäköisyydellä).
- Kartat:* 17
- Vaaitustaulukot:* 4
- Negatiivit:* filmi 1: 12, 13
- Digikuvat:* IMG_8411.JPG, IMG_8412.JPG

POHJAHIEKKA (Y7)

- Sijainti:* Koko kaivausalueella kulttuurikerroksen (Y5) alla, alkaen 7. kerroksesta.

Laajuus: Koko kaivausalue.
Paksuus: Ei tiedossa (pohjakerros).
Kuvaus: Keltainen, oranssi tai vaaleanruskea hiekka, jossa paljon pieniä ja muutamia suurikokoisia luonnonkiviä.
Löydöt: Kerroksen pintaosa on osittain sekoittunut mullan (Y5) kanssa (ks. edellä). Muuten hiekkakerros on puhdas ja löydötön.
Tulkinta/ajoitus: Luontainen pohjahiekkakerros.
Kartat: 17-21
Vaaitustaulukot: 4-8
Negatiivit: filmi 1: 12-24, 27-36; filmi 2: 1-13
Digikuvat: IMG_8411.JPG-IMG_8415.JPG, DIA17.JPG, DSCN9593.JPG- DSCN9607.JPG, DSCN9613.JPG- DSCN9667.JPG, DSCN9680.JPG- DSCN9681.JPG

2.2.2. Kiinteät rakenteet

KIVEYS

Sijainti: Kaivausalueen N-profiilissa, hiekkamullan (Y2/Y5) pohjaosassa; X = 310, Y = 513,3-514,6.
Pintalukemat: 93,82-94,00 m mpy
Pohjalukemat: 93,65-93,82 m mpy
Mitat: Profiilissa näkyvän osan pituus n. 1,3 m, vahvuus 15-25 cm.
Kuvaus: Kaivausalueen profiilissa todettu kivilatamus koostuu yhdestä kerroksesta pääasiassa n. 20 cm kokoisia kiviä. Se sijaitsee jonkin verran syvemmällä, kuin v. 2005 todettu kiveys 1 (Adel 2005: 14-15), joten kyseessä on mahdollisesti vanhempi rakenne. Ruuduissa 309/513-514 oli vastaavassa syvyydessä huomattavasti isompia kiviä, eikä samanlaista tiivistä latomusta ollut todettavissa.
Löydöt: ks. multakerroksen pohjaosan löydöt
Tulkinta/ajoitus: ks. rakenteen kuvaus
Kartat: 21
Negatiivit: filmi 2: 8, 9
Digikuvat: DSCN9655.JPG- DSCN9657.JPG

2.2.3. Löydöt

KERROS LAJI	7.krs	8.krs	9.krs	10. krs	11. krs	YHTEENSÄ
pronssi- tai kupariesine	1 kpl 0,6 g	-	-	-	-	1 kpl 0,6 g
keramiikka	-	1 kpl <1,0 g	-	-	-	1 kpl < 1,0 g
tiili	106 kpl 209,6 g	30 kpl 28,0 g	9 kpl 8,0 g	7 kpl 8,0 g	-	152 kpl 253,6 g
palanut savi	2119 kpl 1896,6 g	642 kpl 609,6 g	156 kpl 160,6 g	50 kpl 60,2 g	3 kpl 2,7 g	3050 kpl 2729,3 g
kuona	1 kpl 1,5 g	-	-	-	-	1 kpl 1,5 g
palamaton luu	-	2 kpl 12,8 g	-	-	-	2 kpl 12,8 g
palanut luu	1 kpl 0,6 g	1 kpl 0,1 g	-	-	-	2 kpl 0,7 g

2.3. ETELÄINEN LAAJENNUSALUE

2.3.1 Maakerrokset

PINTATURVE (Y0)

<i>Sijainti:</i>	Päällimmäisenä koko kaivausalueella.
<i>Laajuus:</i>	Koko kaivausalueella.
<i>Paksuus:</i>	3-7 cm
<i>Kuvaus:</i>	Vahvasti humuspitoinen, runsaasti kasvien juuria ja jäännöksiä sisältävä kerros, jonka päällä on kasvillisuutta.
<i>Löydöt:</i>	-
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Pintaturve.
<i>Kartat:</i>	-
<i>Vaaitustaulukot:</i>	9, 10
<i>Negatiivit:</i>	filmi 2: 13
<i>Digikuvat:</i>	DSCN9680.JPG, DSCN9681.JPG
<i>Näytteet:</i>	-

SAVI tai SAVIMULTA (Y1)

<i>Sijainti:</i>	Pintaturpeen (Y0) alla, ruskean hiekkamullan (Y2) päällä, 1.-3. kerroksissa, ruuduissa 301-302/508-509.
<i>Laajuus:</i>	n. 3 m ²
<i>Paksuus:</i>	enintään 10 cm
<i>Kuvaus:</i>	Ruskeanharmaa savi, paikoin mullan tai hiekan sekainen. Todettu linjan 301/508-302/510 N-puolella pintaturpeen ja ruskean hiekkamullan välissä.
<i>Löydöt:</i>	KM 2006100:2-6: punasavikeramiikkaa, palanutta luuta; lisäksi tiilen ja laastin kappaleita, palamatonta luuta, modernia punasavikeramiikkaa (ei luetteloitu KM-kokoelmiin; ks. löytöluettelot).
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Nurmikon tasoituskerros, levitetty/levinnyt kivikappelin perustusten ympärille 1900-luvulla (1930-luvun kaivausten jälkeen).
<i>Kartat:</i>	-
<i>Vaaitustaulukot:</i>	10-12
<i>Negatiivit:</i>	filmi 1: 20, 21
<i>Digikuvat:</i>	DSCN9596.JPG- DSCN9600.JPG
<i>Näytteet:</i>	-

HARMAANRUSKEA HIEKKAMULTA (Y2)

<i>Sijainti:</i>	Koko kaivausalueella, pintaturpeen (Y0) tai savimullan (Y1) alla, keltaisen pohjahiekan (Y7) tai vaaleanruskean hiekan päällä.
<i>Laajuus:</i>	Kaivaustasosta 4 alkaen multa alkoi hävitä tai muuttua enemmän hiekkansekaiseksi kaivausalueen keskiosassa. Kerroksessa 6 se supistui kahdeksi alueeksi kaivausalueen SW- ja SE-kulmissa (ruudut 300-301/508 ja 300/510). Kerroksissa 7-11 ruskeaa multaa oli enää vain ruudussa 300/510.
<i>Paksuus:</i>	20-45 cm

- Kuvaus:** Harmaanruskea tai ruskeanharmaa, humuspitoinen hiekka/hieta, jossa runsaasti tiilen- ja kalkkilaastinkappaleita sekä muuta historiallisen ajan aineistoa. Kerroksen pohjaosa on monin paikoin sekoittunut keltaisen pohjahiekan kanssa. Kaivausalueen E-osassa, etenkin ruuduissa 300-302/509 oli multakerroksen pohjatasossa suhteellisen paljon pieniä (halk. keskimäärin 5-10 cm) kiviä. Ilmiö liittyy todennäköisesti ruudussa 301/510 todetun kuopan kaivamiseen ja täyttöön (ks. seuraava maalaji).
- Löydöt:** Kaikissa kerroksissa todettiin suhteellisen paljon eri-ikäistä historiallisen ajan löytöaineistoa, eniten tiilen ja laastin kappaleita, lisäksi mm. lasia, keramiikkaa, luuta, rautanauvoja, palanutta savea (KM 2006100: 1, 7-22, 24-26). Tiilenpalojen määrä väheni huomattavasti 5. kerroksesta alkaen, samalla palaneen saveen määrä kasvoi hieman. Ruudun 300/510 SE-osassa, missä multakerroksen vahvuus oli suurin, moderneja löytöjä esiintyi pohjaan saakka.
- Tulkinta/ajoitus:** Sekoittunut historiallisen ajan kulttuurikerros. Muodostunut pääosin 1500-1900-luvuilla, mutta sisältää myös jonkin verran vanhempaa löytöaineistoa.
- Kartat:** 22-29
- Vaaitustaulukot:** 10-21
- Negatiivit:** filmi 1: 20, 21, 25, 26, 32, 33; filmi 2: 3, 4, 10, 13
- Digikuvat:** DSCN9596.JPG- DSCN9600.JPG, DSCN9609.JPG- DSCN9612.JPG, DSCN9626.JPG- DSCN9629.JPG, DSCN9639.JPG- DSCN9643.JPG, DSCN9646.JPG, DSCN9647.JPG, DSCN9661.JPG, DSCN9662.JPG, DSCN9680.JPG, DSCN9681.JPG
- Näytteet:** -

VAALEANRUSKEA HIEKKA/HIETA

- Sijainti:** Alkaen tasosta 6 ruutujen 301-302/509 itäreunassa (X = 301,0-302,8, Y = 509,65-510,00) ja alkaen tasosta 7 ruudun 300/510 N-reunassa (X = 300,5-301,0, Y = 509,9-511,0). Multakerroksen (Y2) ja keltaisen pohjahiekan (Y7) välissä.
- Laajuus:** n. 2,4 m (N-S) x 1,4 m
- Paksuus:** n. 25-30 cm
- Kuvaus:** Vaaleanruskea tai keltainen, paikoin hieman harmahtava, läikikäs eli jonkin verran sekoittunut, hieno hiekka/hieta. Sen yläosassa, multakerroksen rajalla oli ohut kerros pieniä (halk. keskimäärin 5-10 cm) kiviä (ks. ed. maalaji).
- Löydöt:** Kolme pientä tiilenpalaa 8. kerroksesta ruudun 302-509 itäreunalta (KM 2006100: 23) ja yksi pieni tiilenpala 10. kerroksesta, ruudun 300/510 N-reunasta.
- Tulkinta/ajoitus:** Pääosin ruudussa 301/510 sijainneen kuopan kaivamisen ja käytön/täytön yhteydessä muodostunut kerros. Kuopasta löytyneen pienen hiilenpalan iäksi on saatu 500 ± 40 BP (Hela-1080), mikä on kalibroituna 1407-1440 AD (68,2 % todennäköisyys) (ks. kohta 2.3.2., *Kuoppa 2*; Adel 2005: 16-17). Kerroksesta löytyneet tiilenpalat todennäköisesti vahvistavat myöhäiskeskiaikaisen ajoituksen.
- Kartat:** 25-29
- Vaaitustaulukot:** 16-21
- Negatiivit:** filmi 2: 10, 13
- Digikuvat:** DSCN9644.JPG, DSCN9645.JPG, DSCN9661.JPG, DSCN9662.JPG, DSCN9680.JPG, DSCN9681.JPG
- Näytteet:** -

POHJAHIEKKA (Y7)

<i>Sijainti:</i>	Koko kaivausalueella mullan (Y2) ja vaaleanruskean hiekan alla, alkaen 4. tasosta.
<i>Laajuus:</i>	Koko kaivausalue.
<i>Paksuus:</i>	Ei tiedossa (pohjakerros).
<i>Kuvaus:</i>	Keltainen hiekka/hieta, jossa kohtalaisesti erikokoisia kiviä.
<i>Löydöt:</i>	Mullan (Y2) ja hiekan rajalta on löytynyt kvartsi-esine (KM 2006100:16) ja kvartsi-iskos (KM 2006100:18) sekä muutama tiilenpala (ei luetteloitu). Muuten hiekkakerros on puhdas ja löydötön.
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Luontainen pohjahiekkakerros.
<i>Kartat:</i>	23-29
<i>Vaaitustaulukot:</i>	13-21
<i>Negatiivit:</i>	filmi 1: 12-24, 27-36; filmi 2: 1-13
<i>Digikuvat:</i>	IMG_8411.JPG-IMG_8415.JPG, DIA17.JPG, DSCN9593.JPG- DSCN9607.JPG, DSCN9613.JPG- DSCN9667.JPG, DSCN9680.JPG- DSCN9681.JPG
<i>Näytteet:</i>	-

2.3.2. Kiinteät rakenteet

KIVEYS 1*

<i>Sijainti:</i>	Kaivausalueen S-osassa, hiekkamullassa (Y2), 3.-5. kerroksessa; X = 300,0-301,5; Y = 508,0-511,0 (v. 2006 kaivausalueella). Jatkuu itään, v. 2005 kaivausalueelle, ja länteen, kaivausalueen ulkopuolelle.
<i>Pintalukemat:</i>	94,13-94,27 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)
<i>Pohjalukemat:</i>	94,03-94,16 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)
<i>Mitat:</i>	Pituus kaivausalueen (2006) puitteissa yhteensä 3 m (W-E), leveys 0,8-1,0 m, vahvuus n. 10-20 cm.
<i>Kuvaus:</i>	Kivilatomus, koostuu yhdestä, paikoin kahdesta kerroksesta pääasiassa n. 10-20 cm kokoisia kiviä; mukana on myös muutamia tiilen paloja. Kiveys oli laajimmillaan 3. kaivaustasossa.
<i>Löydöt:</i>	ks. multakerroksen (Y2) löydöt
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Kyseessä on todennäköisesti puuidan kiviperustuksen jäännös. Löytöjen ja stratigrafian perusteella kiveys ajoitettiin v. 2005 kaivauksissa alustavasti 1500-1700-luvuille (Adel 2005: 14-15).
<i>Kartat:</i>	22-23
<i>Negatiivit:</i>	filmi 1: 25, 26, 32, 33
<i>Digikuvat:</i>	DSCN9609.JPG- DSCN9612.JPG, DSCN9626.JPG- DSCN9629.JPG
<i>Näytteet:</i>	-

KIVEYS 3

<i>Sijainti:</i>	Kaivausalueen E-osassa, multakerroksessa (Y2) ja vaaleanruskean hiekan pintatasossa, kerroksissa 3-7 ruudun 302/509 itäreunassa ja kerroksissa 6-10 ruudun 300/510 N-osassa. Jatkuu v. 2005 kaivausalueelle, ruutuihin 301-302/510.
<i>Pintalukemat:</i>	94,06-94,25 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)

* Rakenteiden numerot vastaavat vuoden 2005 kaivausraportin numerointia.

- Pohjalukemat:* 93,84-94,05 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)
- Kuvaus:* Rakenne koostuu yhdestä kerroksesta isohkoja luonnonkiviä, jotka on ladottu vaaleanruskean hiekan tai (ruudun 302/509 NE-kulma) keltaisen pohjahiekan ja niiden ylärajalla olevan pienten kivien kerroksen päälle. Kivien suurin mitta vaihtelee 20-50 cm välillä. Kiveys oli hyvin tiivistä ruudussa 302/509.
- Löydöt:* Ruudusta 302/509, 5.-6. kerroksesta, kivien välissä olleesta mullasta sekä vaaleanruskeasta hiekasta kiveyksen alta löytyi muutama tiilenpala.
- Tulkinta/ajoitus:* Latomus on osa v. 2005 ruuduissa 301-302/510 tutkittua kiveystä (Adel 2005: 15-16), joka puolestaan liittyi pohjoisessa v. 2004 todettuun kivirakenteeseen "R3" (Adel 2004: 17-18). Ruudun 300/510 N-osassa, multakerroksen pohjaosassa ja hiekassa todetut isot kivet ovat todennäköisesti ruudussa 301/510 sijainneen kuopan S-reunan täyttöä (ks. *Kuoppa 2* alla). Rakenteen N-osassa, lähempänä maanpintaa oleva latomus (ruudut 302/509-510) oli todennäköisesti tehty em. kuopan jälkeen kiveyksen "R3" jatkoksi ja voidaan tulkita jonkinlaiseksi perustukseksi. Ajoitus: myöhäiskeskiaikainen (1400-luku?).
- Kartat:* 22-28
- Negatiivit:* filmi 2: 3-5, 10
- Digikuvat:* DSCN9639.JPG- DSCN9647.JPG, DSCN9661.JPG, DSCN9662.JPG
- Näytteet:* -

KUOPPA 2

- Sijainti:* Kuopan pääosa on sijainnut v. 2005 kaivausalueella ruudussa 301/510 (Adel 2005: 16-17). Sen W- ja S-reunat todettiin kerroksissa 7-10 ruudun 301/509 itäreunassa ja kerroksissa 8-11 ruudun 300/510 N-osassa.
- Pintalukemat:* n. 93,91- 93,98 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)
- Pohjalukemat:* 93,62 m mpy (v. 2006 kaivausalueella)
- Mitat:* n. 1,5 x 1,5 m yhteensä, alkuperäinen syvyys vähintään 40 cm, syvyys nykypinnasta mitattuna 70-75 cm.
- Kuvaus:* Kuoppa erottui em. ruuduissa kahtena keltaisen pohjahiekan ympäröimänä vaaleanruskeana alueena (ks. kohta 2.3.1., vaaleanruskea hiekka/hieta). Ruudun 300/510 N-osassa kuopan täyttönä oli hiekan lisäksi pari isoa kiveä.
- Löydöt:* -
- Tulkinta/ajoitus:* Kuopasta v. 2005 löytyneen pienen hiilenpalan iäksi on saatu 500 ± 40 BP (Hela-1080), mikä on kalibroituina 1407-1440 AD (68,2 % todennäköisyys, *OxCal v3.9*) (Adel 2005: 17). Kyseessä on todennäköisesti tolpan kuoppa 1400-luvulta. Vaaleanruskeasta hiekkakerroksesta kuopan NW-laidalta löytyneet tiilenpalat näyttävät vahvistavan myöhäiskeskiaikaisen ajoituksen (ks. kohta 2.3.1.).
- Kartat:* 26-29
- Negatiivit:* filmi 2: 10
- Digikuvat:* DSCN9661.JPG, DSCN9662.JPG
- Näytteet:* -

2.3.3 Löydöt ("+" = on löytynyt, määrää ei laskettu (talteen otettu vain pieni osa)

KERROS, KONTEKSTI LAJI	1.krs savi	1.krs multa	2.krs multa	2.krs savi	3.krs multa	3.krs savi	4. krs multa	5. krs multa	6.krs multa
rautanaulat, katkelmat	-	1 kpl 1,4 g	4 kpl 28,3 g	-	6 kpl 38,7 g	-	1 kpl 10,5 g	-	2 kpl 9,2 g
muu rautaesine	-	-	-	-	-	-	-	1 kpl 21,6 g	-
lasi	-	1 kpl 0,9 g	-	-	-	-	2 kpl 2,7 g	1 kpl 1,0 g	3 kpl 1,4 g
keramiikka	2 kpl 1,8 g	-	12 kpl 46,7 g	3 kpl 6,3 g	8 kpl 15,6 g	-	1 kpl 15,4 g	1 kpl 16,1 g	2 kpl 14,0 g
fajanssi/ posliini	-	-	-	-	1 kpl 0,4 g	-	-	-	-
tiili	+	+	+	+	+	+	+	+	38 kpl 67,6 g
laasti	+	+	+	+	+	+	+	+	3 kpl 0,2 g
palanut savi	-	-	-	-	19 kpl 13,7 g	1 kpl 1,2 g	7 kpl 6,2 g	43 kpl 31,6 g	9 kpl 7,2 g
kuona	-	-	-	-	-	-	-	-	1 kpl 3,9 g
palamaton luu	7 kpl 2,2 g	3 kpl 2,1 g	1 kpl 0,4 g	15 kpl 29,4 g	-	-	-	2 kpl 0,6 g	-
palanut luu	1 kpl 0,4 g	-	-	2 kpl 1,0 g	-	-	-	-	-

KERROS LAJI	6.krs multa	6.krs multa/ hiekkä	7.krs multa	7.krs hiekkä/ multa	8.krs multa	8.krs, vaalean- ruskea hiekkä	9.krs multa	10. krs multa	Yhteensä
rautanaulat, katkelmat	2 kpl 9,2 g	-	-	-	1 kpl 13,8 g	-	-	1 kpl 19,3 g	16 kpl 121,2 g
muu rautaesine	-	-	-	-	-	-	-	-	1 kpl 21,6 g
muu metalliesine	-	-	1 kpl 4,0 g	-	-	-	-	-	1 kpl 4,0 g
lasi	3 kpl 1,4 g	-	-	5 kpl 2,2 g	3 kpl 7,0 g	-	2 kpl 3,0 g	1 kpl 2,0 g	18 kpl 20,2 g
keramiikka	2 kpl 14,0 g	-	4 kpl 23,0 g	-	3 kpl 16,0 g	-	-	1 kpl	36 kpl 154,9 g
fajanssi ja posliini	-	-	-	-	-	-	-	-	1 kpl 0,4 g
tiili	38 kpl 67,6 g	1 kpl 0,2 g	36 kpl 74,0 g	2 kpl 4,0 g	22 kpl 29,0 g	3 kpl 2,0 g	18 kpl 28,0 g	14 kpl 16,0 g	+
laasti	3 kpl 0,2 g	-	-	-	-	-	-	-	+
palanut savi	9 kpl 7,2 g	-	3 kpl 2,0 g	-	-	-	-	-	82 kpl 61,9 g
kuona	1 kpl 3,8 g	-	-	-	-	-	-	-	1 kpl 3,9 g
palamaton luu	-	-	-	-	1 kpl 0,4 g	-	-	-	29 kpl 35,1 g
palanut luu	-	-	-	-	-	-	-	-	3 kpl 1,4 g
kvartsi	-	1 kpl 1,0 g	-	1 kpl 0,9 g	-	-	-	-	2 kpl 1,9 g

3. INVENTOINTIHAVAINNOT

Kuoppa 1. Sijaitsi puiston W-reunalla, vanhasta peltotiestä n. 10 m E, v. 2004 kaivausalueen SW-kulmasta 31 m suuntaan 272°, tasaisella maalla. Stratigrafia: turve 0-5 cm; harmaanruskea multa 5-35 cm; vaaleanpunaruskea/tummanoranssi hiekka, jossa melko paljon kiviä, 35-40 cm. Löydöt: keramiikkaa 7 kpl (todennäköisesti rautakautista ja myöhäisneoliittista), kuonaa 1 kpl (KM 2006100:80-83), tasolasia (yksi pala retusoitu, KM 2006100:84), palamatonta luuta, tiiltä ym. moderneja löytöjä (ei luetteloitu KM-kokoelmiin). Yksi luu on tunnistettu sian rintanikaman kappaleeksi (ks. osteologinen raportti liitteessä).

Muissa kuopissa on todettu samanlainen stratigrafia. Multakerroksen paksuus vaihteli 20-30 cm välillä. Pohjahiekan väri vaihteli keltaisesta vaaleanruskeaan. Löytöinä saatiin pääasiassa modernia aineistoa (punasavikeramiikkaa, fajanssia, lasia yms.).

Kuoppa 2. Sijainti: 19,5 m v. 2004 kaivausalueen SW-kulmasta suuntaan 281°. Ei keskiaikaisia tai esihistoriallisia löytöjä.

Kuoppa 3. Sijainti: kaivausalueen SE-puolella, n. 5 m isosta puusta SE, loivalla rinteellä, lähellä nurmikon reunaa. Stratigrafia: turve ja pintasavi 0-5/10 cm; harmaanvaaleanruskea hiekkamulta 5/10-25 cm; keltainen hiekka/sora, 25-30 cm. Löydöt: palanutta luuta 1 kpl, kvartsi-iskos, kuonaa (KM 2006100:77-79), lisäksi tiiltä, rautanuloja, palamatonta luuta (ei luetteloitu KM-kokoelmiin).

Kuoppa 4. Sijainti: v. 2004 kaivausalueen SW-kulmasta 21 m suuntaan 237°, isosta tammesta 2 m N (keskeltä keskelle mitattuna). Ei keskiaikaisia tai esihistoriallisia löytöjä.

Kuoppa 5. Sijainti: v. 2004 kaivausalueen SW-kulmasta 44,5 m suuntaan 223°, loivalla NE-rinteellä, pienen kumpareen juurella. Löydöt: palanutta luuta 1 kpl, kuonaa (KM 2006100:85-86), lisäksi hevosenkenkänaula, tiiltä ym. moderneja löytöjä. (ei luetteloitu KM-kokoelmiin).

Puiston ja vanhan peltotien W-puolella olevan pellon pintapöiminnässä löydettiin kivikautinen kourutaltta KM 36451 (GPS-koordinaatit: p = 6823164, i = 3314158), keramiikanpala KM 2006100:87 (GPS-koordinaatit: p = 6823150, i = 3314158) sekä runsaasti 1800-1900-luvulle ajoitettavaa materiaalia (ks. inventointilöytöluettelo liitteessä).

4. YHTEENVETO

Pirkanmaan maakuntamuseo jatkoi kesäkuussa 2006 vuosina 2004-2005 aloitettuja arkeologisia tutkimuksia Nokian kartanon puistossa sijaitsevalla keskiaikaisella kappelinpaikalla. Kaivauksia jatkettiin kolmella alueella. Kulttuurikerros ja kiinteät rakenteet tutkittiin loppuun kahdella alueella, joiden kaivaminen oli jäänyt kesken: vuoden 2005 kaivausalueen koillisreunalla ja -kulmassa sekä vuonna 2004 todetun puurakenteen ja vuonna 2005 löytyneen tulisijan alueella kivikappelin perustusten SE-puolella. Lisäksi tehtiin 7 m² laajuinen kaivausalan laajennus eteläsuuntaan.

Palanutta puurakennetta (R2) tutkittaessa selvisi, että kyseessä on todennäköisesti yhden palaneen hirren (tai halkaistun hirren osan?) jäännös, joka päättyy kaakossa linjan Y = 510,75 tienoille, ja likamaakaistan SE-päässä on sijainnut toinen rakenne, ilmeisesti tolppa. Rakennetta R2 purettaessa todettiin, että hiilikerroksen paksuus on 3-10 cm, ja sen pohjassa on myös jonkin verran palamatonta, lahonnutta puuta. Rakenteen poikkileikkauksen pohja on loivasti kaareva, eli sen syvin kohta on suunnilleen profiilin keskellä. Luoteispäässä rakenteen alla oli muutama kivi, joista

suurin oli n. 60 x 35 cm kokoinen ja jatkui koilliseen, kivikappelin perustuksen alle. Rakennuksen lounaiskulma, jossa oli v. 2004 todettu mahdollisia salvostekniikan jälkiä, oli siis rakennettu kivien varaan.

Em. tolpan kuoppa esiintyi keltaisen pohjahiekan ympäröimänä harmaana, pyöreähkönä likamaaläikkänä, jonka halkaisija oli n. 40-50 cm ja alkuperäinen syvyys n. 30 cm. Kuopan länsi- ja itäreunoissa oli pystyasennossa kaksi pitkänomaista tukikiveä. Kuopasta löydettiin palanutta savea, pronssiesineen katkelma, pieni palaneen luun pala ja hiiltä. Yhden hiilinäytteen iäksi saatiin 785 ± 35 BP (Hela-1223), mikä on kalibroituna n. 1220-1270 AD. Tämän perusteella ko. tolpparakenne on samanikäinen aikaisemmin löydetyn vaakahirren jäännöksen kanssa. Se todistaa myös siitä, että nurkkasalvoksen sijaan ko. rakennuksen itäosa (mahdollisesti erillinen huone) oli todennäköisesti rakennettu käyttämällä tolpparunkoa tai ainakin kattoa kannattaneita pystyhirsiiä sekä oksapunostekniikkaa. Tähän viittaa myös palaneen saven keskittyminen kaivausalueen itäosaan ja se, että monissa palaneen saven kappaleissa on todettu oksanpainanteita. Vaakahirren kaakkoispään ja tolpan kuopan välissä todettu SW-NE-suuntainen kiveys (R3) on mahdollisesti toiminut kahden huoneen välisen seinän perustuksena.

Tolpansijan koillispuolella todettu kuoppaliesi vastaa muodoltaan, kooltaan ja rakenteeltaan etenkin esihistoriallisilta asuinpaikoilta tunnettuja, ns. Tyttöpuiston tyyppin liesiä (Vikkula 1993). Alkuperäinen rakenne ajoittuu radiohiilianalyysin perusteella todennäköisesti esiroomalaiselle rautakaudelle tai vanhemman roomalaisajan alkuun. Kuopan pohjasta, 17. kerroksesta otettu hiilinäyte ajoittuu n. 405-345 BC tai 305-205 BC kalibroituna. Edellisenä vuonna ajoitettujen näytteiden ikä on 40 BC – 80 AD ja 1220-1280 AD. Viimeinen ajoitus viittaa siihen, että kuoppa oli todennäköisesti käytetty tulisijana uudelleen varhaisella keskiajalla. Liedestä otetuista maanäytteistä on löytynyt vain hiiltyneitä kuusen tai männyn oksien paloja.

Vuoden 2005 kaivausalueen NE-reunaa ja –kulmaa tutkittaessa löydettiin paljon palanutta savea (n. 3 kg), samoin kuin edellisenäkin vuonna. Lisäksi on löytynyt mm. palanutta ja palamatonta luuta. Yksi vuonna 2005 nokimaasta löytyneistä palaneen luun paloista on ajoitettu n. vuosiin 1250-1320 AD (kalibroituna). Tämä todistaa kaivausalueen NE-osan kulttuurikerroksen ja em. puurakennuksen jäännösten olevan samanikäisiä. Alueen nokimaaläikät liittyvät todennäköisesti saman rakennuksen paloon.

Kaivauksen eteläisen laajennusalueen huomattavimpana stratigrafisena yksikkönä oli n. 20-45 cm paksu, harmaanruskea tai ruskeanharmaa hiekkamultakerros, jossa oli runsaasti tiilen- ja laastinkappaleita sekä muita historiallisen ajan löytöjä varhaiselta keskiajalta 1900-luvulle. Kyseessä on siis sekoittunut historiallisen ajan kulttuurikerros, joka on muodostunut pääosin 1500-1900-luvuilla, mutta sisältää myös jonkin verran vanhempaa löytöaineistoa. Laajin alueelta löytynyt kiinteä rakenne on v. 2005 löydetyn pitkän, kaarevan kivilatomuksen (*Kiveys 1*) W-E-suuntainen jatko-osa, joka sijaitsi hiekkamullassa, 3.-5. kerroksessa. Kiveyksen leveys oli 0,8-1,0 m, vahvuus n. 10-20 cm. Se koostui yhdestä, paikoin kahdesta kerroksesta pääasiassa n. 10-20 cm kokoisia kiviä. Kyseessä on todennäköisesti puuiden kiviperustuksen jäännös.

Multakerroksen pohjaosassa ja sen alla tutkittiin v. 2005 todettujen kuopan ja siihen liittyvän kiveyksen reunoja. Pääosin ruudussa 301/510 sijainneen n. 1,5 x 1,5 m kokoisen ja alun perin vähintään 40 cm syvän kuopan (*Kuoppa 2*) täyttönä oli isohkoja kiviä ja vaaleanruskeaa, paikoin hieman harmattavaa, hienoa hiekkaa/hietää, josta löytyi jonkin verran tiilenpaloja. Vuonna 2005 tehtyjen havaintojen ja pienen hiilenpalan radiohiiliajoituksen perusteella kyseessä on todennäköisesti myöhäiskeskiaikainen tolpan kuoppa; nyt vaaleanruskeasta hiekkakerroksesta löytyneet tiilenpalat sopivat tähän ajoitukseen. Kuoppaan pohjoisesta liittynyt kivilatomus (*Kiveys*

3) on tehty ehkä pian em. kuopan jälkeen, mahdollisesti perustuksen ”R3” jatkoksi. Kaivausalueen laajennusosasta löydettiin lisäksi kvartsiesine ja kvartsi-iskos, jotka saattavat liittyä varhaismetallikautisen kuoppalieden käyttöön.

Kaivausten aikana tehdyn pienimuotoisen inventoinnin yhteydessä kappelinpaikan lähiympäristöstä löydettiin mm. muutama esihistoriallinen saviastianpala, jonkin verran palanutta luuta, kuonaa sekä runsaasti 1800-1900-luvun aineistoa. Pellolta löytyi lisäksi todennäköisesti kivikautinen kourutalta. Inventoinnissa ei havaittu esihistoriallisia tai keskiaikaisia rakenteita tai kulttuurikerroksia.

Tampereella 21.12.2006



Vadim Adel
tutkija, kaivauksenjohtaja

ARKISTOLÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Adel, Vadim 2004: *Nokia, Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2004*. Raportti. PM. – PM, arkisto. 32 s.
- Adel, Vadim 2005: *Nokia, Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005*. Raportti. PM. – PM, arkisto. 32 s.
- Adel, Vadim 2005b: *Nokian kartanon keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaukset 2004. - Pirkanmaan alta 6. Arkeologisia tutkimuksia*. Tampereen museoiden julkaisuja 85. S. 42-50.
- Adel, Vadim 2006: *Uusia tutkimustuloksia Nokian kartanon kappelinpaikalta. - Pirkanmaan alta 7. Arkeologisia tutkimuksia*. Tampereen museoiden julkaisuja 93. S. 12-19.
- Carlson, Wilh. 1869: *Historiallinen ja maantieteellinen kertomus Pirkkalan pitäjäästä. – Pitäjäänkertomuksia I*. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 47. Hki. 204 s.
- Finlands medeltidsurkunder*. Utg. af Reinhold Hausen. Helsingfors 1910-1935.
- Hakanpää, Päivi 2003: *Nokianvirran vanhimpien kartanoiden sijainti rautakauden ja keskiajan maisemassa*. Pro gradu. Turun yliopisto.
- Heikel, A. O. 1882: *Kertomus Pirkkalan kihlakunnan muinaisjännöksistä. – Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk*. 38. Hfors. S. 1-98.
- Hiekkanen, Markus 1995: *Pirkanmaan keskiaikaiset kivikirkot. - Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia X*. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja XV. Tampere. S. 40-100.
- Jaakkola, Jouko 1994: *Etelä-Nokian asutuksen alkuvaiheet. – Nokia ennen ja nyt*. Vammala. S. 38-43.
- Kaukovalta, K. V. 1934: *Pirkkalan heimo- ja keskiaika. – Pirkkalan historia*. Tampere. S. 1-183.
- Kronqvist, I. 1932: *Nokian keskiaikainen kappeli. – Suomen Museo XXXVIII-XXXIX, 1931-1932*. Hki. S. 16-21.
- Kronqvist, I. 1935: *Nokian kartanon kappelin perustusten kaivauskertomus. – Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II*. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III. S. 287-291.
- Lehoma, Tuula 1999: *Pirkanmaan keskiaikaisten kirjallisten lähteiden inventointi*. Tampereen museot. – PM, arkisto. 54 s.
- Läntinen, Aarre 1978: *Turun keskiaikainen piispanpöytä*. Studia Historica Jyväskyläänsia 16. Jyväskylä.
- Saarenheimo, Juhani 1974: *Vanhan Pirkkalan historia*. Tampere. 880 s.
- Silander, Alpo 1935: *Tampereen historiallisen seuran kymmenvuotisvaiheet 1925-35. - Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II*. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III. S. 373-395.
- Skogman, D. 1864: *Kertomus matkoiltani Satakunnassa muisto-juttuja keräämässä. – Suomi. Kirjoituksia isän-maallisista aineista. II jakso. 2. osa*. Suomen Kirjallisuuden Seura. Hki. S. 123-162.
- Suvanto, Seppo 1973: *Keskiaika. Satakunnan historia III*. 471 s.
- Vikkula, Anne 1993: *The pit hearth of the Tyttöpuisto type – a non-reusable fireplace? - Fennoscandia archaeological X*. P. 19-30.
- Voionmaa, Väinö 1935: *Piispankartano Pirkkalassa. - Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II*. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III. Tampere. S. 268-286.

LYHENTEET

FMU	Finlands Medeltidsurkunder. Helsingfors 1910-1935.
KM	Kansallismuseo (Helsinki)
PM	Pirkanmaan maakuntamuseo (Tampere)
RHO	Rakennushistorian osasto (Helsinki)
SMYA	Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja

LUETTELO MUSTAVALKONEGATIIVEISTA

Kuvannut Vadim Adel

Negatiivit on arkistoitu Tampereen museoiden kulttuuriympäristöyksikön kokoelmiin

neg nro	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2006
FILMI 1			
12	Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7.	N	7.6.
13	Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7.	S	7.6.
14	Puurakenteen alue, 8. krs. Rakenteen keskiosa esiin kaivettuna.	SSW	7.6.
15	Puurakenteen alue, taso 8. Hiilijäännös osittain purettuna.	E	8.6.
16	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 8.	S	8.6.
17	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 8.	N	8.6.
18	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, ruudut 308-309/514, taso 8.	N	9.6.
19	Puurakenteen alue, itäosa, taso 8.	S	9.6.
20	Profiili 303/509-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
21	Profiili 303/508-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
22	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 14.	NE	13.6.
23	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 14.	W	13.6.
24	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 9.	NNW	13.6.
25	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	SE	14.6.
26	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	NW	14.6.
27	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 10.	NW	14.6.
28	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 10.	SW	14.6.
29	Puurakenne (R2), poikkileikkaus linjalla Y = 509.	E	14.6.
30	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 15.	E	14.6.
31	Kuoppaliesi, taso 16.	E	15.6.
32	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	SE	15.6.
33	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	W	15.6.
34	Kuoppaliesi, taso 17.	E	15.6.
35	Kuoppalieden pohja.	E	16.6.
36	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
FILMI 2			
1	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
2	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
3	Eteläinen laajennusalue, taso 5. Kivikerros ruuduissa 301-302/509.	W	19.6.
4	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kivikerros ruuduissa 300/509-510.	S	20.6.
5	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kiveystä ruutujen 301-302/509 itäreunalla.	W	20.6.
6	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, taso 10.	S	20.6.
7	Likamaaläikkä (tolpan sija tukikivineen) ruudussa 303/511, taso 11.	E	20.6.
8	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 513-515).	S	21.6.
9	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 512-515).	S	21.6.
10	Eteläinen laajennusalue, taso 8, ruutu 300/510.	S	21.6.

neg nro	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2006
11	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, ja kuoppalieden reunaa, taso 13.	W	21.6.
12	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511 ja kuoppalieden reunaa, taso 13.	N	21.6.
13	Eteläinen laajennusalue, ruutu 300/510, itäprofiili.	W	22.6.

LUETTELO DIGITAALIKUVISTA

Kuvannut Vadim Adel

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2006
IMG_8411.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7.	N	7.6.
IMG_8412.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7.	S	7.6.
IMG_8413.JPG	Puurakenteen alue, 8. krs. Rakenteen keskiosa esiin kaivettuna.	SSW	7.6.
IMG_8414.JPG	Puurakenteen alue, 8. krs. Rakenteen keskiosa esiin kaivettuna.	SSW	7.6.
IMG_8415.JPG	Puurakenteen alue, taso 8. Hiilijäännös osittain purettuna.	E	8.6.
DIA17.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 8.	S	8.6.
DSCN9593.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, ruudut 308-309/514, taso 8.	N	9.6.
DSCN9594.JPG	Puurakenteen alue, itäosa, 9. krs.	S	9.6.
DSCN9595.JPG	Puurakenteen alue, itäosa, 9. krs.	S	9.6.
DSCN9596.JPG	Profiili 303/509-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
DSCN9597.JPG	Profiili 303/509-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
DSCN9598.JPG	Profiili 303/508-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
DSCN9599.JPG	Profiili 303/508-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
DSCN9600.JPG	Profiili 303/508-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla).	NNE	12.6.
DSCN9601.JPG	Puurakenteen alueen itäosa (alue 303-304/510-511,5), taso 9.	S	13.6.
DSCN9602.JPG	Puurakenteen alueen itäosa (alue 303-304/510-511,5), taso 9.	S	13.6.
DSCN9603.JPG	Puurakenteen alueen itäosa (alue 303-304/510-511,5), taso 9.	N	13.6.
DSCN9604.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 14.	ENE	13.6.
DSCN9605.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 14.	ENE	13.6.
DSCN9606.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 14.	W	13.6.
DSCN9607.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 9.	NNW	13.6.
DSCN9609.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	SE	14.6.
DSCN9610.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	SE	14.6.
DSCN9611.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	SE	14.6.
DSCN9612.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1.	NW	14.6.
DSCN9613.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 10.	NW	14.6.
DSCN9614.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, taso 10.	SW	14.6.
DSCN9615.JPG	Puurakenne (R2), poikkileikkaus linjalla Y = 509.	E	14.6.
DSCN9616.JPG	Puurakenne (R2), poikkileikkaus linjalla Y = 509.	E	14.6.
DSCN9617.JPG	Puurakenne (R2), poikkileikkaus linjalla Y = 509.	E	14.6.
DSCN9618.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 15.	E	14.6.
DSCN9619.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 15.	E	14.6.
DSCN9620.JPG	Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 15.	W	14.6.
DSCN9621.JPG	Kuoppaliesi, taso 16.	E	15.6.
DSCN9622.JPG	Kuoppaliesi, taso 16.	E	15.6.
DSCN9623.JPG	Kuoppaliesi, taso 16.	E	15.6.
DSCN9624.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, itäprofiili (X = 307-309, Y = 515).	W	15.6.

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2006
DSCN9625.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, itäprofiili (X = 307-309, Y = 515).	W	15.6.
DSCN9626.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	SE	15.6.
DSCN9627.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	SE	15.6.
DSCN9628.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	W	15.6.
DSCN9629.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 4. Kiveys 1.	W	15.6.
DSCN9630.JPG	Kuoppaliesi, taso 17.	E	15.6.
DSCN9631.JPG	Kuoppaliesi, taso 17.	E	15.6.
DSCN9632.JPG	Kuoppalieden pohja.	E	16.6.
DSCN9633.JPG	Kuoppalieden pohja.	E	16.6.
DSCN9634.JPG	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
DSCN9635.JPG	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
DSCN9636.JPG	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
DSCN9637.JPG	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
DSCN9638.JPG	Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512).	E	16.6.
DSCN9639.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 5. Kivikerros ruuduissa 301-302/509.	W	19.6.
DSCN9640.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 5. Kivikerros ruuduissa 301-302/509.	W	19.6.
DSCN9641.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kivikerros ruuduissa 300/509-510.	S	20.6.
DSCN9642.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kivikerros ruuduissa 300/509-510.	S	20.6.
DSCN9643.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kivikerros ruuduissa 300/509-510.	S	20.6.
DSCN9644.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kiveystä ruutujen 301-302/509 itäreunalla.	W	20.6.
DSCN9645.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kiveystä ruutujen 301-302/509 itäreunalla.	W	20.6.
DSCN9646.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6.	W	20.6.
DSCN9647.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 6.	W	20.6.
DSCN9648.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, taso 10.	S	20.6.
DSCN9649.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, taso 10.	W	20.6.
DSCN9650.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, taso 10.	S	20.6.
DSCN9651.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija tukikivineen) ruudussa 303/511, taso 11.	E	20.6.
DSCN9652.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija tukikivineen) ruudussa 303/511, taso 11.	E	20.6.
DSCN9653.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija tukikivineen) ruudussa 303/511 ja kuoppalieden reunaa, taso 11.	E	20.6.
DSCN9654.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija tukikivineen) ruudussa 303/511 ja kuoppalieden reunaa, taso 11.	NW	20.6.
DSCN9655.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 513-515).	S	21.6.
DSCN9656.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 513-515).	S	21.6.

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2006
DSCN9657.JPG	Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 512-515).	S	21.6.
DSCN9658.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	E	21.6.
DSCN9659.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	E	21.6.
DSCN9660.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	N	21.6.
DSCN9661.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 8, ruutu 300/510.	S	21.6.
DSCN9662.JPG	Eteläinen laajennusalue, taso 8, ruutu 300/510.	S	21.6.
DSCN9663.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	S	21.6.
DSCN9664.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	S	21.6.
DSCN9665.JPG	Tolpan sija (likamaaläikkä ja kaksi tukikiveä), taso 12.	S	21.6.
DSCN9666.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511, ja kuoppalieden reunaa, taso 13.	E	21.6.
DSCN9667.JPG	Likamaaläikkä (tolpan sija) ruudussa 303/511 ja kuoppalieden reunaa, taso 13.	W	21.6.
DSCN9668.JPG- DSCN9678.JPG	Työkuvia.		21.6.
DSCN9680.JPG	Eteläinen laajennusalue, ruutu 300/510, itäprofiili.	W	22.6.
DSCN9681.JPG	Eteläinen laajennusalue, ruutu 300/510, itäprofiili.	W	22.6.
DSCN9682.JPG	Kaivausalue ennallistettuna kaivausten jälkeen.	SW	22.6.
DSCN9683.JPG	Kaivausalue ennallistettuna kaivausten jälkeen.	SW	22.6.

LUETTELO KAIVAUSKARTOISTA

1. Yleiskartta 1:2000
2. Kaivausalueiden sijainti 1:100
3. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 7. 1:20
4. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Puurakenteen jäännös. 1:20
5. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 8. 1:20
6. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 9. 1:20
7. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 10. 1:20
8. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 11. 1:20
9. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 12. 1:20
10. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 13. 1:20
11. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 14. 1:20
12. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 15. 1:20
13. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 16. 1:20
14. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 17. 1:20
15. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Kaivaustaso 18. 1:20
16. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Tulisijan W-osan poikkileikkaus (Y = 512). 1:20
17. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Kaivaustaso 7. 1:20
18. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Kaivaustaso 8. 1:20
19. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Kaivaustaso 9. 1:20
20. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Kaivaustaso 10. 1:20
21. Kaivausalueen (2005) N-profiili (X = 310). 1:20
22. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 3. 1:20
23. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 4. 1:20
24. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 5. 1:20
25. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 6. 1:20
26. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 7. 1:20
27. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 8. 1:20
28. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 9. 1:20
29. Eteläinen laajennusalue. Kaivaustaso 10. 1:20

LUETTELO VAAITUSTAULUKOISTA

1. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Taso 8, maanpinnan vaaitus.
2. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Taso 9, maanpinnan vaaitus.
3. Puurakenteen ja kuoppalieden alue. Taso 10, maanpinnan vaaitus.
4. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7, maanpinnan vaaitus.
5. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 8, maanpinnan vaaitus.
6. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 9, maanpinnan vaaitus.
7. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 10, maanpinnan vaaitus.
8. Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Pohjavaaitus.
9. Eteläinen laajennusalue. Pintavaaitus
10. Eteläinen laajennusalue. Taso 0 (pintaturpeen pohja), vaaitus.
11. Eteläinen laajennusalue. Taso 1, maanpinnan vaaitus.
12. Eteläinen laajennusalue. Taso 2, maanpinnan vaaitus.
13. Eteläinen laajennusalue. Taso 3, maanpinnan vaaitus.
14. Eteläinen laajennusalue. Taso 4, maanpinnan vaaitus.
15. Eteläinen laajennusalue. Taso 5, maanpinnan vaaitus.
16. Eteläinen laajennusalue. Taso 6, maanpinnan vaaitus.
17. Eteläinen laajennusalue. Taso 7, maanpinnan vaaitus.
18. Eteläinen laajennusalue. Taso 8, maanpinnan vaaitus.
19. Eteläinen laajennusalue. Taso 9, maanpinnan vaaitus.
20. Eteläinen laajennusalue. Taso 10, maanpinnan vaaitus.
21. Eteläinen laajennusalue. Ruutu 300/510, pohjavaaitus.



IMG_8415.JPG Puurakenteen alue, kaivaustaso 8. Etualalla kiveys (R3), taustalla palaneen puurakenteen (R2) jäännös osittain purettuna. Kuvattu idästä.



DSCN9615.JPG Puurakenne (R2), poikkileikkaus linjalla Y = 509. Kuvattu idästä.



DSCN9594.JPG Puurakenteen alue, itäosa, 9. krs. Kuvattu etelästä.



DSCN9620.JPG Kuoppalieden keski- ja itäosa, taso 15. Kuvattu lännestä.



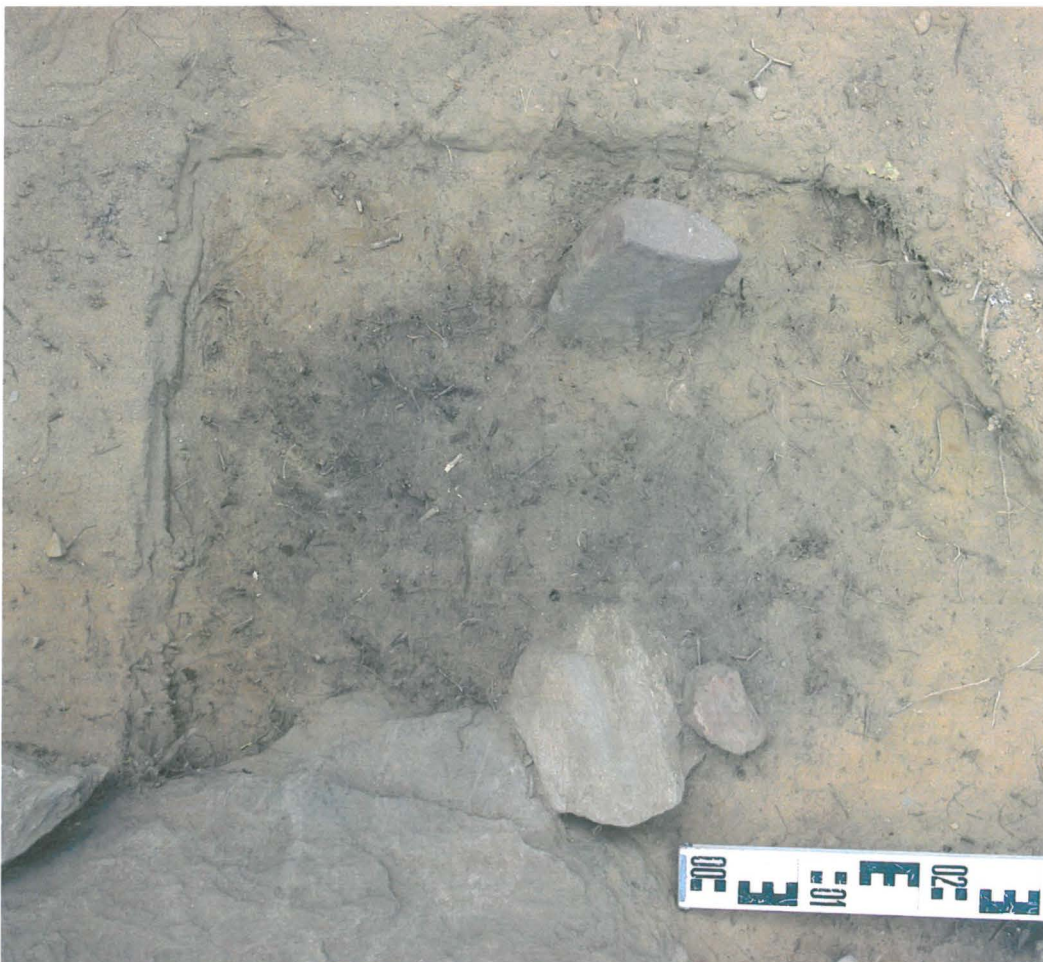
DSCN9630.JPG Kuoppaliesi, taso 17. Kuvattu idästä.



DSCN9635.JPG Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512). Kuvattu idästä.



DSCN9637.JPG Kuoppaliesi, W-osan poikkileikkaus (Y = 512). Kuvattu idästä.



DSCN9652.JPG Puurakenteen alue, taso 11. Tolpan sija (likamaaläikkä ja tukikivet) ruudussa 303/511. Kuvattu idästä.



DSCN9660.JPG Puurakenteen alue, taso 12. Tolpan sija (likamaaläikkä ja tukikivet). Kuvattu pohjoisesta.



DSCN9656.JPG Kaivausalueen (2005) NE-reuna, pohjoisprofiili (X = 310, Y = 513-515). Kuvattu etelästä.



IMG_8412.JPG Kaivausalueen (2005) NE-reuna. Taso 7. Kuvattu etelästä.



DSCN9625.JPG Kaivausalueen (2005) NE-reuna, itäprofiili (X = 307-309, Y = 515). Kuvattu lännestä.



DSCN9611.JPG Eteläinen laajennusalue, taso 3. Kiveys 1. Kuvattu kaakosta.



DSCN9639.JPG Eteläinen laajennusalue, taso 5. Kivikerros ruuduissa 301-302/509. Kuvattu lännestä.



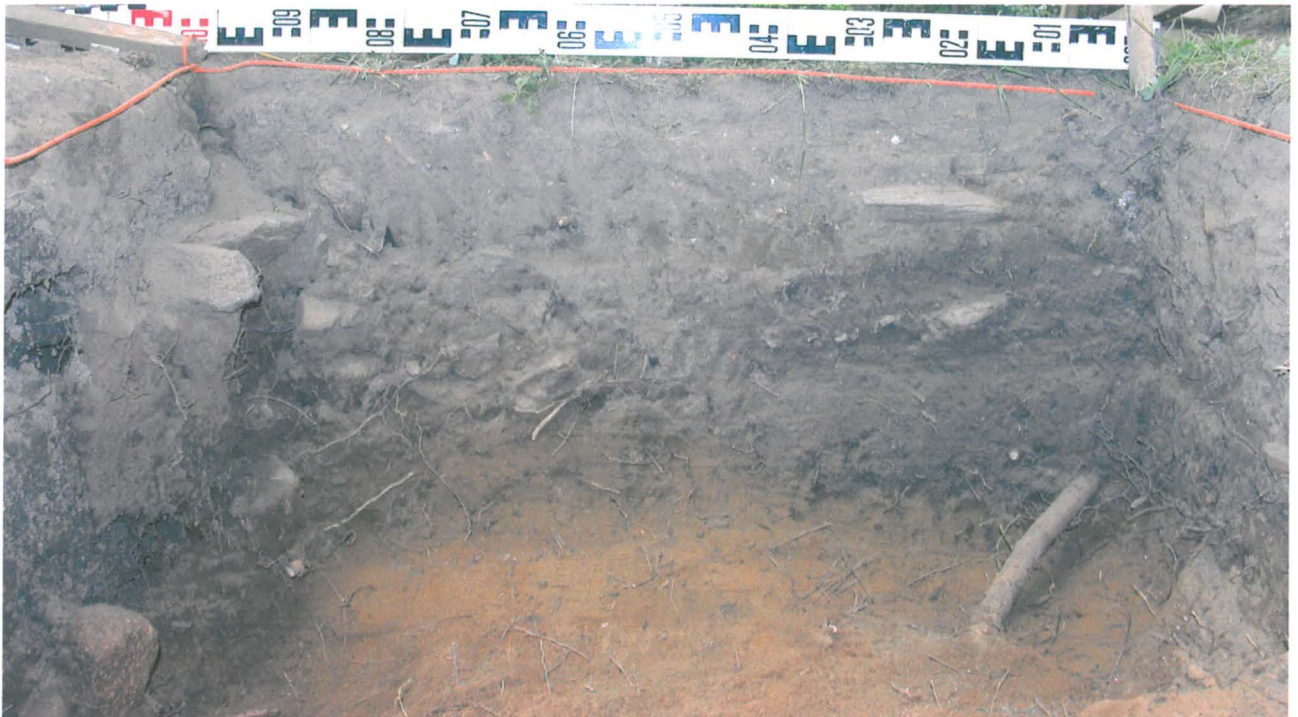
DSCN9647.JPG Eteläinen laajennusalue, taso 6. Kuvattu lännestä.



DSCN9600.JPG Profiili 303/508-510, taso 2 (latta on suunnilleen maanpinnan alkuperäisellä tasolla). Kuvattu pohjoiskoillisesta.



DSCN9661.JPG Eteläinen laajennusalue, taso 8, ruutu 300/510. Kuvattu etelästä.



DSCN9680.JPG Eteläinen laajennusalue, ruutu 300/510, itäprofiili. Kuvattu lännestä.



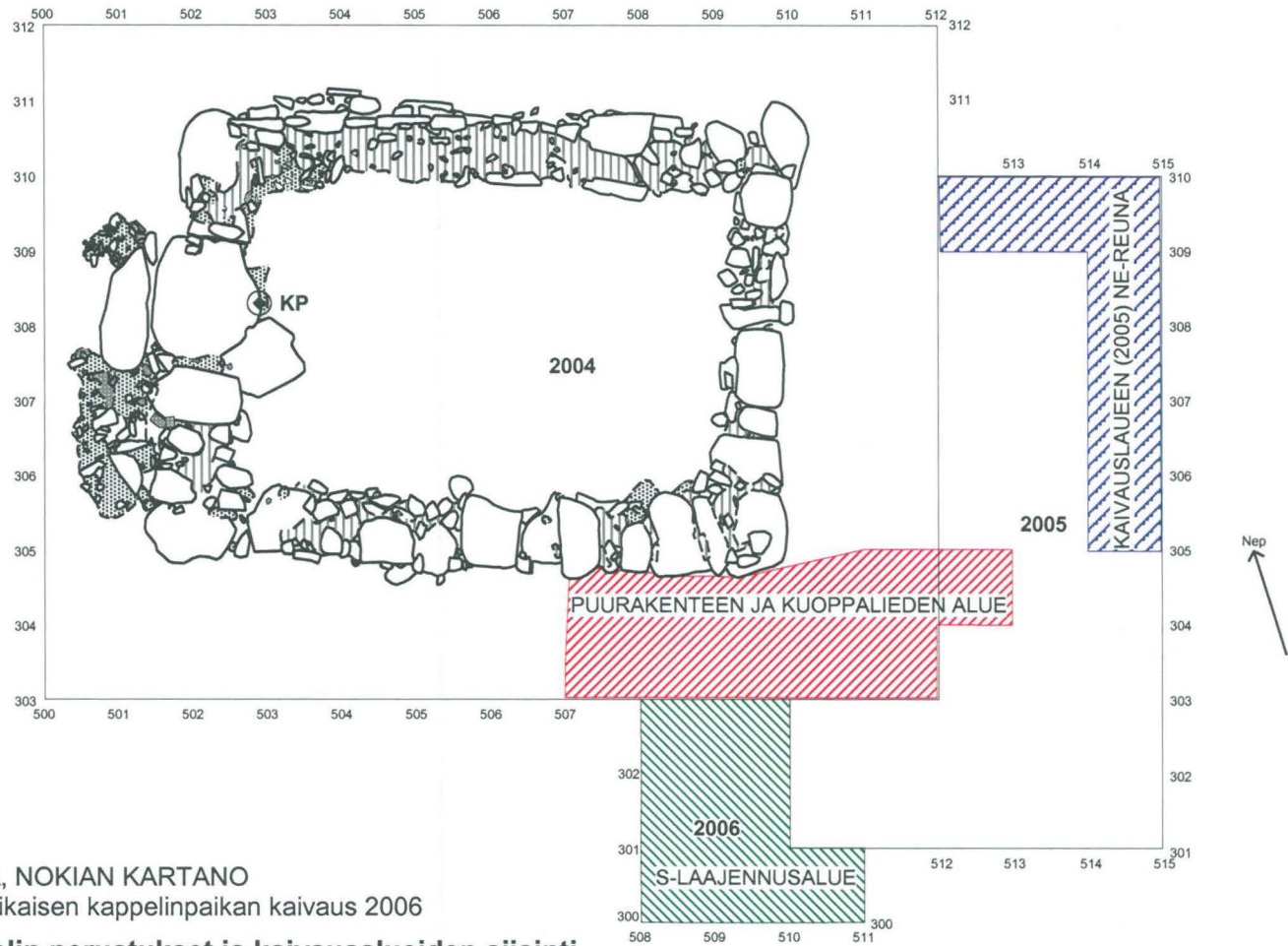
DSCN9683.JPG Kaivausalue ennallistettuna kaivausten jälkeen. Kuvattu lounaasta.

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

YLEISKARTTA 1:2000
Pohjakartta (c) Nokian kaupunki

● kaivauspaikka

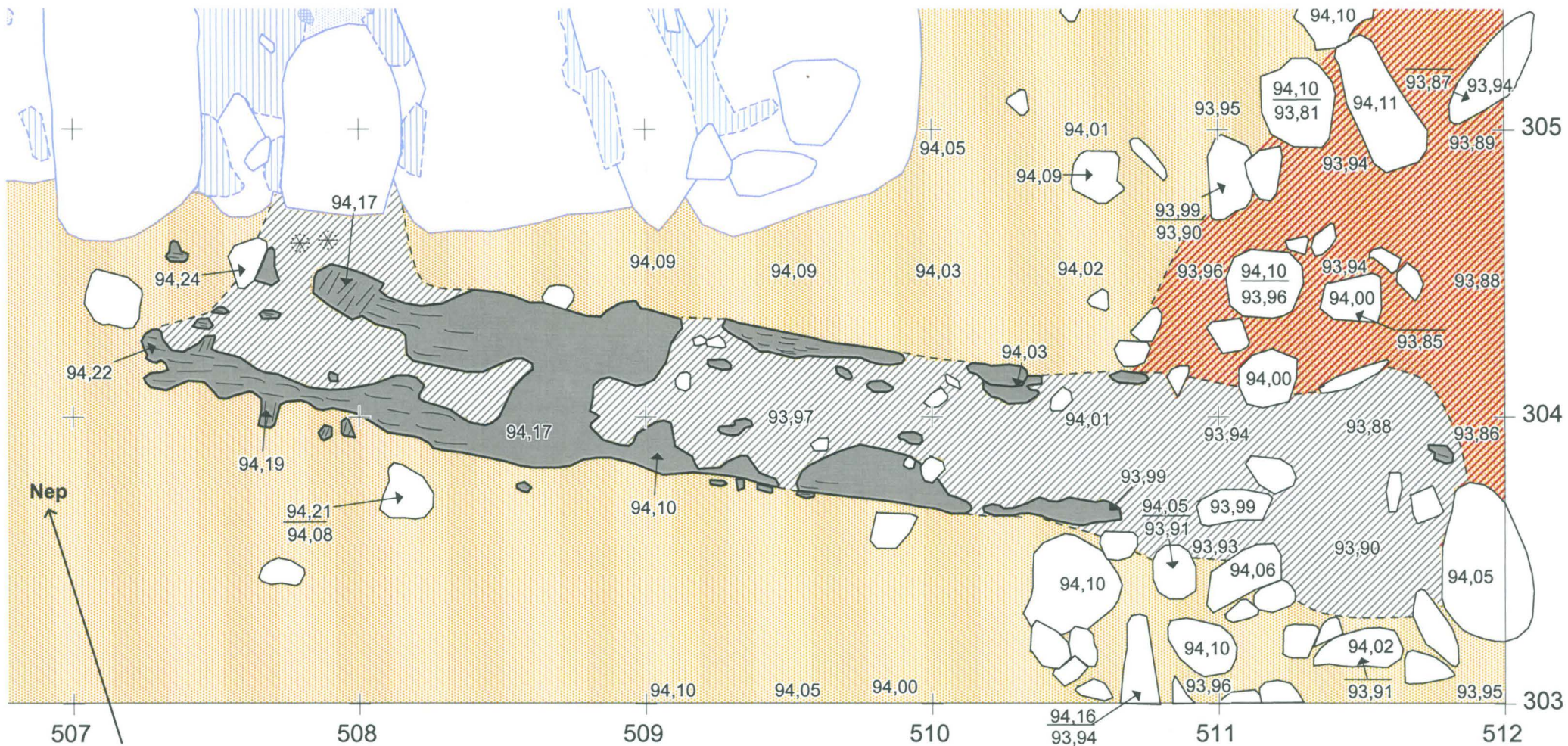




NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

**Kappelin perustukset ja kaivausalueiden sijainti
 1:100**

Piirt. Vadim Adel



NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

**Puurakenteen ja kuoppalieden alue.
 Kaivaustaso 7. 1:20**

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

 harmaanruskea likamaa

 hiekan ja ruskean mullan
 sekainen kerros

 keltainen pohjahiekka

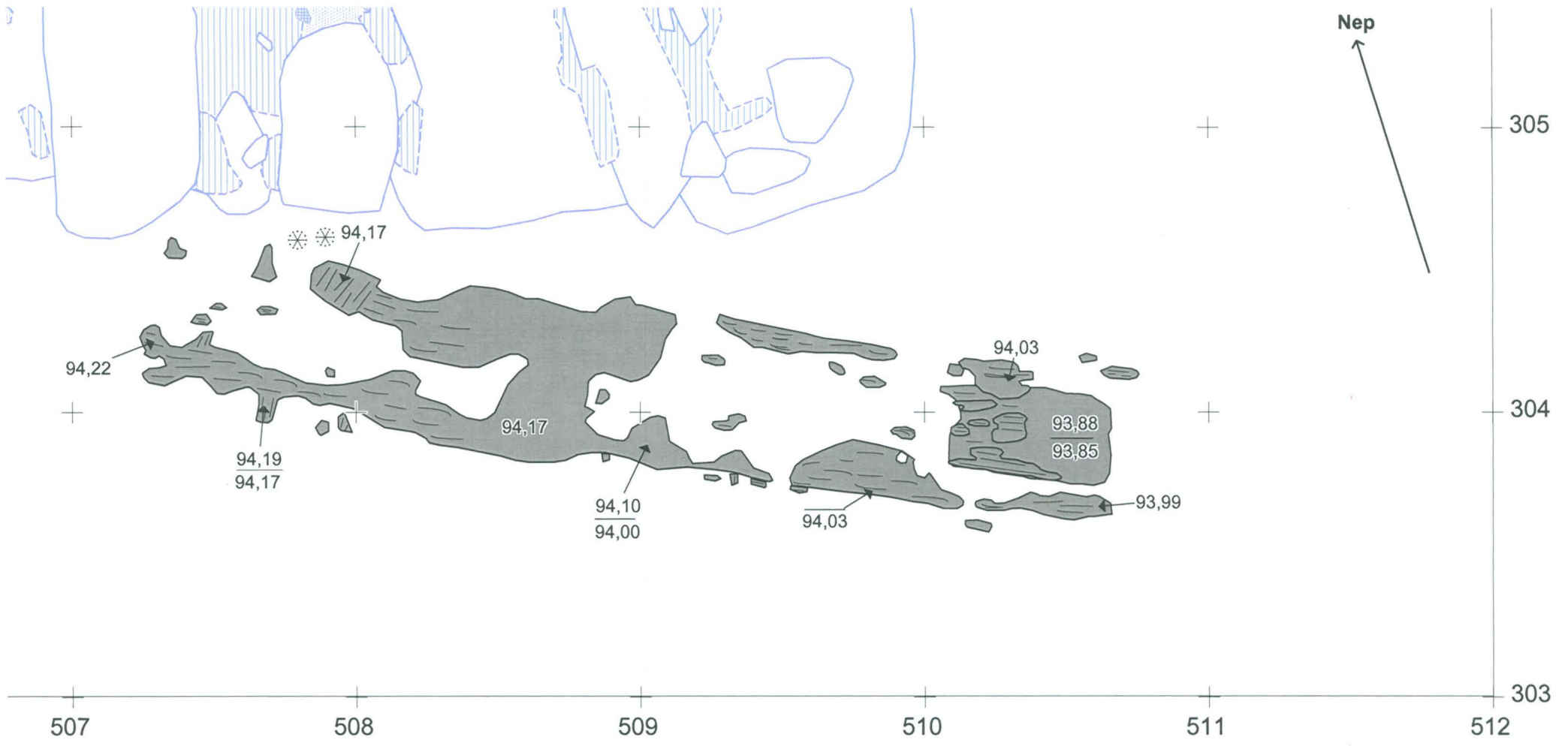
 kivi

 puuhiili

 kappelin perustukset

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 kiven pohjalukema (m mpy)



NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Palaneen puurakenteen jäännös (R2)
1:20

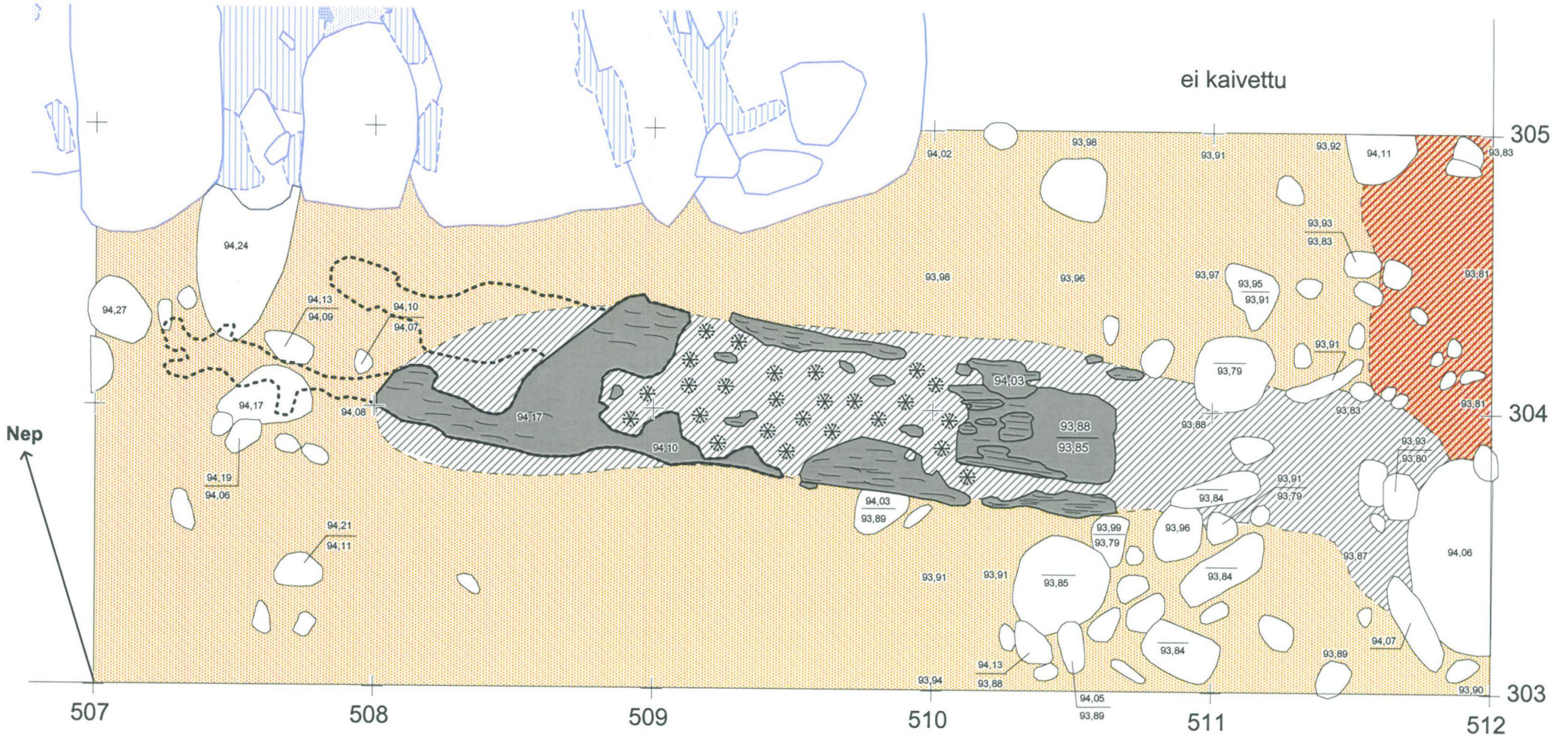
Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

 * puuhiili

94,89 pinalukema (m mpy)

 kappelin perustukset

94,56 pohjalukema (m mpy)



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

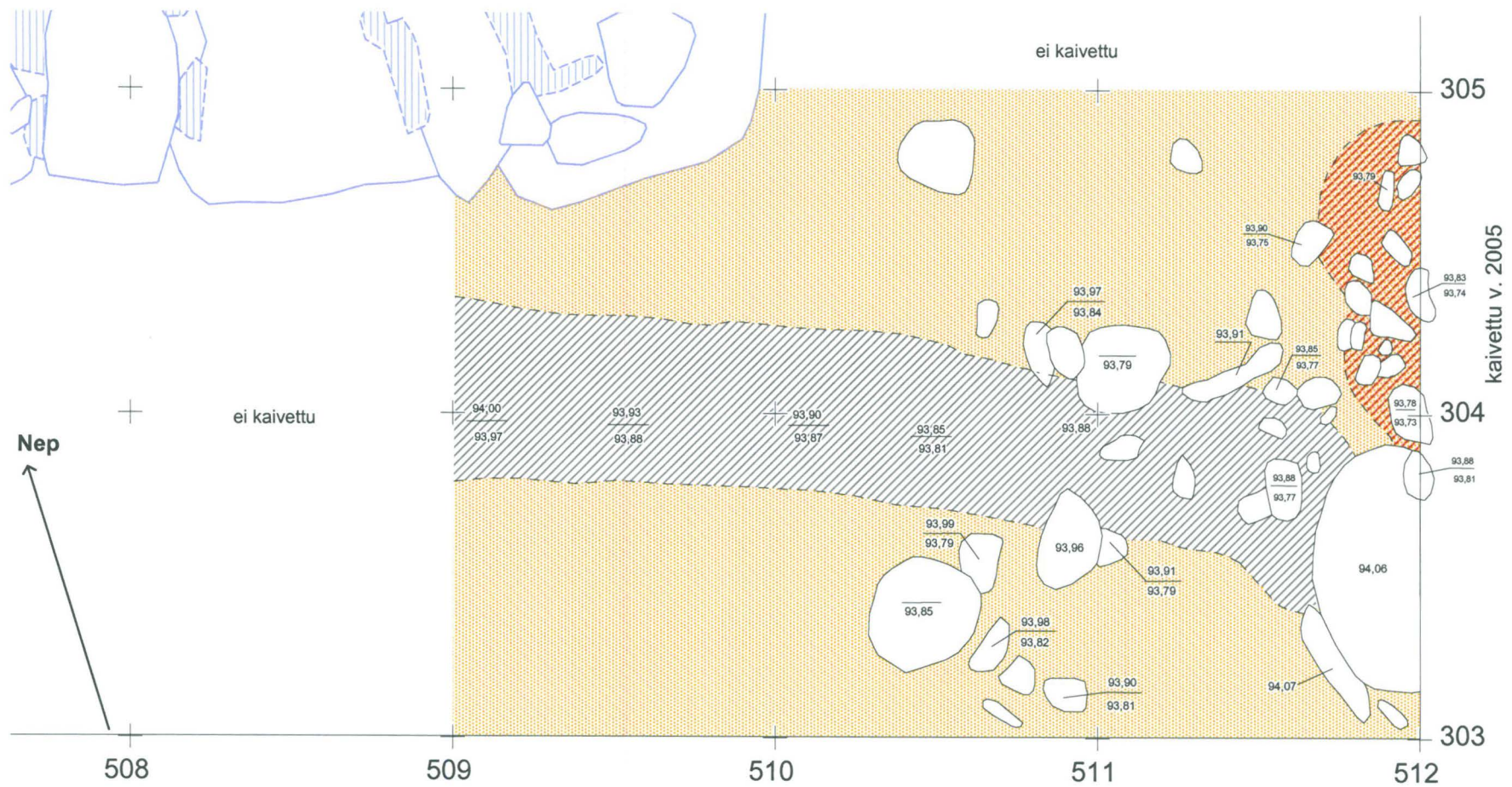
Puurakenteen ja kuoppalieden alue.
Kaivaustaso 8. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

- harmaanruskea likamaa
- hiekan ja ruskean mullan sekainen kerros
- keltainen pohjahiekka

- kivi
- puuhiili
- puuhilijäännöksen purettu osa

- kappelin perustukset
- 94,89 pitalukema (m mpy)
- 94,56 kiven tai rakenteen pohjalukema (m mpy)



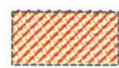
NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja kuoppalieden alue.
Kaivaustaso 9 1:20

Piirt. Anna Väänänen
 puht. piirt. V. Adel



harmaanuskea likamaa



hiekan ja ruskean mullan sekainen kerros



keltainen pohjahiekka

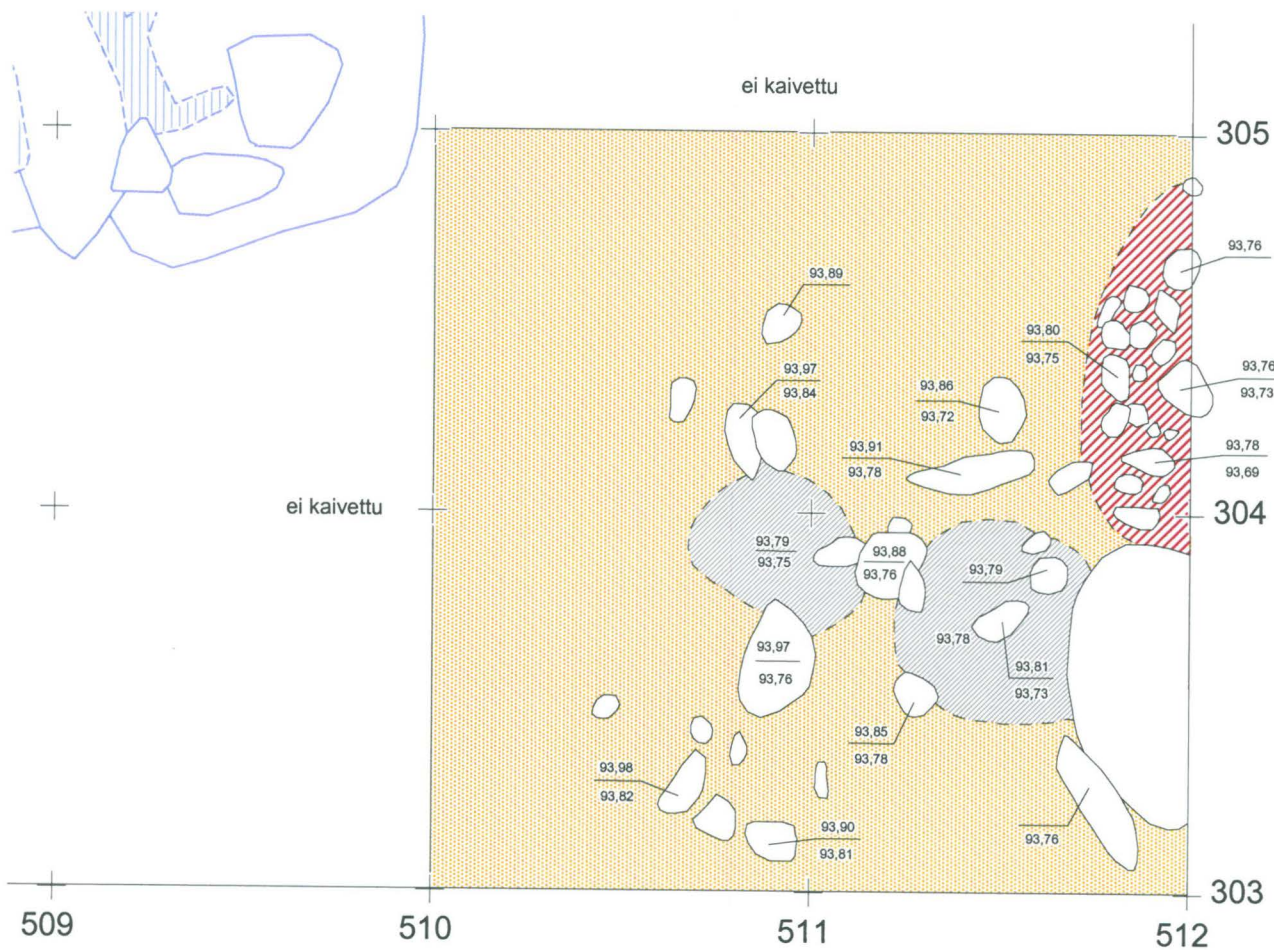


kivi



kappelin perustukset

$\frac{94,89}{94,56}$ *kiven tai stratigrafisen yksikön pinta- ja pohjalukemat (m mpy)*



NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.
Kaivaustaso 10 1:20

Piirt. Anna Väänänen

-  ruskeanharmaa likamaa
-  ruskea hiekkamulta
-  keltainen pohjahiekka



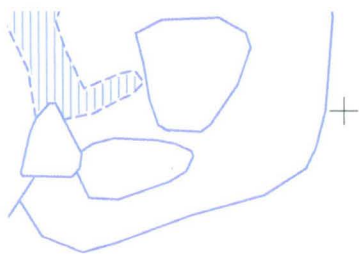
kivi



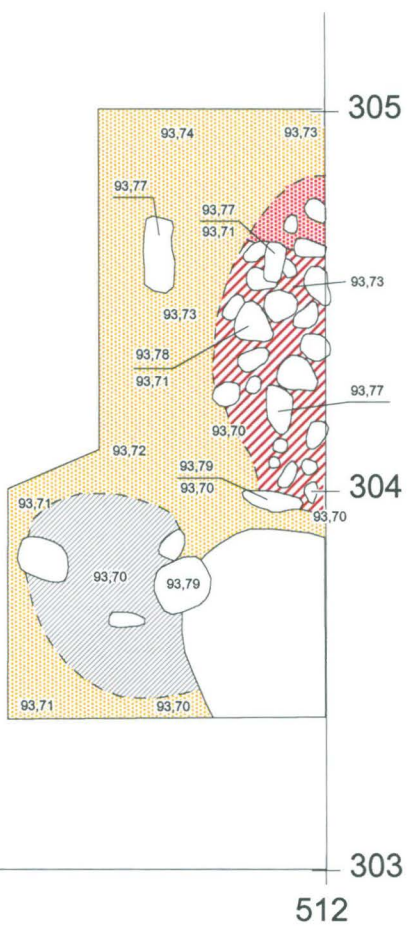
kappelin perustukset

94,89 pinalukema (m mpy)

94,56 kiven tai stratigrafisen yksikön pohjalukema (m mpy)



ei kaivettu

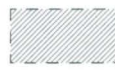


kaivettu v. 2005

Neulapohjoinen



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
Puurakenteen ja tulisijan alue.
Kaivaustaso 11. 1:20
Piirt. Anna Väänänen



harmaa/ruskeanharmaa likamaa



ruskea hiekkamulta



keltainen pohjahiekka



palomaa (punertava hiekka)



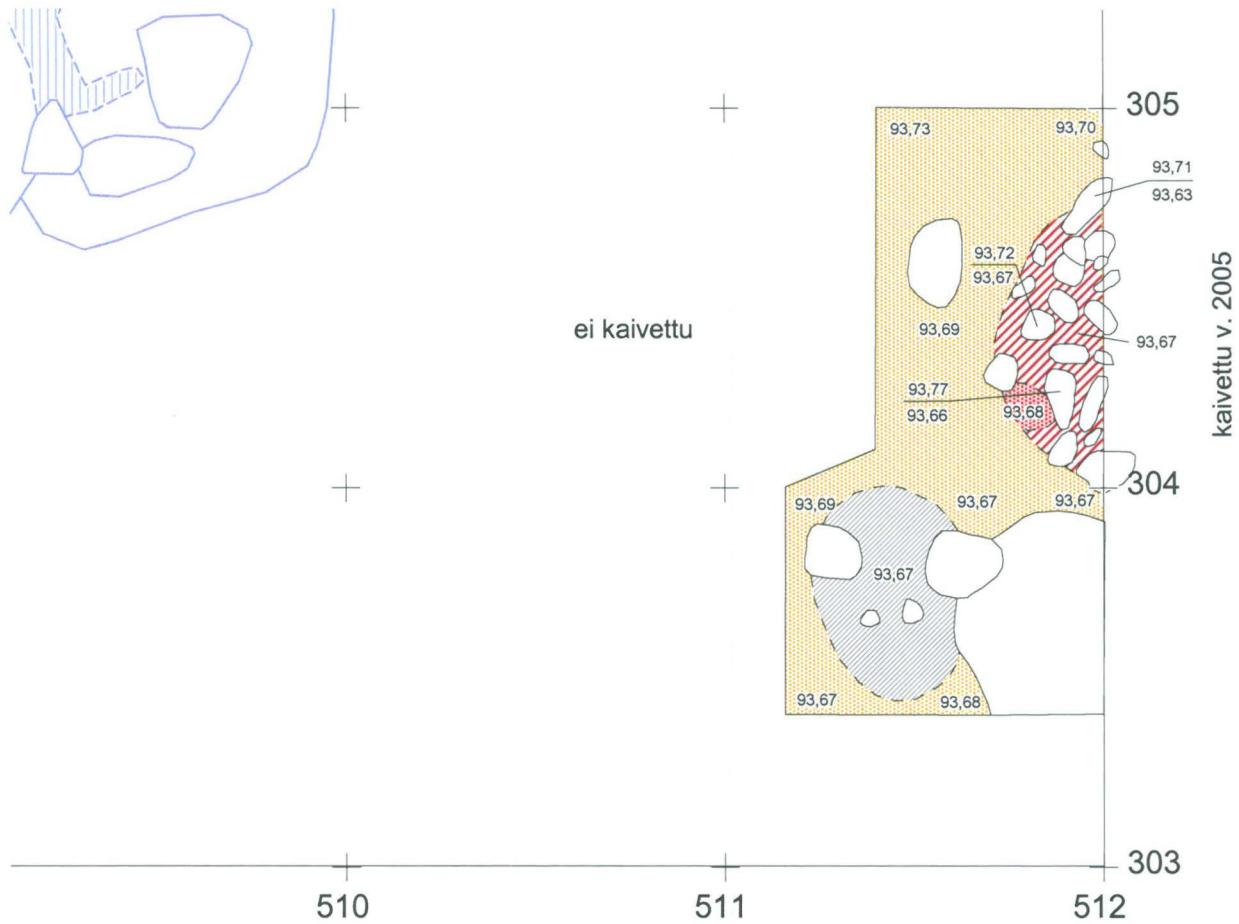
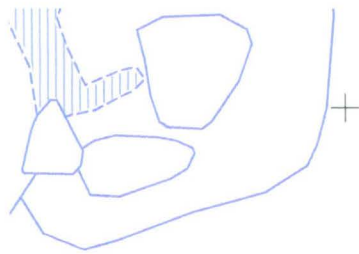
kivi

94,89 *pintalukema (m mpy)*

94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*



kappelin perustukset



Neulapohjoinen



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.
Kaivaustaso 12. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

 harmaa/ruskehtavan-harmaa likamaa

 ruskea hiekkamulta

 keltainen pohjahiekka

 palomaa (punertava hiekka)

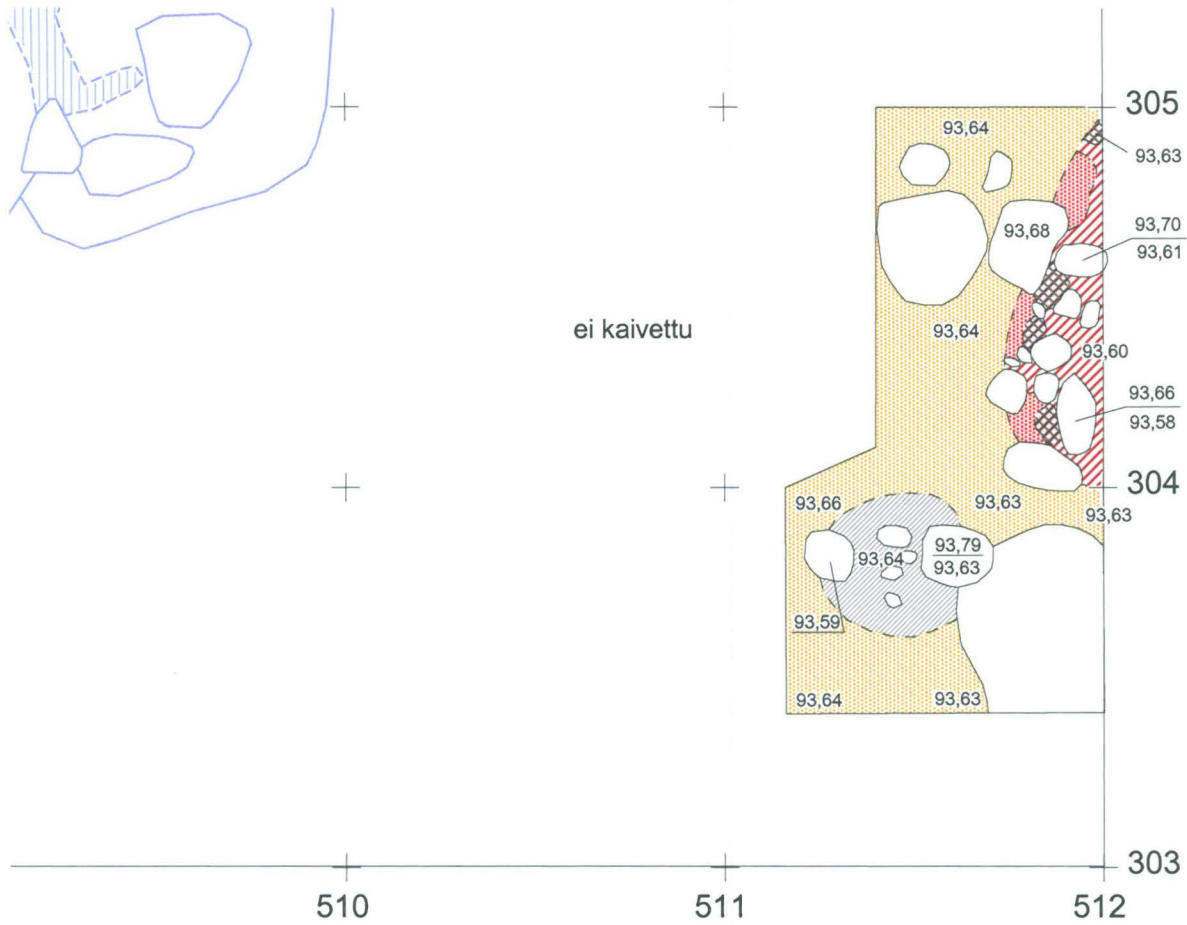
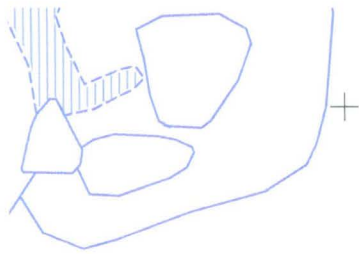
 kivi

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 kiven pohjalukema (m mpy)



kappelin perustukset



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006


Puurakenteen ja tulisijan alue.
Kaivaustaso 13. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

 harmaa/ruskehtavan-
harmaa likamaa

 ruskea hiekkamulta

 keltainen pohjahiekka

 palomaa
(punertava hiekka)

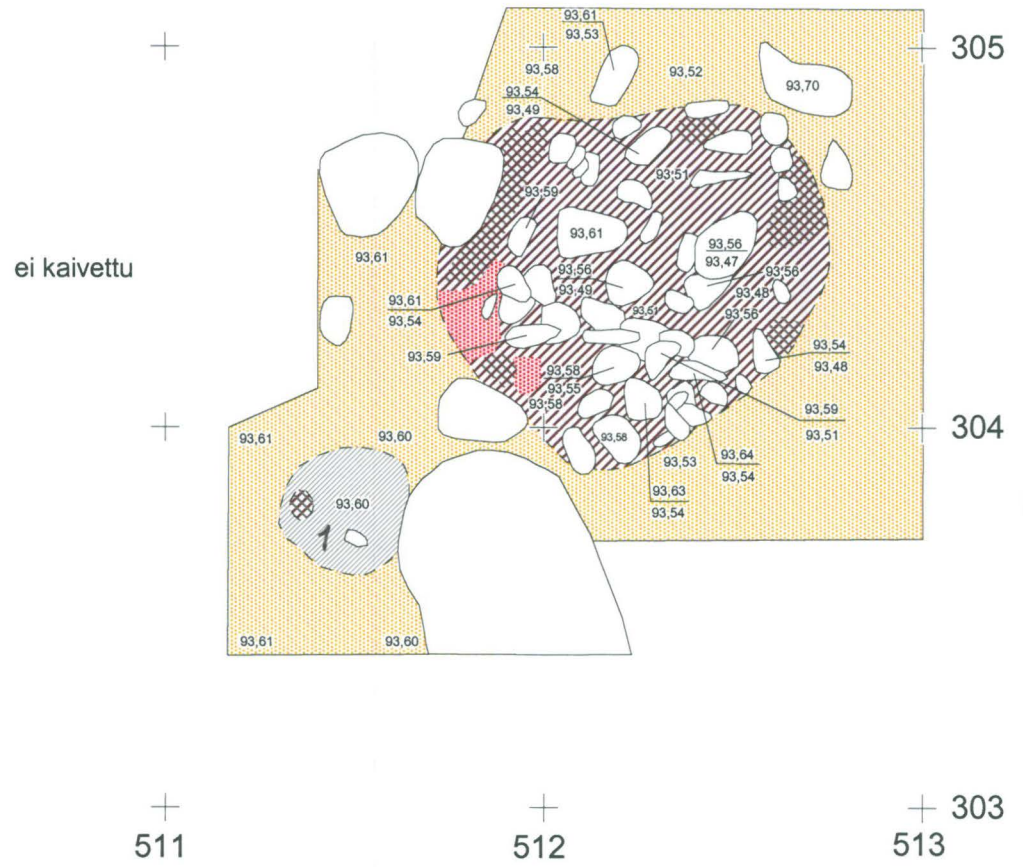
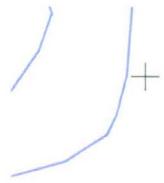
 nokimaa

 kivi

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 kiven pohjalukema (m mpy)

 kappelin perustukset



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.
Kaivaustaso 14. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

-  *harmaa/ruskehtavan-harmaa likamaa*
-  *ruskea hiekkamulta*
-  *keltainen pohjahiekka*

-  *palomaa (punertava hiekka)*
-  *nokimaa*
-  *kivi*

- 94,89 *pintalukema (m mpy)*
- 94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*





ei kaivettu

Neulapohjoinen



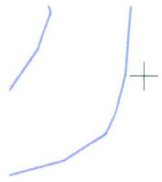
NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
Puurakenteen ja kuoppalieden alue.
Kaivaustaso 15. 1:20
 Piirt. Anna Väänänen
 Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

-  *palomaa (punertava hiekka)*
-  *nokimaa*
-  *keltainen pohjahiekka*

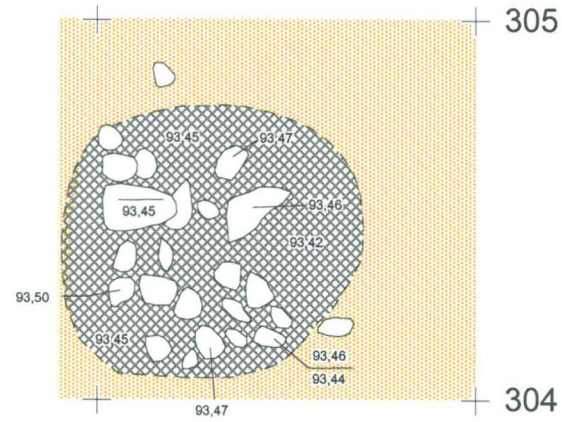
-  *puuhiili*
-  *kivi*

94,89 *pintalukema (m mpy)*

94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*



ei kaivettu



Neulapohjoinen



510

511

512

513 303

305

304

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.

Kaivaustaso 16. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel



nokimaa



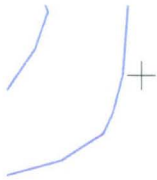
keltainen pohjahiekka



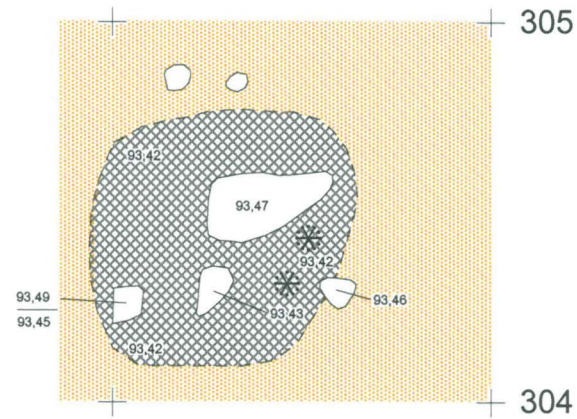
kivi

94,89 *pintalukema (m mpy)*

94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*



ei kaivettu



Neulapohjoinen



510

511

512

513 303

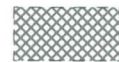
NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.

Kaivaustaso 17. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel



nokimaa



keltainen pohjahiekka



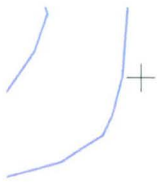
kivi



hiili

94,89 *pintalukema (m mpy)*

94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*



+

+

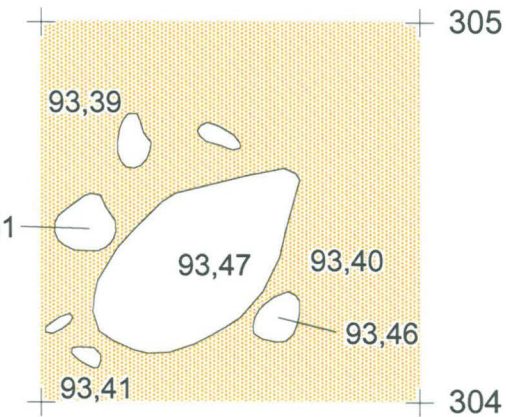
ei kaivettu

+

+

+
510

+
511



Neulapohjoinen



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Puurakenteen ja tulisijan alue.

Kaivaustaso 18. 1:20

Piirt. Anna Väänänen



keltainen pohjahiekka



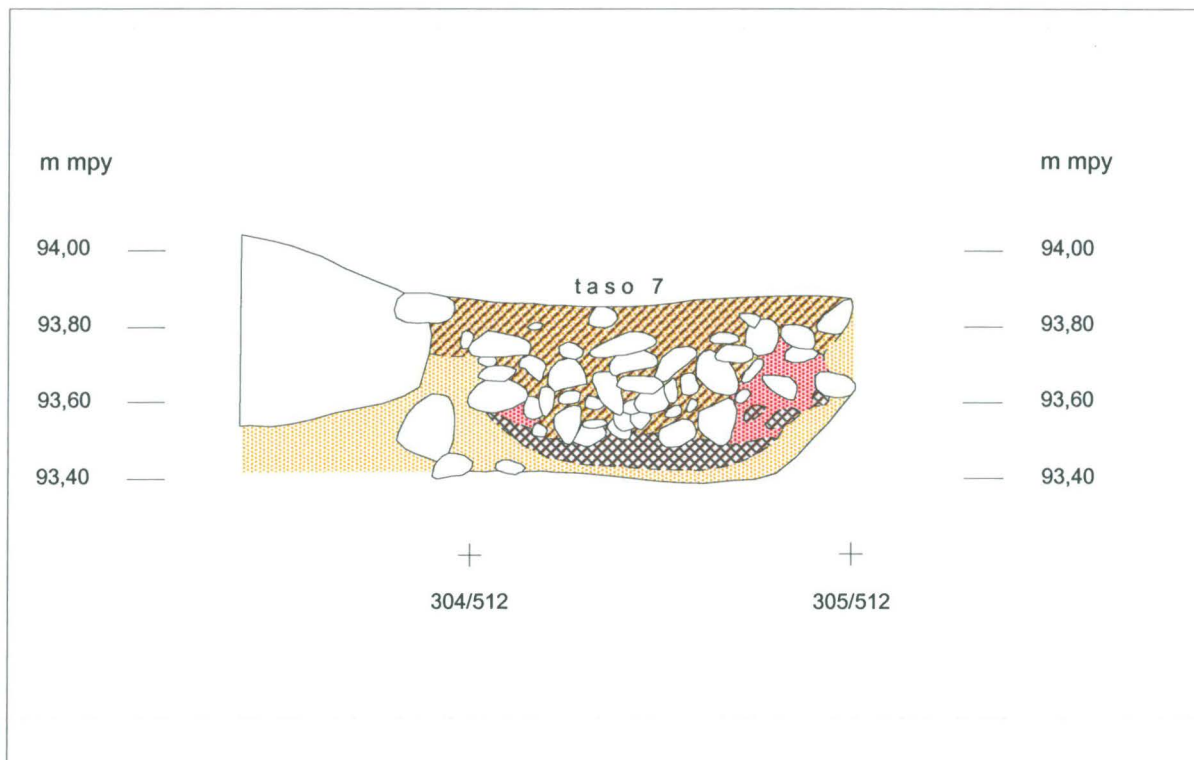
kivi

94,89 *pintalukema (m mpy)*

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Tulisijan länsiosan poikkileikkaus (Y = 512)
1:20

Piirt. Anna Väänänen



 vaaleanruskea/ruskea
hiekan sekainen multa

 palomaa (oranssi hiekka)

 keltainen pohjahiekka

 nokimaa

 kivi

513

514

515

KARTTA 17

310

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Kaivausalueen (2005) NE-reuna.

Kaivaustaso 7.

1:20

Piirt. Anna Väänänen



ruskea hiekkamulta



keltainen pohjahiekka



*hiekan ja mullan
sekainen kerros*



nokinen multa



kivi

94,89 *pintalukema (m mpy)*

94,56 *kiven pohjalukema (m mpy)*

309

308

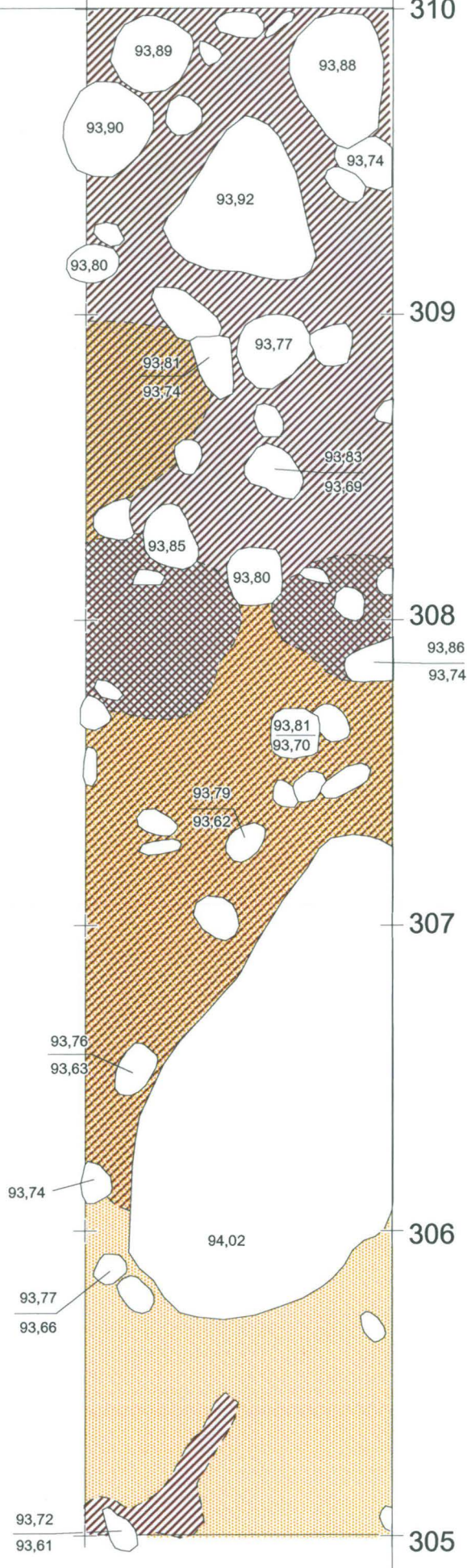
307

306

305

kaivettu v. 2005

Neulapohjoinen

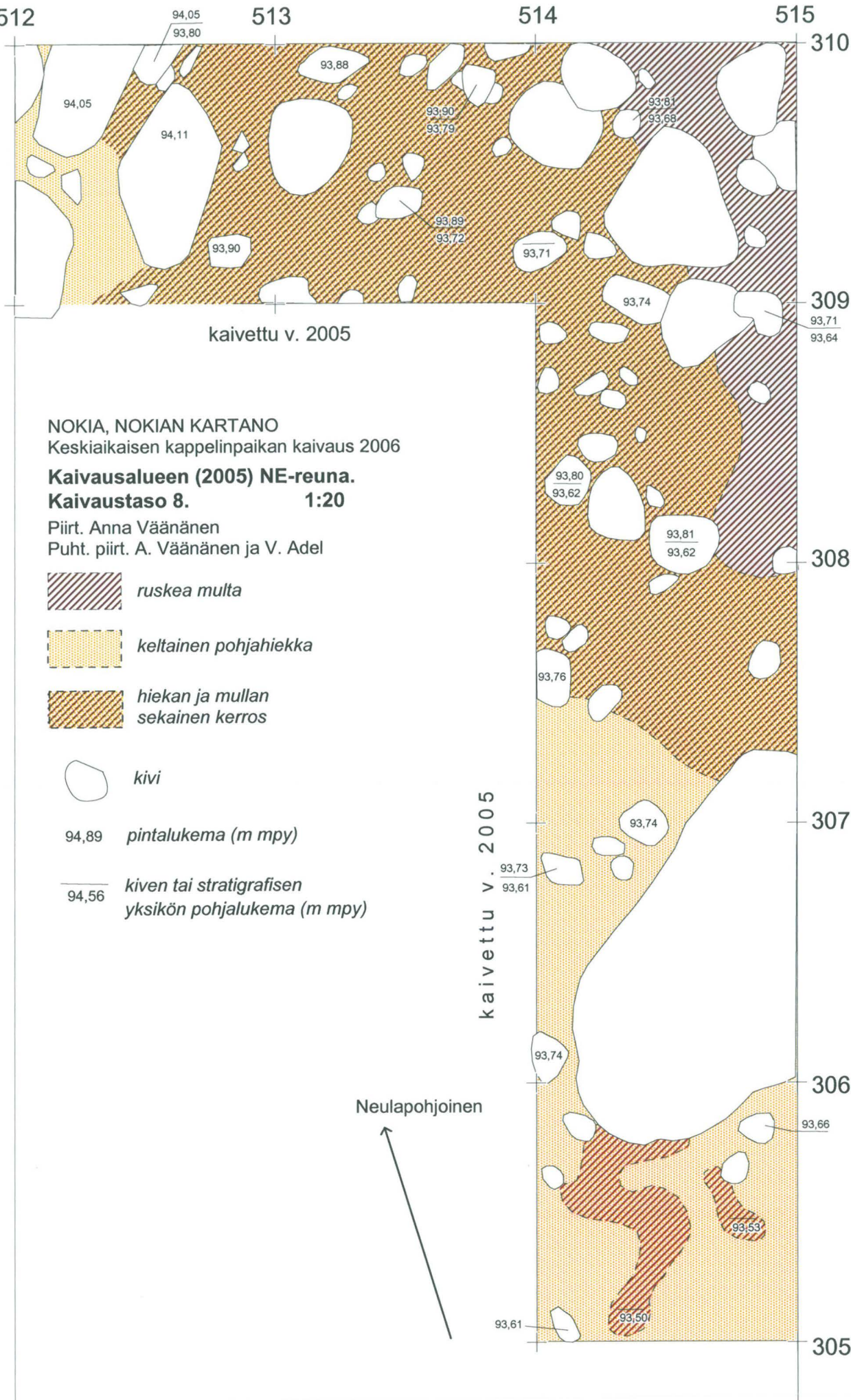


512

513

514

515



kaivettu v. 2005

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Kaivausalueen (2005) NE-reuna.
Kaivaustaso 8. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
-  hiekan ja mullan sekainen kerros

 kivi

94,89 pinalukema (m mpy)

94,56 kiven tai stratigrafisen yksikön pohjalukema (m mpy)

kaivettu v. 2005

Neulapohjoinen

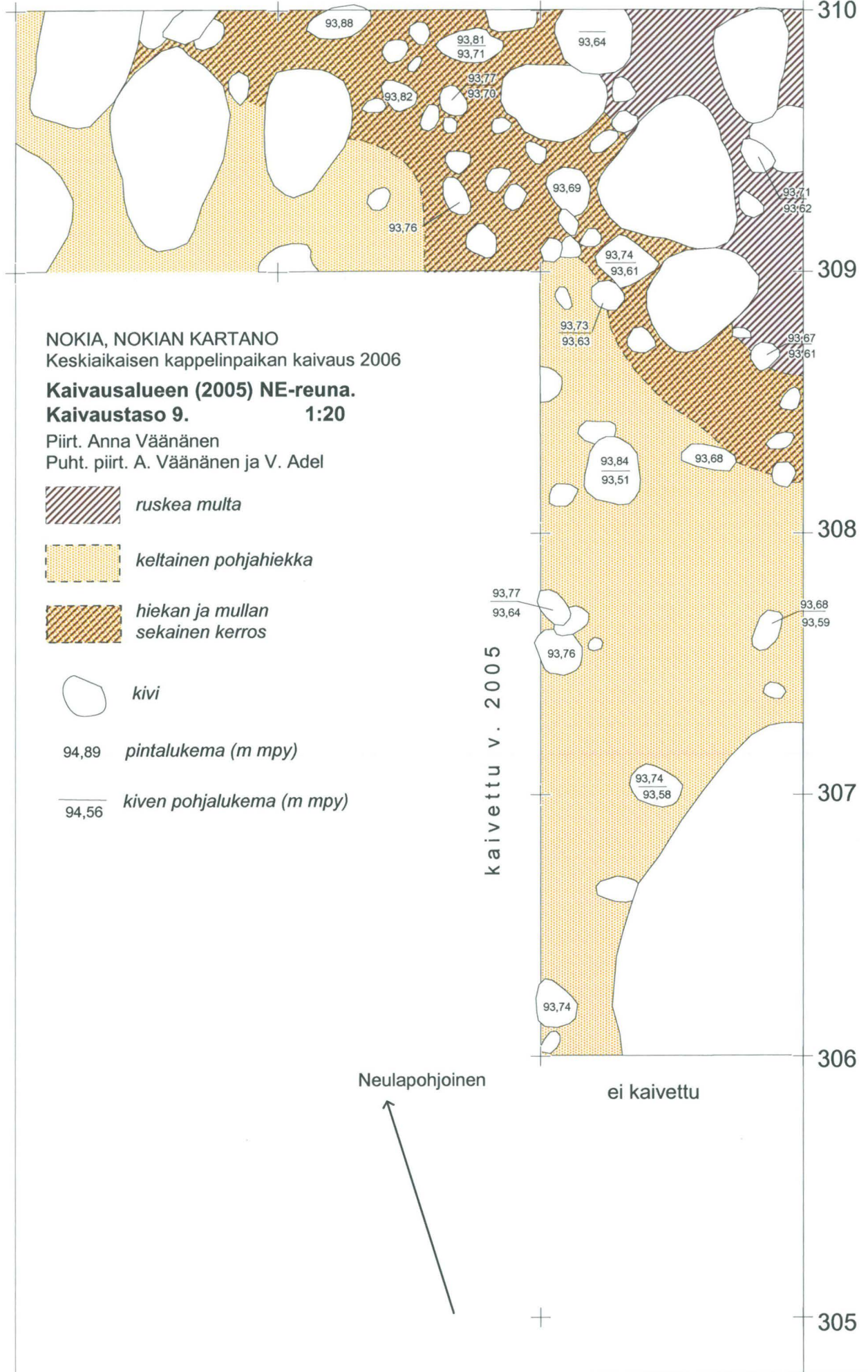


512

513

514

515



512

93,85
93,65

93,91

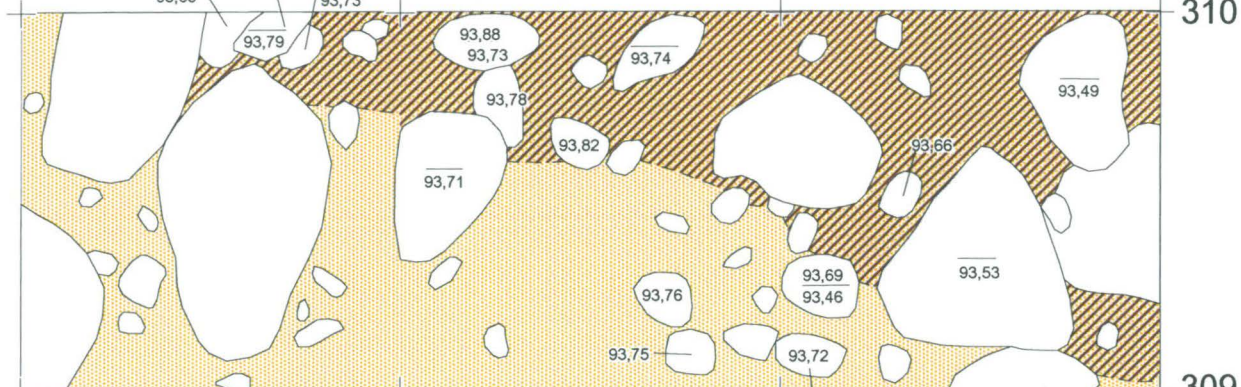
93,86
93,73

513

514

515

310



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Kaivausalueen (2005) NE-reuna.
Kaivaustaso 10. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

 *hiekan ja ruskean mullan sekainen kerros*

 *keltainen pohjahiekka*

 *kivi*

94,89 *pintalukema (m mpy)*

 *kiven pohjalukema (m mpy)*

ei kaivettu

309

308

307

ei kaivettu

Neulapohjoinen

306

305

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Kaivausalueen pohjoisprofiili (X = 310)
1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel



pintaturve



ruskea multa



pohjahiekka



kivi

v. 2004 kaivausalue

Neulapohjoinen

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 3. 1:20

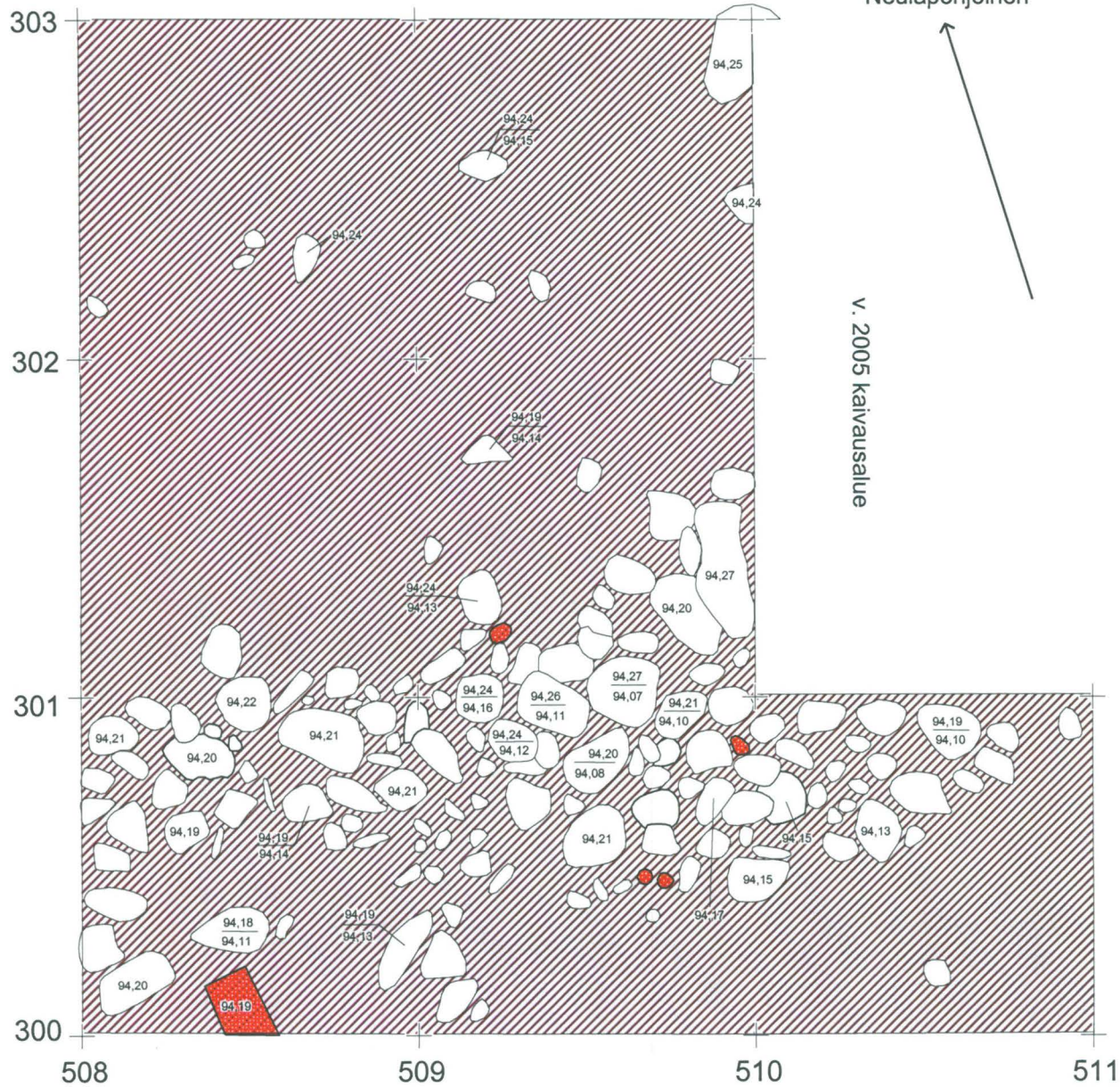
Piirt. Anna Väänänen

 harmaan-
ruskea multa

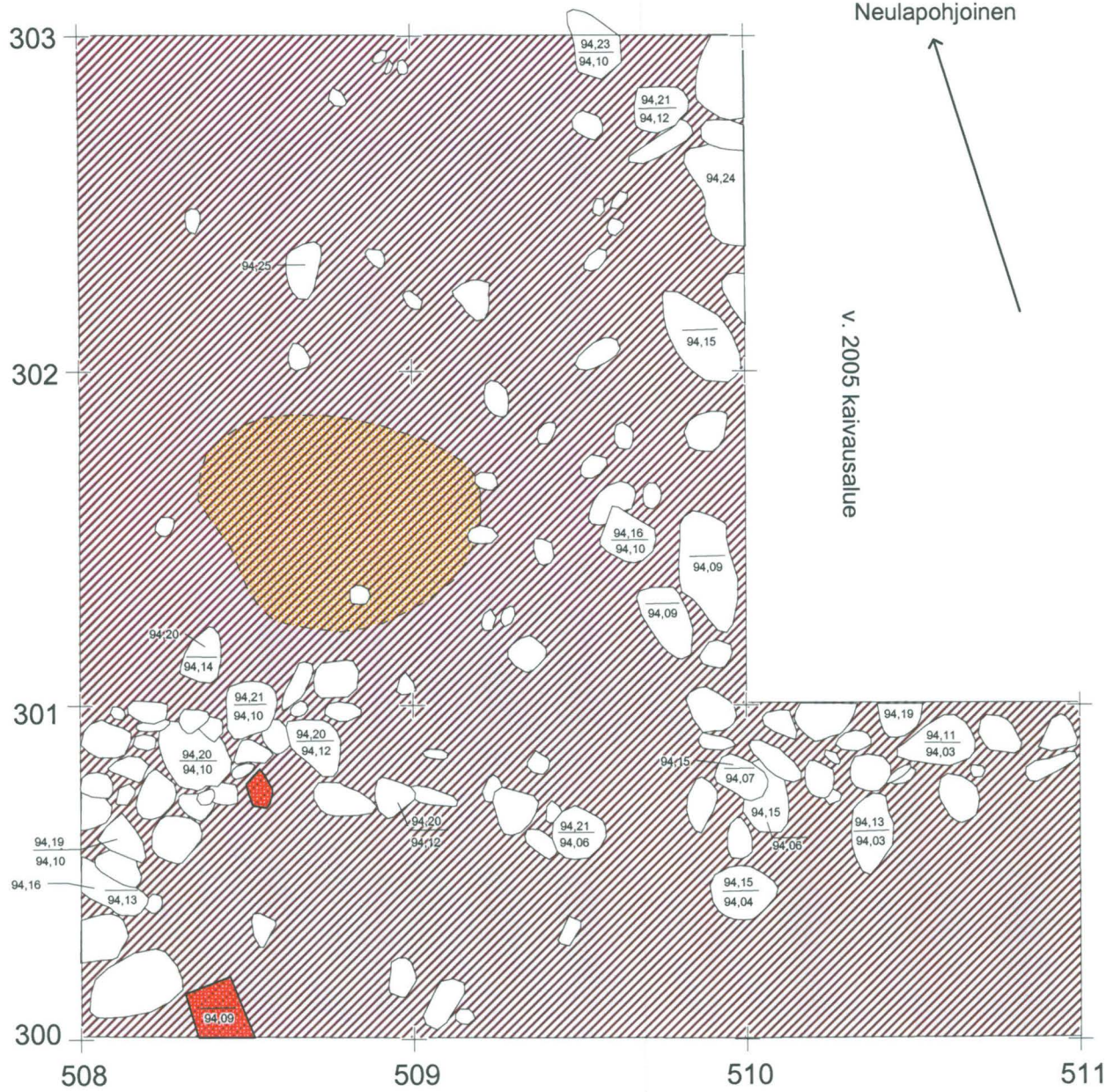
 kivi

 tiili

$\frac{94,89}{94,56}$ pinta- ja pohjalukemat (m mpy)



v. 2004 kaivausalue



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 4. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

 harmaanruskea hiekkamulta

 mullan ja hiekan sekainen kerros

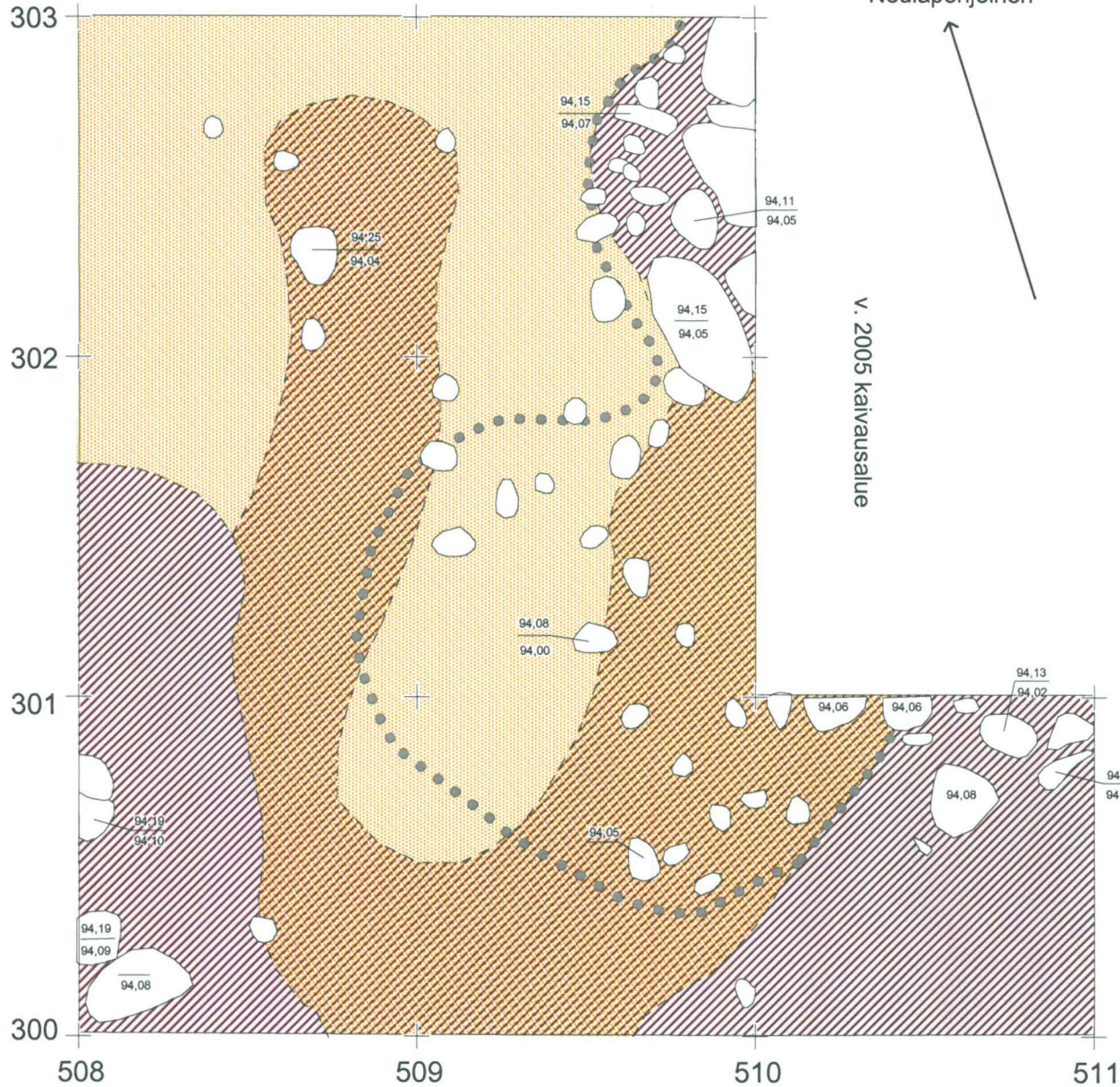
 kivi

 tiili

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 pohjalukema (m mpy)

v. 2004 kaivausalue



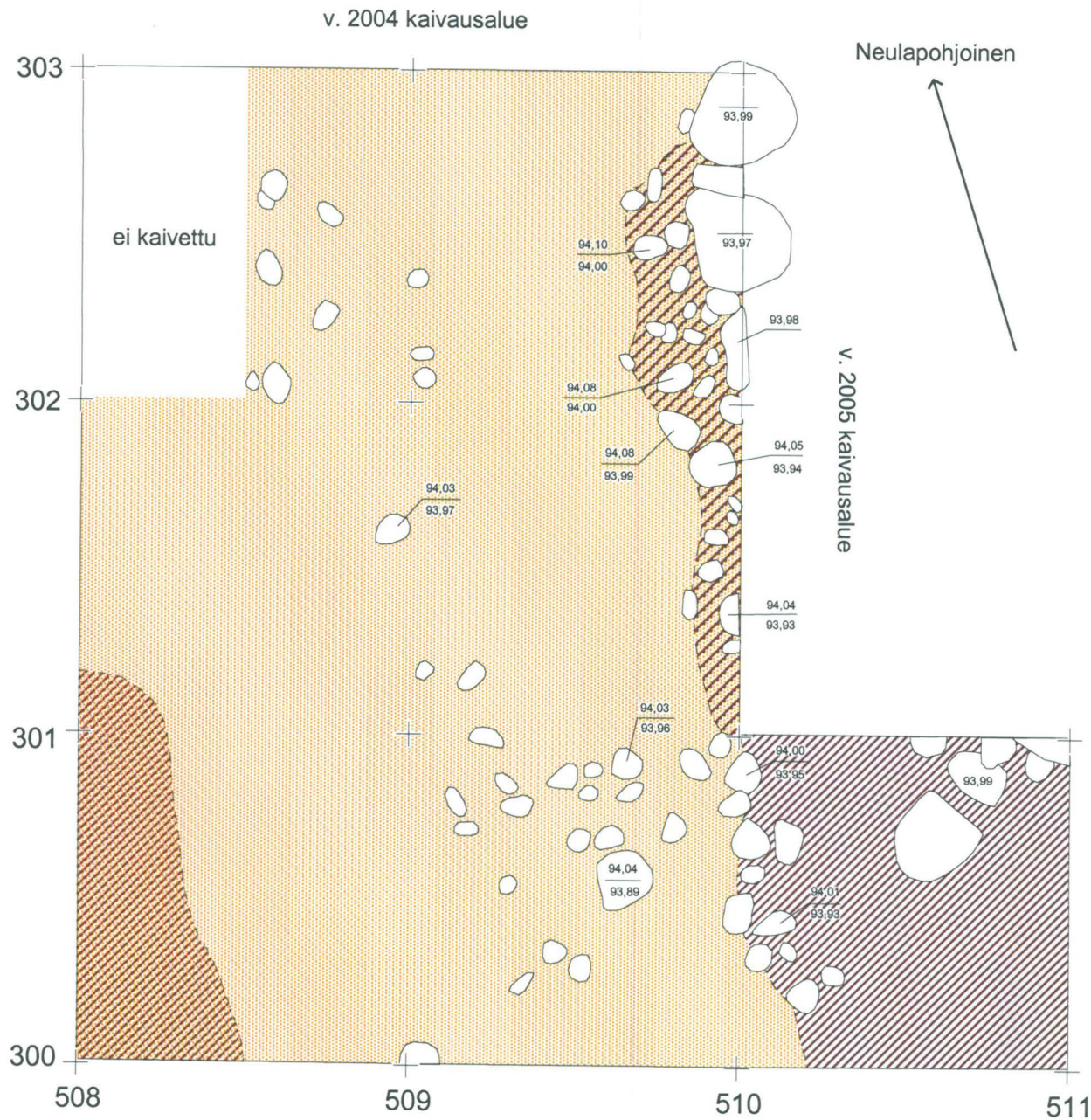
Neulapohjoinen

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 5. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

-  ruskea multa
-  mullan ja hiekan sekainen kerros
-  keltainen hiekka
-  pienten (0-15 cm) kivien keskittymän länsiraja 5.kerroksessa
-  kivi
- 94,89 pintalukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 6. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

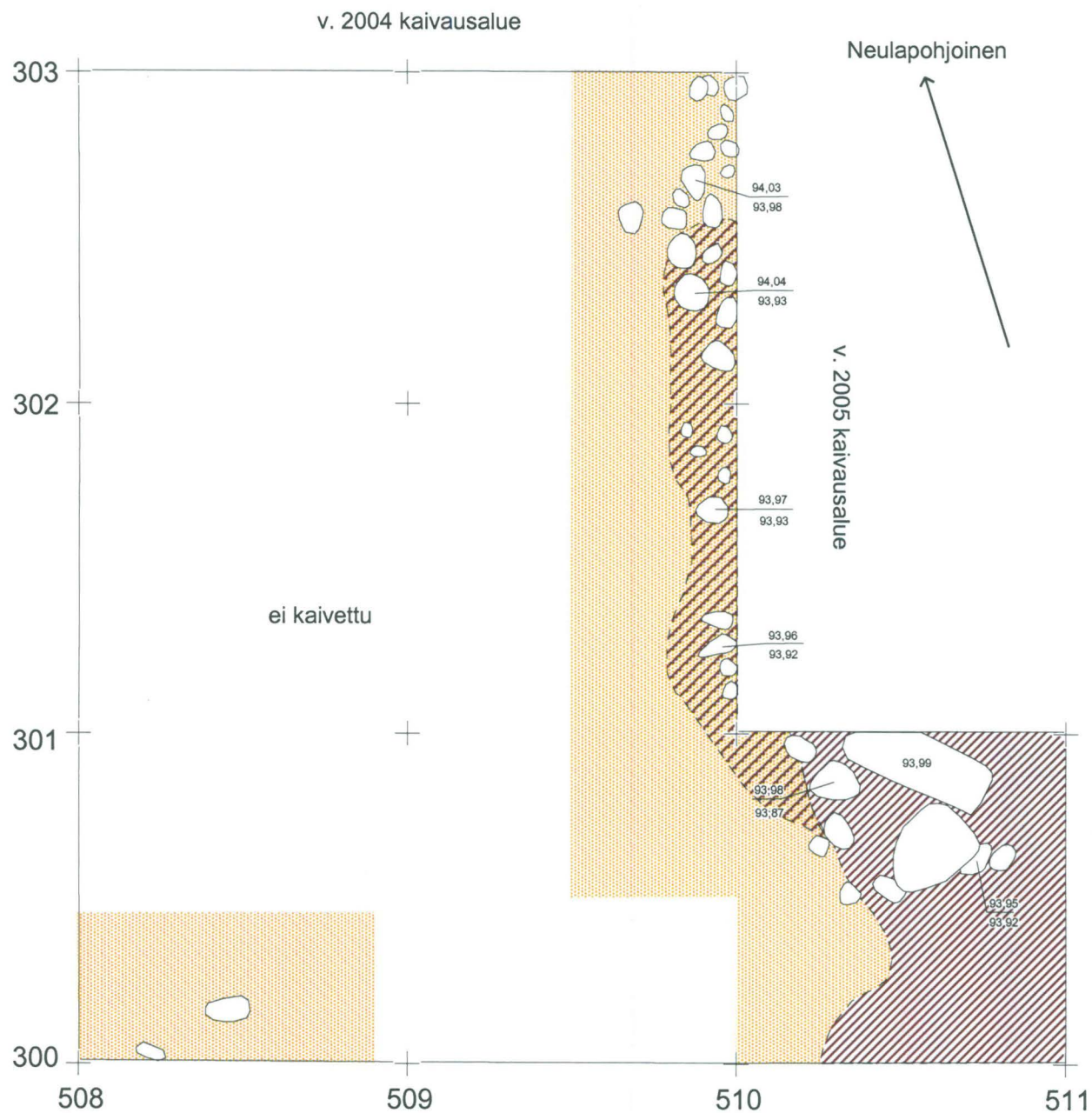
-  ruskea multa
-  mullan ja hiekan sekainen kerros
-  hieno vaaleanruskea hiekka
-  keltainen hiekka



kivi

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 pohjalukema (m mpy)

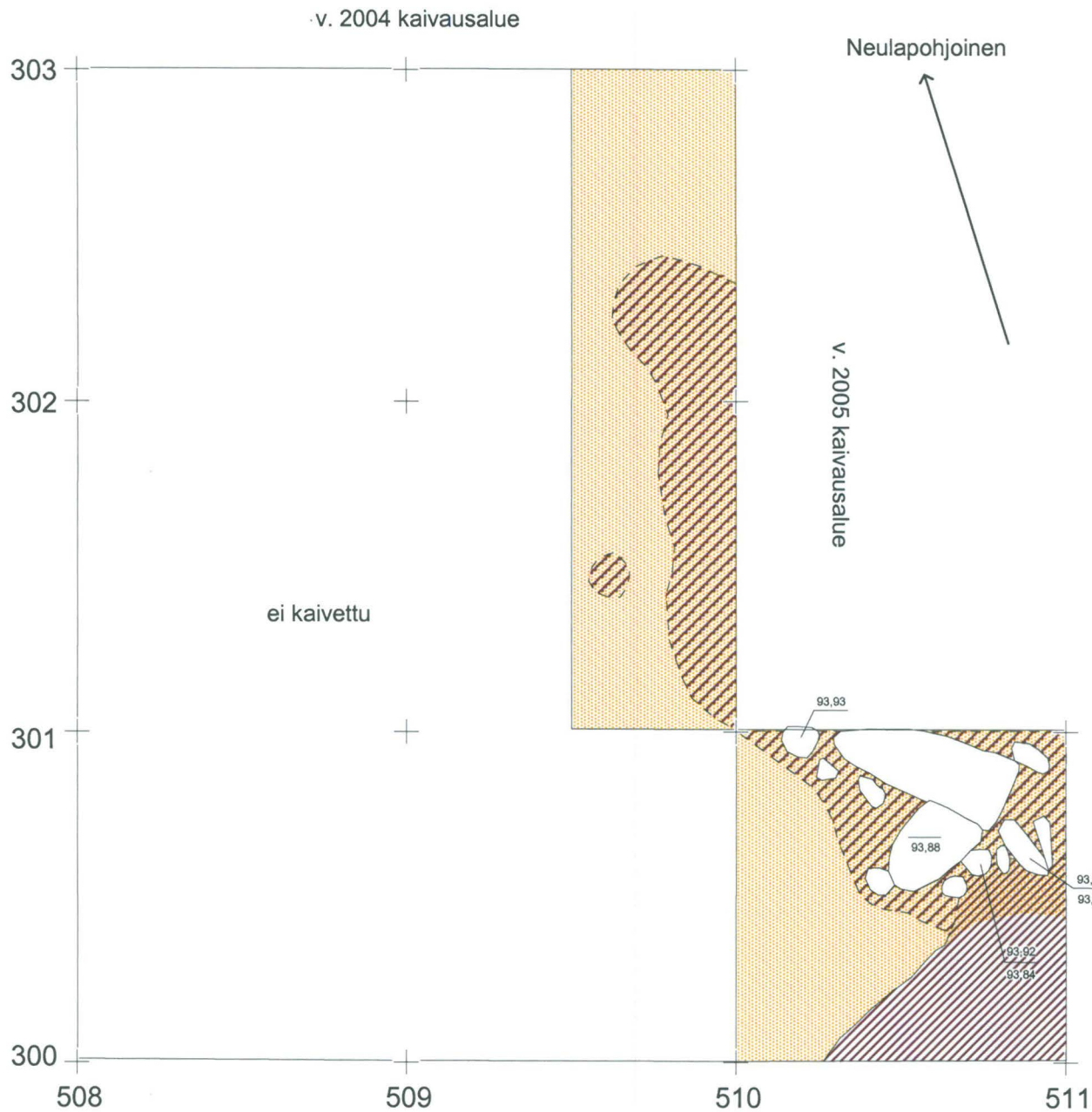


NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 7. 1:20

Piirt. Anna Väänänen

-  ruskea multa
-  hieno vaaleanruskea hiekka
-  keltainen hiekka
-  kivi
- 94,89 pintlukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)

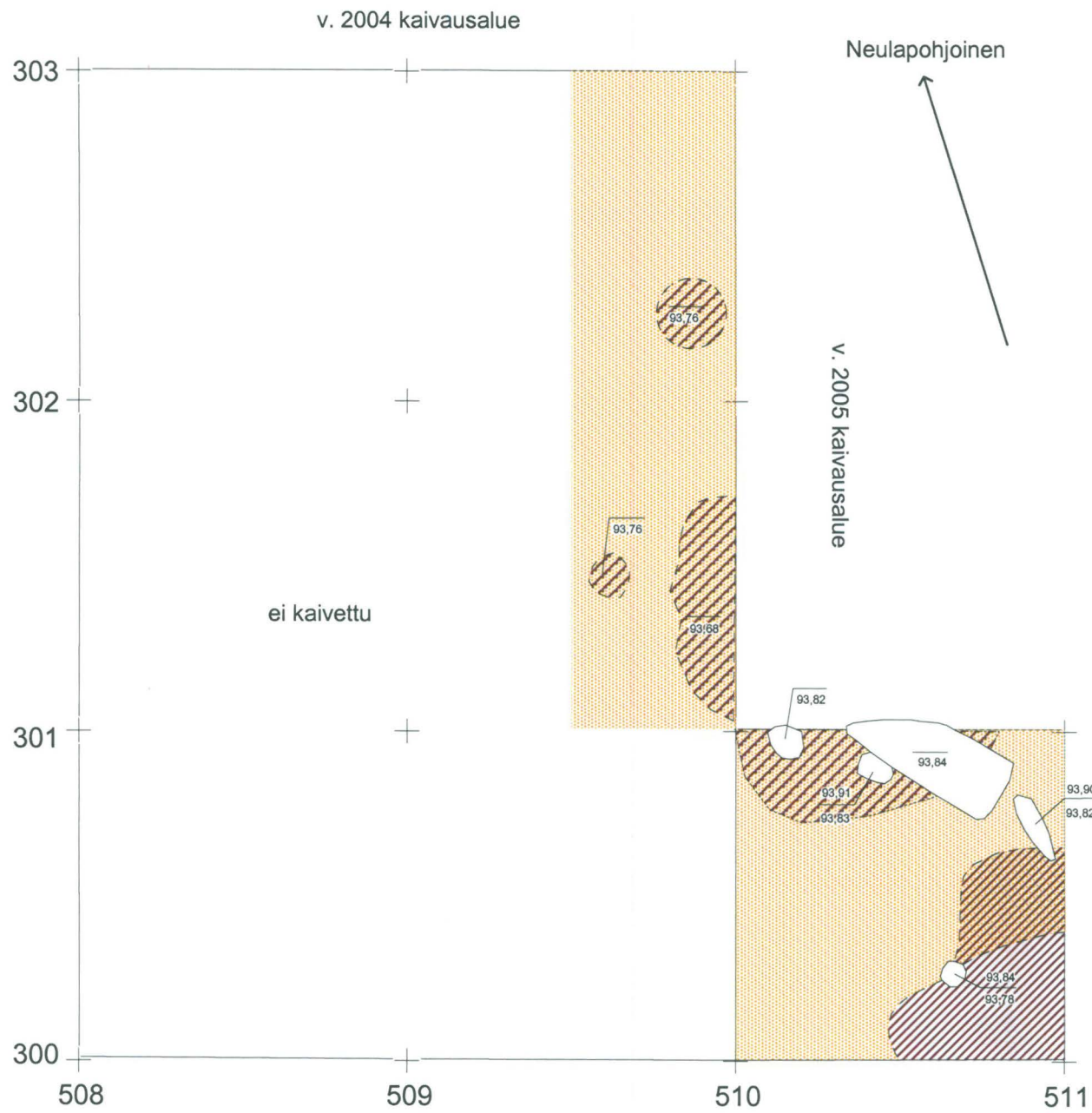


NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 8. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
 Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

-  ruskea multa
-  hieno vaaleanruskea hiekka
-  keltainen hiekka
-  kivi
- 94,89 pinalukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)



NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 9. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
 Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel

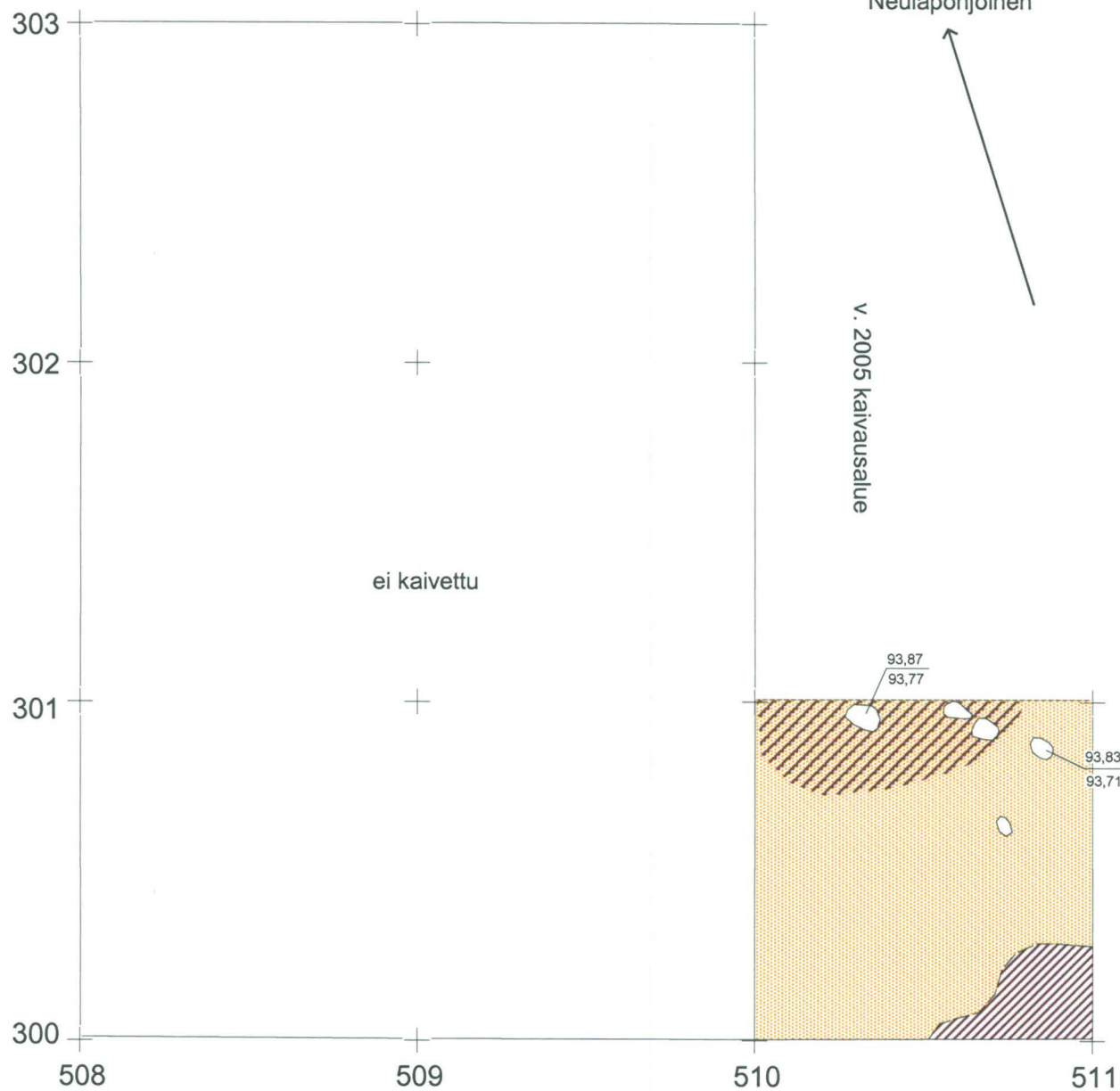
-  ruskea multa
-  mullan ja hiekan sekainen kerros
-  hieno vaaleanruskea hiekka
-  keltainen hiekka

 kivi

94,89 pintalukema (m mpy)

94,56 kiven tai stratigrafisen yksikön pohjalukema (m mpy)

v. 2004 kaivausalue



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Eteläinen laajennusalue
Kaivaustaso 10. 1:20

Piirt. Anna Väänänen
Puht. piirt. A. Väänänen ja V. Adel



ruskea multa



keltainen hiekka



hieno vaaleanruskea hiekka



kivi

$\frac{94,89}{94,56}$

kiven pinta- ja pohjalukemat (m mpy)

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 1

Puurakenteen ja kuoppalieden alue
Taso 8, maanpinnan vaaitus

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0
305,0	94,02	93,98	93,91	93,92	93,83
304,5	93,98	93,96	93,92	93,88	93,81
304,0				93,83	93,81
303,5	93,91	93,91	93,88	93,87	
303,0	93,94			93,89	93,90

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 2

Puurakenteen ja kuoppalieden alue
Taso 9, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0
305,0	93,99	93,94	93,90	93,89	93,78
304,5	93,96	93,92	93,88	93,87	93,77
304,0	93,90	93,86	93,82	93,82	93,78
303,5	93,89	93,87	93,82	93,82	
303,0	93,91	93,88	93,84	93,85	93,87

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 3

**Puurakenteen ja kuoppalieden alue
Taso 10, maanpinnan vaaitus.**

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0
305,0				93,79	93,75
304,5	93,96	93,91	93,87	93,87	93,76
304,0	93,86	93,82	93,79	93,79	93,72
303,5	93,89	93,86	93,82	93,81	
303,0	93,90	93,87	93,83	93,85	

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 4

Kaivausalueen (2005) NE-reuna
Taso 7, maanpinnan vaaitus.

x/y	514,0	514,5	515,0
310,0	93,76		93,73
309,5			
309,0	93,76		93,69
308,5		93,72	
308,0	93,74		93,71
307,5		93,69	
307,0	93,72		93,71
306,5		93,69	
306,0	93,70		93,70
305,5		93,61	
305,0	93,67		93,64

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 5

Kaivausalueen (2005) NE-reuna
Taso 8, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0	93,91	93,84	93,82	93,78	93,73	93,67	93,69
309,5	93,92	93,88	93,83	93,80	93,70		93,66
309,0	93,92	93,88	93,84	93,80	93,72	93,66	93,64
308,5					93,68	93,66	93,67
308,0					93,71	93,68	93,66
307,5					93,67	93,66	93,63
307,0					93,65	93,65	
306,5					93,64		
306,0					93,63		93,65
305,5					93,66	93,61	93,60
305,0					93,65	93,63	93,63

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 6

Kaivausalueen (2005) NE-reuna
Taso 9, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0	93,90	93,75	93,80	93,77	93,71	93,65	93,67
309,5	93,88	93,86	93,77	93,73	93,65		93,64
309,0	93,85	93,84	93,75		93,66	93,64	93,62
308,5					93,63	93,62	93,62
308,0					93,67	93,60	93,62
307,5					93,62	93,61	93,61
307,0					93,61	93,63	
306,5					93,60		
306,0					93,61		
305,5							
305,0							

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 7

Kaivausalueen (2005) NE-reuna
Taso 10, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0	93,90	93,79	93,75	93,72	93,70	93,63	93,64
309,5	93,88		93,74	93,68	93,67		
309,0	93,86	93,84	93,73	93,71	93,67	93,60	93,57
308,5					93,60	93,56	93,58
308,0					93,61	93,57	93,57
307,5					93,57	93,57	93,60
307,0					93,57	93,57	
306,5							
306,0							
305,5							
305,0							

NOKIA, NOKIAN KARTANO**VAAITUSTAULUKKO 8**

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

**Kaivausalueen (2005) NE-reuna
Pohjavaaitus**

x/y	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0	93,76	93,66	93,66	93,49	93,45
309,5	93,71	93,71	93,67	93,54	
309,0	93,72	93,69	93,57	93,59	93,48
308,5			93,60	93,57	93,48
308,0			93,61	93,57	93,57

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 9

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

**S-laajennus
Pintavaaitus**

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0	94,40	94,38	94,36	94,35	94,34		
302,5	94,38	94,36	94,36	94,34	94,33		
302,0	94,36						
301,5	94,34						
301,0	94,33						94,24
300,5	94,31						94,21
300,0	94,29	94,27	94,25	94,22	94,21	94,19	94,19

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 10

S-laajennus**Taso 0 (pintaturpeen pohja), vaaitus**

	x/y	508	509	510	511
303		94,37	94,32	94,31	
302		94,32	94,28	94,27	
301		94,26	94,26	94,26	94,19
300		94,23	94,23	94,18	94,15

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 11

S-laajennus
Taso 1, maanpinnan vaaitus

	x/y	508	509	510	511
303		94,35	94,32	94,31	
302		94,28	94,28	94,27	
301		94,29	94,24	94,22	94,17
300		94,24	94,21	94,17	94,15

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 12

S-laajennus
Taso 2, maanpinnan vaaitus

	x/y	508	509	510	511
303		94,31	94,27	94,22	
302		94,24	94,21	94,21	
301		94,22	94,21	94,18	94,15
300		94,22	94,17	94,14	94,12

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 13

S-laajennus
Taso 3, maanpinnan vaaitus.

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0	94,23	94,21	94,21	94,19	94,19		
302,5	94,21	94,20	94,18	94,17	94,16		
302,0	94,22	94,17	94,16	94,16	94,16		
301,5	94,17	94,16	94,16	94,15	94,16		
301,0	94,17	94,16	94,16		94,13	94,11	94,12
300,5	94,16	94,14	94,14	94,13	94,11	94,10	94,09
300,0	94,14	94,13	94,13	94,12	94,10	94,09	94,10

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 14

S-laajennus
Taso 4, maanpinnan vaaitus

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0	94,17	94,15	94,16	94,13	94,11		
302,5	94,16	94,15	94,15	94,12	94,11		
302,0	94,15	94,13	94,13	94,11	94,11		
301,5	94,15	94,12	94,11	94,10	94,10		
301,0	94,15	94,10	94,09	94,07	94,08		94,08
300,5	94,11	94,11	94,10	94,08	94,05	94,05	94,05
300,0	94,12	94,10	94,08	94,08	94,07	94,06	94,07

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 15

S-laajennus**Taso 5, maanpinnan vaaitus**

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0	94,13	94,13	94,10	94,08	94,07		
302,5	94,10	94,10	94,09	94,07	94,07		
302,0	94,10	94,08	94,07	94,04	94,04		
301,5	94,11	94,06	94,06	94,03	94,04		
301,0	94,12	94,08	94,07	94,02	94,02	94,03	94,07
300,5	94,12	94,09	94,06	94,03	94,02	94,02	94,04
300,0	94,13	94,11	94,07	94,06	94,04	94,03	94,05

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 16

S-laajennus**Taso 6, maanpinnan vaaitus**

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0		94,05	94,05	94,03	94,02		
302,5		94,02	94,02	94,02	94,00		
302,0	94,04	94,00	93,99	93,99	93,99		
301,5	94,04	94,00	93,99	93,97	93,95		
301,0	94,05	94,01	94,00	93,96	93,98	93,98	93,99
300,5	94,05	94,02	93,99	93,95	93,95	93,96	93,98
300,0	94,02	94,00	94,01	93,95	93,97	93,96	93,97

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 17

S-laajennus**Taso 7, maanpinnan vaaitus**

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0				93,96	93,99		
302,5				93,96	93,95		
302,0				93,94	93,92		
301,5				93,92	93,90		
301,0				93,92	93,91	93,92	93,92
300,5	93,99	93,97	93,96	93,91	93,91	93,92	93,92
300,0	93,97	93,92	93,91		93,92	93,92	93,92

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 18

S-laajennus**Taso 8, maanpinnan vaaitus**

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0				93,91	93,89		
302,5				93,90	93,88		
302,0				93,88	93,87		
301,5				93,88	93,85		
301,0				93,90	93,87	93,86	93,87
300,5					93,86	93,86	93,86
300,0					93,88	93,87	93,86

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 19

S-laajennus
Taso 9, maanpinnan vaaitus

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0				93,89	93,86		
302,5				93,85	93,82		
302,0				93,85	93,78		
301,5				93,83	93,78		
301,0				93,85	93,80	93,81	93,83
300,5					93,81	93,80	93,82
300,0					93,83	93,82	93,83

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 20

S-laajennus
Taso 10, maanpinnan vaaitus

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0							
302,5							
302,0							
301,5							
301,0					93,76	93,76	93,76
300,5					93,74	93,74	93,75
300,0					93,78	93,77	93,76

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

VAAITUSTAULUKKO 21

S-laajennus
Ruutu 300/510, pohjavaaitus

x/y	508,0	508,5	509,0	509,5	510,0	510,5	511,0
303,0							
302,5							
302,0							
301,5							
301,0					93,64	93,62	93,73
300,5					93,74	93,73	93,74
300,0					93,76	93,72	93,69

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
 KM 2006100
 Luetteloineet A. Väänänen ja V. Adel

KM- alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
KAIVAUSSALUEEN NE-REUNA								
27	Multa/hiekka	7.	305	514	-	Palanutta savea, painanne	4	5,0
28	Multa	7.	306	514	-	Palanutta savea, painanne	9	22,4
29	Multa	7.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	44	86,8
30	Multa	7.	307	514	Seulasta	Palanut luu	1	0,6
31	Multa	7.	308	514	Seulasta	Pronssiesineen katkelma	1	0,6
32	Multa	7.	308	514	-	Palanutta savea, painanne	11	21,9
33	Multa	7.	308	514	-	Kuonaa	1	1,5
34	Multa	7.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	1	1,3
35	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	<1
36	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Palanutta savea, painanne	1	1,7
37	Multa/hiekka	8.	306	514	-	Palanutta savea, painanne	2	1,0
38	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	10	15,6
39	Multa/hiekka	8.	307,40	514,38	93,70	Luu	1	12,7
40	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Luu	1	0,1
41	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Palanut luu	1	0,1
42	Multa	8.	308	514	-	Palanutta savea, painanne	5	14,3
43	Multa/hiekka	8.	309	512	-	Palanutta savea, painanne	1	1,3
44	Multa	8.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	5	7,4
45	Multa	8.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	5	3,2
46	Multa/hiekka	9.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	7	16,4
47	Multa/hiekka	9.	308	514	-	Tiiltä	1	<1
48	Multa/hiekka	9.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	3	6,6
49	Multa/hiekka	9.	309	513	-	Tiiltä	3	3
50	Multa	9.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	6	9,5
51	Multa	9.	309	514	-	Tiiltä	5	4
52	Multa/hiekka	10.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	3	2,5
53	Multa/hiekka	10.	309	513	-	Tiiltä	3	2
54	Multa	10.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	3	11,5
55	Multa	10.	309	514	-	Tiiltä	4	6
56	-	1-10.	309	512	profiilista	Palanutta savea, painanne	1	1,5
57	-	1-9.	309	513	profiilista	Palanutta savea, painanne	1	2,3

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
 KM 2006100
 Luetteloineet A. Väänänen ja V. Adel

KM- alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
PUURAKENTTEEN JA KUOPPALIEDEN ALUE								
58	Likamaa	7	303	511		Palanutta savea, painanne	1	1,9
59	Likamaa	7.	303	511	93,97-93,92	Palanutta savea, painanne	3	4,2
60	Likamaa	7.	303	511	93,92-93,87	Tiiltä	3	9,1
61	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea, painanne	3	5,4
62	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea, painanne	2	7,2
63	Multa/hiekka	7.	304	511	94,03-93,90	Palanutta savea, painanne	1	1,9
64	Multa/hiekka	7.	304	511	93,95-93,87	Palanutta savea, painanne	1	2,0
65	Hiekka	8.	303,00	511,99	93,92	Palanutta savea, painanne	1	4,9
66	Likamaa	8	303,00-99	511,50-99	-	Tiiltä	1	1,4
67	Likamaa	9	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	4	1,8
68	Likamaa	10	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	1	2,3
69	Likamaa	10	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	29	18,1
70	Likamaa	10	303,50-99	511,00-50	-	Palanutta savea, painanne	1	0,5
71	Likamaaläikkä	11	303,70	511,50	93,68	Pronssiesineen katkelma	1	5,8
72	Likamaa	11	303,50-304,05	511,30-50	-	Palanutta savea, painanne	2	3,6
73	Likamaaläikkä	11	303	511	-	Palanutta savea, painanne	1	0,9
74	Likamaaläikkä	12	303	511	-	Palanutta savea, painanne	4	7,0
75	Likamaaläikkä	13	303,80	511,50	93,65	Palanutta luuta	1	< 0,1
76	-	-	-	-	-	Pronssiesineen katkelma	1	0,2
LÄHIYMPÄRISTÖN INVENTOINTI								
77	Puistovalokuoppa 3		291,40	515,00		Kuonaa	1	7,2
78	Puistovalokuoppa 3		291,40	515,00		Palanutta luuta	1	0,3
79	Puistovalokuoppa 3		291,40	515,00		Kvartsia	1	0,5
80	Puistovalokuoppa 1					Rautakautista keramiikkaa, reunapala	1	0,6
81	Puistovalokuoppa 1					Keramiikkaa	5	10,4
82	Puistovalokuoppa 1					Keramiikkaa, reunapala	1	4,4
83	Puistovalokuoppa 1					Rautakuonaa	1	10,2
84	Puistovalokuoppa 1					Tasolasia, reunaa nyrhitty, vihreää	1	0,2
85	Puistovalokuoppa 5					Palanutta luuta	1	0,3
86	Puistovalokuoppa 5					Kuonaa	1	2,5
87	Pelto, rinteen keskiosa		6823150	3314158		Keramiikkaa	1	2,1

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
KAIVAUSSALUEEN S-LAAJENNUS								
101	Multa	1.	300	508	-	Rautanaulan(?) katkelma	1	1,4
102	Multa	1.	300	509	-	Vanhaa tasolasia, vihreää	1	0,9
103	Savi	1.	301	508	-	Luu	1	0,2
104	Multa	1.	301	509	-	Luu	3	2,1
105	Savi	1.	302	508	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	0,3
106	Savi	1.	302	508	-	Luu	6	2,0
107	Savi	1.	302	509	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	1,5
108	Savi	1.	302	509	-	Palanut luu	1	0,4
201	Multa	2.	300	508	-	Rautanaula	1	9,8
202	Multa	2.	300	508	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	2	11,6
202	Multa	2.	300	508	-	Punasavikeramiikkaa	2	3,1
203	Multa	2.	300	509	-	Rautanaula	1	7,1
204	Multa	2.	300	509	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	0,6
204	Multa	2.	300	509	-	Punasavikeramiikkaa	4	6,6
205	Multa	2.	300	510	-	Rautanaulan katkelma	2	11,4
206	Multa	2.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	3,3
206	Multa	2.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapala	1	17,0
206	Multa	2.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa	1	4,5
207	Savi	2.	301	508	-	Luu	4	9,2
208	Savi	2.	301	508	-	Palanut luu	1	0,9
209	Multa	2.	301	509	-	Luu	1	0,4
211	Savi	2.	302	508	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	2	4,3
212	Savi	2.	302	508	-	Luu	5	10,0
213	Savi	2.	302	508	-	Palanut luu	1	0,1
214	Savi	2.	302	509	-	Palanutta fajanssia?	1	2,0
215	Savi	2.	302	509	-	Luu	6	10,2
301	Multa	3.	300	508	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	3	6,3
301	Multa	3.	300	508	-	Punasavikeramiikkaa	2	1,7
302	Multa	3.	300	508	-	Tiiltä	28	22,1
303	Multa	3.	300	509	-	Rautanaula	1	8,3

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
304	Multa	3.	300	509	-	Punasavikeramiikkaa	1	3,8
305	Multa	3.	300	509	-	Palanutta savea, painanne	3	2,0
306	Multa	3.	300	509	-	Palanutta savea	10	7,9
307	Multa	3.	300	509	-	Tiiltä	2	2,0
308	Multa	3.	300	510	-	Rautanaulan katkelma	2	15,6
309	Multa	3.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapala, reiällinen	1	0,4
310	Multa	3.	300	510	-	Palanutta savea	4	2,4
311	Multa	3.	300	510	-	Tiiltä	4	3,3
312	Multa	3.	301	509	-	Rautanaulan katkelma	1	1,8
313	Multa	3.	301	509	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapala, reiällinen	1	3,4
314	Multa	3.	302	508	-	Rautanaulan katkelma	1	1,2
315	Multa	3.	302	508	-	Fajanssia	1	0,4
316	Multa	3.	302	508	-	Tiiltä	2	0,5
317	Savi	3.	302	508	-	Palanutta savea	1	1,2
318	Savi	3.	302	508	-	Tiiltä	24	11,9
319	Multa	3.	302	509	-	Rautanaula	1	11,8
320	Multa	3.	302	509	-	Palanutta savea	2	1,4
321	Multa	3.	302	509	-	Tiiltä	3	1,0
401	Multa	4.	300	509	-	Tiiltä	7	10,2
402	Multa	4.	300	510	-	Rautanaula	1	10,5
403	Multa	4.	300	510	-	Vanhaa tasolasia, vihreää	1	2,3
404	Multa	4.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	15,4
405	Multa	4.	301	508	-	Vanhaa tasolasia, vihreää	1	0,4
406	Multa	4.	302	508	-	Palanutta savea	5	5,7
407	Multa	4.	302	509	-	Palanutta savea	2	0,5
501	Multa	5.	300,30	508,50	94,10	Rautaesineen katkelma	1	21,6
502	Multa	5.	300	508	-	Palanutta savea, painanne	1	1,5
503	Multa	5.	300	508	-	Palanutta savea	9	7,8
504	Multa	5.	300	509	-	Palanutta savea	2	1,6
505	Multa	5.	300	509	-	Tiiltä	1	0,8
506	Multa	5.	300	509	-	Palanutta savea	17	9,3
507	Multa	5.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa	1	16,1

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
508	Multa	5.	300	510	-	Palanutta savea	5	4,1
509	Multa	5.	300	510	-	Tiiltä	2	18,9
510	Multa	5.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	1	1,0
511	Multa	5.	300	510	-	Luu	2	0,6
512	Multa	5.	301	508	-	Palanutta savea, painanne	1	1,3
513	Multa	5.	301	508	-	Palanutta savea	4	3,2
514	Multa	5.	301	509	-	Palanutta savea	2	1,2
515	Multa	5.	302	508	-	Palanutta savea	2	1,6
516	Multa	5.	302	509	-	Tiiltä	4	2,1
601	Multa	6.	300	508	-	Palanutta savea	1	1,8
602	Multa	6.	300	508	-	Tiiltä	30	55,8
603	Multa/hiekka -raja	6.	300	509	Seulasta	Kvartsiesine	1	1,0
604	Multa/hiekka	6.	300	509	-	Tiiltä	1	0,2
605	Multa	6.	300,20	510,40	-	Rautanaulan katkelma	1	8,1
606	Multa	6.	300	510	-	Rautanaula	1	1,1
607	Multa	6.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa	2	14,0
608	Multa	6.	300	510	-	Tiiltä	3	3,4
609	Multa	6.	300	510	-	Laastia	3	0,2
610	Multa	6.	300	510	-	tasolasia, vihreää	1	0,5
611	Multa	6.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	2	0,9
612	Multa	6.	300	510	-	Kuonaa(?)	1	3,9
613	Multa	6.	300	510	-	Palanutta savea	8	5,4
614	Multa	6.	300	510	-	Tiiltä	2	3,8
615	Multa	6.	302	509	-	Tiiltä	3	4,6
701	Multa/hiekka	7.	300,50-99	509,50-99	-	Tiiltä	2	4
1101	Mullan ja hiekan raja	7.	300,70	510,20	93,91	Kvartsi	1	0,9
702	Multa	7.	300	510	-	Metalliruuvi	1	4
703	Multa	7.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	4
703	Multa	7.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa	3	19
704	Multa	7.	300	510	-	Palanutta savea	3	2,0
705	Multa	7.	300	510	-	Tiiltä	36	74
706	Multa	7.	300	510	-	Vanhaa tasolasia, yhtä reunaa nyrhitty, kirkasta	1	0,5

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
706	Multa	7.	300	510	-	Sulanutta tasolasia, vihreää	1	0,7
707	Multa	7.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	3	1
801	Multa	8.	300	510	-	Rautanaula	1	13,8
802	Multa	8.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	8
802	Multa	8.	300	510	-	Punasavikeramiikkaa	2	8
803	Multa	8.	300	510	-	Tiiltä	22	29
804	Multa	8.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	3	7
805	Multa	8.	300	510	-	Luu	1	0,4
806	Vaaleanruskea hiekka	8.	302	509	-	Tiiltä	3	2
901	Multa	9.	300	510	-	Tiiltä	18	28
902	Multa	9.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	1	<1
903	Multa	9.	300,25	510,95	93,87	Vanhaa tasolasia, kahta reunaa nyrhitty, vihreää	1	2,0
1001	Multa	10.	300,00	510,75	93,76	Rautanaula	1	19,3
1002	Multa	10.	300,20	510,82	93,76	Astianpala (valkosavikeramiikkaa?)	1	<1
1003	Multa	10.	300	510	-	Tiiltä	14	16
1004	Multa	10.	300	510	-	Modernia tasolasia, kirkasta	1	2
1201	Multa	4.-6.	300-301	511	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	13,7

KAIVAUSALUEEN NE-REUNA

708	Multa/hiekka	7.	305	514	-	Palanutta savea, painanne	4	5,0
709	Multa/hiekka	7.	305	514	-	Palanutta savea	80	65,6
710	Multa/hiekka	7.	305	514	-	Tiiltä	45	116
711	Multa	7.	306	514	-	Palanutta savea, painanne	9	22,4
712	Multa	7.	306	514	-	Palanutta savea	77	83,2
713	Multa	7.	306	514	-	Tiiltä	6	6
714	Multa	7.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	44	86,8
715	Multa	7.	307	514	-	Palanutta savea	1442	1172,0
716	Multa	7.	307	514	-	Tiiltä	8	10
717	Multa	7.	307	514	Seulasta	Palanut luu	1	0,6
718	Multa	7.	308	514	Seulasta	Pronssiesineen katkelma	1	0,6
719	Multa	7.	308	514	-	Palanutta savea, painanne	11	21,9
720	Multa	7.	308	514	-	Palanutta savea	399	350,1

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
721	Multa	7.	308	514	-	Tiiltä	16	18,8
722	Multa	7.	308	514	-	Kuonaa	1	1,5
723	Multa	7.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	1	1,3
724	Multa	7.	309	514	-	Palanutta savea	132	88,3
725	Multa	7.	309	514	-	Tiiltä	31	58,8
807	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	<1
808	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Palanutta savea, painanne	1	1,7
809	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Palanutta savea	59	32,9
810	Multa/hiekka	8.	305	514	-	Tiiltä	10	4
811	Multa/hiekka	8.	306	514	-	Palanutta savea, painanne	2	1,0
812	Multa/hiekka	8.	306	514	-	Palanutta savea	14	10,6
813	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	10	15,6
814	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Palanutta savea	190	190,5
815	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Tiiltä	1	3
816	Multa/hiekka	8.	307,40	514,38	93,70	Luu	1	12,7
817	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Luu	1	0,1
818	Multa/hiekka	8.	307	514	-	Palanut luu	1	0,1
819	Multa	8.	308	514	-	Palanutta savea, painanne	5	14,3
820	Multa	8.	308	514	-	Palanutta savea	163	164,3
1123	Multa/hiekka	8.	309	512	-	Palanutta savea, painanne	1	1,3
1124	Multa/hiekka	8.	309	512	-	Palanutta savea	1	0,2
821	Multa/hiekka	8.	309	512	-	Palanutta savea	20	15,2
822	Multa	8.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	5	7,4
823	Multa	8.	309	513	-	Palanutta savea	68	51,7
824	Multa	8.	309	513	-	Tiiltä	10	10
825	Multa	8.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	5	3,2
826	Multa	8.	309	514	-	Palanutta savea	98	99,7
827	Multa	8.	309	514	-	Tiiltä	9	11
904	Hiekka	9.	306,60-99	514,00-50	-	Palanutta savea	6	5,5
905	Multa/hiekka	9.	307	514	-	Palanutta savea, painanne	7	16,4
906	Multa/hiekka	9.	307	514	-	Palanutta savea	42	33,7
907	Multa/hiekka	9.	308	514	-	Palanutta savea	15	14,4

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
908	Multa/hiekka	9.	308	514	-	Tiiltä	1	<1
909	Multa/hiekka	9.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	3	6,6
910	Multa/hiekka	9.	309	513	-	Palanutta savea	27	25,3
911	Multa/hiekka	9.	309	513	-	Tiiltä	3	3
912	Multa	9.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	6	9,5
913	Multa	9.	309	514	-	Palanutta savea	50	49,2
914	Multa	9.	309	514	-	Tiiltä	5	4
1005	Multa/hiekka	10.	308	514	-	Palanutta savea	6	8,9
1125	Multa/hiekka	10.	309	512	-	Palanutta savea	4	3,8
1006	Multa/hiekka	10.	309	512	-	Palanutta savea	3	4,6
1007	Multa/hiekka	10.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	3	2,5
1008	Multa/hiekka	10.	309	513	-	Palanutta savea	8	5,4
1009	Multa/hiekka	10.	309	513	-	Tiiltä	3	2
1010	Multa	10.	309	514	-	Palanutta savea, painanne	3	11,5
1011	Multa	10.	309	514	-	Palanutta savea	23	23,5
1012	Multa	10.	309	514	-	Tiiltä	4	6
1013	Multa/hiekka	11.	309	514	-	Palanutta savea	3	2,7
1203	Multa/hiekka	8.-9.	306,5	514	-	Palanutta savea	2	1,9
1204	-	-	307	514	-	Palanutta savea	4	4,0
1205	Multa/hiekka	8.-9.	307	514	-	Palanutta savea	2	2,0
1206	Multa	3.-7.	308	514	-	Palanutta savea	11	4,4
1207	Multa	3.-7.	308	514	-	Tiiltä	9	6,9
1208	-	-	308	514	-	Palanutta savea	3	4,3
1209	-	Pinta -10.	309	512	-	Palanutta savea, painanne	1	1,5
1210	-	-	309	513	-	Palanutta savea	5	7,7
1211	-	Pinta -9.	309	513	-	Palanutta savea, painanne	1	2,3
1212	Multa	3.-7.	309	514	-	Palanutta savea	11	5,7
1213	Multa	3.-7.	309	514	-	Tiiltä	16	27,1
1214	-	n. 8.-11.	309	514	-	Palanutta savea	11	11,1

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä
 Luetteloanut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
PUURAKENTEEN JA KUOPPALIEDEN ALUE								
1102	Likamaa	7	303	511		Palanutta savea, painanne	1	1,9
1103	Likamaa	7	303	511		Palanutta savea	26	12,7
1105	Likamaa	7.	303	511	93,97-93,92	Palanutta savea, painanne	3	4,2
1106	Likamaa	7.	303	511	93,97-93,92	Palanutta savea	23	13,0
1107	Likamaa	7.	303	511	93,97-93,92	Tiiltä	3	1,1
1108	Likamaa	7.	303	511	93,92-93,87	Palanutta savea	25	26,3
1109	Likamaa	7.	303	511	93,92-93,87	Tiiltä	3	9,1
1116	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea, painanne	3	5,4
1117	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea	77	74,5
1118	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea, painanne	2	7,2
1119	Multa/hiekka	7	304	511		Palanutta savea	163	136,2
1113	Multa/hiekka	7.	304	511	94,03-93,90	Palanutta savea, painanne	1	1,9
1114	Multa/hiekka	7.	304	511	94,03-93,90	Palanutta savea	38	34,4
1115	Multa/hiekka	7.	304	511	94,03-93,90	Tiiltä	10	11,1
1120	Multa/hiekka	7.	304	511	93,95-93,87	Palanutta savea, painanne	1	2,0
1121	Multa/hiekka	7.	304	511	93,95-93,87	Palanutta savea	31	31,4
1122	Multa/hiekka	7.	304	511	93,95-93,87	Tiiltä	10	20,1
1110	Likamaa/Puurakenteen pohja	8.	303,80-304	509,00-10	-	Palanutta savea	1	1,3
1111	Hiekka	8.	303,00	511,99	93,92	Palanutta savea, painanne	1	4,9
1112	Hiekka	8.	303,00	511,99	93,92	Palanutta savea	5	6,0
1301	Likamaa/Puurakenne	8	303	509	-	Palanutta savea	17	9,5
1302	Likamaa/Puurakenne	8	303	510	-	Palanutta savea	3	1,7
1303	Likamaa	8	303	511	-	Palanutta savea	22	16,1
1304	Likamaa	8	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea	37	32,1
1305	Likamaa	8	303,00-99	511,50-99	-	Tiiltä	1	1,4
1306	Likamaa	8	304	510	-	Palanutta savea	8	10,8
1307	Multa/hiekka	8	304,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea	5	2,3
1308	Likamaa	8	304	511	-	Palanutta savea	3	5,4
1309	Multa/hiekka	8	304	511	-	Palanutta savea	4	3,1
1310	Likamaa	9	303	510	-	Palanutta savea	14	13,6
1311	Likamaa	9	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	4	1,8

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Laji	Kpl	Paino (g)
1312	Likamaa	9	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea	35	20,6
1313	Likamaa	9	303	511	-	Palanutta savea	11	9,3
1314	Multa/hiekka	9	304,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea	3	0,9
1315	Likamaa	10	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	1	2,3
1316	Likamaa	10	303,00-99	511,50-99	-	Palanutta savea, painanne	29	18,1
1317	Likamaa	10	303,50-99	511,00-50	-	Palanutta savea, painanne	1	0,5
1318	Likamaa	10	303,50-99	511,00-50	-	Palanutta savea	7	5,8
1319	Likamaaläikkä	11	303,70	511,50	93,68	Pronssiesineen katkelma	1	5,8
1320	Likamaa	11	303,50-304	511,30-50	-	Palanutta savea, painanne	2	3,6
1321	Likamaa	11	303,50-304	511,30-50	-	Palanutta savea	56	33,4
1322	Likamaaläikkä	11	303	511	-	Palanutta savea, painanne	1	0,9
1323	Likamaaläikkä	11	303	511	-	Palanutta savea	145	99,0
1324	Likamaaläikkä	12	303	511	-	Palanutta savea, painanne	4	7,0
1325	Likamaaläikkä	12	303	511	-	Palanutta savea	36	32,4
1326	Likamaa	13	303	511	-	Palanutta savea	25	20,4
1329	Likamaa	13	303,80	511,50	93,65	Palanutta luuta	1	< 0,1
1327	Likamaaläikkä	14	303	511	-	Palanutta savea	10	13,2
1328	Likamaaläikkä	15	303	511	-	Palanutta savea	2	2,0
1126	-	-	-	-	-	Pronssiesineen katkelma	1	0,2
1202	Liesi	7 -13.	304	512	-	Palanutta savea	2	1,5

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo kaikista kohteen lähiympäristöstä talteen otetuista löydöistä

Luetteloinut A. Väänänen

Alustava alanumero	Yksikkö	x	y	Laji	Kpl	Paino (g)
1.1	Kuoppa 1	-	-	Rautakautista keramiikkaa, reunapala	1	0,6
1.2	Kuoppa 1	-	-	Rautakautista keramiikkaa	5	10,4
2.1	Kuoppa 1	-	-	Rautanauloja, rautalankaa	4	50,2
2.2	Kuoppa 1	-	-	Rautanaulan katkelmia	2	2,9
2.3	Kuoppa 1	-	-	Rautaesineen katkelma	1	0,9
2.4	Kuoppa 1	-	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	9,0
2.5	Kuoppa 1	-	-	Punasavikeramiikkaa	4	19,8
2.6	Kuoppa 1	-	-	Tiiltä	17	38,2
2.7	Kuoppa 1	-	-	Tasolasia, yhden reunaa nyrhitty, vihreää ja 2 kpl kirkasta	3	0,7
2.8	Kuoppa 1	-	-	Luu	5	6,2
2.9	Kuoppa 1	-	-	Kuonaa	1	10,2
2.10	Kuoppa 1	-	-	Kvartsia	1	0,1
2.11	Kuoppa 1	-	-	Bitumia(?)	2	0,3
8.1	Kuoppa 1	-	-	Rautakautista keramiikkaa	1	4,4
8.2	Kuoppa 1	-	-	Luu	2	0,2
3.1	Kuoppa 3	291,40	515,00	Rautanauloja (2 mod., 1 - taottu, kantaosa)	3	11,9
3.2	Kuoppa 3	291,40	515,00	Tiiltä	1	55,6
3.3	Kuoppa 3	291,40	515,00	Luu	2	0,7
3.4	Kuoppa 3	291,40	515,00	Kuonaa	1	7,2
4.1	Kuoppa 3	291,40	515,00	Tiiltä	1	5,5
4.2	Kuoppa 3	291,40	515,00	Palanut luu	1	0,3
4.3	Kuoppa 3	291,40	515,00	Kvartsia	1	0,5
5.1	Kuoppa 4	-	-	Rautanaula	1	9,0
5.2	Kuoppa 4	-	-	Metallinappi	1	0,4
5.3	Kuoppa 4	-	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapaloja (1 reiällinen)	2	1,8
5.4	Kuoppa 4	-	-	Punasavikeramiikkaa	4	5,0
5.5	Kuoppa 4	-	-	Tiiltä	4	3,4
5.6	Kuoppa 4	-	-	Tasolasia, vihreää	2	0,5
5.7	Kuoppa 4	-	-	Luu	3	4,8

6.1	Kuoppa 5	-	-	Hevosenkänäula	1	4,3
6.2	Kuoppa 5	-	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	2,5
6.3	Kuoppa 5	-	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	0,3
6.4	Kuoppa 5	-	-	Punasavikeramiikkaa	1	9,1
6.5	Kuoppa 5	-	-	Tiiltä	7	8,2
6.6	Kuoppa 5	-	-	Taso- ja pullolasia, vihreää, mod.	4	12,4
6.7	Kuoppa 5	-	-	Palanut luu	1	0,3
6.8	Kuoppa 5	-	-	Kuonaa	1	2,5
7.1	Kuoppa 6	-	-	Rautanaulan katkelmia	2	3,5
7.2	Kuoppa 6	-	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	1,9
7.3	Kuoppa 6	-	-	Punasavikeramiikkaa	1	1,3
7.4	Kuoppa 6	-	-	Fajanssia, sähköeristeestä(?)	2	1,3
7.5	Kuoppa 6	-	-	Tiiltä	5	26,2
7.6	Kuoppa 6	-	-	Tasolasia, yhden reunaa nyrhitty(?), vihreää ja kirkasta	12	14,4
7.7	Kuoppa 6	-	-	Luu, kalan nikama	1	0,1
7.8	Kuoppa 6	-	-	Kvartsia	1	2,7
7.9	Kuoppa 6	-	-	Bitumia(?)/kattohuopaa?	5	1,7
7.10	Kuoppa 6	-	-	Hiiltä	2	0,8
PINTAPOIMINTA PELLOLLA						
9.1		6823164	3314158	Kivikautinen kourutaltta	1	354,0
10.1		-	-	Rautanuloja	3	126,4
10.2		-	-	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	5,1
10.3		-	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapala	1	8,1
10.4		-	-	Tiiltä	10	62,4
10.5		-	-	Taso- ja pullolasia, vihreää	2	32,4
11.1		-	-	Raha, 5 penniä v. 1919	1	2,5
11.2		-	-	Metalliesine, pyöreä, litteä, reikä keskellä	1	1,1
11.3		-	-	Punasavikeramiikkaa, reunapaloja	2	16,0
11.4		-	-	Punasavikeramiikkaa, pohjapala	1	7,2
11.5		-	-	Lasitettua punasavikeramiikkaa	5	32,3
11.6		-	-	Punasavikeramiikkaa	8	36,8
11.7		-	-	Kivisavikeramiikkaa, katkelmallinen teksti "S BOLLS"	1	26,3
11.8		-	-	Fajanssia, koristeltu reunapala	1	1,2
11.9		-	-	Salaojaputkea(?)	1	22,7
11.10		-	-	Tiiltä, toinen osittain kuonaantunut	2	33,1
11.11		-	-	Taso- ja koristeltua lasia, vihreää ja kirkasta	2	13,5

11.12		-	-	Kuonaa	8	217,6
11.13		-	-	Sementtiä	1	8,0
11.14		-	-	Kvartsia	1	2,3
12.1	Pelto, rinteen keskiosa	6823150	3314158	Tummapintaista keramiikkaa(?)	1	2,1
13.1	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Rautanauloja	3	97,6
13.2	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Metalliesineen katkelmia, litteitä	3	55,0
13.3.	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Lasitettua punasavikeramiikkaa, reunapala	1	3,9
13.4	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Lasitettua punasavikeramiikkaa	4	14,2
13.5	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Punasavikeramiikkaa(?)	3	25,0
13.6	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Fajanssia, koristeltu reuna- ja pohjapala	2	7,7
13.7	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Tiiltä	1	5,4
13.8	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Taso-, pullo- ja sulanutta lasia, yhden reunaa nyrhitty(?), vihreää	7	30,1
13.9	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Kuonaa	2	4,6
13.10	pellon keskiosan löytöalue	6823132	3314105	Sementtiä(?)	1	14,9
14.1	Pelto (pp)	-	-	Metalliesine, pyöreä, litteä	1	4,5
14.2	Pelto (pp)	-	-	Rautanauloja	3	173,3
14.3	Pelto (pp)	-	-	Rautaesineen katkelma	1	9,0
14.4	Pelto (pp)	-	-	Punasavikeramiikkaa	2	8,4
14.5	Pelto (pp)	-	-	Fajanssia, sähköeristeestä	1	24,9
14.6	Pelto (pp)	-	-	Astialasia, vihreää ja vaaleanpunaista	2	31,9
14.7	Pelto (pp)	-	-	Hiiltä(?), nelikulmainen sileä kappale	1	27,3

Hiilinäytteet 2006.xls

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
Luettelo hiilinäytteistä
 Luetteloinut A. Väänänen

Näyte nro	Yksikkö	Kerros	x	y	z	Päivämäärä	Ajoitus
H1	Likamaaläikkä, S-reuna	12.	303,50	511,40	93,68	21.6.2006	
H2	Likamaaläikkä	12.	303,60	511,40	93,69	21.6.2006	
H3	Likamaa	13.	303,80	511,50	93,65	21.6.2006	Hela-1223
H4	Likamaaläikkä	14.	303,80	511,30	93,62	22.6.2006	
H5	Kuoppaliesi	15.	303,95	512,35	93,48	14.6.2006	
H6	Kuoppaliesi	16.	304,70	512,40	93,44	14.6.2006	
H7	Kuoppaliesi	17.	304,17	512,20	93,42	15.6.2006	
H8	Kuoppaliesi	17.	304,48	512,57	93,42	15.6.2006	Hela-1222

Puunäytteet 2006.xls

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Luettelo puurakenteesta (R2) otetuista näytteistä

Luetteloinut A. Väänänen

Näyte nro	Yksikkö	x	y	z	Päivämäärä	Huom.
P1	Puurakenne/likamaa	303,70-99	510,00-60	-	9.6.2006	Työstöjälki
P2	Puurakenne, eteläreuna	303,72-77	509,08-35	94,02	8.6.2006	
P3	Puurakenteen pohjaosa	303,80-304,30	509,00-10	-	8.6.2006	Työstöjälki
P4	Puurakenne, eteläreuna	303	510	-	12.6.2006	
P5	Puurakenne, pohjoisreuna	303	510	-	9.6.2006	Työstöjälki
P6	Puurakenne, pohja (itäpää)	303	510	-	12.6.2006	
P7	Puurakenne, pohja (itäpää)	303	510	-	12.6.2006	Hiiltynyttä kaarnaa

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006
Luettelo maanäytteistä
Luetteloinut A. Väänänen

Näyte nro	Konteksti	Kerros	Päivämäärä
1	Kuoppaliesi	17.	15.6.2006
2	Kuoppaliesi	18.	16.6.206

HELSINGIN YLIOPISTON
AJOITUSLABORATORIO
PL 64, (Gustaf Hällströminkatu 2)
00014 Helsingin yliopisto
Puh. 191 50740

Pirkanmaan maakuntamuseo/kulttuuriympäristöyksikkö
PL 487
33101 Tampere

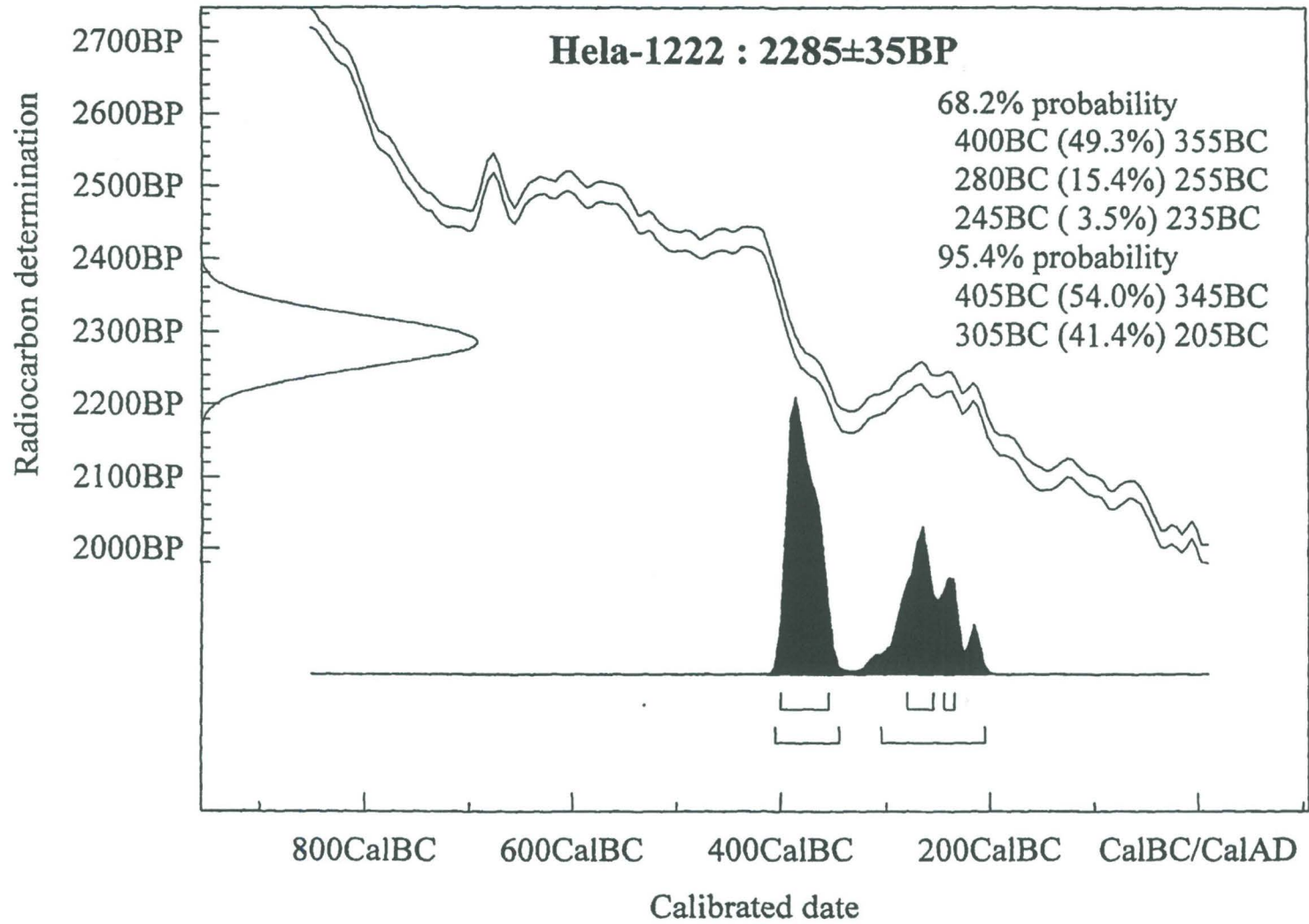
AJOITUSTODISTUS

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hela-1222	Nokian kartano H—8	- 26,5	2285 \pm 35
Hela-1223	Nokian kartano H—3	- 24,3	785 \pm 35
Hela-1224	Nokian kartano, KM 2005044:161	- 29,7	705 \pm 35

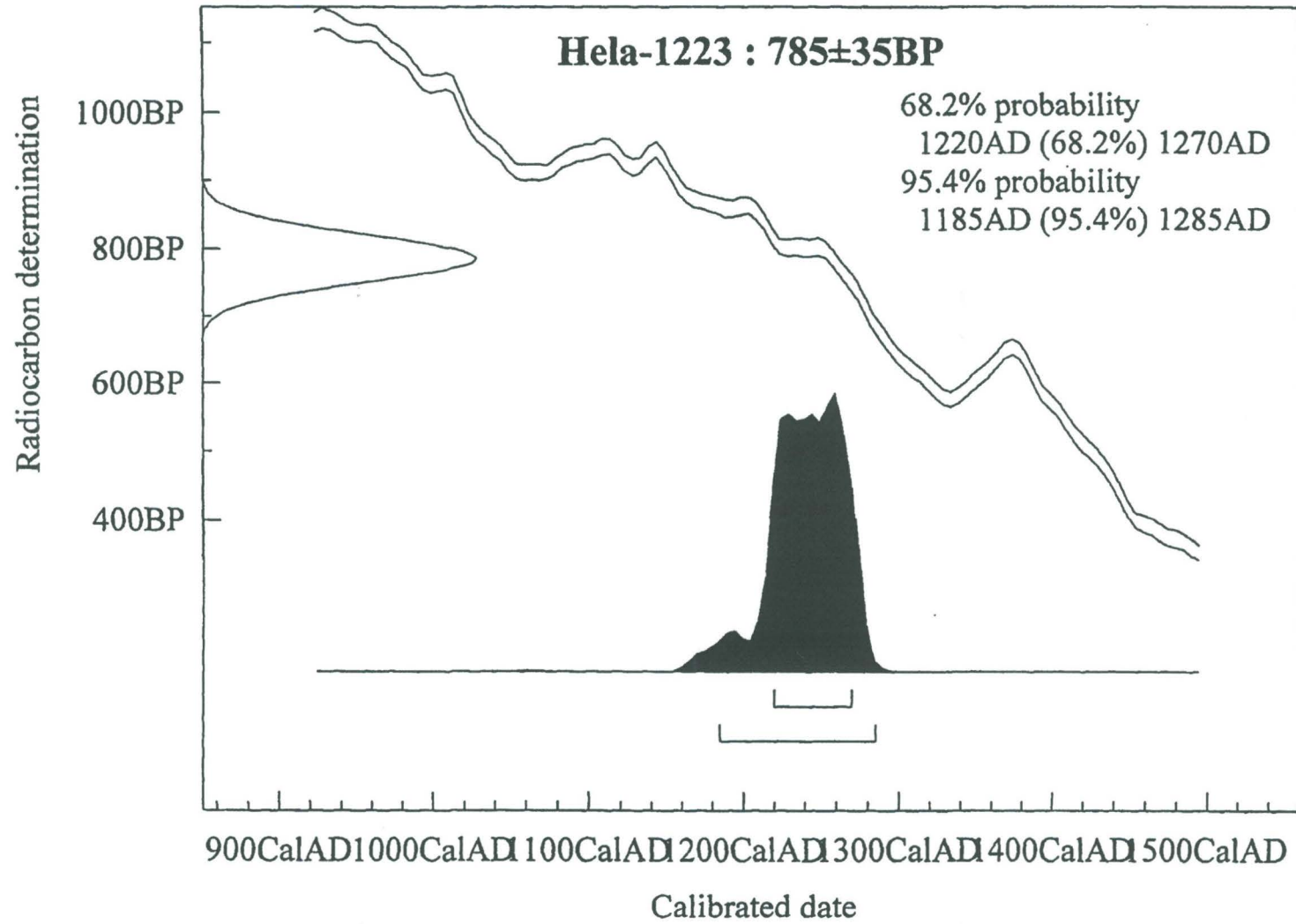
Tulos on ilmoitettu vuosina vuodesta 1950 AD lukien ja perustuu ^{14}C :n puoliintumisaikaan 5568 vuotta. Epätarkkuuteen ($\pm 1 \sigma$) sisältyvät näytteen mittauksista ja tarpeellisista vertailu-mittauksista aiheutuvat tilastolliset virheet. $\delta^{13}\text{C}$ arvo on annettu promilleina suhteessa VPDB standardiin. Annettu ikä on korjattu isotooppi-fraktioitumiselle vastaamaan $\delta^{13}\text{C}$ arvoa -25 ‰.


Högne Jungner

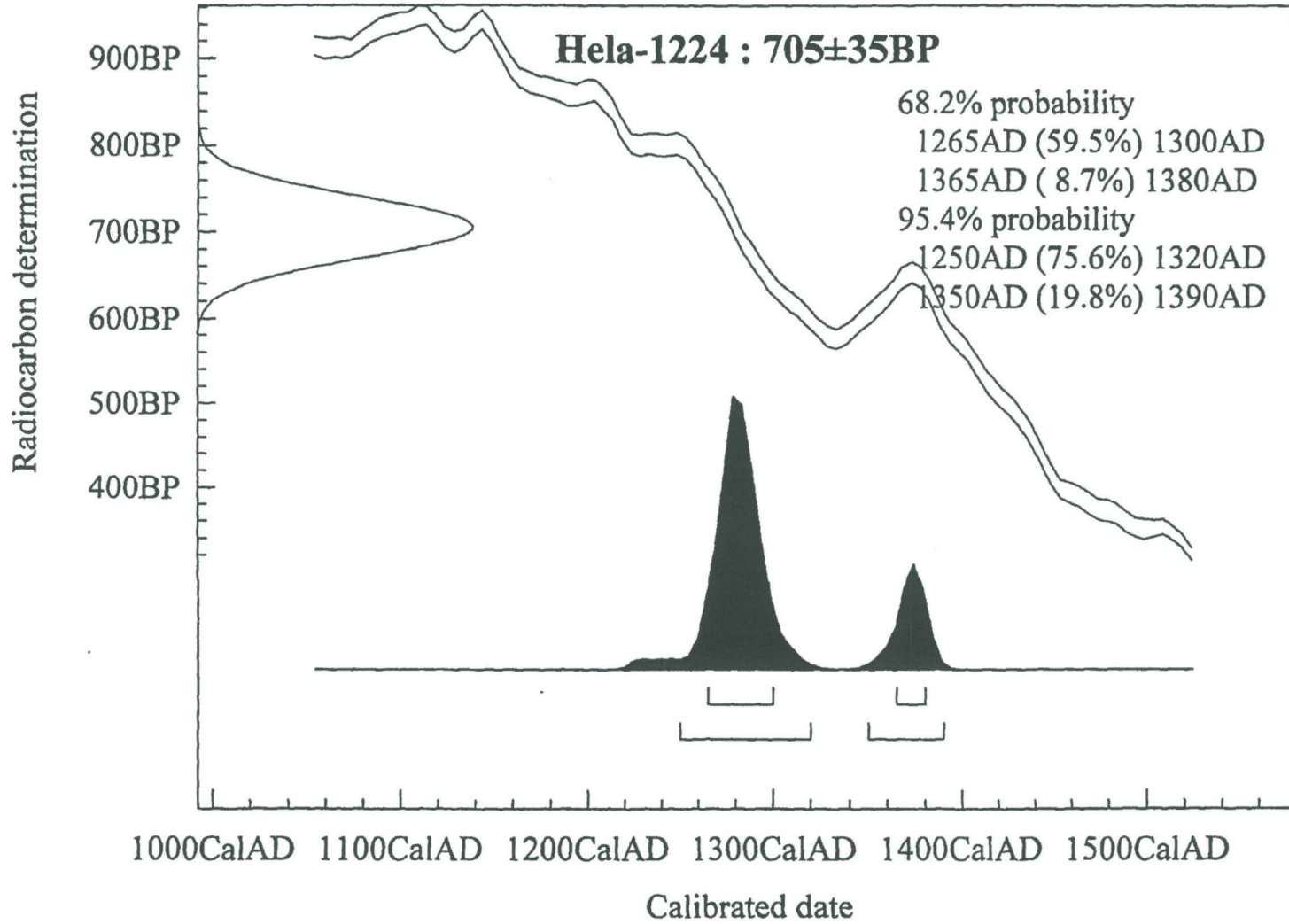
Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Nokia, Nokian kartanon kappeli (V. Adel 2006)

Luunalyysi

Kristiina Mannermaa 23.10. 2006

Nokian aineistosta pystyttiin määrittämään lajeja seuraavasti:

Sus scrofa (sika)	4
Sus scrofa? (sika?)	2
Bos taurus (nauta)	1
Sus scrofa/Bos taurus (sika tai nauta)	1
Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	1
Sus scrofa/ Ovis aries/Capra hircus	1

Yhteensä	10

Luuaineisto on melko pieni ja se koostui palaneista ja palamattomista fragmenteista. Kaikki luunpalaset kuuluvat nisäkkäille. Lajeista pystyin varmuudella tunnistamaan sian ja naudan. Joukossa on myös vuohen tai lampaan luu/luita. Sian luut ovat peräisin selkärangasta, lapaluusta ja sääriluusta. Osa sian luista kuuluu nuorelle yksilölle, sillä epifyysit eli kasvulevyt eivät yhdessä selkänikamassa ja lapaluun kappaleessa ole vielä luutuneet. On mahdollista, että kaikki sialle tunnistetut luut kuuluivat samalle yksilölle. Ainoa varma naudan luu on häntänikamasta. Yhdessä tarkemmin tunnistamattomassa nisäkkään luussa (no 212) on leikkuujälki ja yksi sian luu (no 816) on mahdollisesti jonkun eläimen jyrsimä.

Helsingissä 26.10. 2006



Kristiina Mannermaa

Nokia, Nokian kappeli 2006

Luuanalyysi Kristiina Mannermaa 26.10. 2006

No	tunnistettu luu ja sen osa	puoli	laji	lisähuomioita
103	0			(Mammalia)
104	0			(Mammalia)
106	1 vertebra fr.		cf. Sus scrofa	
108	0			(Mammalia)
207	1 vertebra lumb. fr.		Sus scrofa	Juvenile?
207	1 vertebra, proc. Trans. fr.		Bos taurus/Sus scrofa	
208	1 cranium, condylus occipitalis fr.?		Sus scrofa/ Ovis aries/Capra hircus	
212	1 indet. Fr.			(Mammalia) leikkuujälki
212	1 scapula Fr.	sin.	Sus scrofa	
212	1 pelvis, ilium (acetabulum). Fr.	dex.	Ovis aries/Capra hircus	
212	1 vert. Caud. Fr.		Bos taurus?	
209	0			(Mammalia)
213	0			(Mammalia)
215	1 vert. Cerv., proc. Transv. Epiph. Fr.		Sus scrofa	kahdessa osassa, liimattu
215	1 vert. Epiph. Fr.		Sus scrofa?	
511	0			(hauras putkiluun kappale)
717	0			(Mammalia)
805	0			(Mammalia)
816	1 tibia, diaph. Fr.		Sus scrofa	Juvenile? kulunut tai jyrstetty
817	0			(Mammalia)
818	0			(Mammalia)

Nokia kartanon kappeli

Vadim Adel 2006

Luuanalyysi Kristiina Mannermaa

Tutkittu luuaineisto käsittää Nokian kartanon kappelin ympäristöstä talteen otettuja luita.

Aineisto koostuu neljästä alanumerosta, joista yhdessä on tunnistettavissa oleva luu. Kyseinen luu kuuluu kesysialle ja on rintanikaman osa. Alanumeroissa 4.2 ja 6.7 on palaneita luita, muut ovat palamattomia.

Alustavat alanumerot ja löytökontekstit:

2.8 (kuoppa 1)	1	vertebra thoracalis fr. Sus scrofa domesticus (kesysika)
8.2 (kuoppa 1)	-	
4.2 (kuoppa 3)	-	
6.7 (kuoppa 5)	-	

Helsingissä 14.12. 2006



Kristiina Mannermaa

Nokian kartano
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2006

Makrofossiilitutkimus

Tutkimusraportti

Terttu Lempiäinen



Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto
Turun yliopisto
20014 Turku

2006

SISÄLLYSLUETTELO

		S
1	JOHDANTO	3
2	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	3
3	MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET	4
	Puut	4
	Muut kasvijäänteet	4
4	YHTEENVETO	4
5	KIRJALLISUUS	5

Kansikuva: Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivamisen alkamista v. 2004. Kuvattu lännestä. – Kuva: Vadim Adel 2004.

1 JOHDANTO

Nokian kartano sijaitsee Nokian kaupungin taajama-alueella Pyhäjärven W- ja Tampere-Rauma-valtatien NW-puolella. Kaivauspaikka on kartanon puistossa sen pohjoispäässä, n. 85 m päärakennuksesta pohjoiskoilliseen. Pyhäjärven rantaan on matkaa 900 m ja valtatiehen 500 m. Kaivausalueella ympäröi hoidettu nurmikko ja lehtipuuvaltainen sekametsä (Adel 2004). Kaivaukset jatkuivat samalla paikalla kuin edellisenä kesänä.

Oheisessa raportissa esitetään kappelin kesän 2006 kasvijäänneanalyysin tulokset. Kaivauksista vastasi Pirkanmaan maakuntamuseo (Tampereen museoiden kulttuuriympäristö-yksikkö) osana Nokian kaupungin ja maakuntamuseon yhteistyöprojektia. Kaivausjohtajana ja tutkijana toimi FM Vadim Adel, jonka toimesta maanäytteet kasvimakrofossiilitutkimuksiin on myös otettu.

2 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

Makrofossiilitutkimuksissa tutkittiin yhteensä 2 maanäytettä. Maanäytteiden koko oli n. 1 litra. Maanäytteet on otettu 15. – 16.6.2006 ja ne on otettu kaivausjohtajana toimineen FM Vadim Adelin toimesta. Maanäytteiden sisältö ja koordinaatit on esitetty seuraavassa taulukossa:

Nokia, Nokian kartano					
Keskiaikaisen kappelimäen makrofossiilinäytteet 2005					
N:0	Pvm	Konteksti	Kerros	X/Y/Z	Maanäytteen sisältö
1	15.6.06	Liesi	17.	-/-/-	Noensekainen, likainen hiekka
2	16.6.06	Liesi	18.	-/-/-	Noensekainen, hiilipitoinen hiekka

Maanäytteet kellutettiin kyllästetyssä suolaliuoksessa, kellutusjäte pestiin siivilällä (silmäkoko 0.125 mm) ja sen jälkeen jäänteet poimittiin kellutusjätteestä mikroskoopin (OLYMPUS SZX 9) avulla, 9-12x suurennoksella. Jäänteet säilöttiin lasipulloihin 50 % alkoholiin. Jäänteet säilytetään Turun yliopiston kasvimuseon makrofossiilikokoelmassa.

3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET

Nokian kartanon kappelin kasvijäännetulokset ja näytteiden sisältö on esitetty taulukossa 1. Hiiltyneet jäänteet on merkitty tähdellä (*). Jäänteet on ilmoitettu absoluuttisena lukumääränä tai runsautena (+++) tutkituissa maanäytteissä.

Taulukko 1. Nokian Kappelin makrofossiilitutkimus 2006		
Näyte No.	Kasvilaji	Lukumäärä
1	puuhiili	+++
2	puuhiili	++++
	Picea/Pinus, kuusi, mänty	2*
Yht.		++++/2

+ - vähän, ++ kohtalaisesti, +++ runsaasti, ++++-hyvin runsaasti

Yhteensä määritettiin laskettuja jäänteitä 2 kpl. Muu tutkittu aines oli pääasiassa puuhiiltä. Varsinaisia kasvijäänteitä olivat hiiltyneet kuusen/männyn silmut.

Puut

Puiden tunnistettavia jäänteitä oli näytteissä hyvin niukasti. Näytteestä no. 2 löytyi pari kuusen (*Picea abies*)/männyn (*Pinus sylvestris*) hiiltynyttä silmua, joiden tarkka lajimääritys jäi avoimeksi. Yhtään ruohovartisten kasvien jäännettä ei näytteistä löydetty.

Muut kasvijäänteet

Puuhiiltä esiintyi kaikissa tutkituissa näytteissä yleisesti hyvin runsaasti.

4 YHTEENVETO

Nokian kartanon keskiaikaisen kappelin kasvijäännetutkimuksissa tutkittiin vuoden 2006 kaivauksilta otettuja maanäytteitä yhteensä 2 kpl, jotka olivat tilavuudeltaan n. 1 litra ja laadultaan enimmäkseen noensekaista hiilipitoista hiekkamaata. Laskettuja

jäänteitä määritettiin yhteensä 2. Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 2. Jäännetutkimuksen tärkeimmät tulokset olivat seuraavat:

- 1 Tutkimusaineiston merkittävin jäänneryhmä oli hiiltynyt puuaines, joka lienee peräisin sekä männyn että kuusen puuaineksesta. Jäänteiden seasta löytyi hiiltynyt kuusen tai männyn silmuja kaksi kappaletta. Määrittelemätöntä puuhiiltä oli runsaasti kaikissa näytteissä.

- 2 Yhteenvetona makrofossiilituloksista voidaan todeta, että maa sisälsi runsaasti palamisjätettä, lähes pelkästään puuaineksen palamisesta jäljelle jäänyttä ainesta. Ruohovartisen kasvillisuuden jäänteet puuttuivat tässä tutkitusta aineistosta kokonaan. Tutkittu maa-aines voitaneet tulkita kappelin palokerrokseen kuuluneeksi hiekalla myöhemmin sekoittuneeksi ja rauniot peittäneeksi/täyttäneeksi maaksi?

5 KIRJALLISUUS

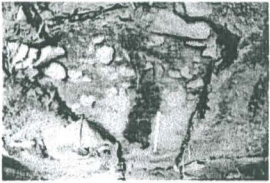
Adel Vadim, 2004: Nokia, Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelipaikan kaivaus 2004. Kaivauskertomus.

Adel Vadim, 2006: Nokia, Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelipaikan kaivaus 2006. Kaivauskertomus.

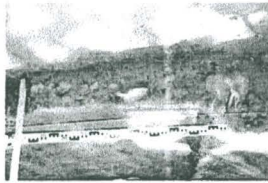
Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. & Vuokko, S., 1998: Retkeilykasvio. - Helsinki, ss. 598.

Lempiäinen, T., 2004: Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelipaikan kaivaus. Makrofossiilitutkimus 2004. Tutkimusraportti. – Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto. 8 s + liite.

No.0012908-0015



No.0012908-0020



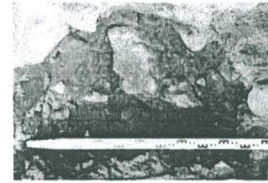
No.0012908-0025



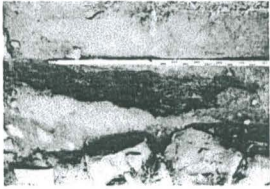
No.0012908-0030



No.0012908-0035



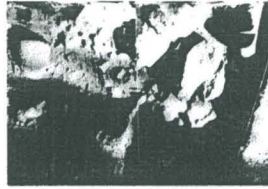
No.0012908-0014



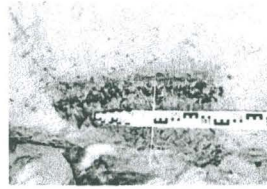
No.0012908-0019



No.0012908-0024



No.0012908-0029



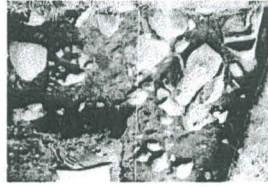
No.0012908-0034



No.0012908-0013



No.0012908-0018



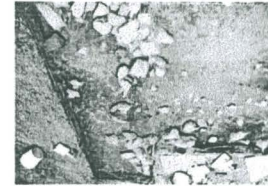
No.0012908-0023



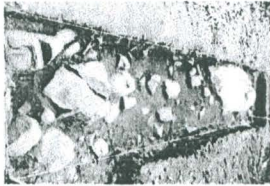
No.0012908-0028



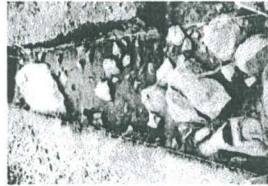
No.0012908-0033



No.0012908-0012



No.0012908-0017



No.0012908-0022



No.0012908-0027



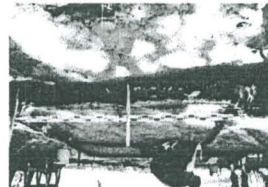
No.0012908-0032



No.0012908-0016



No.0012908-0021



No.0012908-0026



No.0012908-0031



No.0012908-0036



Motiv

Nokian kartano
2006 /V. Adel
FILMI 2

