

LAPPEENRANTA MURHEISTENRANTA

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus

Jukka Luoto 2010

Arkeologiset kaivaukset  
Lappeenrannan Murheistenrannan  
kivikautisella asuinpaikalla  
30.8.–3.9.2010

Etelä-Karjalan museo  
Jukka Luoto

# 1. Sisällysluettelo

1. Sisällys
  2. Arkistotiedot
  3. Abstrakti
  4. Johdanto
  5. Mittaukset
  6. Kaivaushavainnot
- Liitteet      | - 4

## 2. Arkistotiedot

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 30.8–3.9.2010

Kunta: Lappeenranta  
Kylä: Mustola  
Kohde: Murheistenranta

Maanomistaja: Lappeenrannan kaupunki

Peruskarttalehti: 3134 10 Mustola  
Yhtenäiskoordinaatit kohteen keskeltä: P= 6775 398; i= 3570 788; z= 80

Vuoden 2010 löydöt: KM 38390:1-234 (Diar. 13.9.2010)

Kertomuksen alkuperäiskappale: Museovirasto, kopio Etelä-Karjalan Museo

Kertomukseen liittyvien kuvien luettelo, liite 1.  
Kertomukseen liittyvät valokuvat, liite 2.  
Karttaluettelo, liite 3.  
Kertomukseen liittyvät kartat: liite 4.

### 3. Abstrakti

LAPPEENRANTA, MUSTOLA, MURHEISTENRANTA

Peruskarttalehti: 3134 10 Mustola

Yhtenäiskoordinaatit kohteen keskeltä: P= 6775 398; i= 3570 788; z= 80

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus.

Kaivausten johtaja: Jukka Luoto

Etelä-Karjalan museo järjesti elo-syyskuussa 2010 koekaivauksen Lappeenrannan Murheistenrannan kivikautisella asuinpaikalla. Tutkimus oli paikallinen Menneisyyden jäljillä-tapahtuma, jonka avulla pyrittiin tutustuttamaan kaupunkilaiset arkeologiaan ja sen työtapoihin. Työn rahoittivat Lappeenrannan kaupunki/Etelä-Karjalan museo, Etelä-Karjalan kesäyliopisto ja Jatuli ry. Kaivausten johtajana toimi amanuenssi Jukka Luoto. Työryhmään kuuluivat lisäksi Nina Vitikainen ja Leena Salonen (LPRKesyli).

Luonteeltaan koekaivauksenomaisessa kaivauksessa tutkittiin kivikautista asuinpaikkakerrostumaa. Se koostu eri värisävyisistä maaläikistä, muita kiinteitä jäännöksiä kuten esim. kivettyjä liesiä ei kaivauksissa tavattu.

Löydöstä on pääosin tyypillistä kampakeramiikkaa. Muu löydöstö

koostui pääasiassa kvartsista ja limsiöstä (pii). Löytöihin kuuluu myös pienoistaltoa.

Löydöt KM 38390:1 –

Ajoitus: Kivikausi (KaII)

Tutkitun alueen laajuus: 6 m<sup>2</sup>

Kenttätyöaika: 30.8.–3.9.2010

Tutkimuskustannukset: 2000 €

Tutkimusraportti: Jukka Luoto 17.11.2010

### 4. Johdanto

Lappeenrannan, Mustolan (ei Pontuksen), Murheistenrannan asuinpaikka on saanut Etelä-Karjalan museon rahoittamassa ja Timo Jussilan/Mikroliitti toteuttamassa muinaisjäännösinventoinnissa numeron 11. Sen mukaan asuinpaikalla on Mj-tunnus 405-01-0011, rauh. luokka 2.

Paikka sijaitsee Lappeenrannan keskustasta 7 km itään Laihianselän etelärannalla, jossa on mäntyä kasvava hiekkakangas.

Asuinpaikan on ensimmäisenä kirjannut Timo Miettinen muinaisjäännösinventoinnissaan (1974). Paikan on tarkastanut myös Matti Huurre (1976) ja sieltä on löydetty eri yhteyksissä esihistoriallista aineistoa: KM 18469:1-5, 19469, 19865, 31263.

Paikalla suoritettiin koekaivaus vuonna 2009 (J. Luoto). Nyt suoritettu luonteeltaan samanlainen kaivaus on välitöntä jatkoa sille.

Kyseessä on nykyään kaupungin uimarantana oleva hietikko, jonka rannan suuntaisesti kulkeva tie jakaa kahteen osaan. Tien ja rannan välistä ei ole löydetty esineistöä. Välittömästi tien eteläpuolella on rantatörmä, jonka päältä löydöt ovat peräisin. Sikäli kun on voitu havaita rajoittuvat kivikautisen asutuksen merkit tämän rantaa myötäilevän tasanteen länsipäähän.

Kaivauspaikka valittiin siksi, että sen kohdalla on matala halkaisijaltaan n. 10 metriä laajaa asuinuopanne. Kaivausalue sijoitettiin tästä kuopanteesta n. 10 m. länteen ja vuoden 2009 kaivauksesta itään, johon kaivausalue liittyy entistä kaivausruutujakoa noudattaen.

Kaivauksella pyrittiin antamaan osallistujille (koululaiset ja muut kaupungin asukkaat) käsitys kaivauksista ja kivikautisista asuinpaikoista. Kaivauksella haluttiin lisätä tietoa tästä runsaslöytöisestä asuinpaikasta.

## 5. Mittaukset

Lappeenrannan kaupungin tekninen virasto on mitannut kaivausalueen (2x2 m) kulmapisteet ja erillisen löytöpaikan harjun laella. Mittaustulokset käyvät ilmi vuoden 2009 kaivauskertomuksesta.

Kaivaustapahtuman aikana korkeusmittaukset tehtiin tukeutuen Saimaan pinnan tasoon.

Kaivausalueen länsipuolella on Lauritsalan Saimaan vedenpinnan mittauspiste, josta saatiin selville veden pinnan taso kaivausajankohtana: 75,70 m.

## 6. Kaivaushavainnot

Etelä-Karjalan museo tutki Jukka Luodon johdolla 30.8.-3.9.2010 yhden kaivausruudun (4x6 m) <sup>4-6 m<sup>2</sup> ?</sup> suuruisen alueen Lappeenrannan Mustolan Murheistenrannan asuinpaikalla. Kaivaus liittyi Museoviraston masinoiman Menneisyyden jäljillä-päivän viettoon. Teknisinä apulaisina toimivat Leena Salonen (Lappeenrannan kesäyliopisto) ja Nina Elise Vitikainen (arkeologi). Työ toteutettiin opetuskaivauksina harrastajille ja koululaisille. Kaivauksen kuluessa osallistujat perehdyttiin alueen arkeologiaan.

Taso Line Ky huolehti alueen kattamisesta ja Pertti Korhonen alueen siistimisestä kaivauksen jälkeen. Lappeenrannan kaupungin tekninen virasto on antanut alueen hallinnoitsijana Etelä-Karjalan museolle oikeuden tehdä nämä tutkimukset.

Museoviraston kaivauslupa: 2.7.2010, DNRO 033/302/2010.

Asuinpaikka sijaitsee Saimaan ylimmän rannan törmän päällä olevalla terassilla. Paikalla on havumetsää (mänty), jota harvennettiin ennen kaivauksen aloittamista maanomistajan toimesta. Maaperä on hienoa hiekkaa, jota kattaa matala varpu-aluskasvillisuus. Kaivauspaikka liittyy välittömästi edellisen vuoden kaivausalueeseen ja sijaitsee sen itäpuolella. Välittömästi valitun paikan itäpuolella on puolestaan matala (10 cm syvä) asuntokuopanne (diam. 10 m). Kaivausajan ja kaivajien koulutustason vuoksi pidettiin viisaimpana olla kajoamatta tähän ehyeen muinaisjäännökseen.

Luonteeltaan koekaivauksenomaisessa kaivauksessa tutkittiin tämä asuinpaikkakerrostuma. Se koostu eri värisävyisistä maaläikistä (-linsseistä). Löydöstä on pääosin tyypillistä kampakeramiikkaa. Kaivaus suoritettiin kerroksittain ja löydöstö otettiin talteen 1x1 m:n ruutujakoa noudattaen. Kaivausalueen eteläisestä seinämästä laadittiin profiilipiirros. Silmiinpistävää kulttuurikerroksessa oli löydöstön jakautuminen. Valtaosa keramiikasta löytyi toisesta kaivauskerroksesta. Palat olivat yleensä vaakasuorassa pieninä ryhminä. Vaikutelmaksi jäi, että palat ovat alunperäisillä paikoillaan. Ne ovat rikkoutuneina levinneet silloisen maan pintaan, jonka eroosiohiekkä on peittänyt. Kyseessä ei voi olla Muinais-Saimaan aiheuttama eroosio, sillä tämä asuinpaikka sijaitsee tämän vaiheen maastoon tekemän törmän päällä.

Vuoden 2009 kaivauksissa todettiin kaivausalueen pohjoispuolella matala valli. Sen asema punnittiin ja vallin läpi tehtiin koekuoppa. Vallin alta tavattiin sama asuinpaikkakerrostuma kuin kaivausalueeltakin. Sen korkeudeksi vaaittiin 79.01. Tarkastelussa kävi kuitenkin ilmi, ettei kyseessä ole luonnonvoimien aikaan saama muodostelma, vaan ilmeisesti menneiden vuosikymmenien tien pohja. Alueella on havaittavissa pieniä hiekkakuoppia ja on ajateltavissa, että niistä on tuotu hiekka tälle tieuralle. Yhteen tällaiseen (n. 6 m kaivausalueesta kaakkoon) tehty koekuoppa paljasti kuopanteen olemuksen. Tässä tapauksessa kyse ei ole asuinpaikkakuopanteesta vaan hiekkakuopasta.

Kaivauksen yhteydessä tutkittiin vuoden 2009 kaivausalueen se osa, joka tuolloin jäi kaivamatta. Tuolloin (2009) uskottiin, että kaivauksissa havaittu ojamainen muodostelma jatkuisi ojanteena nyt tutkitulle alueelle. Värimaläikkä todettiin tämänkin vuoden kaivauksissa, muttei se osoittautunut normaalia värjäytyneen maan läikkää kummemmaksi jäännökseksi.

Koko alue pyrittiin kaivamaan pohjaan asti. Tässä ei kuitenkaan täysin onnistuttu käytettävissä olevan ajan ja ennen muuta nurjien kaivausolosuhteiden vuoksi. Viimeisenä kaivauspäivänä vallitsi syksyn pahin myrsky, joka kosketteli avoimen veden äärellä olevaa tutkimuspaikkaa pahoin. Tämän vuoksi ruutuja 799/502 ja 799/503 ei kyetty kaivamaan pohjaan asti. Kaivamaton kulttuurikerroksen pohja-osa peitettiin suodatinkankaalla ennen alueen peittämistä. Rankka sade vaikeutti myös vaaitusten tekemistä.

Vuonna 2009 kaivauksiin osallistuneet pikkupojat ilmoittivat löytäneensä kaksi keramiikanpalaa kaivausalueen kohdalta ylhäältä Salpausselän laelta. Havainto oli toiveita herättävä, sillä sen uskottiin luovan valaistusta Salpausselkään kivikautisena kulkuväylänä ja suurriistan pyyntialueena. Koekuoppa (1x1,5 m) eivätkä eri puolille tehdyt koepistot tuoneet mitään esihistoriaan viittaavaa päivänvaloon. Myös maa keramiikanpalojen väitetyllä löytöpaikalla oli värjäntymätön.

Lappeenrannassa 17.11.2010

  
Jukka Luoto

VALOKUVALUETTELO  
LAPPEENRANTA  
Murheistenranta  
30.8.–3.9.2010

LIITE 1

|     |  |             |                 |           |
|-----|--|-------------|-----------------|-----------|
| 1.  | Nuijamaan koulun oppilaita. 5-6 luokka.  | Koillisesta | Jukka Luoto     | 30.8.2010 |
| 2.  | Nuijamaan koulun oppilaita. 5-6 luokka.  | Koillisesta | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 3.  | Nuijamaan koulun oppilas.  | Kaakosta    | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 4.  | Nuijamaan koulun oppilaita. 5-6 luokka.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 5.  | Työkuva: I kerros Nuijamaan koulun oppilaat ja opettaja.                         | Lännestä    | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 6.  | Työkuva: I kerros Nuijamaan koulun oppilaat ja opettaja.                         | Etelästä    | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 7.  | Nuijamaan koulun oppilaita. 5-6 luokka.  | Etelästä    | Jukka Luoto     | 30.8.2010 |
| 8.  | Taso I   | Etelästä    | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 9.  | Taso I   | Etelästä    | Nina Vitikainen | 30.8.2010 |
| 10. | Taso I   | Etelästä    | Jukka Luoto     | 30.8.2010 |
| 11. | Taso I   | Etelästä    | Jukka Luoto     | 30.8.2010 |
| 12. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2.                                 | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 13. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2.                       | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 14. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2.                                 | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 15. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2.                       | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 16. | In situ: kvartsikaapimen tekele. Ruudusta 800/502. Kerros 2.                     | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 17. | In situ: kvartsikaapimen tekele. Ruudusta 800/502. Kynän ja rikkalapion välissä. | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 18. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2.                       | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 19. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503.   | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |

|     |   |             |                 |           |
|-----|---|-------------|-----------------|-----------|
| 20. | Lyijykynä osoittaa Pohjoiseen. Kerros 2. In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2. | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 21. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 22. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Lähikuva. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 23. | Työkuva: keramiikka nostetaan ruudusta 801/503. Kuvassa N. Vitikainen                               | Koillisesta | Jaakko Korhonen | 31.8.2010 |
| 24. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/502.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 25. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/502. Lähikuva. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 26. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/502. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 27. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 28. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 29. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2.  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 30. | In situ: keramiikkaa Ruudusta 801/503. Kerros 2. Lähikuva.  | Lännestä    | Nina Vitikainen | 31.8.2010 |
| 31. | Taso II   | Etelästä    | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 32. | Taso II   | Idästä      | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 33. | Taso II   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 34. | Taso II   | Pohjoisesta | Jukka Luoto     | 1.9.2010  |
| 35. | Taso II   | Koillisesta | Jukka Luoto     | 1.9.2010  |
| 36. | Taso III  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 37. | Taso III  | Etelästä    | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 38. | Taso III  | Idästä      | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 39. | Taso III  | Koillisesta | Nina Vitikainen | 1.9.2010  |
| 40. | Profiili: ruutujen 799/502 ja 799/503 pohjoispuoleisen sivun profiili.                              | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 2.9.2010  |



|     |  |             |                 |          |
|-----|--|-------------|-----------------|----------|
| 41. | Profiili:<br>1 m mitattuna idästä.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 2.9.2010 |
| 42. | Profiili:0,5–1,5 m<br>mitattuna idästä.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 2.9.2010 |
| 43. | Profiili:1-2 m<br>mitattuna idästä.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 2.9.2010 |
| 44. | Katos kaivausalueen<br>ympärillä.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 45. | Näkymä Saimaalle<br>kaivausalueen edustalta.   | Etelästä    | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 46. | Kesäyliopiston<br>johtaja Leena Salonen.   | Kaakosta    | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 47. | Vapaaehtoisia kaivajia<br>vas. Katja Remsu, Ella<br>Rautiainen, Jukka Luoto,<br>Suvi Kaunissalo, Anna Sahala | Etelästä    | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 48. | Vapaaehtoisia kaivajia<br>vas. Ella Rautiainen,<br>Jukka Luoto, Suvi<br>Kaunissalo.                          | Etelästä    | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 49. | Vapaaehtoisia kaivajia<br>vas. Ella Rautiainen,<br>Jukka Luoto, Suvi<br>Kaunissalo, Anna Sahala.             | Etelästä    | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 50. | Taso I, ruudut<br>779/502 ja 779/503.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 51. | Taso I, ruutu<br>779/503.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 52. | Taso I, ruutu Pohjoisesta<br>779/502.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 53. | Taso II, ruutu<br>779/503. In situ.<br>keramiikkaa.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 54. | Taso II, ruutu<br>779/503. In situ<br>keramiikkaa.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 55. | Taso II, ruudut<br>779/502 ja 779/503.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 56. | Taso II, ruutu<br>779/502.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 57. | Taso II, ruutu<br>779/503.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 58. | Taso II, ruutu<br>779/502. In situ<br>keramiikkaa.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 59. | Taso II, ruutu<br>779/502. In situ<br>keramiikkaa.   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 60. | Taso II, ruutu   | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |

|     |   |             |                 |          |
|-----|---|-------------|-----------------|----------|
| 61. | 779/503. In situ keramiikkaa.<br>Taso II, ruutu 779/503. In situ keramiikkaa. | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 62. | Taso III, ruudut 779/502 ja 779/503.  | Pohjoisesta | Jukka Luoto     | 3.9.2010 |
| 63. | Taso III, ruudut 779/502 ja 779/503.  | Pohjoisesta | Jukka Luoto     | 3.9.2010 |
| 64. | Taso III, ruudut 779/502 ja 779/503.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 65. | Taso III, ruutu 779/502.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 66. | Taso III, ruutu 779/503.  | Pohjoisesta | Nina Vitikainen | 3.9.2010 |
| 67. | Koekuoppa I   | Lounaasta   | Jukka Luoto     | 3.9.2010 |
| 68. | Koekuoppa I   | Lounaasta   | Jukka Luoto     | 3.9.2010 |



1. 30.8. oppilaat kaivavat.jpg



2. Nuijamaan koulu.jpg



3. Nuijamaan koulun oppilas.jpg



4. Nuijamaan koulun oppilaita.jpg



5. Työkuva 1.kerros.jpg



6. Työkuva 1 kerros.jpg



7. Nuijamaan koulun oppilaat.jpg



8.Taso I.jpg



9. Taso I.jpg



10. Taso I.jpg



11. Taso I.jpg



12. in situ. keramiikkaa.jpg



13. In situ. Lähikuva.jpg



14. In situ. Keramiikkaa..jpg



15. In situ. Lähikuva..jpg



16. Kvartsikaavin in situ..jpg



17. Kvartsikaavin in situ..jpg



18. Keramiikkaa in situ.jpg



19. In situ. Keramiikkaa..jpg



20. In situ. lähikuva..jpg



21. In situ. Keramiikkaa.jpg



22. In situ keramiikkaa.jpg



23. Työkuva.jpg



24. Keramiikkaa in situ.jpg



25. In situ keramiikkaa.jpg



26. in situ keramiikka.jpg



27. In situ keramiikkaa.jpg



28. In situ keramiikkaa.jpg



29. In situ keramiikkaa.jpg



30. In situ kerros 2.jpg



31. Taso 2.jpg



32. Taso 2.jpg



33. Taso 2..jpg



34. taso 2.jpg



35. Taso II.jpg



36. Taso 3.jpg



37. Taso III.jpg



38. Taso III.jpg



39. Taso 3.jpg



40. Profiili.jpg



41. Profiili 1 m idästä..jpg



42. Profiili 0,5-1,5 m idästä..jpg



43. prppiili 1-2 m idästä..jpg



44. Kaivauskatos.jpg



45. Näkymä Saimaalle.jpg



46. Leena Salonen.jpg



47. Vapaaehtoisia kaivajia 3.9.2010.jpg



48. Vapaaehtoisia kaivajia.jpg



49. Kaivajia työssään 3.9.2010.jpg



50. Taso I.jpg



51. Taso 1..jpg



52. Taso I.jpg



53. In situ keramiikka.jpg



54. in situ keramiikka.jpg



55. Taso II.jpg



56 Taso II.jpg



57 Taso II.jpg



58 in situ keramiikka.jpg



59. In situ keramiikkaa.jpg



60 In situ keramiikkaa.jpg



61. Taso 3 osittain.jpg



62. Taso III.jpg



63. Taso III.jpg



64. taso III.jpg



65. taso III.jpg



66. taso III.jpg



67. Koekuoppa I.jpg



68. Koekuoppa I.jpg



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3



Kuva 4



Kuva 5



Kuva 6



Kuva 7



Kuva 8





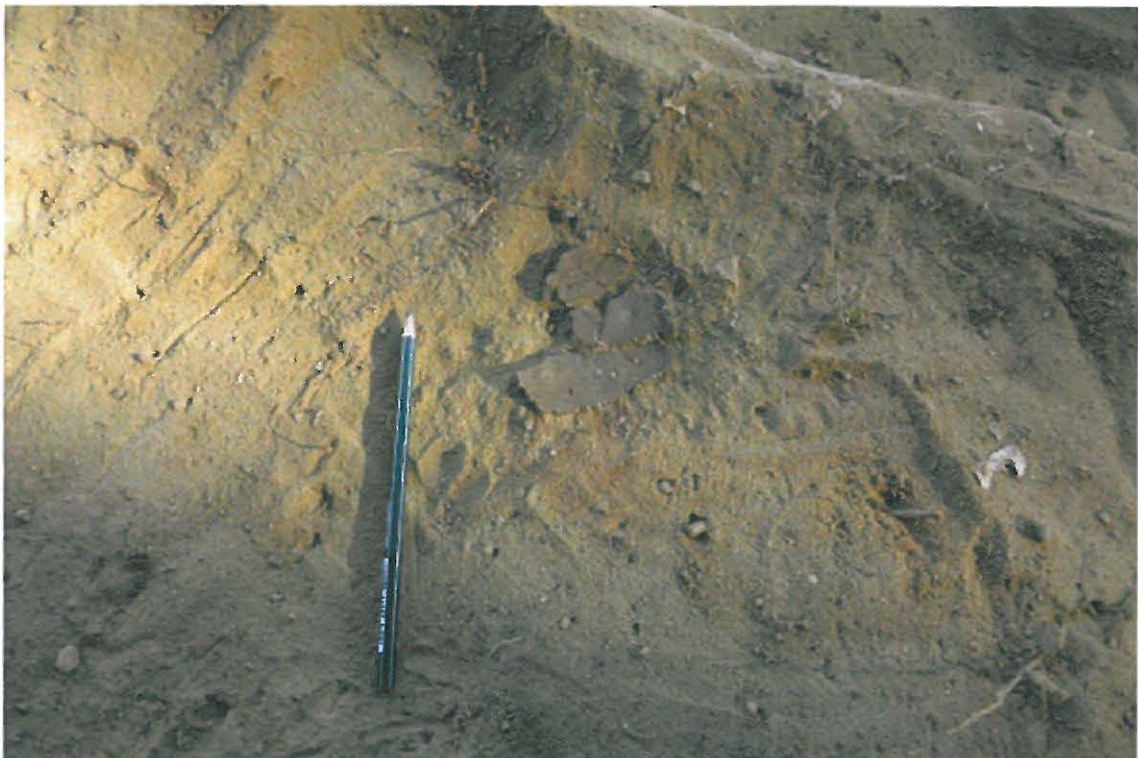
Kuva 9



Kuva 10



Kuva 11



Kuva 12



Kuva 13



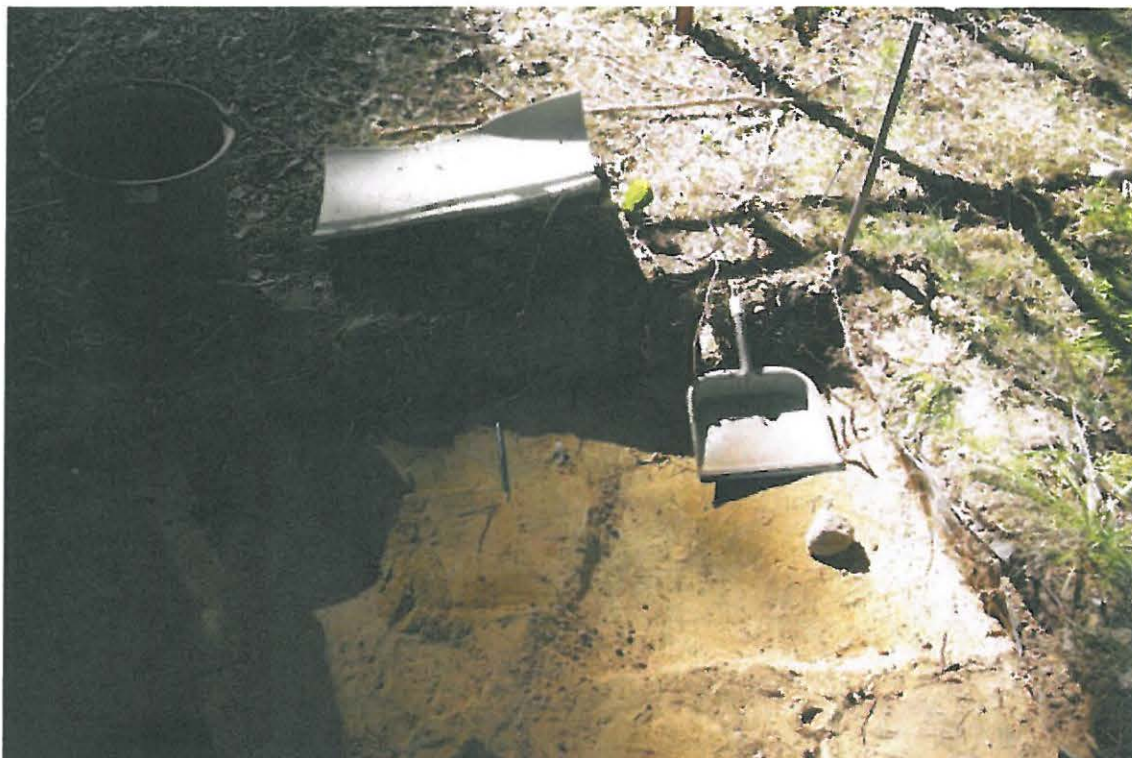
Kuva 14



Kuva 15



Kuva 16



Kuva 17



Kuva 18



Kuva 19



Kuva 20



Kuva 21



Kuva 22



Kuva 23

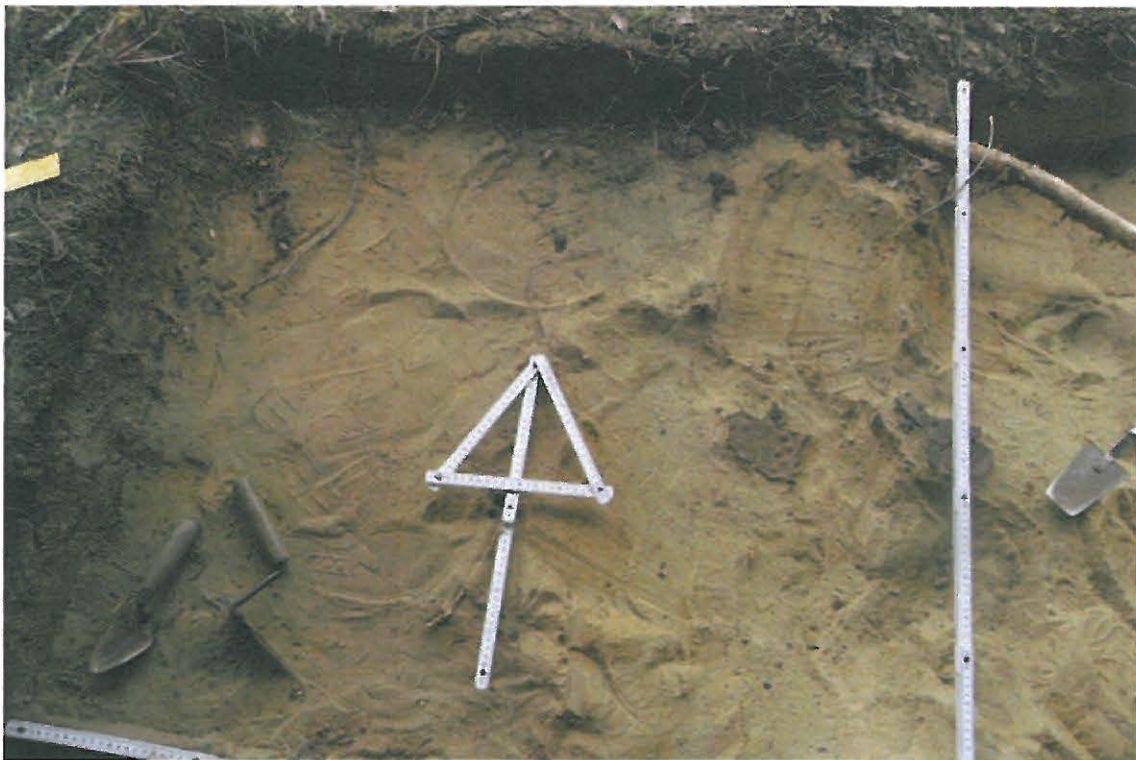


Kuva 24





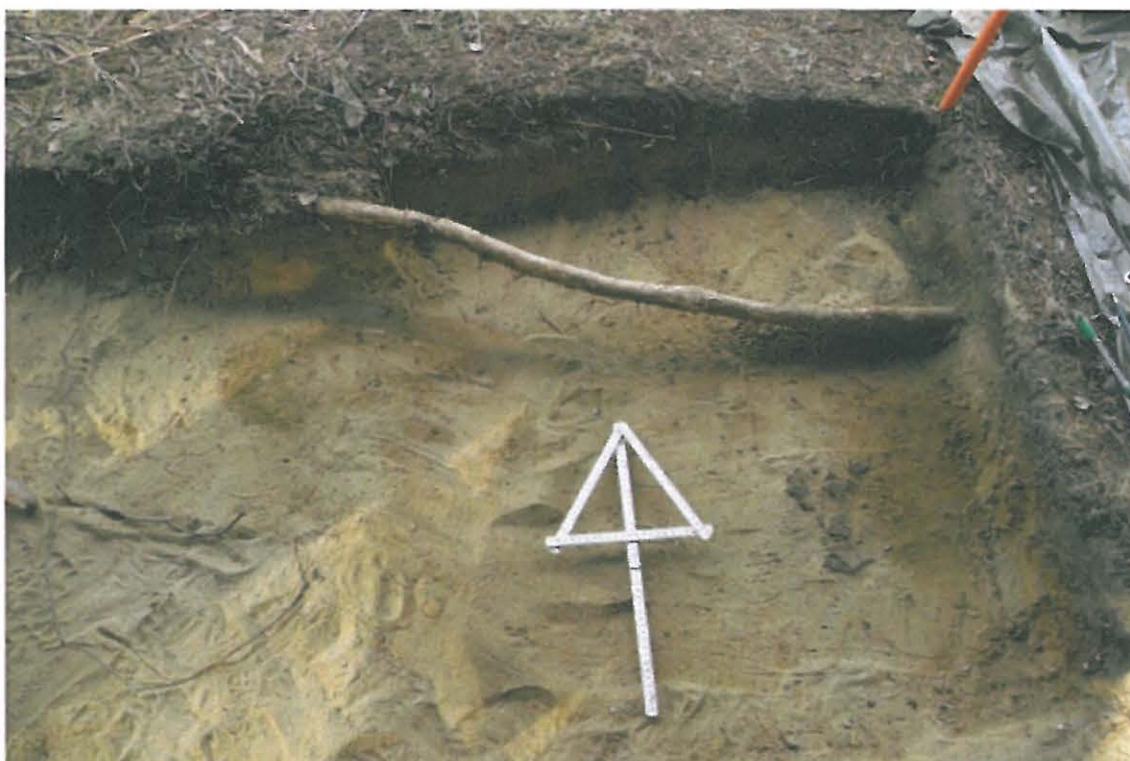
Kuva 25



Kuva 26



Kuva 27



Kuva 28



Kuva 29



Kuva 30



Kuva 31



Kuva 32



Kuva 33



Kuva 34



Kuva 35



Kuva 36



Kuva 37



Kuva 38



Kuva 39



Kuva 40





Kuva 41



Kuva 42



Kuva 43



Kuva 44



Kuva 45



Kuva 46



Kuva 47



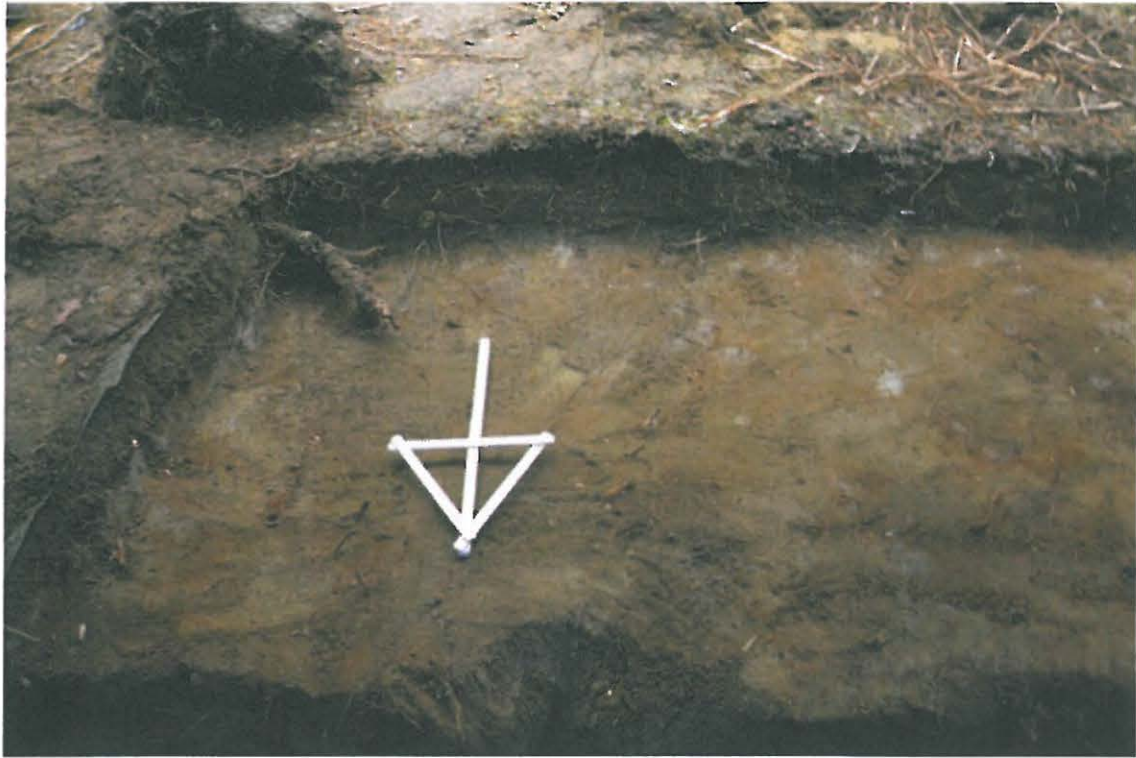
Kuva 48



Kuva 49



Kuva 50



Kuva 51



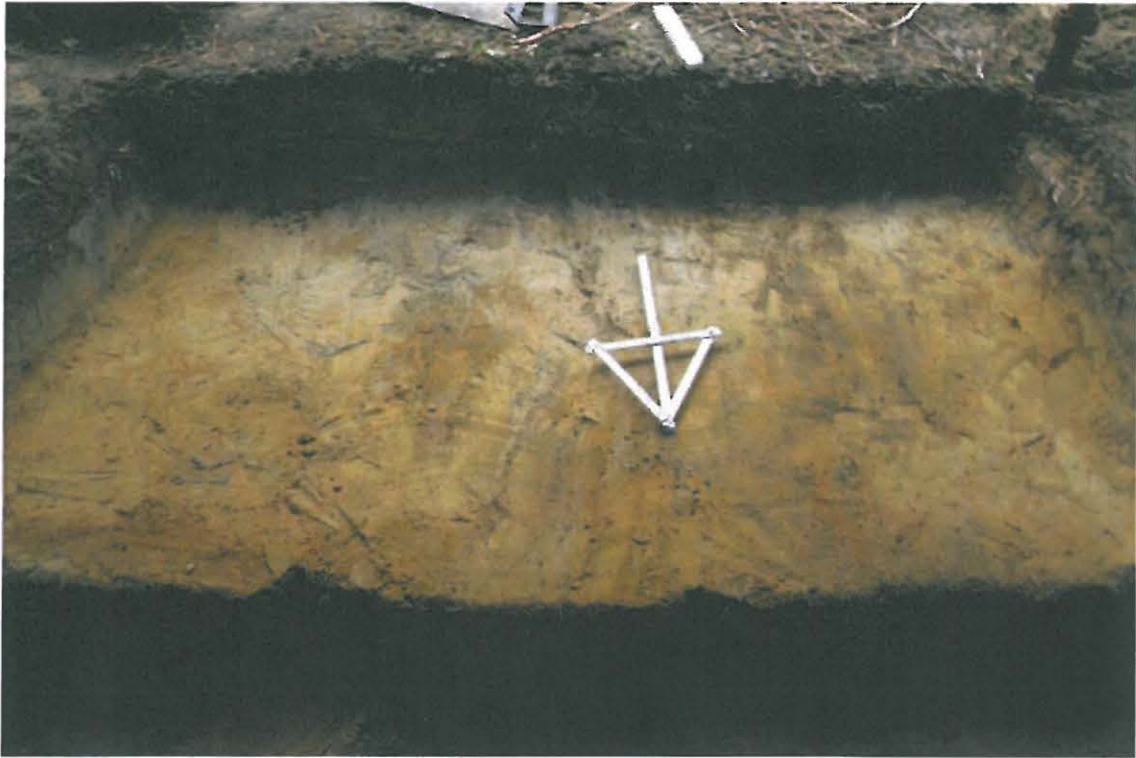
Kuva 52



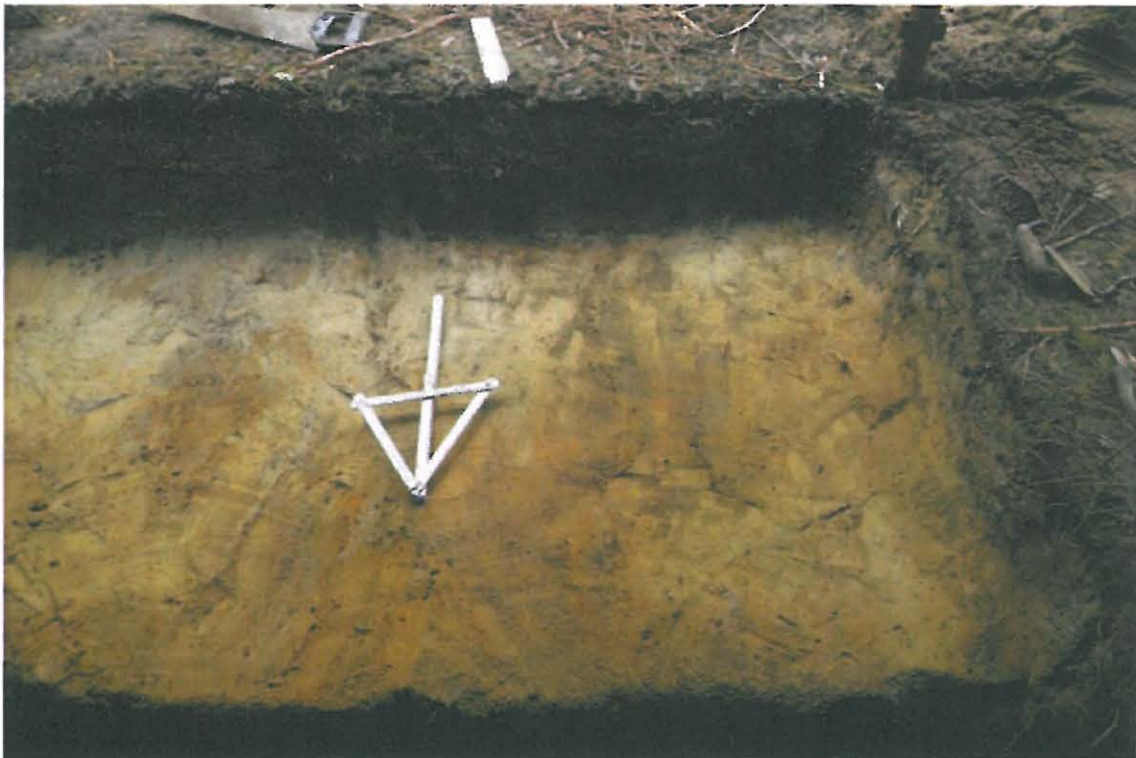
Kuva 53



Kuva 54

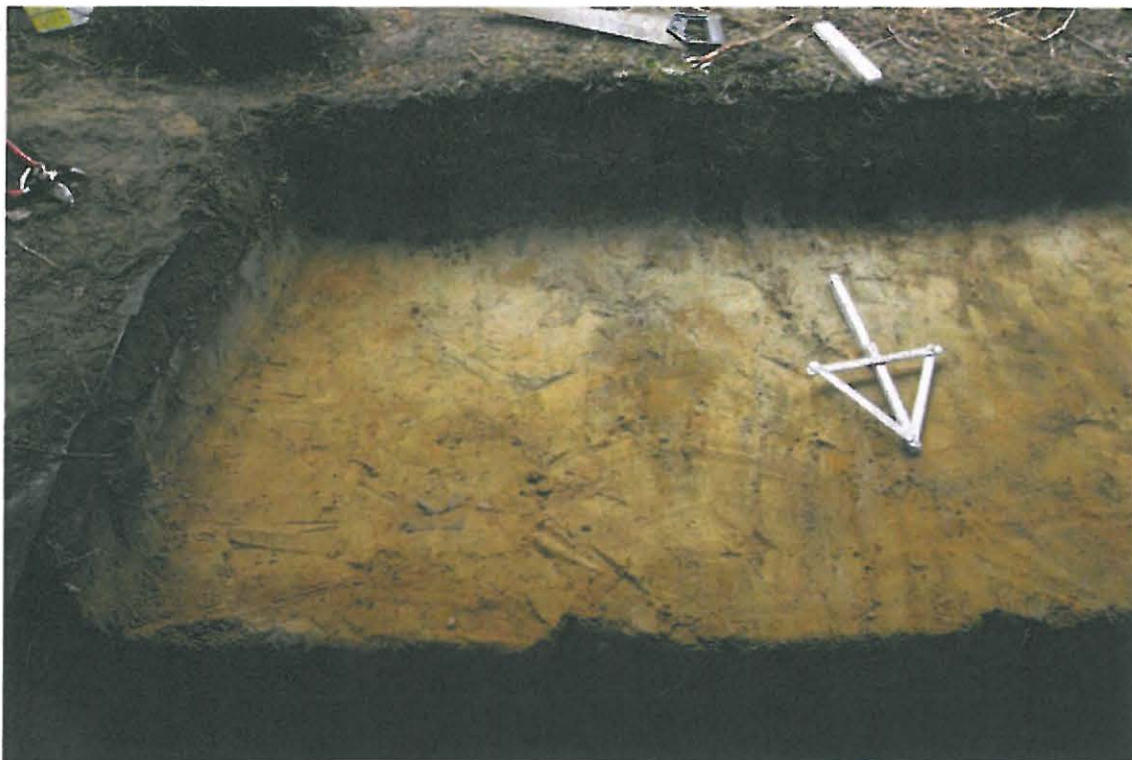


Kuva 55



Kuva 56





Kuva 57



Kuva 58



Kuva 59



Kuva 60

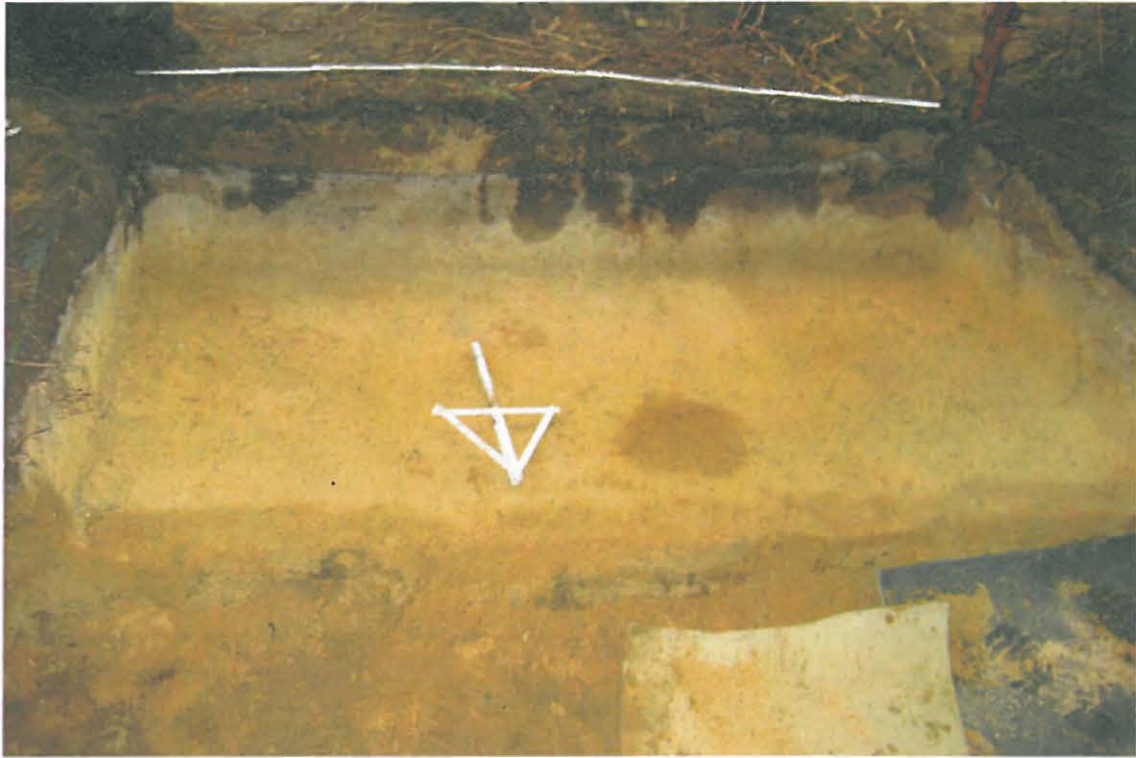
Kuva 60



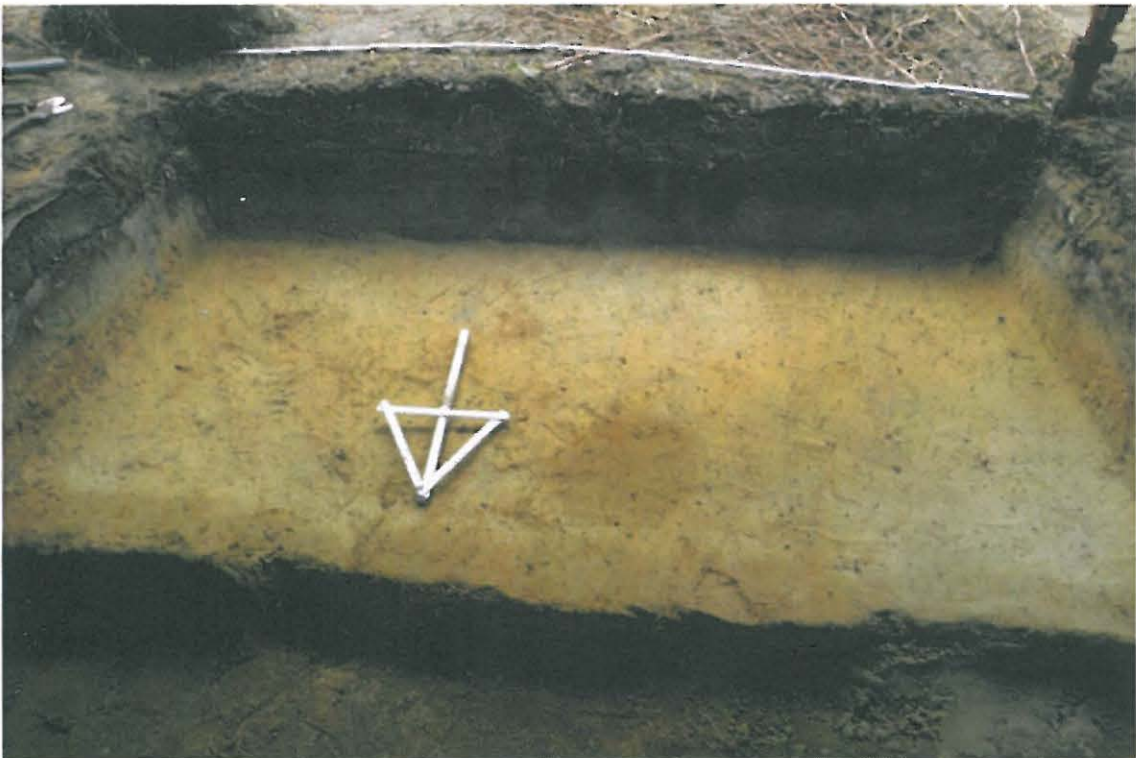
Kuva 61



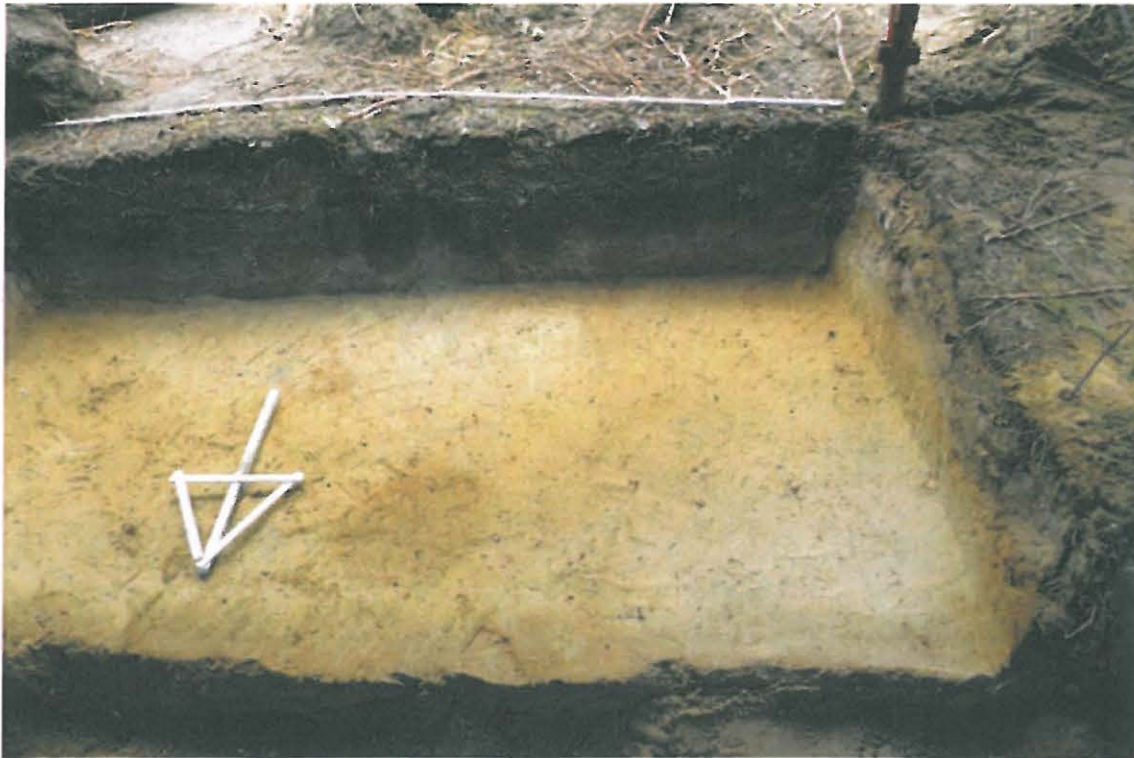
Kuva 62



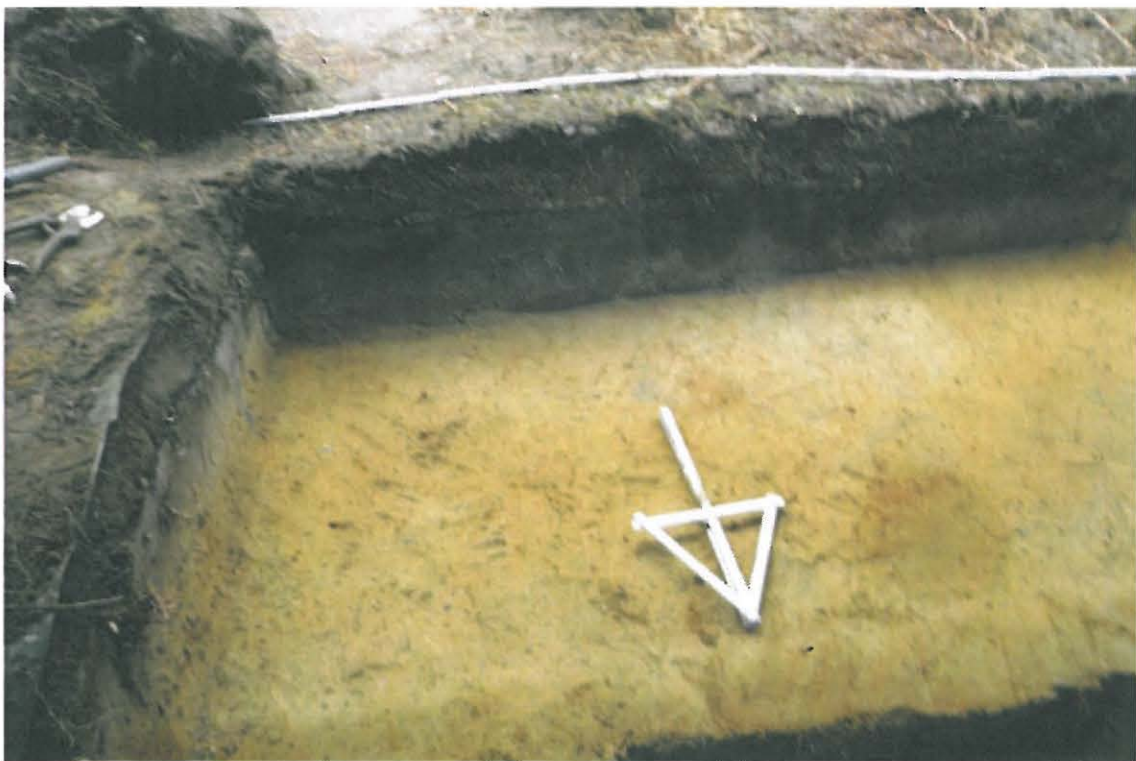
Kuva 63



Kuva 64



Kuva 65



Kuva 66



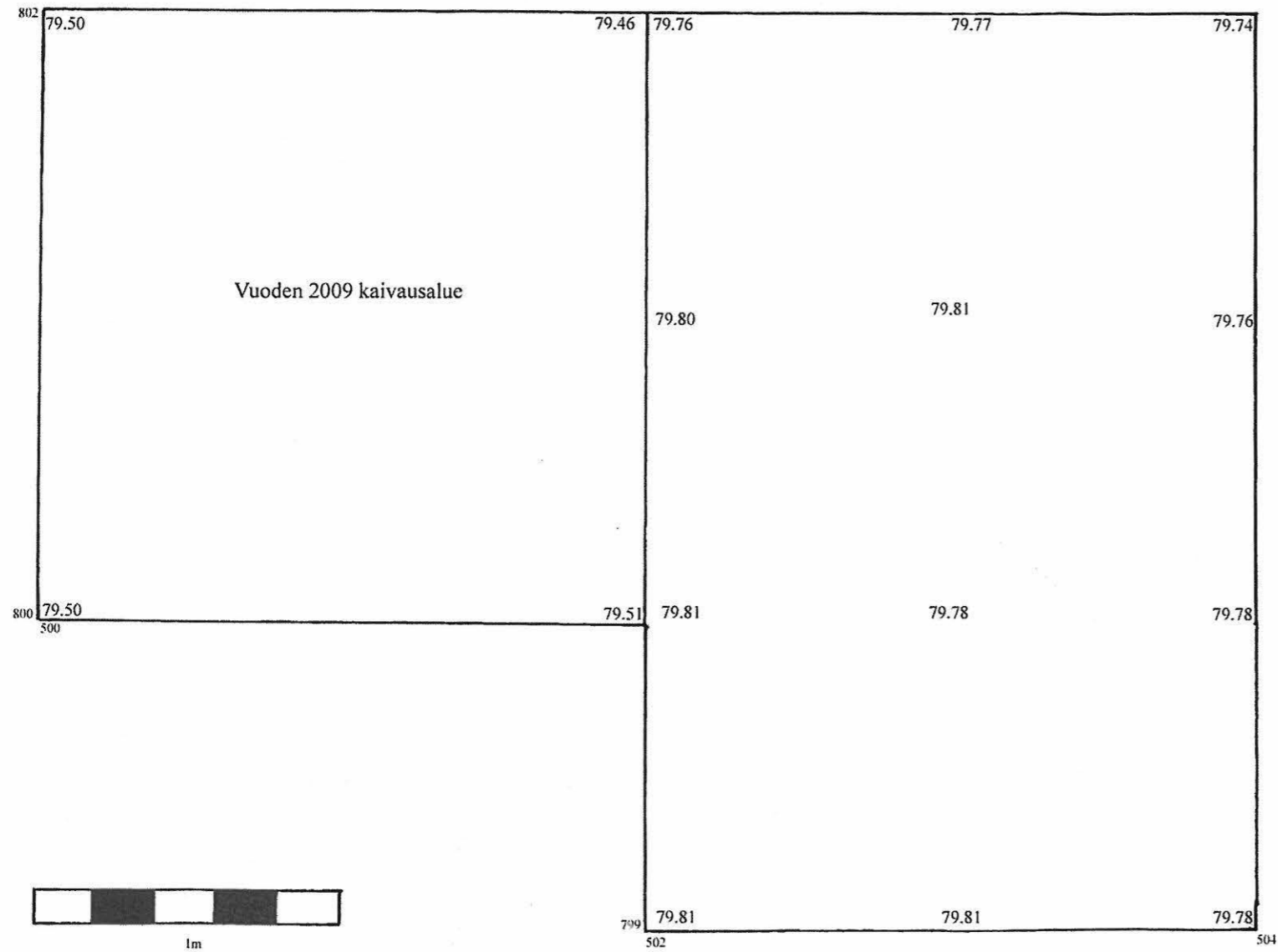
Kuva 67



Kuva 68

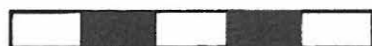
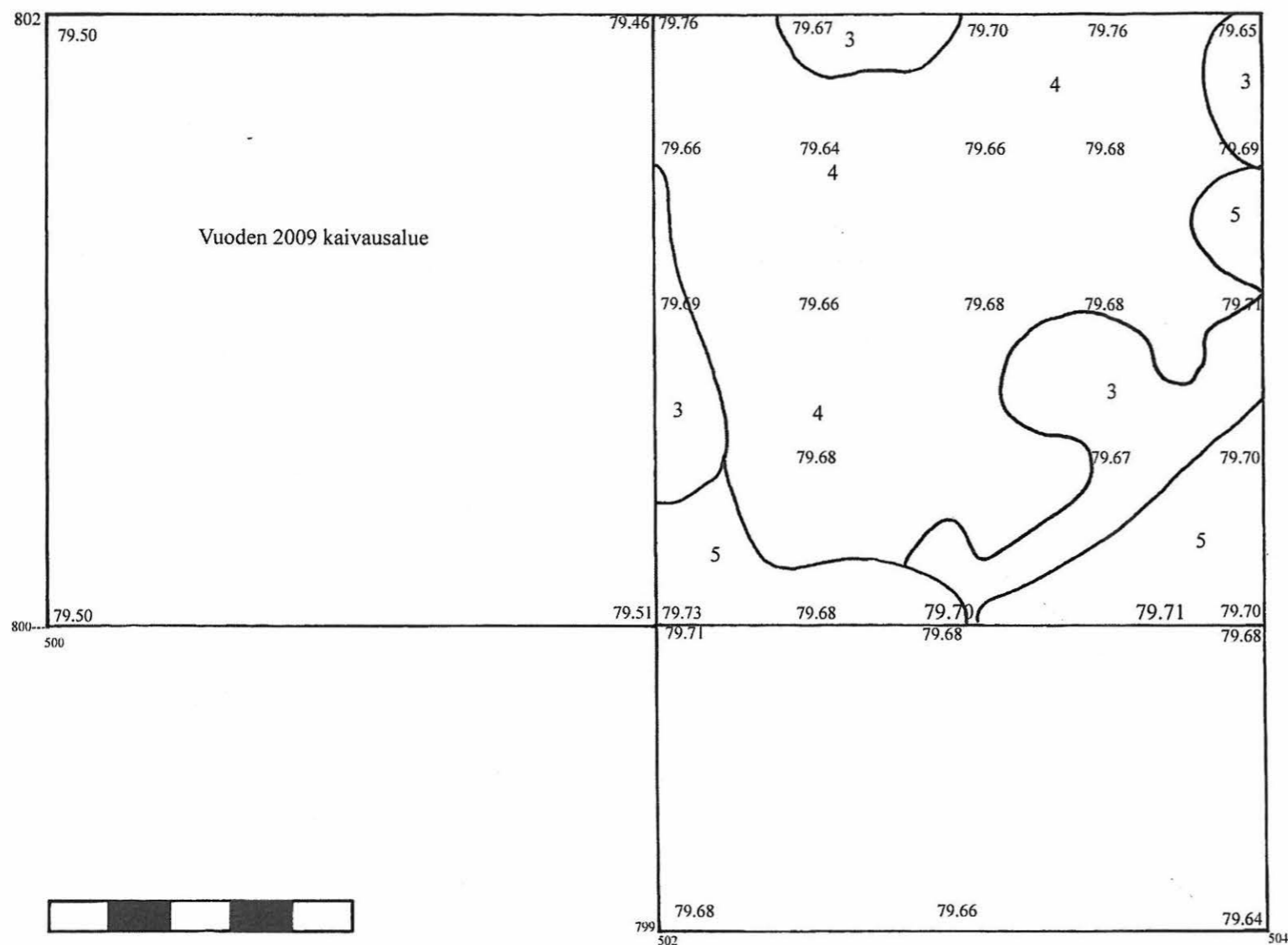
1. Pintavaaituskartta. Kartta 1: tasokartta, 1:20
2. Taso 1, Kartta 2, 1:20
3. Taso 2, Kartta 3, 1:20
4. Kerros 2, tasolöytökartta in situ löydöistä, Kartta 4, 1:20
5. Taso 3, Kartta 5, 1:20
6. Taso 4, Pohjavaaitukset. Kartta 6, 1:20
7. Profiilikartta 800/502–800/504, Kartta 7, 1:20
8. Vaaituslinja 802/502–806/502, Kartta 8, 1:20
9. Yleiskartta: koekuoppien I ja II sijainti, Kartta 9, 1:50
10. Peruskarttaote, 1:20000.
11. Peruskartan suurennos
12. Koekuoppa III, 1:1000.

**LIITE 4:1**



|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
| <p>LAPPEENRANTA<br/>Murheistenranta<br/>Pintavaaitukset<br/>J. Luoto 2010</p> | <p>TASOKARTTA<br/>Mk 1:20</p>                      |                 |
| <p>MITTAUSDOKUMENTOINTI<br/>Piirtänyt N. Vitikainen<br/>30.8.2010</p>         | <p>ETELÄ-KARJALAN MUSEO</p>                        |                 |
|   | <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p> | <p>Kartta 1</p> |

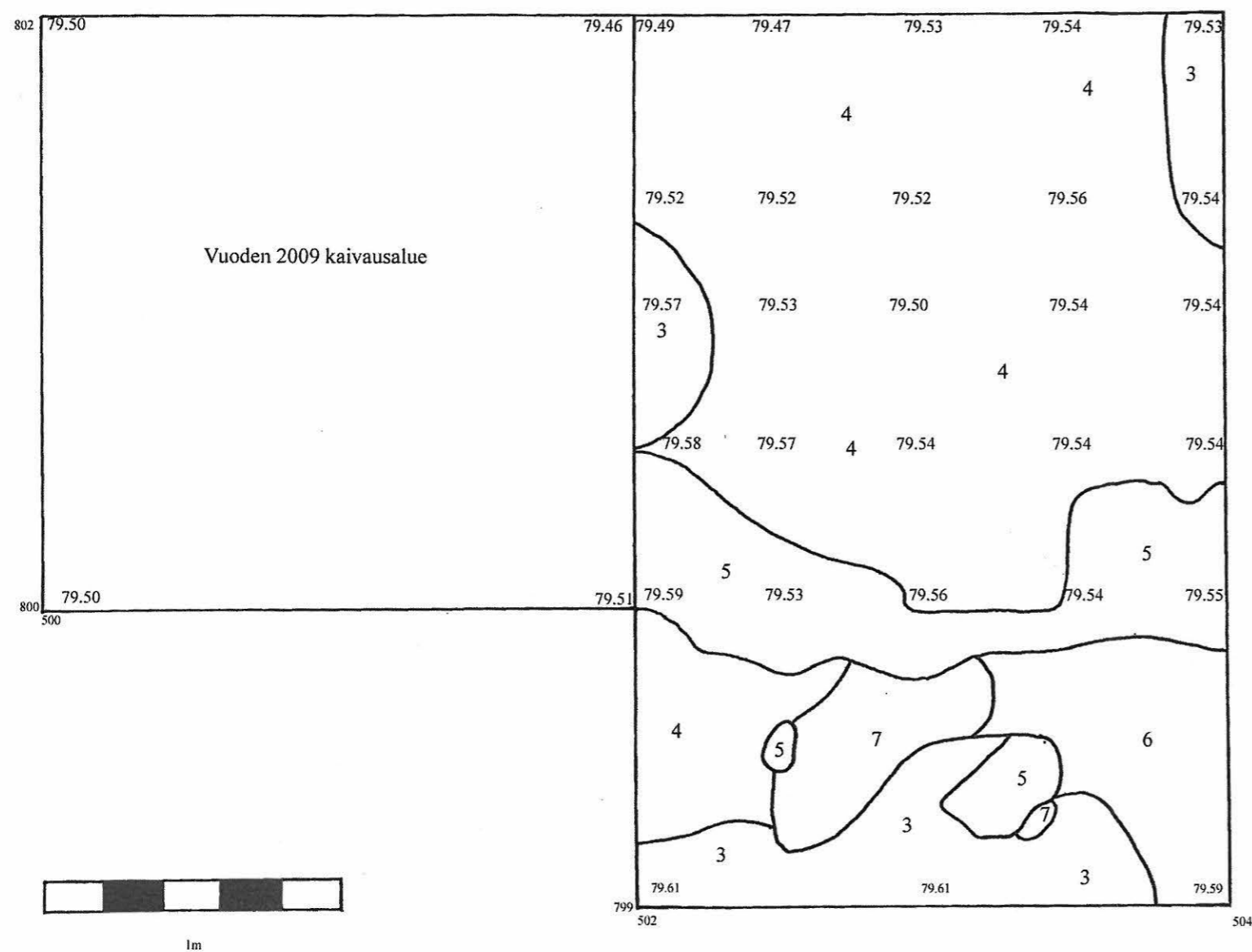




1m

3. Harmahtava hiekka  
 4. Vaalean kellertävä hiekka  
 5. Vaalean kellertävä hikka

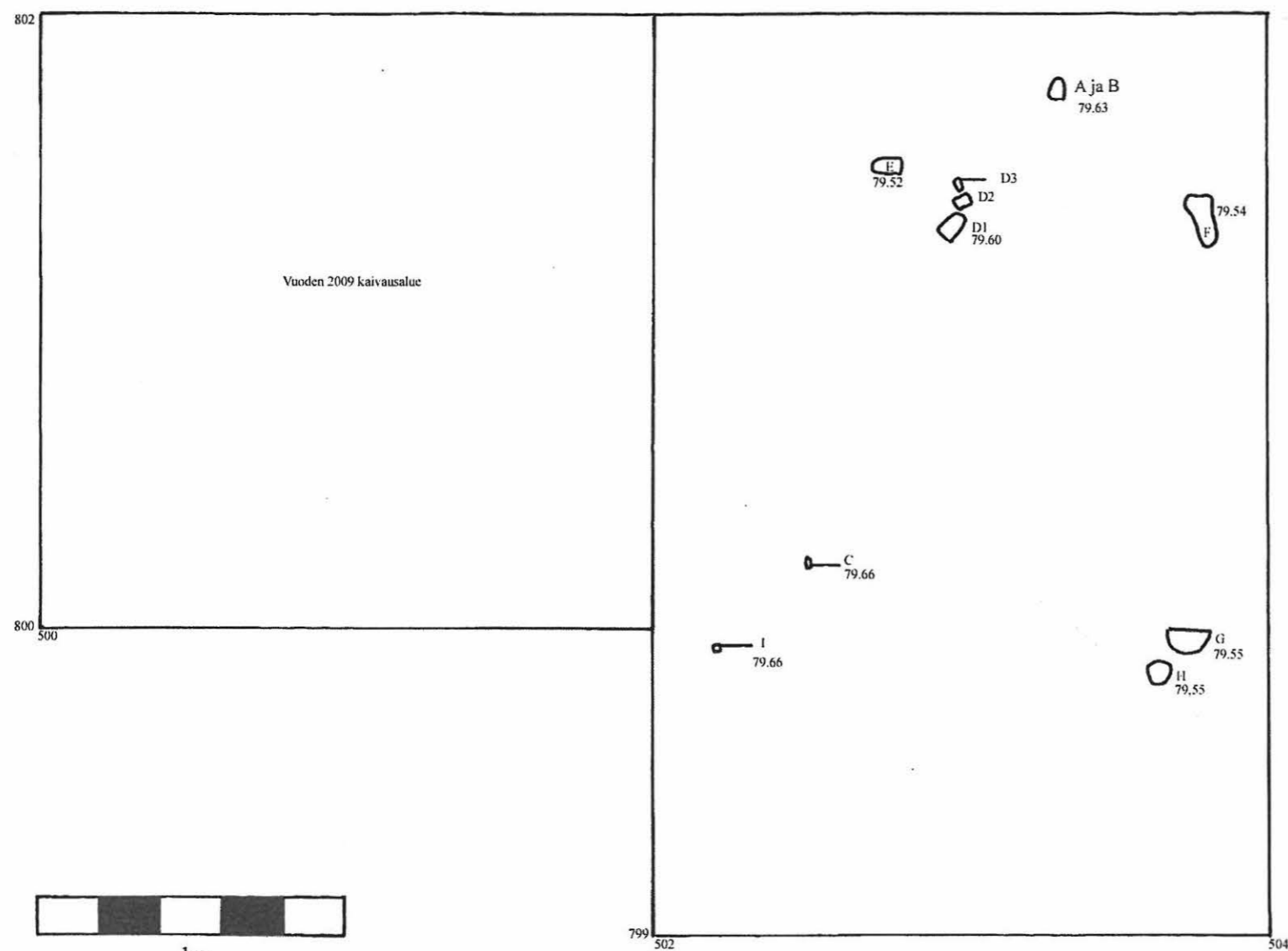
|  |   |          |
|--|---|----------|
| LAPPEENRANTA<br>Murheistenranta<br>Taso 1<br>J. Luoto 2010   | TASOKARTTA<br>Mk 1:20                     |          |
| MITTAUSDOKUMENTOINTI<br>Piirtänyt N. Vitikainen<br>30.8.2010 | ETELÄ-KARJALAN MUSEO                      |          |
|  | LINNOITUS<br>PL 239<br>53101 Lappeenranta | Kartta 2 |



- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Harmahtava hiekka</li> <li>4. Vaaleankellertävä hiekka</li> <li>5. Ruosteen punainen hiekka</li> <li>6. Punertavanruskea hiekka</li> <li>7. Tumman ruskea orgaanisen aineksen sekoittama hiekka</li> </ul> |
|--|

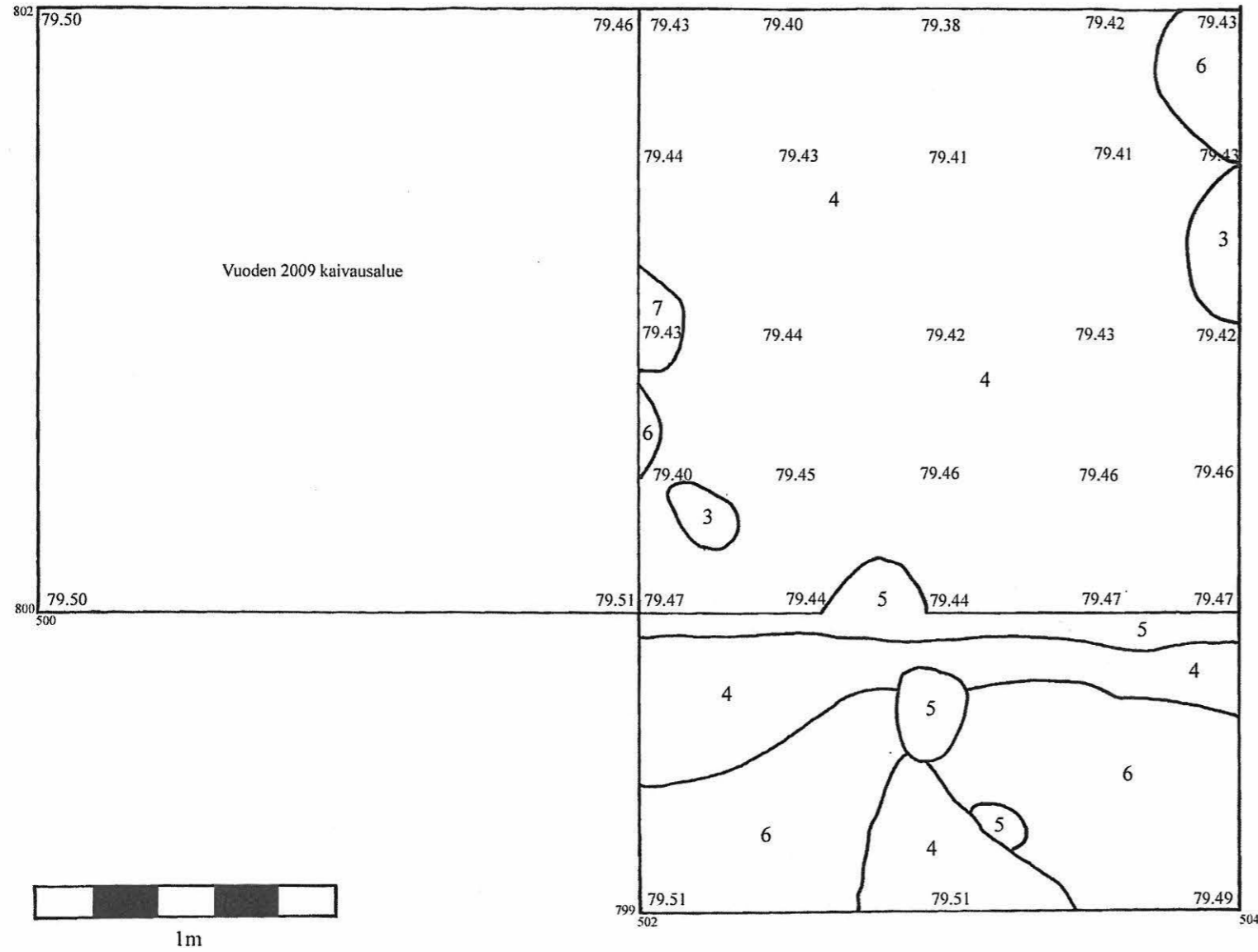
|   |   |
|---|---|
| LAPPEENRANTA<br>Murheistenranta<br>Taso 2<br>J. Luoto 2010  | TASOKARTTA<br>Mk 1:20   |
| MITTAUSDOKUMENTOINTI<br>Piirtänyt N. Vitikainen<br>1.9.2010 | ETELÄ-KARJALAN MUSEO<br>LINNOITUS<br>PL 239<br>53101 Lappeenranta |
|   | Kartta 3  |

# LIITE 4:4



|   |   |  |  |                 |
|---|---|--|--|-----------------|
| <p>LAPPEENRANTA<br/>Murheistenranta<br/>Kerros 2 : löydöt<br/>J. Luoto 2010</p> | <p>TASOKARTTA<br/>Mk 1:20</p>   |  |  |                 |
| <p>MITTAUSDOKUMENTOINTI<br/>Piirtänyt N. Vitikainen<br/>3.9.2009</p>            | <p>ETELÄ-KARJALAN MUSEO</p> <table border="1" data-bbox="2228 1808 2614 1915"> <tr> <td data-bbox="2228 1808 2436 1915"> <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p> </td> <td data-bbox="2436 1808 2614 1915"> <p>Kartta 4</p> </td> </tr> </table> |  | <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p> | <p>Kartta 4</p> |
| <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p>                              | <p>Kartta 4</p>   |  |  |                 |

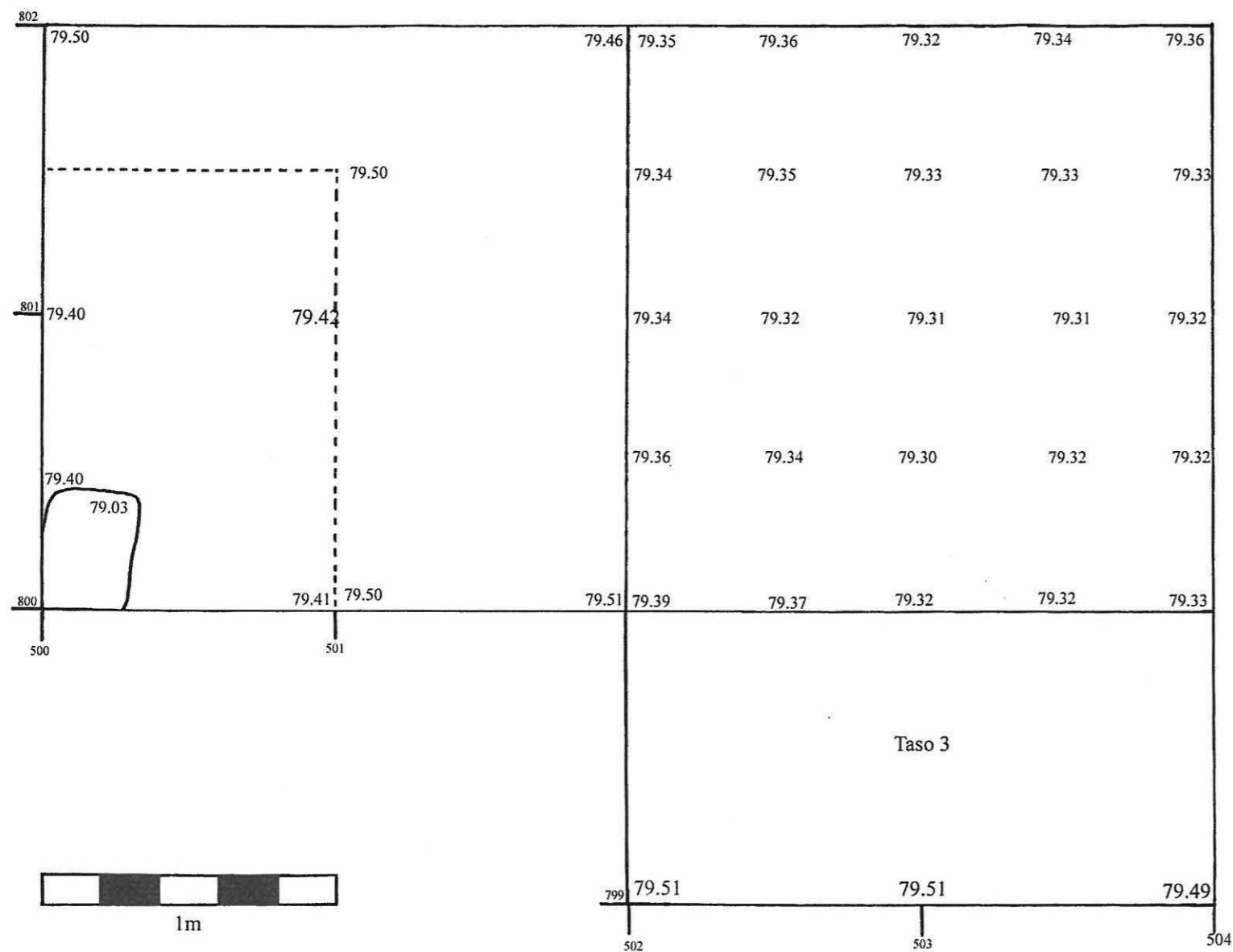
LIITE 4:5



- 3. Harmahtava hiekka
- 4. Vaalean kellertävä hiekka
- 5. Ruosteen punainen hiekka
- 6. Punertavan ruskea hiekka
- 7. Tummanruskea orgaanisen aineksen sekoittama hiekka

|   |   |
|---|---|
| LAPPEENRANTA<br>Murheistenranta<br>Taso 3<br>J. Luoto 2010  | TASOKARTTA<br><br>Mk 1:20                 |
| MITTAUSDOKUMENTOINTI<br>Piirtänyt N. Vitikainen<br>1.9.2010 | ETELÄ-KARJALAN MUSEO                      |
|   | LINNOITUS<br>PL 239<br>53101 Lappeenranta |

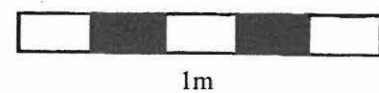
# LIITE 4:6



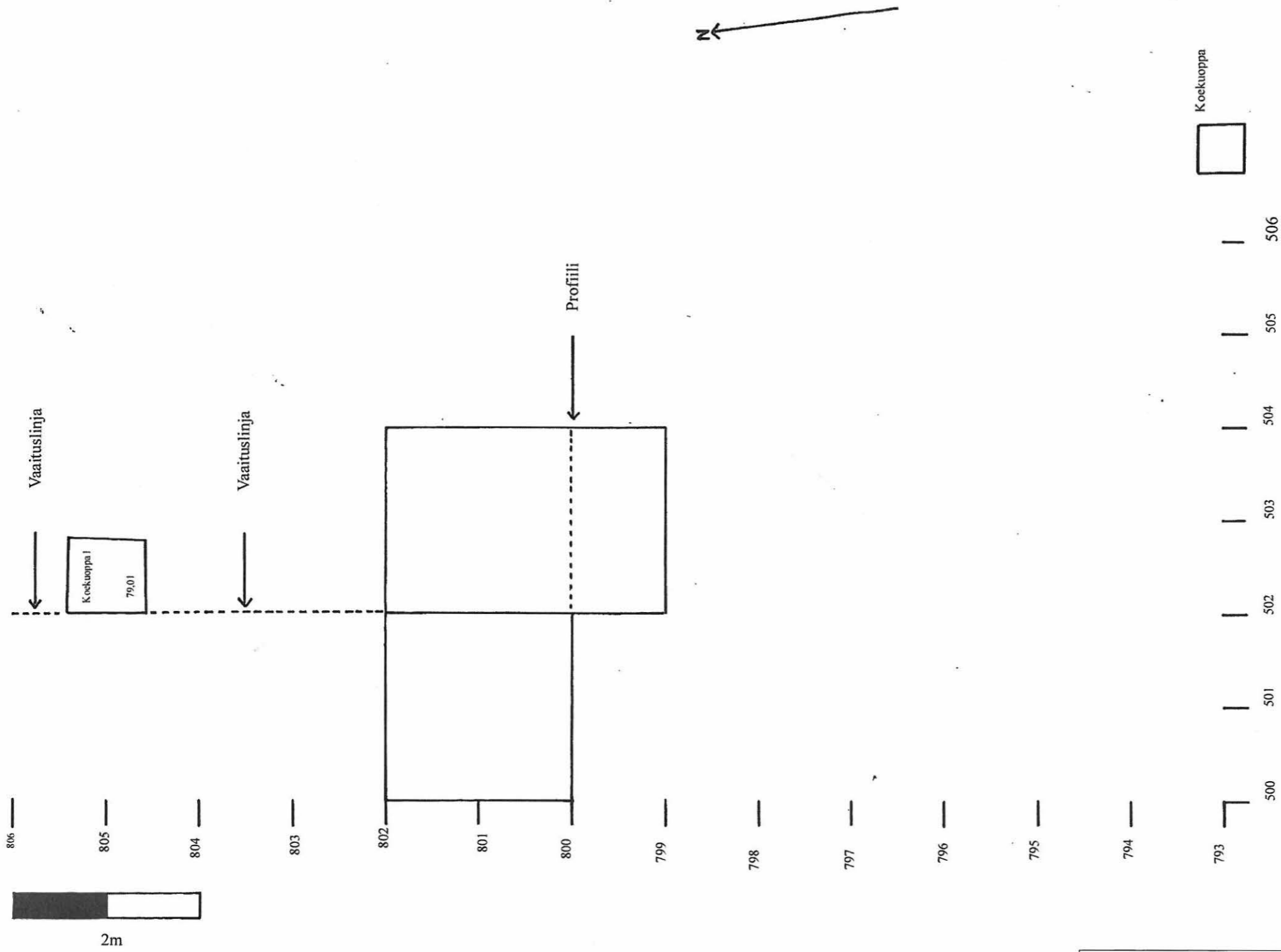
|   |   |          |
|---|---|----------|
| LAPPEENRANTA<br>Murheistenranta<br>Taso 4<br>J. Luoto 2010  | TASOKARTTA<br>Mk 1:20                     |          |
| MITTAUSDOKUMENTOINTI<br>Piirtänyt N. Vitikainen<br>3.9.2010 | ETELÄ-KARJALAN MUSEO                      |          |
|   | LINNOITUS<br>PL 239<br>53101 Lappeenranta | Kartta 6 |



# LIITE 4:8



|  |   |
|--|---|
| LAPPEENRANTA<br>Murheistenranta<br>Vaaituslinja<br>J. Luoto 2010 | PROFIILIKARTTA<br>Mk 1:20   |
| MITTAUSDOKUMENTOINTI<br>Piirtänyt N. Vitikainen<br>1.9.2010      | ETELÄ-KARJALAN MUSEO<br>LINNOITUS<br>PL 239<br>53101 Lappeenranta |
|  | Kartta 8  |



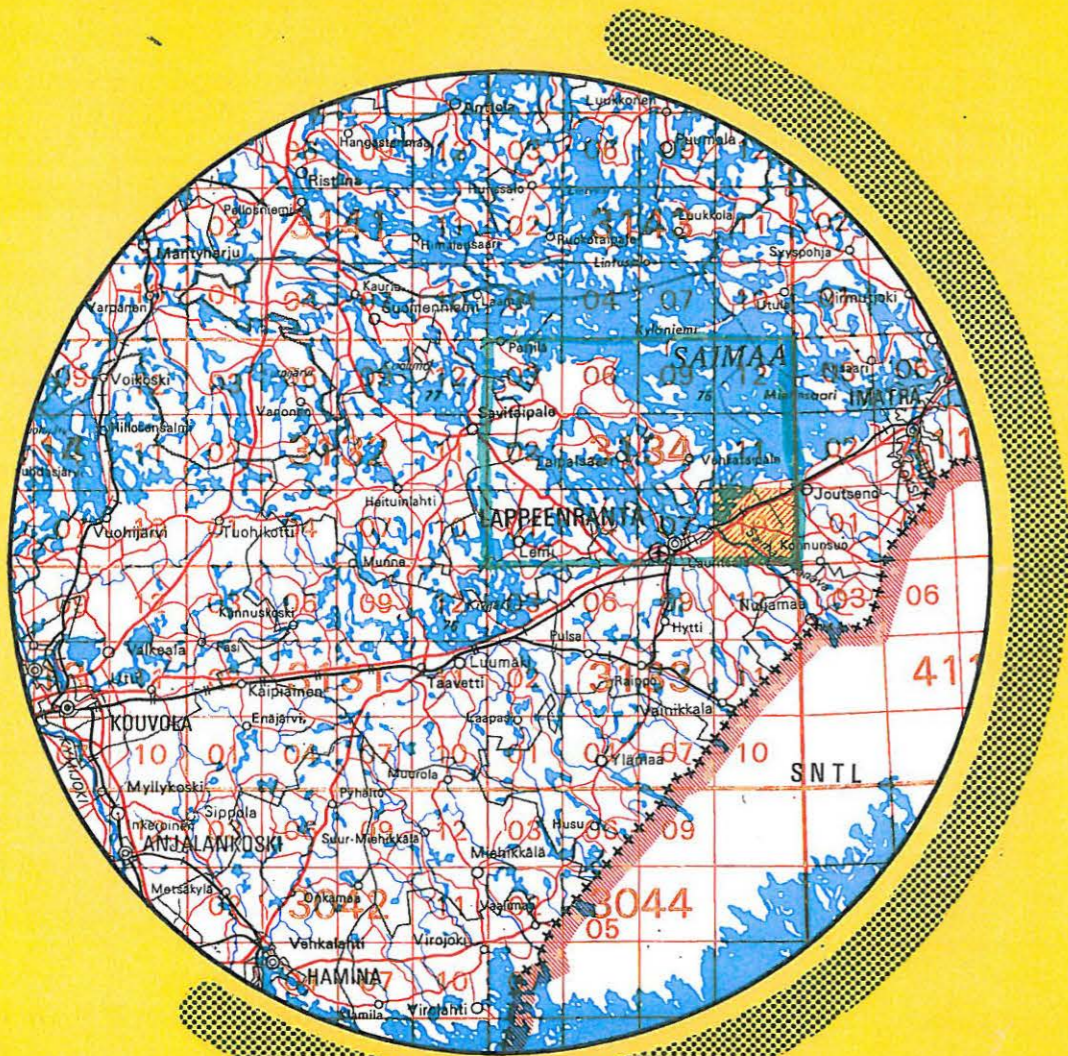
|  |   |  |  |                 |
|--|---|--|--|-----------------|
| <p>LAPPEENRANTA<br/>Murheistenranta</p> <p>J. Luoto 2010</p>         | <p>YLEISKARTTA</p> <p>Mk 1:50</p>   |  |  |                 |
| <p>MITTAUSDOKUMENTOINTI<br/>Piirtänyt N. Vitikainen<br/>2.9.2010</p> | <p>ETELÄ-KARJALAN MUSEO</p> <table border="1" data-bbox="2294 1890 2689 1995"> <tr> <td data-bbox="2294 1890 2496 1995"> <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p> </td> <td data-bbox="2496 1890 2689 1995"> <p>Kartta 9</p> </td> </tr> </table> |  | <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p> | <p>Kartta 9</p> |
| <p>LINNOITUS<br/>PL 239<br/>53101 Lappeenranta</p>                   | <p>Kartta 9</p>   |  |  |                 |



3134 10 MUSTOLA

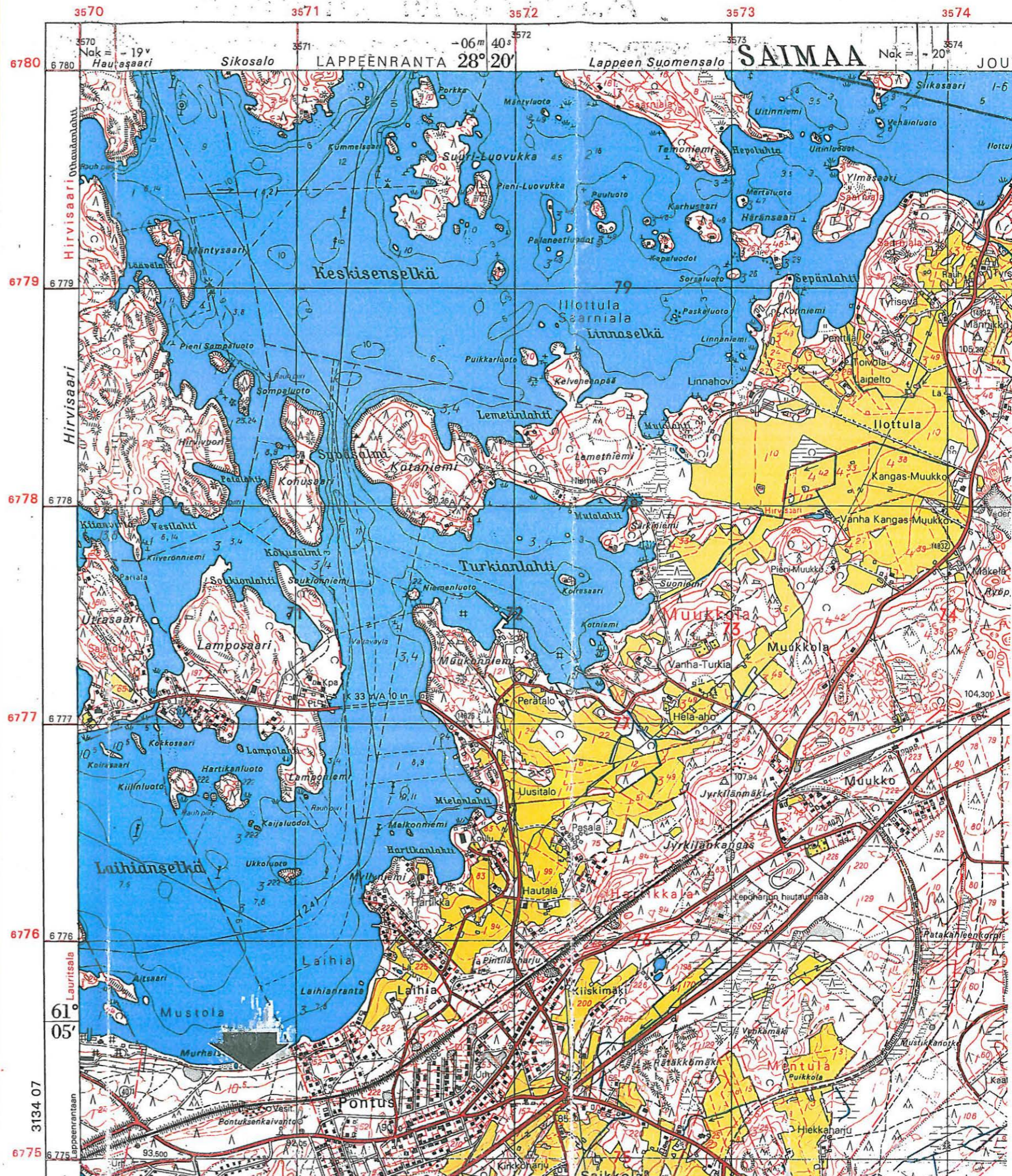
# PERUSKARTTA

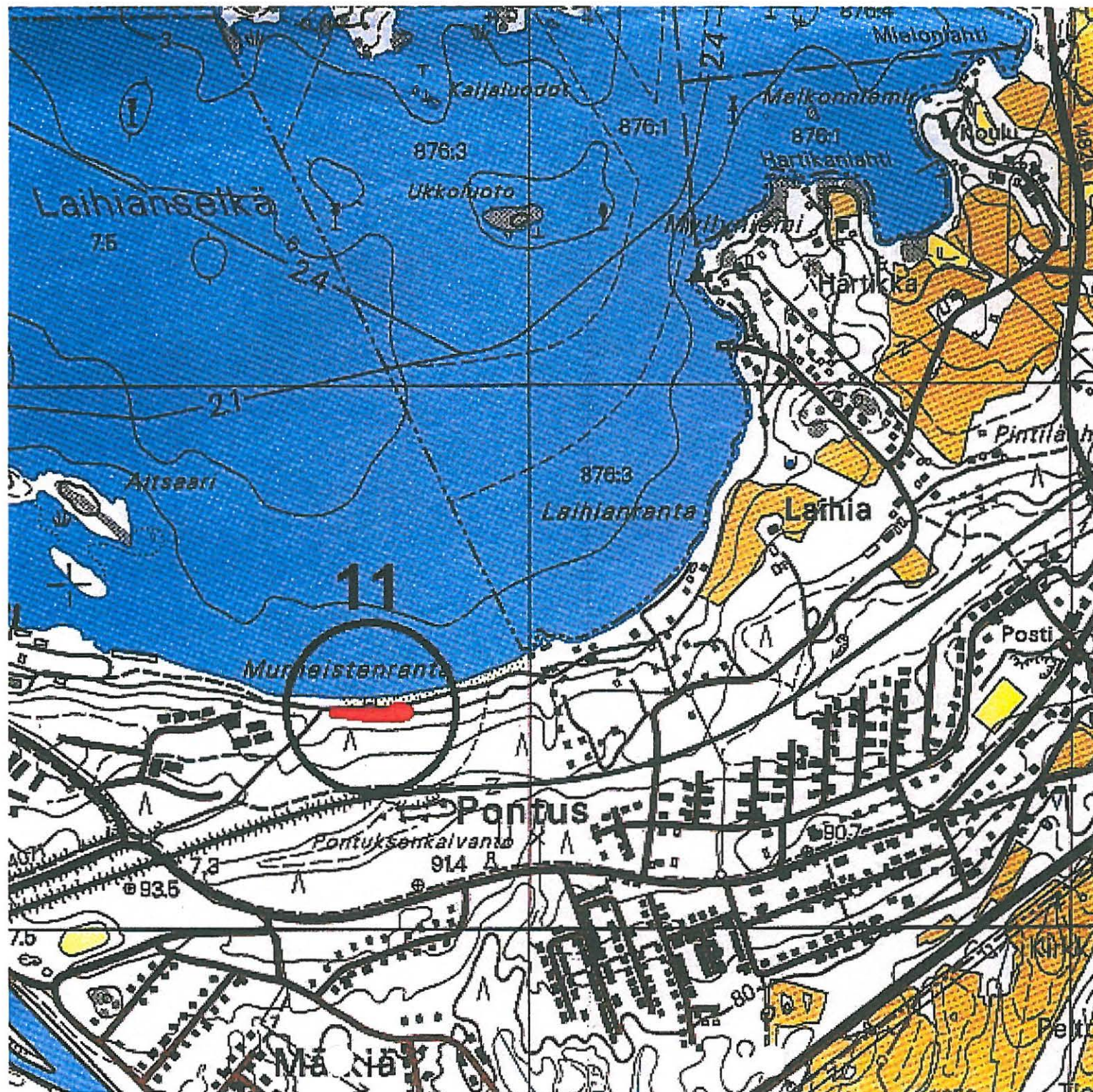
1:20 000



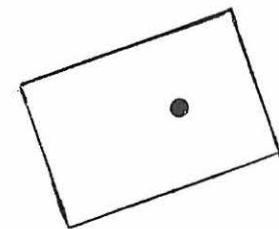
## MAASTOKARTASTO

MAANMITTAUSHALLITUS





LAPPEENRANTA  
MURHEISTENRANTA 2010  
KOEKUOPPA III  
Pohjakartta 1:1000



Liite 4:12

Lappeenranta  
Murheistenranta 2.9.2010  
KM 1:50  
Kaivaus: J. Luoto  
Piirt. N-E. Vitikainen  
Ylärinteen kuoppa  
● Vuoden 2009  
keramiikkalöydös

P

