

TURKU RIIHIVAINIO

ARKEOLOGINEN KAIVAUS KIVIKAUTISELLA ASUINPAIKALLA 5. – 25.7.2012



TURKU RIIHIVAINIO
ARKEOLOGINEN KAIVAUS KIVIKAUTISELLA ASUINPAIKALLA 5. – 25.7.2012

Jouko Pukkila
Turun museokeskus 2012

TIIVISTELMÄ

Turun museokeskus teki arkeologisen kaivauksen Turun Riihivainion kivikautisella asuinpaikalla (mj.rek. nro 853010008) 5. – 25.7.2012. Tutkimukset katsottiin tarpeellisiksi uudisrakennushankkeen takia.

Asuinpaikka on tunnettu 1960-luvulta alkaen ja siellä on tehty runsaasti arkeologisia tutkimuksia. Kuitenkaan muinaisjäännöksen rajat eivät ole täysin selvät. Tutkimukset aloitettiin touko-kuussa 2012 koekaivauksilla, jolla rajoja ja muinaisjäännöksen säilyneisyyttä vanhalla peltoalueella selvitettiin. Koekaivausten perusteella alueelle avattiin kaksi kaivausalueita. Molempia tutkimuksia johti FM Jouko Pukkila.

Suurin osa asuinpaikasta oli tuhoutunut peltotöissä ja runsaasti esihistoriallisia löytöjä oli levinnyt kyntökerrokseen. Tärkeimmäksi alueeksi osoittautui keskelle nykyistä peltoa tehty kaivausalue, jonka pohjoispäässä todettiin kyntökerroksen alla säilyneen kulttuurikerrosta.

Kulttuurikerros oli säilynyt erilaajuisina alueina ja yhteydestä ja alta löydettiin aurauksen jälkiä. Paikalla on todennäköisesti esihistoriallisena aikana käytetty pelto. Selvää ristiin kyntöä ei tavattu, vaan vanhat auranjäljet leikkaisivat toisiaan eri kulmissa. Maanäytteet osoittautuivat tyhjiksi, mutta niistä saatiin kuitenkin kerättyä ajoitusnäytteet. Keramiikka-aineisto ajoittaa kohteen Kiukaisten kulttuurista esiroomalaiseen aikaan ja löytömateriaali on tyypillistä asuinpaikka-aineistoa.

TURKU RIIHIVAINIO
ARKEOLOGINEN KAIVAUS KIVIKAUTISELLA ASUINPAIKALLA 5. – 25.7.2012

Jouko Pukkila
Turun museokeskus

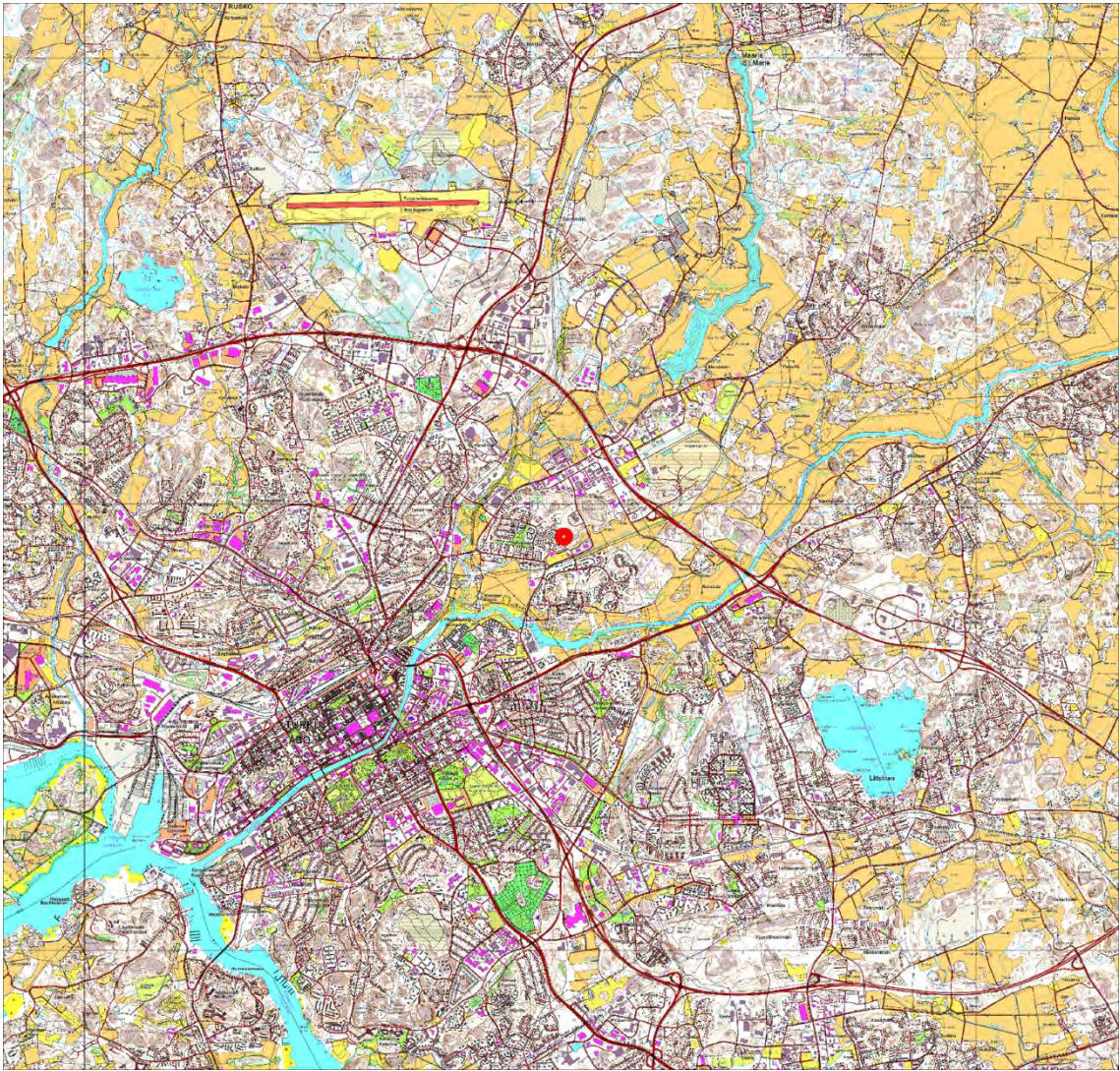
SISÄLLYS

Arkisto- ja rekisteritiedot	4
Kartta 1: lähestymiskartta 1:250 000	5
Kartta 2: peruskarttaote 1:10 000	6
Johdanto	7
Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto	9
Tutkimusalueen sijainti ja topografia	9
Tutkimukset 2012	10
Tavoitteet	10
Menetelmät	11
Koordinaatisto ja tutkimusalueiden merkintä	11
Korkeusmittaukset	11
Kaivaustekniikka	11
Dokumentointi	12
Löydöt	13
Näytteet	13
Havainnot	13
Alue 1	13
Molemmille alueille yhteiset yksiköt	14
Alue 1: pohjoisosa	14
Alue 1: eteläosa	29
Alue 2	31
Löydöt	33
Näytteet	34
Yhteenveto havainnoista	34
Liitteet:	
Liite 1: luettelo mustavalkonegatiiveista	
Liite 2: luettelo digitaalisista valokuvista	
Liite 3: luettelo yksiköistä	
Liite 4: luettelo maanäytteistä	
Liite 5: luettelo kaivauskartoista	
Liite 6: kaivauskartat 3-17	

Arkisto- ja rekisteritiedot

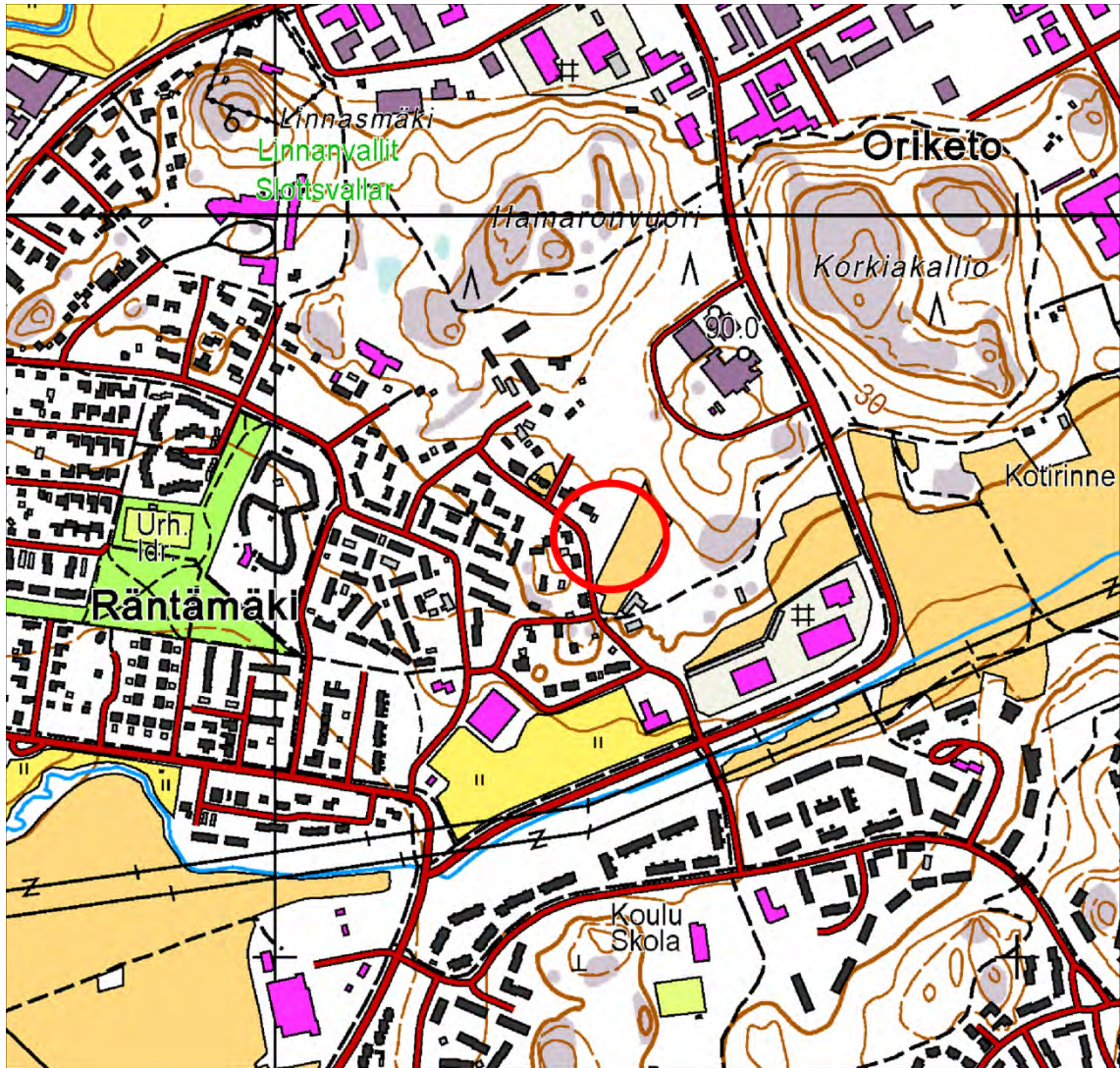
Tutkimuskohde	Riihivainio	
Muinaisjäännösrekisterinumero	853010008	
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	
Muinaisjäännöstyyppi	Asuinpaikat	
Ajoitus	Kivikautinen	
Kenttätyönjohtaja	Jouko Pukkila	
Tutkimuslaitos	Turun museokeskus/Varsinais-Suomen maakuntamuseo	
Kenttätyöaika	5.-25.7.2012	
Tutkitun alueen laajuus	yht. 107 m ² , josta pohjaan 65 m ²	
Tutkimusalueen pinta-ala	Tontti 4 yhteensä 3501 m ²	
Tutkimusten tilaaja:	ARA-asuntojen tuotanto ARTTU Oy	
Kohde:	Turku, Räntämäki, Riihivainio	
Rekisteritunnus:	Niuskalankatu 7	
Maanomistaja:	853-91-69-4	
Tutkimusalueen sijainti (ETRS89)	Turun kaupunki	
	P: 6713699 I: 242442	
Tutkimusluvan diariointinro ja pvm	Turun museokeskuksella pysyvä tutkimuslupa	
Tutkimukseen liittyvät löydöt ja diariointipvm	KM 39155, diar. 30.7.2012	
Aikaisemmat tutkimukset ja tarkastuskäynnit:		
1961	Veikko Lehtosalo	inventointi
1976	Kimmo Seppänen	inventointi
1989	Heljä Brusila	kaivaus
1990	Heljä Brusila	koekaivaus
1991	Eeva Raike	kaivaus
1992	Henrik Asplund	valvonta
1996	Kristiina Korkeakoski-Väisänen	kaivaus
1996	Kristiina Korkeakoski-Väisänen	kaivaus
2012	Jouko Pukkila	koekaivaus
Aikaisemmat löydöt:		
KM 39138:1-106 Asuinpaikkalöytöjä		
KM 24723:1-203 Asuinpaikkalöytöjä		
KM 26749 Asuinpaikkalöytö		
KM 27244 Asuinpaikkalöytö		
TKHM 15244:48		
TYA 639		
TYA 358:1-4		
TYA 91:5, 7, 9-12		
Kertomukseen liittyvien kuvien nrot		
Negatiivit	KF2012:514-551	
Digitaaliset kuvat	DT2012:63:1-134	
Alkuperäistä tutkimuskertomusta säilytetään Turun museokeskuksessa, kopio Museoviraston arkistossa		

Kartta 1: lähestymiskartta 1:250000



Pohjakartta © Maanmittauslaitos

Kartta 2: peruskarttaote 1:10000



Pohjakartta © Maanmittauslaitos

Johdanto

Turun museokeskus teki arkeologisen kaivauksen Turun Röntämäen kaupunginosassa korttelin 69 tontilla 4, joka rajoittuu kaavaan merkittyyn Riihivainion asuinpaikkaan. Alueella on muutettu tonttijakoa siten, että vanhat tontit 4 ja 5 on yhdistetty uudeksi tontiksi 6, jolle ARA-asuntojen tuotanto ARTTU Oy suunnittelee uudisrakennusta. Vanha tontti 5 on vapautettu vuonna 1992. Tontilla 4 tehtiin huhtikuussa 2012 tarkastus ja 24.5.–1.6.2012 koekaivaus, joiden avulla esihistoriallisten jäännösten säilyneisyyttä selvitettiin. Tulosten perusteella tontilla tehtiin arkeologinen kaivaus 5. – 25.7.2012.

Kaivaukset rahoitti muinaismuistolain 15§ mukaan Kiinteistö Oy Artun Hoiva-asunnot ja kaivauksen budjetti oli 27 140 euroa.

Erillistä tutkimuslupaa ei ole, koska 24.2.1998 allekirjoitetussa Museoviraston ja Turun maakuntamuseon välisessä yhteistyösopimuksessa (kohta 1.4.) todetaan, että maakuntamuseolla on pysyvä tutkimuslupa suorittaessaan kenttätutkimuksia toiminta-alueellaan. Museo on velvollinen ilmoittamaan tutkimuksistaan Museovirastolle ja toimittamaan niitä koskevat tutkimusraportit virastolle seuraavan vuoden kenttätyökauden alkuun mennessä.

Kaivauksia johti FM Jouko Pukkila, toisena tutkijana oli FM Mika Ainasoja, joka vastasi piirtämisestä, yksikködokumentoinnista ja toimi varajohtajana. Kaivaustyöntekijöiksi palkattiin neljä arkeologian opiskelijaa: Juhani Gradistanac, Janne Rantanen, Alekski Remsu ja Riku Vihervirta. Rantanen jatkoi kaivausten jälkeen kaksi viikkoa löytöjen käsittelyä. Lisäksi kaivauksilla työskenteli vapaaehtoisina arkeologian harrastajat Janos Honkonen 10., 11. ja 13.7. ja Kaija Pyykkö, Jaana Airola, Maria Pulli ja Markku Lemmetti 10. ja 25.7. Kaikkiaan 5. – 25.7. välisenä aikana tehtiin 98 työpäivää.

Käytännön järjestelyt olivat pääasiassa rakennuttajan vastuulla. Se järjesti kaivauksille taukotuvan ja wc:n sekä huolehti sähkön hankkimisesta. Turun museokeskus puolestaan hankki kaivauksissa tarvittavan välineistön.

Koska koekaivausten perusteella näytti mahdolliselta, että paikalla voisi olla muinaispelto, varauduttiin budjetissa sekä makrofossiilinäytteisiin että ajoituksiin. Maanäytteet toimitettiin Turun yliopiston Kasvimuseoon analysoitaviksi 1.8.2012 ja ajoitusnäytteet Luonnontieteellisen keskusmuseon ajoituslaboratorioon 24.9.2012.

Ennen kaivauksien alkamista museo tiedotti niistä julkaisemalla niistä tiedotteen. Tämän johdosta Turun Sanomat uutisoi pikku-uutisella, joka oli lehden nettisivulla 5.7. ja lehdessä 6.7. Myös Yle Uutiset Lounais-Suomi teki uutisjutun aivan kaivausten alussa 6.7. Netissä YLE uutisoi kaivauksista 9. ja 24.7. Lisäksi annettiin puhelinhaastattelu Radio Nostalgian suoraan lähetkseen 16.7. ja kirjoitettiin lyhyt teksti paikalliseen Koroiset-lehden numeroon 3/2012.

Kaivaus suoritettiin koekaivauksessa saatujen tietojen perusteella. Tavoitteena oli tutkia kyntökerroksen alla todennäköisesti ehjänä säilynyttä esihistoriallista kulttuurikerrosta. Koekaivauksissa havaittiin myös, että aivan tontin pohjoiskulmassa oli säilynyt täysin ehjää kulttuurikerrosta. Paikalle kaivettiin kaksi koekuoppaa. Kun niistä saatu tieto yhdistettiin muiden koekuoppien tietoihin ja alueesta tehtyihin pintahavaintoihin, voitiin todeta, että koskemattomana säilynyttä kulttuurikerrosta on enimmillään n. 15 x 10 m laajuisella alueella. Tämä alue päätettiin suojella ja jättää rakennustöiden ulkopuolelle.

Kaivauksia tehtiin kahdella erillisellä alueella. Ensimmäkin avattiin iso alue (alue 1) nykyiselle heinäpellolle tontin 4 keskiosiin paikalle, jossa koekaivauksissa oli havaittu ohut kulttuurikerros sekä jälkiä, jotka olivat tulkittavissa kynnön aiheuttamaksi. Kaivauksia varten kuorittiin koneellisesti noin 48x7 m ala, joka jaettiin kahteen erilliseen kaivausalueeseen. Alueet sijoitettiin kulmitain. Pelto on ollut viljelyksessä vielä vuonna 1989 ja sen sarat ja sarkaojat ovat lounais-koillis-

suuntaisia. Koetutkimuksissa ja varsinaisissa kaivauksissa todettiin, että tämä koskee myös re-
sentin kynnön jättämiä jälkiä. Peltalueen arkeologinen tutkimus on ollut niukempaa kuin muun
Riihivainion asuinpaikan, sillä se rajoittuu peltopointintaan vuosina 1976 (?) ja 1989. Vasta vuo-
den 2012 tutkimuksissa ilmeni, että alueella on kynnön alla säilynyt kulttuurikerrosta.

Toiseksi kaivettiin metsäalueella tontin eteläreunassa (alue 2), koska koekaivauksissa alueelta
tehtiin runsaasti esihistoriallisia löytöjä, mutta kulttuurikerroksesta ei havaittu varmoja merkkejä.
Alueelle toukokuussa tehdyissä koekuopissa havaittiin, että suurikokoisimmat löydöt tulivat kyn-
nön alaosaan, mikä saattoi johtua siitä, että kulttuurikerros oli tullut tuhotuksi vasta melko äs-
kettäin tai että sitä olisi vielä ohut kerros säilyneenä kynnön alla. Asiaa haluttiin varsinaisten
kaivausten avulla selvittää enemmän. Toinen syy tutkimuksiin tällä alueella oli se, että vaikka se
oli ollut viljelyksessä 1960-luvun alkuun asti, maanmuokkaus ei ollut jättänyt sinne yhtä huomat-
tavia jälkiä kuin viereisen heinäpellon alueella. Joko tämä johtui kauttaaltaan hiekkaisesta maa-
perästä tai viljelystöissä käytetyistä menetelmistä. Keramiikassa ei ollut merkkejä yhtä tehok-
kaasta kulumisesta kuin alueella 1. Metsäalueesta löytyy aikaisemmista kertomuksista eräitä
olennaisia tietoja, jotka selittävät mm. kulttuurikerroksen säilyneisyyttä ja kivirakenteita. Ensini-
näkin sillä on ollut riihi, jonka raunio on edelleen jäljellä ja riihen yhteydessä on alue, jonka
maakerroksia ei kyntö ole rikkonut (riihen ”piha-alue”). Pellolla olleita kiviä on räjäytelty 1960-
luvun alussa ja tämä selittänee pellon rajana toimineen kiviaineksen kiviaineksisuuden – luulta-
vasti niitä on kerätty peltokivistä tehdyn aidan päälle. Pelto jäi viljelystä kuitenkin 1960-luvulla ja
sen jälkeen alue metsitettiin. Tämän pellon sarat ovat olleet luode-kaakkoissuuntaiset, siis päin-
vastaiset kuin pellolla, johon sijoitettiin alue 1.

Kaivausta valmisteltaessa pidettiin esillä kahta vaihtoehtoista mallia: ensimmäisessä mallissa
olisi tehty viiden viikon ajan kolmessa eri paikassa mukaan lukien pohjoiskulman ehjän kulttuu-
rikerroksen alue, toisessa mallissa pohjoiskulma suojeltaisiin ja kaivauksia tehtäisiin kahdella
alueella kolme viikon ajan. Jälkimmäinen malli toteutui.

Kaivauksissa todettiin ehjää kulttuurikerrosta kaivausalueen 1 pohjoispäässä. Se oli säilynyt
nykykynnön alla laikkuina ja muutaman senttimetrin paksuisina kerroksina. Merkittävä havainto
oli, että kulttuurikerroksen läpi oli kynnetyt, kyntöjälkiä todettiin harvakseltaan koko alueella.
Pohjoisosassa niitä oli noin 30 m² alueella yhtenäisemmin. Kyseessä on muinaispelto, luulta-
vasti kivikautinen, mutta joka tapauksessa ajalta ennen ajanlaskun vaihdetta. Muinaispellon ko-
ko laajuutta ei saatu selville, sillä se jatkuu länteen ja pohjoiseen.

Turussa 4.10.2012

Jouko Pukkila
Kaivausjohtaja

Tutkimushistoria ja käytetty lähdeaineisto

Varhaisin löytö Riihivainiolta on vuonna 1904 löytynyt tasatalta (TKHM n:o 15244:48). Asuinpaikaksi Riihivainio varmistui vuonna 1961, kun Veikko Lehtosalo löysi paikalla olleen riihen pohjoispuolelta saviastian palan ja neljä iskosta. 1977 Kimmo Seppänen löysi Riihivainiosta kvartsi- ja kivilaji-iskoksia ja keramiikkaa sekä viereisen Koivumäen länsipuoliselta pellolta ns. kuuti(l)okiven. Hänen mukaansa pari kvartseista on esineitä ja keramiikka kiukaiskeramiikkaa. Asuinpaikan laajuus tarkentui lisää vuonna 1986, kun Sirkku Pihlman löysi aikaisempien havaintojen länsipuolelta uudisrakennusta varten raivatusta kohdasta kvartsi- ja kivilaji-iskoksia sekä havaitsi paikalla erittäin mustaa maata.

Vuonna 1989 Heljä Brusila ja Riitta Laitinen tekivät asuinpaikalla koekaivauksen, koska edellisinä vuosina kaavaan merkityn suojelualueen ulkopuolelta tavatut löydöt viittasivat siihen, että asuinpaikka ei rajoittuisi pelkästään merkitylle alueelle. Tutkimusten aikana keskeinen tontti koekuopitettiin ja viereiset pintapöimittiin. Tutkimusalueen eteläosassa Niuskalankadun läheisyydessä oli kahdessa koekuopassa merkkejä kulttuurikerroksen osittaisesta säilymisestä. Toisessa näistä kuopassa havaittiin ristikkäiset aurausurat, joista sarkaan nähden poikittaisessa oli kaksi tolpan tms. paikkaa. Koekuoppien perusteella löytömäärä lisääntyi 24 m mpy korkeuskäyrän muodostamassa ”niemekkeessä” ja jatkui siitä alemmas 23 m käyrän tuntumaan. Itäpuolen pellon ensimmäisen saran vastaavalta kohdalta löytyi peltopöiminnassa esineitä. Vuonna 1990 valvottiin asuinpaikan reuna-alueella sähköpylväskuopan kaivutyötä, jolloin havaittiin kulttuurikerrosta 30-35 cm syvällä.

Seuraavan vuonna järjestettiin tulevan Niuskalankadun kohdalla kaivaus, jossa tehtiin runsaasti löytöjä ja todettiin nokisempia alueita, jotka tulkittiin merkeiksi kivettömistä tulisijoista. Alue oli aiemmin pintapöiminnassa todettu asuinpaikan reuna-alueeksi, mikä varmistui kaivauksissa. 1992 tutkittiin sähkökaapin kohtaa Niuskalankadun puolella ja kaapelikaivantoa Rikattulankadun puolella. Ensin mainitussa havaittiin kapeita värjäytyksiä ja jälkimmäisessä paikoitellen kulttuurikerrosta, mikä osoitti asuinpaikka-alueen jatkuvan länteen ja pohjoiseen kauemmas kuin aiemmin tiedettiin.

Ilmeisesti vuoden 1992 havaintojen perusteella Turun yliopiston arkeologian oppiaine suoritti kaivauksia Riihivainion asuinpaikan aikaisemmin määritettyjen rajojen pohjoispuolella ns. Orhinkarsinan alueella vuosina 1996 ja 1997. Paikka ajoitettiin keramiikan perusteella epineoliittiseksi, keramiikka-aineistoon sisältyi Morbyn keramiikkaa ja ainakin muutama pala pronssikautista Paimion keramiikkaa. Vaikka Orhinkarsina olisikin erillinen muinaisjäännös, on se laskettu mukaan Riihivainion asuinpaikka-alueeseen.

Tehtyjen tutkimusten perusteella Riihivainion asuinpaikka-alueeseen liittyviä havaintoja on tehty ainakin noin 180 m pitkältä (N-S) ja runsaat 100 m leveältä alueelta. Löytömateriaalin perusteella kohteen ajoitus on melko yksiselitteinen, eniten on löydetty kiukaiskeramiikkaa (2400–1500/1300 eaa) ja Morbyn keramiikka (500-0 eaa, joidenkin tietojen mukaan 1000 tai 800-0 eaa), niukemmin tunnetaan näiden väliin ajoittuvaa pronssikauden keramiikkaa. Koska asuinpaikan päällä on tapahtunut eriaikaista viljelyä – joka havaintojen mukaan ulottuu paikoin 35 cm syvyyteen - on asuinpaikka katsottu pääosin tuhoutuneeksi. Varmuudella ehjää kulttuurikerrosta on havaittu alueen keskiosissa riihen raunion ympäristössä (Brusila 1989, Pukkila 2012), tässä kertomuksessa käsiteltävän tontin pohjoiskulmauksessa. Vuoden 2012 kaivausalueet sijaitsevat edellä hahmotellun asuinpaikka-alueen itäreunan tuntumassa.

Tutkimusalueen sijainti ja topografia

Riihivainion asuinpaikka sijaitsee Niuskalan jätteenpolttolaitokselta 200 m lounaaseen itä-länsi-suuntaisen mäki-alueen loivalla etelärinteellä. Nykyisin mäki-alue on useimmilta suunnilta asutusalueiden ympäröimä. Lännessä ja lounaassa on omakotiloasutusta alueella, joka on ilmei-

sesti ollut Hamaron kylän paikka (Lehtosalon inventoinnin mukaan asuinpaikka onkin alun perin ollut Hamaron kylään kuuluva Katajamäki-niminen alue). Hamaron kylä on perustettu varhaiskeskiajalla ja varhaisin kirjallinen maininta siitä on vuodelta 1359. Maakirjakartan mukaan kylän pellot ovat olleet talojen länsipuolella, siis myös tutkimusalueesta länteen. Lounaispaikan historiallisen kartta-aineiston perusteella tutkimusalue on 1700- ja 1800-luvulla ollut hakamaata. Senaatin kartassa 1880-luvulla paikalla on ollut pieni lampi tai muu avovesialue, joka kartassa on siinä määrin kulmikas, että se voi olla keinotekoinen. Koekaivausten koeojan 2 eteläpäässä todettiin noin kymmenen metrin matkalla kivikkoinen vyöhyke, jossa savi vaikutti veden huuhtomalta.

Alue on Aurajoen ja Vähäjoen välialuetta, pienen Topinojan pohjoispuoleista loivaa etelärinnettä. Havainnot asuinpaikasta ovat kaikki yli 20 m mpy yläpuolella, selkeimmin määritellyt osat ovat n. 23- 25 m korkeuskäyrien välissä. Asuinpaikan eteläpuolella peltoaukion takana on kalliopaljastumien puhkoma mäkisempi alue, jolla on sijainnut aittoja. Maaperä on keskeimmällä asuinpaikkaa pääasialla hiekkaa, mutta itäreunaa kohden tultaessa savi nousee lähemmäs maanpintaa. Savesta tehtiin koekaivauksen aikana havainto, että sen pinta ei ole tasainen, vaan se aaltoilee. Syntyi vaikutelma, että alue on ollut pitkään matalan veden allas, jossa aaltojen liike on ulottunut pohjaan asti muokkaamaan sitä.

Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään, että Riihivainio on pitkäaikainen asuinpaikka muinaissaassa, joka asutuksen alkuvaiheessa, noin 20 m mpy tasolla, on ollut noin puolitoista kilometriä pitkä. Saman saaren rannoilla on ollut muitakin samanaikaisia asuinpaikkoja. Asutusjakson loppupuolella saari on kasvanut osaksi mannerta, mutta jostain syystä asutus on säilynyt samoilla paikoilla. Mahdollisesti tähän on vaikuttanut se, että syntymässä olevissa Aurajoki- ja Vähäjokien kautta yhteys avomerelle ei etääntynyt liian kauas.

Tutkimusalueen muodostava tontti 4 on pinnanmuodoltaan tasaista entistä peltomaata. Luoteisosa on metsää kasvavaa aluetta, muu on heinällä olevaa pakettipeltoa. Näiden väliin jää peltolohko, jonka metsittyminen on aluillaan. Tämän peltolohkon läpi, melko keskeltä koko tutkimusalueella on tehty kaukolämpöputkia varten kaivanto ja mahdollisesti alue on jäänyt viljelystä kaukolämpöputkien asentamisen jälkeen.

Tutkimukset 2012

Kaivaukset tehtiin 5. – 25.7.2012. Olosuhteet olivat keskikesästä huolimatta melko hankalat, sillä ainakin kaksi täyttä sadepäivää osui kenttätöjaksolle. Sen lisäksi useampana päivänä satoi ajoittain. Onneksi maaperä tärkeimmällä kaivausalueella alueen 1 pohjoispäässä oli pääasiassa hiekan sekaista, jossa sadevesi imeytyi melko nopeasti pois kaivausalueelta. Alueen 1 länsireunassa ja eteläpäässä savi oli lähempänä kaivausalueen pohjaa, jonne alkoi kertyä vettä pysyvästi paikoin 20 cm vahvuudelta. Vain kahdesti kaivaminen jouduttiin keskeyttämään saateen takia.

Tavoitteet

Tutkimusten tavoitteena oli tutkia tarkemmin koekaivauksissa havaittuja mahdollisia kynnön jälkiä alueella 1, koska jo Orhinkarsinan tutkimuksissa oli saatu merkkejä varhaisesta viljelyksestä. Edelleen vaikutti se, että runsaan puolen kilometrin päässä on Niuskalan Kotirinteen samanaikainen asuinpaikka maan vanhimpine viljelyn jälkineen. Ensinnäkin haluttiin varmistaa, että kyseessä todella olivat vanhat kyntöjäljet. Toiseksi haluttiin saada jonkinlaisia perusteita arvioida sitä, miten laajalla alueella niitä on havaittavissa ja kolmanneksi tarkastella topografisia ja maaperän ominaisuuksia. Kaivausvaiheessa kerättiin lisäksi stratigrafiaan liittyviä havaintoja, sillä paikoin auran jälkien päällä oli kulttuurikerrosta.

Vertailukohteeksi otettiin hieman toisenlaisella maaperällä sijaitseva alue 2. Paikka oli valittu koekaivausten perusteella siksi, että sillä saattoi olla ehjää kulttuurikerrosta ja toisaalta kaivausten avulla haluttiin selvittää tämän maankäyttöhistorialtaan kesantopellosta eroavan alueen maakerroksia.

Menetelmät

Ennen kaivauksia kummaltakin alueelta kuorittiin arkeologin valvonnassa kaivinkoneella pinta-
maata 10-30 cm vahvuudelta tavoitteena päästä mahdollisimman lähelle ehjinä säilyneitä esi-
historiallisia kerroksia. Vasta kun konekaivu oli saatu päätökseen, kannatti alueille paaluttaa
koordinaatisto peruslinjasta. Konekaivun takia ei myöskään alueen pintavaaitusta voitu tehdä
kuin alueen reunoilta.

Koordinaatisto ja tutkimusalueiden merkintä

Alueelle laadittiin suurin piirtein SSW-NNE-suuntainen peruslinja, jonka NNE-pää kiinnitettiin
tontin itärajaan 9 metriä uudesta tonttipaalusta 2 etelään. SSW-pää kiinnitettiin Turun kaupungin
kantakartassa näkyviin kahteen katulamppuun. Etäisyys toiseen oli 28,35 m ja toiseen 12,45 m
(kartta 3).

Origopisteeksi määrättiin piste, joka sijaitsi 80 metriä peruslinjan NNE-päästä SSW ja sille an-
nettiin koordinaatit $x=3000$ ja $y=4000$. X kasvoi origosta NNE-suuntaan ja y ESE-suuntaan. Pe-
ruslinjalle merkittiin mittanauhan avulla koordinaattipisteiden paikat 10 m välein ja niistä määri-
tettiin vaaituskojeella poikittaislinjat. Poikittaislinjoja tehtiin kaksi peruslinjan WNW-puolelle ja
kolme sen ESE-puolelle. Näiden avulla mitattiin tutkimusalueet 1 ja 2 paikoilleen ja merkittiin
niiden rajat narulla (kartta 3).

Alueeksi 1 nimettiin heinäpellon puolelle avattu, NNE-päästä tontin rajan mukaisesti viistoksi
tehty noin 48/41x7 m kokoinen alue. Sille merkittiin kaksi tutkimusalaa, jotka sijaitsivat kulmittain
– eteläisempi alueen 1 itälaidassa ja pohjoisempi länsireunassa toukokuun koekaivausten koe-
ojan 2 ympärillä. Eteläisemmän alan koordinaatit olivat 3025-3040/4009-4012 (pinta-ala 45m²)
ja pohjoisemmän 3040-3067/4006-4009 (pinta-ala 81m²). Pohjoisemmalla alalla arkeologisesti
kaivetun alueen koordinaatit olivat 3040-3064,5/4006-4009 (73,5 m²), pohjoispäässä jätettiin
2,5x3 m laajuinen ala jätettiin varatutkimusalueeksi, joka oli tarkoitus kaivaa, jos ilmenisi, että
kulttuurikerrosta ja kyntöjälkiä olisi tuhoutunut konekaivun yhteydessä. Koska näin ei ollut ja
muinaispellosta saatiin koottua riittävästi sekä arkeologisia havaintoja että luonnontieteellistä
näyteaineistoa, alue jätettiin tutkimatta (kartta 3)

Metsään avattiin noin 17x5 m laajuinen kaivausalue 2 koekaivausten koekuopan 9 ympärille.
Kaivausalueen koordinaatit ovat 3034-3040/3983-3986 ja sen eteläkulmasta alkaneen metrin
levyisen koekaistan 3030-3034/3985-3986. Kaikkiaan paikalla kaivettiin 22 m² alalla 10 cm pak-
suinen kerros (kartta 3).

Korkeusmittaukset

Kaivauksien korkeusmittauksia varten tehtiin jonovaaitus korkeuskiintopisteestä 4596 tutkimus-
alueen keskelle kahteen kaukolämpölinjan metalliseen tarkastuskaivon kanteen. Pohjoisemmän
korkeus on 24,819, eteläisempi 23,514. Sulkuvirhe oli 7 mm. Korkeuskiintopisteen korkeus on
26.294 m mpy (N2000) ja tasosijainti ETRS-GK23 –järjestelmässä $x=6707360.1$ ja
 $y=23462237.7$.

Kaivaustekniikka

Koekaivausten havaintojen perusteella peltoalueen tutkimusmenetelmäksi valittiin yksikkö-
kaivaus. Se arvioitiin parhaaksi tavaksi saada esihistoriallinen kulttuurikerros esiin mahdollisim-

man ehjänä uudemman kyntökerroksen alta. Konekaivun jälkeen alueet ensin puhdistettiin, jolloin todettiin, että alueen 1 länsireunassa oli konekaivun jäljiltä enemmän uuteen peltokerrokseen kuuluvaa maata syystä, että siellä ei nykyistä kyntökerrosta vähemmän savisena erotettu yhtä helposti kuin muualla. Koko alueelta 1 kaivettiin ensin uusi kyntökerros pois, mikä vaati useampia teknisiä yksiköitä. Kyntökerrokseen laskettiin mukaan myös uudet auran jäljet, sillä niiden maa oli samanlaista savista, ruskeaa ja tiilenmurujen sekaista hiekkaa. Kaikkiaan pohjoisalueelta kaivetun konekaivun jälkeisen peltokerroksen paksuus oli 1 -15 cm.

Alueen 1 eteläosassa kaivaminen rajoittui pinnan puhdistamiseen ja epätasaisuuksien poistamiseen. Kaivaminen lopetettiin, koska esihistoriallisista löydöistä huolimatta alueella ei todettu mitään jälkiä kulttuurikerroksesta tai vanhasta kynnöstä. Tämä vastaa koekaivauksen havaintoja.

Alueella 2 kaivettiin kahta yksikköä, koneellisesti M200 (konekaivusta koko alueelle jääneet irtomaat seulottiin ja löydöt on talletettu samalla yksikkönumerolla) ja käsin M201 ruutujen 3034-3040/3983-3986 ja 3030-3034/3985-3986 alueelta. Alueen 1 kaltaista peltokerroksen poiskaivamista ei täällä tehty, koska maa oli homogeenista eikä mitään väri- tai koostumuseroja havaittu nyt eikä edeltäneissä koekaivauksissa. Yksikköä M201 kaivettiin 4m² ja itäreunalla 2m² ruuduissa 10 cm paksuudelta, minkä jälkeen tutkimukset alueella lopetettiin, koska maalajeissa tai löytöjen levinnässä ei havaittu mitään ehjään muinaisjäänökseen viittaavaa ja voimavarat keskitettiin alueen 1 pohjoisosaan.

Kaivaminen tapahtui pääasiassa lastalla, paksummissa yksiköissä käytettiin lapiota. Resenteistä maista kaivettu maa seulottiin osittain, esihistoriallisena aikana muodostuneet tai sellaisiksi oletetut yksiköt seulottiin kokonaisuudessaan. Käytettyjen seulojen silmäkoko oli 5 mm, joten pienetkin löydöt tulivat melko tarkasti talteen otetuiksi.

Dokumentointi

Yksikködokumentoinnissa käytettiin sovellettuna Turun museokeskuksen kaupunkikaivauksilla käytettyä lomaketta. Kohteessa, jossa yksiköitä on niukemmin ja ne ovat ohuempia kuin kaupunkikaivauksilla, ei kaikkea lomakkeisiin merkittyä informaatiota kerätty talteen. Kaikista yksiköistä on olemassa sanallinen dokumentaatio ja ne on merkitty kartalle. Lisäksi niistä on otettu valokuvia ja tasokartoituksen yhteydessä vaaituslukemia.

Valokuvia otettiin sekä yleiskuvia yleensä valmiista Nikon FE-10-järjestelmäkameralla kinokoon negatiivikuvia ja digikameralla että yksityiskohdista pienemmällä Canon Ixus 60 kameralla tai Olympus SZ-10 -kameralla. Kuvat luetteloidtiin Turun museokeskuksen arkistoon numeroilla DT2012:63:1-134.

Karttoja piirrettiin alueen 1 eteläosasta koko siitä tasosta, johon kaivaminen lopetettiin ja jossa oli näkyvissä pelkästään uusia auranjälkiä ja sarkaoja sekä kyntökerrosta tai puhdasta savimaata (joka alueen keskiosassa nousi ylemmäs kuin muualla ympäristössä) (Kartta 5).

Alueen 1 pohjoisosassa kartoitettiin tilanne koko alueella, kun resenit kyntökerroksen osat oli enimmäkseen kaivettu pois (kartat 6-10). Toinen kartoitus tehtiin alan pohjoispäässä sitten, kun sieltä oli esihistoriallista kulttuurikerrosta kaivettu pois niin paljon, että kyntöjäljet alkoivat erottua laajemmalla alueella (kartat 11-13). Kaivauskarttojen pohjalta tehtiin myös kaksi temaatista karttaa, kartassa 14 esitetään kaikki esihistoriallisiksi tulkitut kyntöjäljet ja kartassa 15 kulttuurikerroksen säilyneet osat.

Alueelta 2 ei karttoja piirretty, koska alueen maa on homogeenista eikä siinä erottunut mitään maajälkiä lukuun ottamatta juurten jättämiä humuspitoisempia kohtia. Löytöjenkin perusteella kerros oli kokonaisuudessaan sekoittunut.

Löydöt

Löydöt otettiin talteen yksiköittäin, joten niitä on yhdellä alanumerolla runsaasti ja varsinkin nuoriin yksiköihin liittyvät esihistorialliset löydöt ovat laajalta alueelta. Tärkeät löydöt, kuten esineet tai auranjäljistä löytyneet keramiikat mitattiin tarkasti paikoilleen tasossa, mutta korkeus on otettava tasojen karttaluonnoksista. Kaivauksilla otettiin talteen vain esihistorialliset löydöt. Resenttejä löytöjä talletettiin alustavasti vain kaivausten alkupuolella ja kun voitiin varmistua siitä, että kaivajat tunnistivat ne, löydöt poistettiin ja niiden levintä selvitettiin kaivajia haastattelemalla. Resenttien löytöjen levintää kuitenkin seurattiin kaivajia haastattelemalla. Tällä tavoin dokumentoitiin sekoittumisastetta ja tietoa käytettiin myös yksiköiden määrittämisessä.

Alueella 2 löytöjä on kahdesta yksiköstä, koko koneella kaivetulta alueelta puhdistetuista maakasoista (M200) sekä arkeologisesti kaivetulta sekoittuneen peltokerroksen (M201) alueelta. Se kaivettiin neljän neliömetrin kokoisina ruutuina ja löydöt myös luetteloiitiin kaivausruuduittain. Tämän etuna on, että löytötiheyden muutoksia on nyt mahdollista hahmotella.

Näytteet

Makrofossiilinäytteitä varten kaivauksilta koottiin 28 noin kahden litran maanäytettä, joista suurin osa toimitettiin analysoitaviksi. Näytteiden konteksti ja sijainti selviävät liitteenä olevasta luettelosta (liite 4). Maanäytteitä kerättiin pääasiassa esihistorialliseksi ajoitetuista yksiköistä, dosentti Terttu Lempiäisen ja näytteet analysoineen FM Mia Lempiäisen ohjeiden mukaan sekä kulttuurikerroksesta, auranjäljistä että näiden alapuolisesta puhtaasta hiekasta. Näytteistä kerättiin talteen myös hiilen paloja ja pienen pieniä palaneen luunkappaleita. Yhdestä maanäytteestä löytyi palanut hauen hammas (KM 39155:177). Toisesta maanäytteestä, joka otettiin auranjäljistä, löytyi hiiltynyt kuusen neulanen.

Maa näytteistä ei löytynyt merkkejä viljan jyviä (liite 5). Yksi vaihtoehto on, että maaperä hiekkaisena ja kenttähavaintojen mukaan runsasvetisenä on sellainen, etteivät viljan jyvät ole säilyneet.

Alkuperäisenä ajatuksena oli kerätä ajoitusnäytteiksi viljan jyviä makrofossiilinäytteistä, mutta koska ne osoittautuivat tyhjiksi, päädyttiin ajoittamaan hiilen paloja kulttuurikerroksesta. Ne otettiin talteen maanäytteistä 2 ja 26. Edellinen on kulttuurikerroksesta, jälkimmäinen suurin piirtein samalta alueelta, mutta syvemmällä sijaitsevista auran jäljistä. Näytteet on lähetetty ajoitukseen 24.9.2012 eikä tuloksia tätä kirjoitettaessa ole käytettävissä.

Havainnot

Alue 1

Ennen kaivauksia alueelta poistettiin kaivinkoneella 10-30 cm paksuudelta hiekan, saven ja humuksen muodostamaa peltomultaa arkeologin valvonnassa noin 7x48 m alueelta pelto-ojien ja sarkojen suuntaiselta, suurin piirtein NNE-SSW –suuntaiselta alueelta. Alue sijaitsi koeojassa 5 havaittujen mahdollisten kyntöjälkien kohdalla ja niiden ympäristössä vanhan tontin 4 keski-osissa. Koeoja oli kaivettu siten, että konekaivu pysäytettiin jälkien tullessa näkyviin. Alueen NNE – pää oli tontin itärajan suuntainen ja siksi viisto muuhun kaivausalueeseen nähden.



Kuva 1: alue 1 koilliseen. DT2012:63:1. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.

Kuoritululle alalle merkittiin kaksi toisiinsa nähden kulmittain sijaitsevaa kaivausaluetta, pohjoisempi lähes kiinni tonttia halkovaan, koivujen reunustamaan pelto-ojaan ja eteläisempi sen eteläkulmaan (kartta 3). Pohjoisemman koko oli aluksi 27x3 m, kaivauksen edetessä sen itäreunaan avattiin 9,5 m pituinen ja metrin levyinen laajennus. Kun koko konekaivussa avattu alue oli puhdistettu, rajattiin varsinaiseksi kaivausalaksi 18,5x3/4 m laajuinen alue, jonka pinta-ala oli 65m². Tämä alue sijaitsi koeojan 5 päällä alueella, jossa kyntöjäljet oli havaittu. Pohjoisen alueen eteläkulmasta alkoi 15x3 m laajuinen eteläosa, jonka laajuus oli 45 m². Myös tämä alue puhdistettiin kokonaisuudessaan, mutta kun sillä ei todettu mitään esihistoriallisiin rakenteisiin viittaavia jälkiä, sen tutkiminen lopetettiin tähän vaiheeseen ja keskityttiin tutkimaan alueen 1 pohjoisosaa ja aluetta 2.

Molemmille alueille yhteiset yksiköt

Esihistoriallisia löytöjä sisältävä, mutta sekoittunut, koko kuorittua aluetta peittävä peltokerros sai yksikkötunnuksen M100. Maa oli savensekaista hiekkaa ja väriltään vaihtelevan tummanruskeaa. Sen ominaispiirre oli pienen pienet tiilenmurut, joiden avulla se oli helpointa tunnistaa. Konekaivun jälkeen poistettiin alueelta sille valunut irtomaata (M101), jossa oli myös esihistoriallisia löytöjä. Niiden levinnässä herätti huomiota se, että pohjoisemmalla kaivausalueella noin linjasta x=3047 pohjoiseen niiden määrä alkoi nousta. Tämä oli yksi kriteeri, jolla myöhemmin valittiin tarkemmin kaivettava osa alueesta.

Alue 1: pohjoisosa

Puhdistamisen jälkeenkin oli vielä peltokerrosta eripuolilla aluetta 5-15 cm paksuudelta, eniten aivan länsilaidassa, jossa maa oli kuivempaa ja kerroksen väri vaaleampi ja maa hiekkaisempaa. Peltokerros kaivettiin pois, mutta käytännön syistä se jaettiin kahdeksi tekniseksi kerrokseksi (M103A ja M103B), koska esihistoriallisen kerroksen yläpinta oli aaltoileva ja tuli näkyviin eri paikoissa eri syvyydellä. Samaa peltokerroksen resentiä löydöstöä sisältää maata olivat yksiköt M115, M116 (osittain), M118, M123, M126, M128, M127 ja M129.



Kuva 2: alue 1, pohjoisosa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista. Vaalea hiekkainen kaistale on koekaivausten koeojan 5 pohjataso. Pohjoiseen. DT2012:63:25. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.

M115 on tekninen kaivauskerros, jonka avulla kaivausalueen pohjoispää suoritettiin konekaivun jäljiltä ja kaivettiin muun kaivausalueen tasolle. Sen jälkeen esille tullutta maata kaivettiin muualla kaivausalueella edelleen jäljellä olleena M103A:na.

Karkeasti ottaen voidaan havainnot jakaa kahteen aikatasoon: historiallisen peltoviljelyn aikaan ja esihistorialliseen aikaan. Historiallisen ajan peltoviljely on melko nuorta, vanhimmillaan ehkä 1800-luvulta. Tämä havaittiin jo koekaivauksien resentejä löytöjä tarkasteltaessa: niissä oli melko uusia punasaviastian kappaleita, lasia yms. Resentti löytöaineisto liittyy luultavasti läheiseen Hamaron kylään, sillä löytötiheys kasvaa sitä kohti mentäessä. Kyntö on sekoittanut nämä löydöt samaan kerrokseen esihistoriallisten kanssa. Vuoden 1989 koekaivauskertomuksessa Heljä Brusila mainitsee, että pellot ovat olleet viljelyksessä vielä kyseisenä vuonna ja että kyntösuunta peltoalueella oli lounainen - koillinen. Koekaivaus 2012 paljasti, että peltomullan alla on vanhoja pelto-ojia, jotka säännönmukaisesti olivat samansuuntaisia nykyisten kanssa. Peltoosan leveys oli kuitenkin kapeampi kuin myöhemmin: kahden nykyisen peltoosan levyisellä alueella havaittiin kolme pelto-ojaa, joista yksi oli sama kuin nykyisin. Ojan leveyttä on siis myöhemmin lisätty, luultavasti konekyntöön siirtymisen myötä.

Peltokerroksen maa oli helposti tunnistettavissa saven ja humuksen sekaisen hiekan, ruskehtavan värin ja tiilen murujen perusteella. Sen perusteella pystyi erottamaan puhdistetussa tasossa sarkojen kanssa samansuuntaisia uusia kyntöjälkiä. Ne saattoivat jatkua yhtenäisinä yli koko kaivausalueen ja leveys vaihteli 5 ja 20 cm välillä. Kapein jälki on auran kärjen jättämä ja niitä erottui myös aivan puhtaaseen pohjamaahan painuneina samalla syvyydellä kuin esihistoriallisen ajan ehjiä kulttuurikerroksia. Nykyinen kyntö tällä pellolla onkin ulottunut epätavallisen syvälle, paikoin yli 30 senttiin (kartassa 16 on pinta- ja pohjavaaitukset). Sama on todettu aiemminkin ja ehkä se johtuu maaperän hienosta hiekasta, jossa aura on uponnut helpommin.



Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3060-3061, y= 4006-4007: resentiit auran jäljet erottuvat ruskeina kaivausalueen suuntaisina raitoina. DT2012:63:58. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Peltoalueen muusta käytöstä kertonee koekaivauksissa löytynyt ja sittemmin poistettu hevosenkenkä: alueella on tietojen mukaan laidunnettu myös hevosia. Toki kenkä on voinut joutua maaperään hevoskynnönkin aikoina.

Hevoslaitumeen liittynee kaivausalueen laajennuksessa ruuduissa 3059-60/4010 havaittu noin 200x60 cm kokoinen, päistä pyöreä maajälki (M118/L117). Sitä epäiltiin ensin maakuoppahautaukseksi, koska se näytti sijaitsevan nykyisen kynnön alla esihistoriallisessa kulttuurikerroksessa ja koska sen reunalla hahmottui sopivissa valaistusoloissa muutaman sentin levyinen tummempi, hiiltyneeltä vaikuttava maajälki, joka alustavasti tulkittiin mahdolliseksi arkun reunaksi. Tämä jälki erottui molemmilla reunoilla ja kuopan SSW-päässä. Kun kuopan poikki kaivettiin noin 25 cm leveä leikkaus, pohjalta savea vasten löytyi uudehko ikkunalasin kappale ja leikkauksessa näkyi ohuita vaaleampia kerroksia, jotka vuorottelivat hieman paksumpien tummien kerroksien kanssa. Kun nämä kerroksen painuivat keskellä lähemmäs kuopan pohjaa kuin reunoilla, alkoi vaikuttaa siltä, että ne ovat kertyneet paikalle vähän kerrallaan huuhtoutumisvesien mukana. Kuoppa on siis ollut aikoinaan auki ja täyttynyt vähän kerrassaan. Reunan tumma maa selittyisi parhaiten avoimen kuopan umpeenkasvulla – reunoilla olisi kasvanut pintaturvetta, joka vähitellen peittyi ohuiden mineraalimaakerrosten alle. Kuopan täyttymisen jälkeen sen yli on aurattu. Tämän tulkinnan mukaan kyseessä viimeistä peltoviljelyvaihetta edeltänyt avoin maakuoppa, joka luultavasti on liittynyt alueen käyttöön laitumena. Koska kuoppa oli kaivettu saveen, se on pidättänyt vettä ja ehkä kyseessä onkin eläinten juomakuoppa tai jonkinlaisen juotokaukalon pohjaksi kaivettu tukikuoppa. Pohjalta löytynyt lasi osoittaa, että kuoppa todennäköisesti on saman ikäinen tai hieman nuorempi kuin paikalle kertynyt resentiit löytömateriaali – jolle edellä annettiin ajoitus aikaisintaan 1800-luvulle.



Päistään pyöristetty maarakenne. DT2012:63:41. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.



Päistään pyöristetty maarakenne. DT2012:63:61. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



Päistään pyörästetty maarakenne pohjaan kaivettuna. DT2012:63:63. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Ruutuihin 3054-3063,5/4009-4010 tehdyn laajennuksen itäreunassa peltokerroksen maa jatkui melko syväälle. Asian selvittämiseksi avattiin kaksi pientä lisälaajennusta suurin piirtein kohtiin 3054,5-3055/4010-4010,5 ja 3059-3060/4010-4011. Niitä kaivettiin sen verran, että voitiin todeta peltokerroksen jatkuvan aina vain syvemmälle. Selitys on paikalla oleva vanha sarkaoja, joka oli täyttynyt peltokerroksen maalla. Oja on sama, joka näkyi eteläisellä kaivausalueella koko matkalla ruuturiveissä $y = n. 4010,5-4012$. Eteläisellä alueella näkyi myös, että ennen kuin ojan varsinainen uoma tuli näkyviin, sen yläpuolella oli leveämpi kaistale peltokerroksen maata. Todennäköisesti kyse on siitä, että pellon reunat ovat viettäneet kohti ojaa ja kun alue on täyttynyt, maa ulottuu niin ojan kuin sen reunojen kohdalla muuta aluetta syvemmälle.

Peltomulta oli täyttänyt myös kolme muuta ojaa tai ojamaista maarakennetta kaivausalueella. Pohjoisin niistä oli M127, joka leveyssuunnassa kulki koko alueen yli suurin piirtein kohdassa $x=3063$. Ojan leveys oli enimmillään 45 cm. Maa näytti aavistuksen tummemmalta kuin peltokerros yleensä – ehkä siihen oli sekoittunut kulttuurikerrosta enemmän kuin muualla – mutta tiilen murut ja etenkin ikkunalasi osoittivat, että ojan täytyminen on tapahtunut melko äskettäin. Varsinkin ojan itäpäässä, kaivausalueen kulmassa oli useampia nyrkinkokoisia kiviä, ehkä aikanaan ojaan heitetyjä. Ojaa leikkasi länsipäässä M126, joka sekin lienee ojan jäännös – leikkaukset ovat suorat ja terävät, joten kovin vanha se ei ole. Sekä M126 että M127 leikkaavat kaivausalueen länsiseinästä alkavaa tummaa maajälkeä, jota ensin arveltiin M127:n osaksi, mutta joka syvemmällä alkoi muistuttaa vanhoja auranjälkiä.



M127 alueen pohjoispäässä. Tässä kuvassa se erottuu katkelmallisena tummemman maan alueena lähellä kaivausalueen päätä. DT2012:63:91. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



Kiviä maarakenteen M127 itäpäässä (kuvan vasemman alakulman tumma maa). DT2012:63:94. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



M127 pohjaan kaivettuna. DT2012:63:95. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Toinen oja tai sellaista muistuttava on M128 kaivausalueen eteläpäässä suurin piirtein linjalla $x=3055$. Se havaittiin jo koekaivauksissa ja kun se varsinaisissa kaivauksissa saatiin esiin laajemmalla alalla, herätti huomiota se, että rakenne mutkittellee eikä ole suoralinjainen kuten ojat yleensä. Sen leveys oli 25-30 cm ja koko matkan se näytti kulkevan hiekassa aivan saven yläpuolella. Selväräjaisuudessaan se muistutti ojaa, mutta mutkittelun perusteella kyseessä on todennäköisemmin luontaisesti syntynyt puro tms. Jäljen suunta on suurin piirtein kohtisuoraan erittäin loivasti viettävään rinteeseen nähden.



M128 työkuvassa. DT2012:63:101. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



M128:n poikkileikkaus ja suhde pohjasaveen. DT2012:63:98. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Kolmas edellisiä muistuttava, mutta niistä suunnaltaan ja kooltaan poikkeava jälki on M129, joka sijaitsi noin metrin verran M128:n pohjoispuolella osittain koeojan kohdalla. Se on pohjois-eteläsuuntainen, 13–32 cm leveä ja 120 cm pitkä maajälki. Jäljen länsipuolella näyttää olevan pyöreä jälki tai pyöreämpi kohta. Maa oli peltokerroksen maata ja jäljessä oli muutama nyrkinkokoinen kivi, kuten oli resentissä rakenteessa M127. Kun M129 oli kaivettu pois, näkyi sen alla auranjälki.



M129. DT2012:63:106. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



M129:n pitkittäisleikkaus ja auranjälki sen alla. DT2012:63:105. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Edellä kuvailut yksiköt olivat selkeästi peltokerroksen maasta koostuvia. Se muodosti osan myös yksikön M116 maasta, mutta loppuosa muodostui kulttuurimaasta. Yhtenäisten alueiden lisäksi siihen laskettiin kuuluvaksi myös sarkojen suuntaiset kyntöjäljet. Eniten tätä maata oli ruuduissa 3060-3064/4007,5-4010, jossa sen alla oli kulttuurimaa-alue M119.



Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3061-3062,5, y= 4008-4010: M119:n maa-aineksen ominaislaatu. DT2012:63:67. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila

Yksikkö M119 havaittiin säännönmukaisesti M116:n tai muiden nuorempien maiden alla ja sitä oli koko kaivettavalla alueella, ei yhtenäisenä kerroksena, vaan erikokoisina alueina noin 3-5 cm paksuudelta (kartta 15). Suurimmat yhtenäiset alueet olivat ruuduissa 3060-3064/4007,5-4010 alueen pohjoispäässä sekä eteläosassa noin ruuduissa 3047-51/3045-6 nelisen metriä pitkä ja metrin levyinen pohjois-eteläsuuntainen jälki. M119 oli hiekaista tumman harmaata maata, mikä johtui pienistä hiilenkappaleista ja noesta. Sen perusmassa oli hiekka, jonka seassa oli hie- man humusmaata. Kun M119:ää kaivettiin, ei resentejä löytöjä enää tullut eikä tiilenmuruja nä- kynyt, joten kyseessä on kiistatta peltoa vanhempi käyttövaihe.



M119 alueen pohjoispäässä. DT2012:63:44. Lounaaseen. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.



Alue 1, M119 alueen eteläpäässä, x= 3046-3051, y= 4006-4009. DT2012:63:72. Luoteeseen. Kuva Turun museo- keskus/Jouko Pukkila

Paikoin M119:ssä erottui noin 10 cm leveitä ja muutaman kymmen sentin mittaisia maajälkiä, joita näkyi myös yksikön reunojen ulkopuolella puhtaassa vaaleassa hiekassa. Näissäkin maavastasi koostumukseltaan M119, joten jälkien syntytapaan liittyy prosessi, joka on kuljettanut kulttuurikerroksen maata puhtaaseen hiekkaan selvinä kaistaleina. Toisaalta M119:ssä näkyi vaaleamman hiekan muodostamia vastaavanlaisia jälkiä, joissa väri johtuu alemmasta nousseesta puhtaasta hiekasta.



Auran jälkiä kulttuurimaassa ja sen rajojen ulkopuolella. DT2012:63:80. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Nämä jäljet tulkittiin kynnön jäljiksi ja ne havaittiin jo koekaivausten aikana, jolloin niiden sarkojen suunnasta poikkeava suunta kiinnitti huomion. Peltokerroksen alaosassa näkyviin tulleiden sarkojien ja resenttien kyntöjälkien suunta oli etelälounainen - pohjoiskoillinen, vanhempien – siinä vaiheessa, kun ne ensin tulivat näkyviin, myöhemmin suunnanvaihtelu oli suurempaa – oli suurin piirtein luode-kaakko tai lounainen-koillinen ja silloin, kun ne leikkasivat toisiaan, kulma ei ollut suora vaan ehkä noin 50–60 astetta. Jälkiä oli kolmenlaisia: tumman kulttuurimaan täyttämiä, tummassa kulttuurikerroksessa olevia vaaleamman hiekan täyttämiä sekä vaaleassa hiekassa olevia vaalean harmaita ”haamuja”. Yleistäen voi sanoa, että mitä kauemmas kulttuurimaasta jäljet ulottuivat, sitä vaaleampia ne olivat. Tämä tarkoittanee, että kyntö on ainakin paikoin tapahtunut kulttuurikerroksen synnyn jälkeen. Osa ”haamuista” on varmasti jälkien pohjaa tai niiden alapuoliseen hiekkaan ylempää huuhtoutunutta värjäätymää.

Jälkien leveys oli melko säännönmukainen, noin 8-10 cm, mutta paikoin niitä meni joko niin tiheässä toistensa yli tai ne olivat sekoittuneet kulttuurikerrokseen niin, että leveys näytti olevan enemmän. Pituussuunnassa jäljet eivät olleet viivasuoria, vaan paikoin ne kaartuivat, joissakin paikoissa näkyi, että ne tekivät pyöreäkulmaisena noin 90 asteen käännöksen. Jälkien poikkileikkaus oli kaareva, se muistutti lähinnä loivaa u-kirjainta. Syvyys oli muutamasta sentistä noin kymmeneen senttiin ja tämä riippui siitä, missä kaivamisen vaiheessa jälki havaittiin tasossa.

Huomiota kiinnitti parissa kohdassa se, että auran jäljissä oli rapautuneita kiviä tai kivimurskaa, mutta se on luultavasti enemmänkin jälkiin joutuneen kulttuurimaan ominaisuus.



Auranjälkiä tasossa ja maarakenteen M118 länsiseinämän leikkauksessa L117. DT2012:63:115. Länteen. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila



Auranjälkiä tasossa ja maarakenteen M128 pohjoisseinämän leikkauksessa. DT2012:63:116. Pohjoiseen. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila

Eniten jälkiä havaittiin alue 1:n pohjoisosassa karkeasti ottaen puoliympyrän muotoisella, noin 9 x 4 m laajuusella alalla (jälkien levintä ks. kartta 14) siten, että enin osa niistä jatkui länsileikkaukseen välillä 3055/4006 – 3064/4006. Koska kaivauksen edetessä selvisi, että niitä ulottuu myös idän puoleiseen seinämään, laajennettiin aluetta sinne metrin levyisellä kaistalla. Tällöin saatiin suurin osa jäljistä näkyviin, vain välillä 3061 – 3063/4010 niitä jatkui vielä itäleikkaukseen. Kaikkiaan alueen, jolla kyntöjälkiä on, laajuus on hieman alle 30 m². Toinen keskittymä on kaivausalueen eteläpäässä noin 3047-3052/4006- 4008 välissä, jossa jälkiä on noin 10 m² alueella. Näiden väliin jäävällä alueella jälkiä oli vain satunnaisesti eikä sillä havaittu kulttuurikerrostakaan. Tämä saattaa selittyä sillä, että ruuduissa välillä x= 3052-3064 savi nousi ylemmäs ja joko jäljet ovat tuhoutuneet uudemman kynnön myötä tai alue on todella sijainnut esihistoriallisten aktiviteettialueiden välissä.

Kyntöjälkiä oli muuallakin, mutta lähinnä yksittäin tai hyvin pienillä alueilla. Esiintymisaluetta selvitetiin kaivamalla kaivausalueen pohjoispuolelle aivan tontin rajaan kiinni pieni viistoreunainen koekuoppa (kartta 3). Siinä havaittiin, että alueella oli kynnön alla ehjää kulttuurikerrosta ja sen alla selkeitä auranjälkiä, jotka leikkasivat toisiaan nyt suorakulmaisesti. Vanhan kynnön jäljet jatkuvat siis tontin koillisrajalle ja erittäin todennäköisesti naapuritontille. Koekuopan koordinaatit ovat noin 3069,50-3070/4006-4006,50.



Auranjäljet koekuopassa aivan tontin itärajalla (merkitty valkoisella narulla). DT2012:63:113. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



Auranjälkien leikkaus koekuopan eteläseinässä. DT2012:63:111. Etelään. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila

Edellisten lisäksi alueella tutkittiin kaksi pyöreätä maajälkeä, selvempi M130A ruudussa 3050/4007 ja hieman kulmikkaampi M130B ruudussa 3047/4006. Jäljet sijaitsivat kolmen metrin päässä toisistaan ja tasossa muistuttivat toisiaan mm. mitoiltaan, noin 30 cm. Ne kaivettiin puolikkaina, jolloin todettiin niiden olevan leikkaukseltaan puolipyöreitä ja melko matalia. M130A oli keskellä vanhaksi tulkittua auran jälkeä, joka jatkui yhtenäisenä jäljen alla. M130B – vaikka oli-kin tasossa näkynyt kokonaisena – jatkui länsiseinämään, jossa sen pohjalla oli pari rapautunutta kiveä. Havaintoja, jotka olisivat selvittäneet maajälkien luonnetta tai ajoitusta ei tehty.



M130A tasossa. DT2012:63:107. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



M130A pohjaan kaivettuna. DT2012:63:108. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.



M130B tasossa. DT2012:63:109. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Kaikkien edellä kuvailtujen yksiköiden alla oli valkoinen hieno hiekka M124 ja sen alla savi. Vain jotkut nykyisen kynnon aurasjäljet sekä kaukalomainen M118 ulottuivat saven pintaan.

Alue 1: eteläosa

Kaivauksien aluksi merkittiin konekaivussa avatun alueen kaakkoisosaan toinen tutkimusala, joka pohjoisen osan tavoin ja sen kanssa samanaikaisesti puhdistettiin. Tarkoitus oli selvittää koekaivauksissa havaittujen, esihistoriallisiksi oletettujen ilmiöiden esiintymisen laajuutta.

Vain yhdessä kohtaa havaittiin nykykynnön suunnasta poikkeavia jälkiä (M106), mutta niiden kohdalla kävi hieman syvemmällä ilmi, että nykyiset kyntöjäljet kulkivat niiden alla. Alueen itäreunassa koko matkalla pohjois-etelä – suunnassa kulki sarkaoja, joka erottui ympäröivästä maasta tummempaan, noin 50 cm leveänä jälkenä. Sen kohdalla puhdistetussa pinnassa oli samanlaista tummempaa maata noin 1½ metrin levyisenä kaistaleena niin ikään koko matkalla. Kyseessä on ojan reuna-alue, jonka kohdalla peltosarkojen reunat ovat alkaneet viettää kohti ojaa ja siten ovat olleet alempana kuin varsinainen pelto. Alueen keskiosassa savi kohoaa ympäröiviä alueita ylempäs ja kyntö- yms. jäljet häviävät.

Alueella ei todettu mitään esihistoriallista rakennetta eikä kulttuurikerrosta, vaikka se oli samalla syvyydellä kuin pohjoisempi alue, joten eteläosan tutkiminen lopetettiin puhdistusvaiheen jälkeen.

Sateisen kesän seurauksena alueelle, varsinkin eteläkulmaan kertyi vettä paikoin 30 cm, joka savipohjan takia jäi paikalle pysyvästi. Kun aluetta käytiin katsomassa noin kuukausi kaivausten jälkeen, vettä oli yhä paikalla, vaikka sademäärä olikin ollut vähäisempi. Syntyi vaikutelma, että paikalla on saattanut olla meren vetäytymisen jälkeen pieni lampi tms.



Alue 1, eteläosa peltokerroksen poistamisen jälkeen. Koillisesta. DT2012:63:17. Kuva Mika Ainasoja.



Alueen 1 eteläosa, tekstissä mainitut muista poikkeavat jäljet kuvan keskikohdassa. DT2012:63:15. Lounaasta. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.



Lähikuva jäljistä. DT2012:63:54. Lounaasta. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.

Alue 2



Alue 2 pintamaan poiston jälkeen. Etelästä. DT2012:63:19. Kuva Mika Ainasoja.

Koekaivauksien perusteella todettiin, että tontin länsiosan metsäisellä alueella on ehjää kulttuurikerrosta aivan pohjoiskulmauksessa. Muuallakin metsäalueella tehtiin löytöjä joka paikasta, mutta pääosin ne olivat peräisin myöhemmän kynnön sekoittamasta hiekkakerroksesta. Alueen eteläosassa saatiin koekuopista viitteitä, että siellä olisi paikoin voinut olla ehjää kulttuurikerrosta kynnön alla. Tätä ei havaittu värierojen tai maa-aineksen koostumuksen perusteella, vaan siitä, että löytöjen kappalekoko kävi kyntökerroksen alaosassa isommaksi ja keramiikka vähemmän kuluneeksi kuin ylempänä. Sama havainto on itse asiassa tehty aikaisemmissa koetutkimuksissa tontin etelärajalta, jossa todettiin mm. sähkötolpan kuoppaa kaivettaessa kynnön ja kulttuurikerroksen välissä vaalea, häiriintymättömältä vaikuttanut hiekkakerros. Koska nyt koekuopitetulla alueella ei havaittu vaalean hiekan alla merkkejä kulttuurikerroksesta, se lienee ollut selkeimmillään nykyisen Niuskalankadun kohdalla.

Kun tontin pohjoiskulmauksen varmasti ehjän kulttuurikerroksen alue päätettiin suojella, tarkoituksenmukaisinta oli kohdistaa tutkimukset metsäalueen eteläosan reunaan sen toteamiseksi, onko paikalla ehjää kulttuurikerrosta. Siksi alueelta kaadettiin puut ja pintamaata kuorittiin noin 15 cm paksuudelta suurin piirtein 17x5 m alalta. Tutkimusalue sijoitettiin koekaivausten koekuopan 9 ympärille NNE-SSW –suuntaisena. Kaivausalueen koordinaatit ovat 3034-3040/3983-3986 ja sen eteläkulmasta alkaneen metrin levyisen koekaistan 3030-3034/3985-3986.

Kaikkiaan paikalla kaivettiin 22 m² alalla 10 cm paksuinen kerros. Tämän enempään ei katsottu olevan aihetta, koska tuossa vaiheessa oltiin 25 cm syvyydellä eikä merkkejä kulttuurikerroksesta tai rakenteista ollut saatu. Löydöt kyllä olivat runsaat ja osoittivat, että paikalla on tuhoutunutta kulttuurikerrosta. Kaivausalueen itäreuna vaikutti selkeämmältä ja vähemmän kynnön tuhoamalta kuin muu osa. Luultavasti se johtuu siitä, että se on ojanvieruskivikon linjalla, vaikkei kivikko aivan kaivausalueelle asti jatkunutkaan. Sen sijaan paikalla kyllä oli maavalli, mahdollises-

ti ojasta nostettu. Oja siis on ainakin peltoviljelyn viimeisiä vaiheita vanhempi ja sitä metsän puolella reunustava kivikko voi olla osittain myös pellolta nostetuista kivistä muodostunut.

Ainoa rakenteeksi epäilty kivikko suurin piirtein ruudussa 3039/4005 oli 15-20 cm kokoisista kivistä muodostunut löysä kivikko, joka jossain määrin muistutti liesikiveystä. Siitä ei kuitenkaan löydetty hiiltä tai löytöjä, joka olisivat osoittaneet sen esihistorialliseksi tulisijaksi. Kaiken lisäksi se sijaitsi kaivausalueen reunassa ojanvieruskivikon linjalla, joten on todennäköistä, että se liittyy ojan ja pellon raivaukseen.



Hieman liesikiveystä muistuttava kivikko näkyy hyvin tässä kuvassa. DT2012:63:21. Etelään. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.



Alue 2 tutkimusten lopussa. DT2012:63:47. Pohjoiseen. Kuva Turun museokeskus/Mika Ainasoja.

Löydöt

Löydöt otettiin talteen yksikön tarkkuudella. Selkeimmille esineille ja keramiikanpaloille mitattiin lisäksi tasokoordinaatit silloin, kun ne olivat jotenkin huomion arvoisesta kontekstista, lähinnä auranjäljestä ja ehjästä, varmasti esihistoriallisesta kulttuurikerroksesta M119.

M101 on konekaivun jälkeisen pinnan puhdistus koko alueelta 1, M103A ja B koko kaivausalueen pohjoisosan laajuinen eikä löytöjä näin ollen voi liittää mihinkään tarkasti yksilöityyn kaivausalueen osaan. Toisaalta kyseessä on resentti sekoittunut kyntökerros, josta lisää informaatiota ei tarkemmalla talteenotollakaan olisi saanut.

Kaivausalueella 2 löytöjä kertyi kahdesta yksiköstä, konekaivuun jälkeen pinnan tasoittamisessa ja puhdistamisessa tehdyt löydöt M200 koko avatulta alueelta ja M201 ruutuina kaivetulta alueelta. M201:n löydöt otettiin talteen 4 neliömetrin laajuisten ruutujen tarkkuudella ja itäreunalla 2 neliömetrin ruuduissa.

Löytöjä voi luonnehtia kivikautistyyppiseksi asuinpaikkamateriaaliksi. Kaikista yksiköistä, niin sekoittuneista kuin koskemattomista, löytyi samantyyppistä keramiikkaa, kivilaji- ja kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta. Poikkeuksellisen voidaan pitää hioma-alustojen lukuisuutta, isokoisia on koekaivauksissa löytynyt 2 ja kaivauksissa 1. Koekaivauksissa löytynyt on koeojan 3 alkupäästä tontin pohjoisrajalta, aivan nyt kaivetun alueen 1 tuntumasta. Se löytyi savensekaisesta ruskehtavasta kerroksesta, jossa oli sekaisin sekä resenttejä löytöjä että esihistoriallisia – siis suurin piirtein kaivausten yksikköä M116 vastaavasta.

Ajoittamisen kannalta olennaisimpia ovat kiviesineiden palat ja varsinkin keramiikka. Hiottujen kiviesineiden kappaleita löytyi metsäalueelta koekaivauksissa ja varsinaisissa kaivauksissa viisi. Ne ovat kaikki oliviinidiabaasia ja yhtä lukuun ottamatta niin rikkinäisiä, ettei niitä voi tarkemmin tunnistaa. Ehjimpänä on säilynyt pienoistaltan kärkikatkelma. Kaivausalueelta 1 löytyi yksi hiotun kiviesineen katkelma, kärjestään katkennut oikotaltan katkelma, joka oli painunut aurajälkeen. Tämäkin esine on oliviinidiabaasia. Pikkutaltoa ja materiaali puhuvat vahvasti kiukaiskulttuurista.

Mielenkiintoinen löytö on kookas porfyriitista isketty ”makrokaavin” (KM 39155:78). Se on 350 gr painoinen ja 11 x 8,7 x 4,7 cm kokoinen tummanharmaasta porfyriitista iskemällä valmistettu selkeä esine, jossa ei ole hiontaa. Se on pohjakaavaltaan puoliympyrä ja poikkileikkaukseltaan pituusakselin suunnassa linssimäinen. Kanta on vino ja siinä on säilynyt raaka-ainekappaleen luontaista, patinoitunutta pintaa. Kaarevaan osaan on molemminpuolisin iskuin muokattu terä. Iskujen seurauksena irronneet palat ovat olleet muutaman sentin kokoisia. Näiden suurempien iskuarpien kohdalla terän keskiosassa on 5½ cm matkalla pienempiä simpukkamaisia murtumia, jotka ovat tulkittavissa käyttöjäljiksi. Mihin esinettä on käytetty, ei ole pääteltävissä. Esine löytyi kulttuurimaasta M119 kaivausalueen 1 pohjoisalueen eteläpäästä. Vastaavankaltainen esine (KM 39138:100) löytyi koekaivauksissa koeojien 2 ja 6 risteämiskohtien vierestä, suurin piirtein samalla tasosijainnilla alueen 1 pohjoisosan auranjälkien kanssa.

Keramiikka on alustavien havaintojen mukaan kahtalaista, Morbyn keramiikkaa ja sitä muistuttavaa karkeasekoitteista ja naarmupintaista sekä kiukaiskeramiikkaa ja sitä muistuttava, osaksi huokoinen ja mustapintainen keramiikka. Aikaisemmin on alueelta – Orhinkarsinan kaivauksissa – löytynyt Paimion tyyppin pronssikautista keramiikkaa ja koekaivauksissa yksi pieni pala, joka on mahdollisesti nuoremman pronssikauden maljatyyppin astiasta peräisin. Määriä verrattaessa voidaan todeta että pronssikaudelle ajoittuvaksi oletettua keramiikkaa on huomattavasti vähemmän kuin kahta muuta. Mitään tarkempia laskelmia vertikaalilevinnästä ei ole, mutta sormituntumaksi kentällä muodostui, että kun kaivausalueen 1 pohjoisosassa saatiin peltokerros kaivetua pois, väheni myös Morbyn tyyllisen keramiikan määrä selvästi. Yksi kiukaiskeramiikaksi katsottu saviastian kylkipala löytyi vanhasta auran jäljestä.

Näytteet

Kaivauksia suunniteltaessa oli varauduttu muinaispellon tutkimukseen, joten budjetin suunnittelussa otettiin mukaan makrofossiilianalyysin kustannukset. Näytteiden analysointi tilattiin FM Mia Lempiäiseltä, mutta niistä keskusteltiin ja niitä toimitettiin analysoitavaksi dosentti, FM Terttu Lempiäiselle. Terttu Lempiäisen ohjeiden mukaan maanäytteitä kerättiin paitsi auranjäljistä niin niiden yläpuolisesta kulttuurimaasta että alapuolisesta puhtaasta maasta.

Mia Lempiäisen raportti on tämän kaivauksen liitteenä numerolla 5.

Ajoitettavaksi valittiin hiiltä kulttuurikerroksesta M119 ja auranjäljistä M120/L121.

Yhteenveto havainnoista

Merkittävimmät kaivaustulokset saatiin kaivausalueen 1 pohjoisemmasta osasta, jossa oli esihistoriallisia kulttuurikerroksia peltokerroksen alla. Kaivausmenetelmästä johtuen esihistoriallisten kerrostumien säilyneet osat saatiin melko ehjinä tutkittaviksi ja löytöjen perusteella voitiin varmistaa, että ne todellakin ajoittuvat esihistorialliselle ajalle.

Varsinainen kulttuurikerros koostui erikokoisista yhtenäisistä alueista, joihin liittyi niissä tai niiden vieressä näkyvät kapeat kulttuurimaan täyttämät kaistaleet. Kyseessä on todennäköisesti esihistoriallinen pelto, keramiikan perusteella aikaväliltä 2500 ekr – 0 jkr. Tämän tarkempaa tulosta ei voida esittää ennen ajoitustulosten valmistumista. Kaivaushavaintojen perusteella vaikuttaa siltä, että auraus on kulttuurikerrosta myöhäisempi ilmiö. Vaikka maanäytteitä otettiin runsaasti, ei merkkejä viljelykasveista havaittu. Koska jälkiä on hankala selittää muuksi kuin muinaispelloksi, on kyseessä ehkä jokin muu kuin viljan viljely tai sitten viljan jyvät eivät ole hiiltymättöminä säilyneet hiekkaisessa maaperässä. Jälkimmäinen tuntuu todennäköisemmältä vaihtoehdolta, koska hiekkaisessa maaperässä alueella 2 ei ollut säilynyt uudempiakaan viljan jyviä.



Auranjäljet alueen 1 pohjoisosassa, missä niitä esiintyi vajaan 30m² alalla. DT2012:63:52. Pohjoisesta. Kuva Turun museokeskus/ Mika Ainasoja.

Auranjälkien perusteella ne on tehty pyöreäteräisellä esineellä, joka jätti noin 8-11 cm leveät ja enimmillään 10 cm jäljet. Pisimmät esihistoriallisiksi katsotut auranjäljet olivat noin puolitoista metrisiä.

Kyntösuunta on vaihdellut siten, että aorausjäljet menevät paikoin ristikkäin. Varsinaisesta ristiin kynnöstä eli siitä, että pelto olisi samalla kertaa kynnetty vastakkaisiin suuntiin maanpinnan rikkomiseksi, ei liene kyse. Eri kulmissa risteävät auranjäljet tulkitsee mieluummin niin, että peltoa on eri kerroilla kynnetty eri suuntiin – yhteen suuntaan menevät auranjäljet eivät ole olleet näkyvissä, kun toiseen suuntaan kynnetty ja siitä johtuu leikkauskulman vaihtelu. Maanpintaa on siis rikottu niukasti, mikä tosin hiekkaisessa maassa on saattanut riittää. Toinen kulman vaihtelua selittävä seikka on, että jäljet eivät ole syntyneet samalla kertaa vaan luultavammin ne edustavat eriaikaisten kyntöjen kulloinkin syvimmälle ulottunutta aaurusta. Muutamissa kohdissa oli nähtävissä, miten auraa on pienellä matkalla käännetty 90 astetta niin, että noin 20–30 cm matkalla oli pyöreä suorakulmainen aorausjälki. Katso kuvat alla ja s. 27. Vain yhdessä kohtaa havaittiin jälki, joka kaartui molemmista päistä. Kulmien väli oli hieman yli kaksi metriä, joten se osoittanee väliä, jolla matkalla aura saatiin kääntymään 180 astetta.



Kaartuva auranjälki ruudussa 3060-3061/4006. DT2012:63:84, Koillisesta. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukki-la.

Auran jälkiä havaittiin noin 18 matkalla. Etelän suuntaan ne eivät jatku, mutta pohjoispäässä niistä saatiin havainto alueen ulkopuolelle tehdystä koekuopasta. Jäljet näyttäisivät muodostavan kaksi keskittymää, toisen alueelle 3047–3053/4006,5–4009 ja toisen pohjoispäässä ruuduissa 3058-3064,5/4006-4010. Välialueella on vain muutamia epävarmoja yksittäisiä jälkiä, mikä saattaa johtua siitä, että savi on tässä kohdassa ylempänä.



Kaartuvia auranjälkiä kuvan keskellä, ruutu 3060/4008. DT2012:63:86, Koillisesta. Kuva Turun museokeskus/Jouko Pukkila.

Eteläpäässä enimmäkseen vaalean harmaita ohuita kyntöjälkiä on noin 8x2 m alueella, tiheämmin vain ruuduissa 3048-3053/4007-4008,5 kulttuurimaa-alueen itäpuolella. Mihin suuntaan ne jatkuvat, on havaintojen perusteella hankalaa varmasti sanoa, mutta joka tapauksessa lounaan suuntaan ne eivät jatku ja itäänkin korkeintaan aivan vähän. Todennäköisin suunta on länsi, mutta koekaivausten koejojassa 2 niistä ei saatu mitään merkkiä.

Ruutujen 3054,5–3056,5/4006–4007 alueella jälkiä on tiheämmässä ja tämä onkin pohjoisemman auranjälkialueen lounaisin kärki, josta kyntöjälkisen alueen raja menee viistosti kaivausalueen yli itäreunaan, jonka se leikkaa suurin piirtein kohdassa 3061/4010. Tämä saattaa olla laajimman auranjälkialueen kaakkoisreuna ja sen voinee tulkita muinaispellon reuna-alueeksi. Määritetty kaakkoisreunan suunta on korkeuskäyrien suuntainen ja sen muodostumiseen on voinut jotenkin vaikuttaa meren rantavyöhyke tai mahdollinen makeavetinen lampi. Tiheimmän kyntöjälkialueen pinta-ala on noin 27 m², mutta miten iso osa se on kerralla viljellystä alasta, ei selvinnyt. Kulttuurikerros jatkui lännen suuntaan, mutta koejojista 1 tai 2 ei havaittu muinaispellon auranjälkiä. Ei liioin koeojan 3 niistä osista, joissa se leikkasi em. ojat, sen sijaan ojasta löydettiin hioinlaaka kohdasta, jolle pelto luultavasti jatkuu. Ainakin koekuoppa osoitti, että jälkiä on löydettävissä naapuritontin puolelta. Jos näihin havaintoihin on luottaminen, pelto voisi olla lähinnä lounais-koillissuuntainen pitkänomainen lohko, jonka leveys ei ylitä kymmentä metriä.

Kyntöjäljistä päätellen pellot ovat olleet pienialaisia ja rajoiltaan epämääräisiä eikä niihin voida osoittaa liittyvän ojitusta –ojat tai sellaisiksi tulkitut liittyivät nuorempaan peltokerrokseen. Pellot sijaitsevat asuinpaikalla, tosin sen reunalla, tässä tapauksessa meren rannan puolella.

LIITE 1: luettelo mustavalkonegatiiveista

Luettelo mustavalkonegatiiveista

Turku, Röntämäki

Riihivainio 2012 (RV12)

Kuvaajat: JP = Jouko Pukkila, MA = Mika Ainasoja

Kuvaussuunnat: N=pohjoinen, E=itä, S=etelä, W=länsi

KF2012:514	Alue 1, työkuvassa Riku Vihervirta puhdistamassa kaivausalueita	E	MA	6.7.2011
KF2012:515	Alue 1, työkuvassa Juhani Gradistanac ja Alekski Remsu	E	MA	6.7.2011
KF2012:516	Alue 1, työkuvassa Riku Vihervirta, Juhani Gradistanac ja Jouko Pukkila	SW	MA	6.7.2011
KF2012:517	Alue 1, työkuvassa Riku Vihervirta, Juhani Gradistanac, Alekski Remsu ja Janne Rantanen	S	MA	6.7.2011
KF2012:518	Alue 1, eteläosa puhdistettuna	NE	MA	6.7.2011
KF2012:519	Alue 1, eteläosa puhdistettuna	NE	MA	6.7.2011
KF2012:520	Alue 1 puhdistettuna	NE	MA	6.7.2011
KF2012:521	Alue 1 puhdistettuna	NE	MA	6.7.2011
KF2012:522	Alue 1, eteläosa puhdistettuna	E	MA	6.7.2011
KF2012:523	Alue 1, pohjoisosa puhdistettuna multakasan päältä kuvattuna	N	MA	6.7.2011
KF2012:524	Alue 1, pohjoisosa puhdistettuna multakasan päältä kuvattuna	N	MA	6.7.2011
KF2012:525	Alue 2 puhdistettuna	N	MA	10.7.2011
KF2012:526	Alue 2 puhdistettuna	N	MA	10.7.2011
KF2012:527	Alue 2 puhdistettuna	N	MA	10.7.2011
KF2012:528	Alue 2 puhdistettuna	N	MA	10.7.2011
KF2012:529	Alue 1, pohjoisosan M116:n pinta ja koeoja 5 on tyhjennetty	NE	MA	13.7.2011
KF2012:530	Alue 1, pohjoisosan M116:n pinta ja koeoja 5 ovat tyhjennetty	NE	MA	13.7.2011
KF2012:531	Alue 1, pohjoisosan M116:n pinta maakasan päältä kuvattuna	N	MA	13.7.2011
KF2012:532	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3054-3064,5, y= 4006-4009: M116, M119, M124, L125, M126, M127, M128, M129	N	MA	13.7.2011
KF2012:533	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3046-3052, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, M130A	NW	MA	13.7.2011
KF2012:534	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3054-3064,5, y= 4006-4009: M116, M119, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A	N	MA	13.7.2011
KF2012:535	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3055-3059, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, M128, M129	NW	MA	13.7.2011

KF2012:536	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3053-3064,5, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, L125, M126, M127, M128, M129	N	MA	13.7.2011
KF2012:537	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3045-3053, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, M130A	N	MA	13.7.2011
KF2012:538	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen	NE	MA	18.7.2011
KF2012:539	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen	N	MA	18.7.2011
KF2012:540	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen	NE	MA	18.7.2011
KF2012:541	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3040-3056, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M130A	N	MA	18.7.2011
KF2012:542	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3050-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M130A	N	MA	18.7.2011
KF2012:543	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3060-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127	N	MA	18.7.2011
KF2012:544	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3060-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, kaivausalueen kaakkoispuolella on kolme laajennusruutua sarkaojan sijainnin määrittämiseksi	N	MA	18.7.2011
KF2012:545	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3040-3053, y= 4006-4009: M119, L120, M121, L122, M123, M124, M130A	W	MA	18.7.2011
KF2012:546	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3046-3064,5, y= 4006-4010: M119 kuvan etualalla, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, kaivausalueen kaakkoispuolella on kolme laajennusruutua sarkaojan sijainnin määrittämiseksi	W	MA	18.7.2011
KF2012:547	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3040-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A	SW	MA	18.7.2011
KF2012:548	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3058-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127	W	MA	18.7.2011
KF2012:549	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3058-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127	W	MA	18.7.2011
KF2012:550	Alue 1, pohjoisosa M116:n poistamisen jälkeen kohta x= 3046-3064,5, y= 4006-4010: M119 kuvan etualalla, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, kaivausalueen kaakkoispuolella on kolme laajennusruutua sarkaojan sijainnin määrittämiseksi	SW	MA	18.7.2011
KF2012:551	Alue 2 lopputilanteessa	N	MA	18.7.2011

LIITE 2: luettelo digitaalisista valokuvista

Luettelo digitaalisista valokuvista

Turku, Röntämäki

Riihivainio 2012 (RV12)

Kuvaajat: JP = Jouko Pukkila, MA = Mika Ainasoja

Kuvaussuunnat: N=pohjoinen, E=itä, S=etelä, W=länsi

DT2012:63:1	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Alekski Remsu, Juhani Gradistanac ja Riku Vihervirta	NE	MA	6.7.2012
DT2012:63:2	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Alekski Remsu, Juhani Gradistanac ja Riku Vihervirta	NE	MA	6.7.2012
DT2012:63:3	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen ja Juhani Gradistanac	N	MA	6.7.2012
DT2012:63:4	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen ja Juhani Gradistanac kaivausalueen koillispäässä	N	MA	6.7.2012
DT2012:63:5	Alue 1, työkuvassa Alekski Remsu	N	MA	6.7.2012
DT2012:63:6	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Alekski Remsu, Juhani Gradistanac ja Riku Vihervirta	SW	MA	6.7.2012
DT2012:63:7	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Alekski Remsu, Juhani Gradistanac ja Riku Vihervirta	SW	MA	6.7.2012
DT2012:63:8	Alue 1, työkuvassa Alekski Remsu kaivausalueen eteläosassa	W	MA	6.7.2012
DT2012:63:9	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Juhani Gradistanac ja Riku Vihervirta kaivausalueen pohjoisosassa	N	MA	6.7.2012
DT2012:63:10	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Juhani Gradistanac, Alekski Remsu ja Riku Vihervirta	L	MA	6.7.2012
DT2012:63:11	Alue 1, työkuvassa Alekski Remsu kaivausalueen eteläosassa	SW	MA	6.7.2012
DT2012:63:12	Alue 1, alueen eteläosa pinnan puhdistamisen jälkeen	NE	MA	6.7.2012
DT2012:63:13	Alue 1 kaivettavien osien pintojen puhdistamisen jälkeen	NE	MA	6.7.2012
DT2012:63:14	Alue 1 kaivettavien osien pintojen puhdistamisen jälkeen	NE	MA	6.7.2012
DT2012:63:15	Alue 1, alueen eteläosa puhdistamisen jälkeen	E	MA	6.7.2012
DT2012:63:16	Alue 1, alueen pohjoisosa puhdistamisen jälkeen	N	MA	6.7.2012
DT2012:63:17	Alue 1, eteläosa peltokerroksen poistamisen jälkeen: M104, I105, M106, L107, M108, L109, M110, M111, M112, M113, M114	NE	MA	9.7.2012
DT2012:63:18	Alue 1, eteläosa peltokerroksen poistamisen jälkeen: M104, I105, M106, L107, M108, L109, M110, M111, M112, M113, M114	NE	MA	9.7.2012
DT2012:63:19	Alue 2, pintamaan poiston jälkeen	N	MA	10.7.2012
DT2012:63:20	Alue 2, hioinalusta x= 3038 - 3040, y= 3983 - 3985	SW	MA	10.7.2012
DT2012:63:21	Alue 2, hioinalustan sijainti kaivausalueen pohjoisosassa x= 3038 - 3040, y= 3983 - 3985	S	MA	10.7.2012

DT2012:63:22	Alue 1, Terttu Lempiäinen vierailulla kaivauksilla sekä kaivausjohtaja Jouko Pukkila ja tutkimusapulainen Janne Rantanen	NE	MA	13.7.2012
DT2012:63:23	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista	NE	MA	13.7.2012
DT2012:63:24	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista	NE	MA	13.7.2012
DT2012:63:25	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:26	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3047 - 3051, y= 4006 - 4009: M116, L120, M121, M124, M130A	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:27	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3055 - 3064,50, y= 4006 - 4009: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:28	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3050 - 3064,50, y= 4006 - 4009: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:29	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3055 - 3059, y= 4006 - 4009: M116, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129	W	MA	13.7.2012
DT2012:63:30	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3060 - 3064,50, y= 4006 - 4009: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:31	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3047 - 3052, y= 4006 - 4009: M116, M124, L120, M121, M130A	W	MA	13.7.2012
DT2012:63:32	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3055 - 3059, y= 4006 - 4009: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:33	Alue 1, pohjoisosassa peltomullan poistamisen jälkeen ennen M116:n kaivamista kohdassa x= 3054 - 3064,50, y= 4006 - 4009: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129	N	MA	13.7.2012
DT2012:63:34	Alue 1, työkuva M116:n poistamisesta alueen pohjoisosassa	NE	MA	18.7.2012
DT2012:63:35	Alue 1, pohjoisosassa multakerroksen M116 kaivamisen jälkeen.	NE	MA	18.7.2012
DT2012:63:36	Alue 1, pohjoisosassa multakerroksen M116 kaivamisen jälkeen.	N	MA	18.7.2012
DT2012:63:37	Alue 1, pohjoisosassa multakerroksen M116 kaivamisen jälkeen kohdassa x= 3055 - 3064,50, y= 4006 - 4011: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129	N	MA	18.7.2012

DT2012:63:38	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jälke- keen kohdassa x= 3046 - 3052, y= 4006 - 4009: M116, L120, M121, L122, M123, M124, M130A, M130B	W	MA	18.7.2012
DT2012:63:39	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3049 - 3052, y= 4006 - 4011: M116, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129, M130A	NW	MA	18.7.2012
DT2012:63:40	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3055 - 3064,50, y= 4006 - 4011: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129	N	MA	18.7.2012
DT2012:63:41	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3058 - 3063, y= 4007 - 4011: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124	N	MA	18.7.2012
DT2012:63:42	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3058 - 3063, y= 4007 - 4011: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124	N	MA	18.7.2012
DT2012:63:43	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen: M116, L117 2 m mitan kanssa, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124	N	MA	18.7.2012
DT2012:63:44	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen: M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A, M130B	SW	MA	18.7.2012
DT2012:63:45	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3055 - 3062, y= 4009 - 4010: M116, L117, M118, M119, L120, M121	SW	MA	18.7.2012
DT2012:63:46	Alue 1, pohjoisosa multakerroksen M116 kaivamisen jäl- keen kohdassa x= 3061 - 3064,50, y= 4006 - 4009: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127	W	MA	18.7.2012
DT2012:63:47	Alue 2, lopputilanne	N	MA	25.7.2012
DT2012:63:48	Alue 2, lopputilanne kohdassa x= 3030 - 3040, y= 3983 - 3986	N	MA	25.7.2012
DT2012:63:49	Alue 2, lopputilanne	S	MA	25.7.2012
DT2012:63:50	Alue 2, lopputilanne	SW	MA	25.7.2012
DT2012:63:51	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen, Alekski Remsu ja Ju- hani Gradistanac kaivausalueen pohjoispäässä	N	MA	25.7.2012
DT2012:63:52	Alue 1, tilanne L122:n kyntöjälkien tyhjentämisen jälkeen kaivausalueen pohjoispäässä	N	MA	25.7.2012
DT2012:63:53	Alue 1, työkuvassa Alekski Remsu ja Janne Rantanen puh- distavat eteläistä aluetta dokumentointikuntoon	SW	JP	6.7.2012
DT2012:63:54	Alue 1, kyntöjälkiä eteläosan kohdassa x= 3028-3030, y= 4009-4010,5: M104, L105, M108, M110.	E	JP	6.7.2012
DT2012:63:55	Alue 1, eteläosan kaivausalue ja siinä olevat yksiköt: M104, L105, M106, L107, M108, L109, M110, M111, M112, M113, M114.	NE	JP	9.7.2012

DT2012:63:56	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3063,5-3059, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M126, M127	SW	JP	13.7.2012
DT2012:63:57	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3047-3051, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M130A	N	JP	18.7.2012
DT2012:63:58	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3060-3061, y= 4006-4007: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124	S	JP	18.7.2012
DT2012:63:59	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3064, y= 4006-4010: M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M127	SW	JP	18.7.2012
DT2012:63:60	Alue 1, työkuva Janne Rantasesta pohjoisosan kohdassa x= 3059-3062, y= 4009-4010: M116, L117, M118, M119, L122, M123, M124	N	JP	17.7.2012
DT2012:63:61	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3062, y= 4009-4010: M116, L117, M118, M119, L122, M123, M124	N	JP	17.7.2012
DT2012:63:62	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3062, y= 4009-4010: M116, L117, M118, M119, L122, M123, M124	NE	JP	19.7.2012
DT2012:63:63	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3062, y= 4009-4010: M116, L117 tyhjennettynä, M119, L122, M124	N	JP	20.7.2012
DT2012:63:64	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3046-3048, y= 4007-4009: M103 sekä koeoja 5 puhdistettuna, jossa sijaitsevat M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124	N	JP	12.7.2012
DT2012:63:65	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3047-3050, y= 4006-4008,5: M119 esiin kaivettuna, L120, M121, M124, M130B	NW	JP	18.7.2012
DT2012:63:66	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3061-3062, y= 4007-4008,5: M119 on osittain poistettu ja sen alta paljastuvat vanhemmat kyntöjäljet, L120, M121, M124	W	JP	19.7.2012
DT2012:63:67	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3061-3062,5, y= 4008-4010: M119:n maa-aineksen ominaislaatu	SW	JP	19.7.2012
DT2012:63:68	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3054,5-3056, y= 4006-4008: M119 paksuna kerroksena, L120, M121, L122, M124, M128	W	JP	20.7.2012
DT2012:63:69	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3055-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119 lähes kokonaan poistettuna, L120, M121, L122, M124, M127	W	JP	23.7.2012
DT2012:63:70	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3058-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119:n poistamisen jälkeen, L120, M121, L122, M124, M127	N	JP	23.7.2012
DT2012:63:71	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3054,5-3056,5, y= 4006-4007,5: M119:n poistamisen jälkeen, L120, M121, M124, M128:n uoma	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:72	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3046-3051, y= 4006-4009: ennen M119:n poistamista, L120, M121, M124	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:73	Alue 1, Aleksii Remsu työkuvassa pohjoisosan kohdassa x= 3054-3056, y= 4006-4007,5: M119:n poistaminen käynnissä, L120, M121, M124, M128:n uoma	NW	JP	24.7.2012

DT2012:63:74	Alue 1, koeoja 5:n täyttömaan poistaminen etenee pohjoisosan kohdassa x= 3056,5-3060, y= 4006-4009: M116, M119, L120:n ja M121:n kyntöjäljet koeoja 5:n kohdalla, L122, M123, M124, M129	W	JP	12.7.2012
DT2012:63:75	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3062,5-3064,5, y= 4006-4008: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälki on paljastunut M119:n alta, L122, M123, M124, M127	SW	JP	13.7.2012
DT2012:63:76	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3057-3060, y= 4006-4010: M116, L117:n lounaispää näkyy kuvan alalaidassa, M118, M119, L120, M121:n kyntöjäljet näkyvät koeoja 5:n kohdalla, L122, M123, M124	W	JP	13.7.2012
DT2012:63:77	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3051-3053, y= 4006-4008,5: M103B, L120:n ja M121:n kyntöjäljet näkyvät koeoja 5:n kohdalla, L122, M124	NW	JP	13.7.2012
DT2012:63:78	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3061, y= 4006-4007: M116, M119, L120:n ja M121:n kyntöjäljet L122:n ja M123:n leikkaamina, M124	W	JP	16.7.2012
DT2012:63:79	Alue 1, pohjoisosa: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä, L122, M124	NW	JP	20.7.2012
DT2012:63:80	Alue 1, pohjoisosa: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä, L122, M124	NW	JP	23.7.2012
DT2012:63:81	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen paljastaa pohjoisosan pohjoispäässä vanhempia kyntöjälkiä: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä, L122, M124	N	JP	24.7.2012
DT2012:63:82	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3060-3063, y= 4007-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä, L122, M124	SW	JP	24.7.2012
DT2012:63:83	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3054,5-3056,5, y= 4006-4007,5: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä, L122, M124, M128:n tyhjennettynä	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:84	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3061, y= 4006-4008: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124	NE	JP	24.7.2012
DT2012:63:85	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3061, y= 4006-4008: M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124	N	JP	24.7.2012
DT2012:63:86	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3062, y= 4008-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124	NE	JP	25.7.2012
DT2012:63:87	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124, M127 on poistettu	N	JP	25.7.2012
DT2012:63:88	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3057-3063, y= 4006-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä selkeimmillään L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124, M127 on poistettu	W	JP	25.7.2012
DT2012:63:89	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3058-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä selkeimmillään L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124, M127 on poistettu	N	JP	25.7.2012

DT2012:63:90	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3058-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119, L120:n ja M121:n kyntöjälkiä selkeimmillään L122:n tyhjentämisen jälkeen, M124, M127 on poistettu	N	JP	25.7.2012
DT2012:63:91	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3060-3064,5, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, L125, M126, M127 paljastettuna	NW	JP	12.7.2012
DT2012:63:92	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3062-3064,5, y= 4006-4009: M116, M119, L120, M121, M124, L125, M126, M127 paljastettuna	SE	JP	18.7.2012
DT2012:63:93	Alue 1, työkuvassa Juhani Gradistanac pohjoisosan kohdassa x= 3061-3064,5, y= 4006-4009: M119, L120, M121, M124, L125, M126, M127 koekaivanto 5:n katkaisemana	N	JP	18.7.2012
DT2012:63:94	Alue 1, työkuvassa Juhani Gradistanac, Riku Vihervirta ja Janne Rantanen pohjoisosan kohdassa x= 3055-3064,5, y= 4006-4010: L117, M119, L120, M121, L122, M124, M127:n kiviä kuvan vasemmassa alakulmassa	SW	JP	20.7.2012
DT2012:63:95	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3063-3064,5, y= 4006-4010: M119, L120, M121, M124, M127 pohjaan kaivettuna	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:96	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3055-3058, y= 4006-4009: M103B, M116, L120, M121, L122, M123, M124, M128 ja M129 M103B:n kaivamisen aikana	NW	JP	13.7.2012
DT2012:63:97	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3055,5-3056,5, y= 4008,5: M124, leikkauskaivanto M128:n olemuksen selvittämiseksi, jonka seurauksena todettiin, että M128:n värjäymä on hiekassa M124 saven pinnan yläpuolella	NW	JP	23.7.2012
DT2012:63:98	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3055,5-3056,5, y= 4006-4010: M124, M128:n värjäymä on hiekassa M124 saven pinnan yläpuolella sekä saven pinnassa hiekan alla	NW	JP	23.7.2012
DT2012:63:99	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056-3057, y= 4006-4007: M124, M128 kaivamattomana luoteisseinämän vieressä	NE	JP	23.7.2012
DT2012:63:100	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056-3057, y= 4006-4007: M124, M128 kaivamattomana luoteisseinämän vieressä ja sen poikkileikkaus y= 4008,50 kohdassa	NW	JP	23.7.2012
DT2012:63:101	Alue 1, työkuvassa Janne Rantanen ja Mika Ainasoja pohjoisosan kohdassa x= 3055-3064,5, y= 4006-4010: M124, M128 kokonaisuudessaan	N	JP	23.7.2012
DT2012:63:102	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056-3056,5, y= 4006-4007: L120, M121, M124, M128 leikkaa kyntöjäljet L120 ja M121	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:103	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056-3056,5, y= 4006-4007: L120, M121, M124, M128 leikkaa kyntöjäljet L120 ja M121	N	JP	24.7.2012
DT2012:63:104	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056,5-3058, y= 4007-4008: L120, M121, M124, M129:n alta paljastuu kyntöjälki L120 ja M121	W	JP	23.7.2012
DT2012:63:105	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056,5-3058, y= 4007-4008: L120, M121, L122, M124, M128, M129:n alta paljastuu kyntöjälki L120 ja M121 pitkittäisleikkauksen kaivamisen jälkeen	W	JP	23.7.2012

DT2012:63:106	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056,5-3058, y= 4007-4008: L120, M121, L122, M124, M129, jonka eteläpäässä on muutama kivi	W	JP	23.7.2012
DT2012:63:107	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3050-3052, y= 4007-4008: L120 ja M121, jotka kulkevat M130A:n alta, M124	NW	JP	13.7.2012
DT2012:63:108	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3050-3052, y= 4006-4008: M119, L120 ja M121, jotka kulkevat poistetun M130A:n alta, L122, M124	N	JP	25.7.2012
DT2012:63:109	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3047,5-3048,5, y= 4006-4007: M130B luoteisseinämän vieressä, M124	NW	JP	24.7.2012
DT2012:63:110	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3047,5-3048,5, y= 4006-4007: M130B luoteisseinämän vieressä poistettuna, josta on jäljellä leikkaus, M124	NW	JP	25.7.2012
DT2012:63:111	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3069,8, y= 4006,40-4007,20: L120 ja M121 pohjoispään koekuopan lounaisseinämässä, M124	SW	JP	17.7.2012
DT2012:63:112	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3069,8-3070,6, y= 4006,4: L120 ja M121 pohjoispään koekuopan luoteisseinämässä, M124	SW	JP	17.7.2012
DT2012:63:113	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3069,8-3070,6, y= 4006,4-4007,2: L120 ja M121 tulevat esille pohjoispään koekuopan pohjasta, M124	N	JP	17.7.2012
DT2012:63:114	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3060, y= 4009,3: L120:n ja M121:n poikkileikkauksia L117:n länsiseinämässä, M124	W	JP	24.7.2012
DT2012:63:115	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3059-3060, y= 4009,3: L120:n ja M121:n poikkileikkauksia L117:n länsiseinämässä, L122, M124	W	JP	24.7.2012
DT2012:63:116	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056,5, y= 4006-4007: L120:n ja M121:n poikkileikkauksia poiskaivetun M128:n koillisseinämässä, M124	NE	JP	24.7.2012
DT2012:63:117	Alue 1, pohjoisosan kohta x= 3056,5, y= 4006-4007: L120:n ja M121:n poikkileikkauksia poiskaivetun M128:n koillisseinämässä, M124	NE	JP	24.7.2012
DT2012:63:118	Alue 1, pohjoisosan eteläosa kohta x= 3046-3052, y= 4006-4010 pohjaankaivettuna, M124	SW	JP	24.7.2012
DT2012:63:119	Alue 1, pohjoisosan kohdan x= 3050-3060, y= 4006-4010 pohja tutkittuna, M124	NW	JP	25.7.2012
DT2012:63:120	Alue 1, pohjoisosan kohdan x= 3050-3060, y= 4006-4010 pohja tutkittuna, M124	SW	JP	25.7.2012
DT2012:63:121	Alue 1, pohjoisosan kohdan x= 3055-3065, y= 4006-4010 pohjaa tutkitaan, M124, kuvassa Janne Rantanen ja Juhani Gradistanac	SW	JP	25.7.2012
DT2012:63:122	Alue 1, sijainti peltoaukealla kuvattuna etelästä	N	JP	6.7.2012
DT2012:63:123	Alue 2, yleiskuva seulontapaikasta	N	JP	11.7.2012

DT2012:63:124	Alue 2, kohdassa x= 3034-3040, y= 3983-3986 kaivetaan ensimmäistä kerrosta	NE	JP	13.7.2012
DT2012:63:125	Alue 2, kohdan x= 3030-3040, y= 3983-3986 yleiskuva tilanteesta kaivamisen lopettamisen jälkeen	NE	JP	24.7.2012
DT2012:63:126	Alue 1, työkuva eteläosa kaivamisesta, kuvassa Riku Vihervirta, Juhani Gradistanac, Alekski Remsu ja Janne Rantanen	NE	JP	6.7.2012
DT2012:63:127	Alue 1, työkuva pohjoisosan kaivamisesta, M103A, kuvassa Riku Vihervirta	NW	JP	9.7.2012
DT2012:63:128	Alue 1, työkuva pohjoisosan dokumentoimisesta valokuvaamalla, kuvassa Mika Ainasoja	N	JP	18.7.2012
DT2012:63:129	Alue 1, työkuvassa puhdistetaan kaivausalueen pintaa ja valmistaudutaan dokumentointiin piirtämällä, kuvassa Riku Vihervirta, Janne Rantanen, Juhani Gradistanac, Mika Ainasoja ja Alekski Remsu	N	JP	18.7.2012
DT2012:63:130	Alue 1, työkuvassa pohjoisosan eteläosaa kaivetaan, kuvassa Juhani Gradistanac, Riku Vihervirta, Alekski Remsu ja taustalla Janne Rantanen ja Mika Ainasoja	N	JP	24.7.2012
DT2012:63:131	Alue 1, työkuvassa pohjoisosan pohjoisosaa dokumentoidaan piirtämällä (Mika Ainasoja) ja samalla jatketaan kaivamista (Janne Rantanen)	N	JP	24.7.2012
DT2012:63:132	Alue 1, kuvassa esitetään yksikkökaivausmenetelmää, jossa reseritit kyntöjäljet on kaivettu pois	NE	JP	24.7.2012
DT2012:63:133	Alue 1, työn parissa pohjoisosan pohjoispäässä Juhani Gradistanac, Janne Rantanen ja Mika Ainasoja	N	JP	25.7.2012
DT2012:63:134	Alue 1, kivitaltan katkelma KM39155:79 <i>in situ</i> M119:ssä	SW	JP	19.7.2012

LIITE 3: luettelo yksiköistä

Turku, Röntämäki
Riihivainio 2012 (RV12)
Yksikköluettelo

M100:

Alueella 1 kaivinkoneella kaivettu peltokerros.

M101:

Alueella 1 konekaivun jälkeisen tason puhdistuksen yhteydessä poistettu irtomaata.

M102:

Ruuduissa 3039-3040/4009-4010 -- 38,75-40/4010,10 – 4011 kaivettu kaistale kyntökerrosta osa-alueen 2 pohjoispäässä.

M103:

Alueen 1 pohjoisemman alueen 1 aivan länsilaidassa oleva hiekkainen, kynnön sekoittama peltokerros, joka on konekaivun jälkeen jäänyt muuta aluetta ylempänä. Maa erosi ilmeisesti kuivempana muusta kyntökerroksen maasta.

M103B:

Kyntökerroksen alempi osa alueen 1 pohjoisemmalla alueella.

Kartta 4.

M104:

Kyntökerros alueen 1 eteläosassa.

Kartta 5.

L105:

Resenttien auranjälkien leikkaus.

Kartta 5.

M106:

Luode-kaakkoissuuntaiset resentit auranjäljet alueen 1 eteläosassa.

Kartta 5.

L107:

Luode-kaakkoissuuntaisten resenttien auranjälkien leikkaus alueen 1 eteläosassa.

Kartta 5.

M108

Ruskea humuksen sekainen hiekka, joka sisältää resenttiä löydöstä. Kyntökerroksen täyttämän sarkaojan maata.

Kartta 5.

L109:

Kyntökerroksen täyttämän sarkaojan leikkaus.

Kartta 5.

M110:

Keltainen tai valkoinen hiekka alueen 1 eteläisessä osassa.

Kartta 5.

M111:

Savialue alueen 1 eteläisessä osassa.

Kartta 5.

M112:

Epäselvä maa, mahdollisesti pelto-ojan toinen täyttökerros (ensimmäinen on M108).

Kartta 5.

M113:

Savi alueen 1 eteläisen osan itäreunassa.

Kartta 5.

M114:

Hiekka alueen 1 eteläisen osan itäreunassa.
Kartta 5.

M115:

Alueen 1 pohjoisemman alueen pohjoispäässä ollut, konekaivuun jäljiltä ollut kynnyks. Se kaivettiin, kun kaivausalueen pohjoisseinä oikaistiin. Maa oli kyntökerroksen maata. Kun kaivu saavutti muun alueen tason, maata kaivettiin yksikkönä M103A.

M116:

Harmahtava kulttuurikerroksen värittävä kyntömaa.
Kartat 6, 7, 8, 9, 10, 11 ja 13.

L117:

"Arkun" (M118) leikkaus.
Kartta 6, 7, 8, 11, 12 ja 13.

M118:

Maa "arkun sisällä", osaksi vaaleanharmaata savea, osaksi ruskehtavaa humuksen sekaista hiekkaa (kyntökerroksen maata) ruuduissa 3059-60/4010. Ruuduissa oli päistä pyörinyt n. 2,1 x 0,5 m kokoinen kuoppajäännös. Täytemaassa oli vaaleampia hiekan tai saven muodostamia linssejä ja sen leikkauksessa kaarevia ohuita kerroksia samaa maata.

Kartat 6, 7, 8, 11, 12 ja 13.

M119:

Tummanharmaa puhdas kulttuurikerros M116:n alla. Maa on hiekkaa ja kerroksen alaosassa alkavat vanhat auranjäljet erottua. Kerrosta on alueen pohjoisosassa 3-5 cm paksuna kerroksena, muualla hajanaisemmin pikkuläikkinä. Ei enää resenttejä löytöjä. Alla on puhdas hiekka.

Kartat 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13 ja 14.

L120:

Vanhan aurausjäljen leikkaus
Kartat 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ja 14.

M121:

Vanha aurausjälki
Kartat 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 ja 14.

L122:

Resentin aurausjäljen leikkaus
Kartat 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13.

M123:

Resentti auranjälki, maa on M116:tta
Kartat 6, 7, 8, 9, 10 ja 11.

M124:

Vaalea pohjahiekka.
Kartat 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13.

L125:

M126:n leikkaus
Kartat 6, 7, 11 ja 12.

M126:

Ilmeisesti resentin ojan jäännös, jossa maa on ruskeaa kyntökerroksen maata. Reunat selvärajaiset.
Kartat 6, 7 ja 11.

M127:

Tumman harmaan maan täyttämä epämääräinen jälki, oja? Hiekkaa, N-osa.
Kartat 6, 7, 11 ja 12.

M128:

Vanha "oja"
Kartat 6, 8, 9, 11 ja 13.

M129:

Lyhyt ojainen maajälki

Kartat 6, 7, 8, 9, 11, 12 ja 13.

M130A:

Pyöreä jälki ruudussa 3050/4007

Kartat 6, 10 ja 11.

M130B:

Pyöreä jälki ruudussa 3048/4006. M103B:n alla?

Kartat 6, 10 ja 11.

M200:

Alueella 2 kaivinkoneella kaivettu peltokerros.

M201: Puhdistettu irtomaa ja arkeologisesti kaivettu kynnön sekoittama maa koko alueella.

LIITE 4: luettelo maanäytteistä

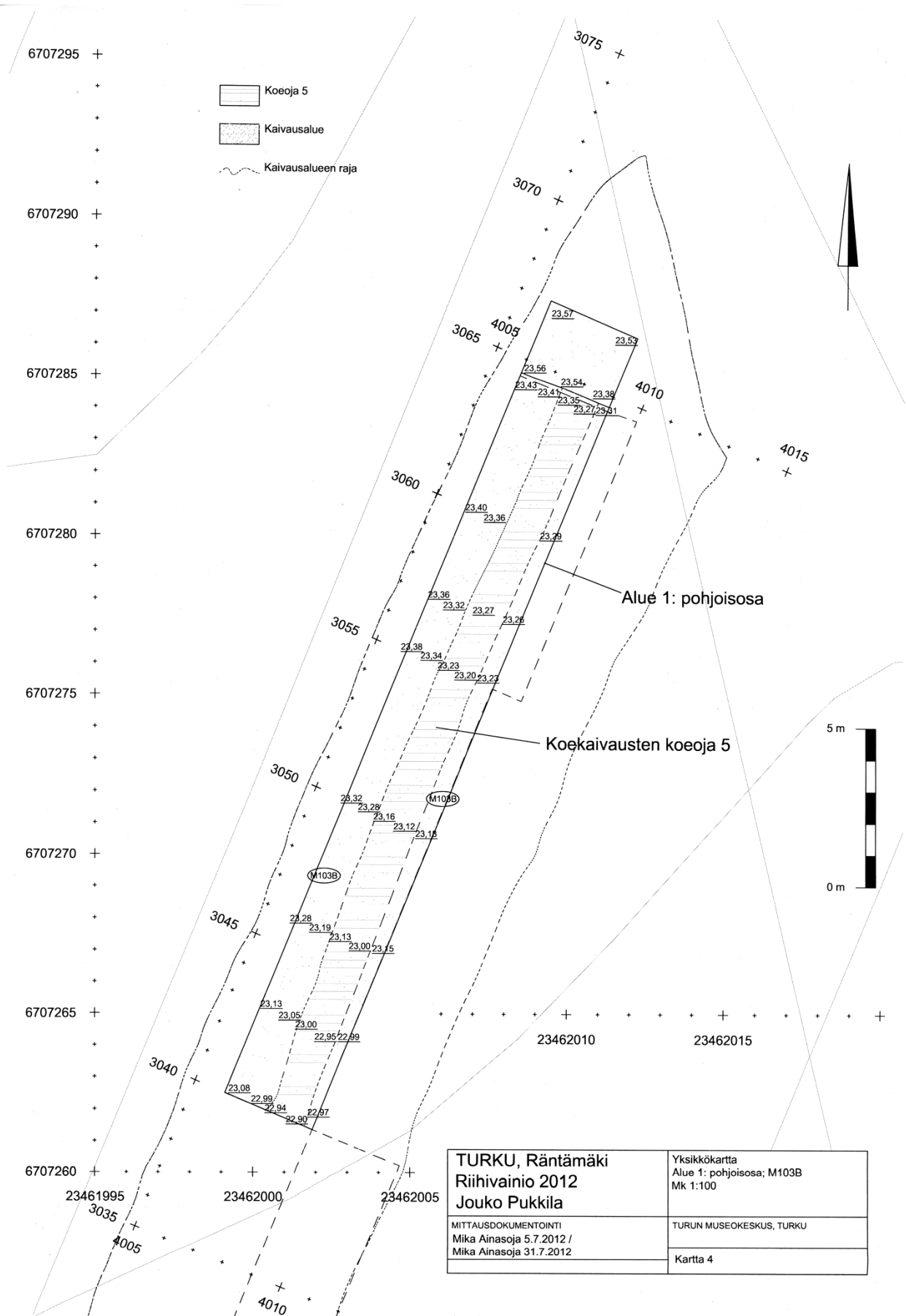
Turku, Röntämäki
Riihivainio 2012 (RV12)
Luettelo maanäytteistä

Numero	Alue	Yksikkö	Kuvaus
1	Alue 1	M119	Ruuduista 3061,50-3062/4007,50-4008. "Kulttuurikerros auranjälkien päällä".
2	Alue 1	M119	Ruuduista 3061,50-3062/4007,50-4008. "Kulttuurikerros auranjälkien päällä".
3	Alue 1	M118	Ruudussa 3060/4010. "Hauta".
4	Alue 1	M119	Ruuduista 3062,00-3062,50/4009,50-4010. "Kulttuurikerros auranjälkien päällä".
5	Alue 1	M119	Ruuduista 3062,00-3062,50/4007,00-4007,50. "Kulttuurikerros auranjälkien päällä, kerroksen pohja".
6	Alue 1	M119	Ruuduista 3059-3060/4008-4009. "Kulttuurikerros auranjälkien päällä, kerroksen pohja".
7	Alue 2	M201	Ruudussa 3031/3985, 1. krs
8	Alue 1	M128	
9	Alue 1	M127	
10	Alue 1	M119	Ruuduista 3047-3048/4007,50-4008,25
11	Alue 1	M128	
12	Alue 1	M119	Ruuduissa 3047-3048/4006,50-4007
13	Alue 1	M130A	Jäljen itäpuoliskon maa
14	Alue 1	M119	Ruuduissa 3055,50-3056/4006. "Puron vieressä".
15	Alue 1	M127	
16	Alue 1	M119	Ruuduista 3054,50-3056/4006,00-4006,20/60 (toinen reuna on vino). "Auran jäljet".
17	Alue 1	M119	Ruuduissa 3062-3063,20/4007-4008
18	Alue 1	M120	Ruuduissa 3046-3050,30/4006,10-4007,20. "Auran jäljet".
		+L121	
19	Alue 1	M124	Ruuduissa 3047,50-3048/4006,50-4007,50. "Puhdas hiekka auran jälkien M120+M121 ja kulttuurikerroksen M119 alta".
20	Alue 1	M119	Ruuduista 3061-3062/4008,20-4008,80. "Tummempi jälki".
21	Alue 1	M119	Ruuduissa 3061-3062,50/4008,20-4008,80. "Tummenpi jälki, alemmasta kerroksesta".
22	Alue 1	M120	Alueen eteläpäässä.
		+L121	
23	Alue 1	M130B	"Jäljen leikkaukseen jääneestä osasta".
24	Alue 1	M120	Ruuduissa 3061-3063/4006,00-4007,00.
		+M121	
25	Alue 1	M124	Ruuduissa 3049,60-3050,15/4007,75-4008,70.
26	Alue 1	M120	Ruuduissa 3058,00-3060,00/4007,00-4008,50. "Auran jäljet".
		+L121	
27	Alue 1	M124	Ruuduissa 3058,50-3062,00/4006,50-4007,00
28	Alue 1	M124	Ruudussa 3055/4007

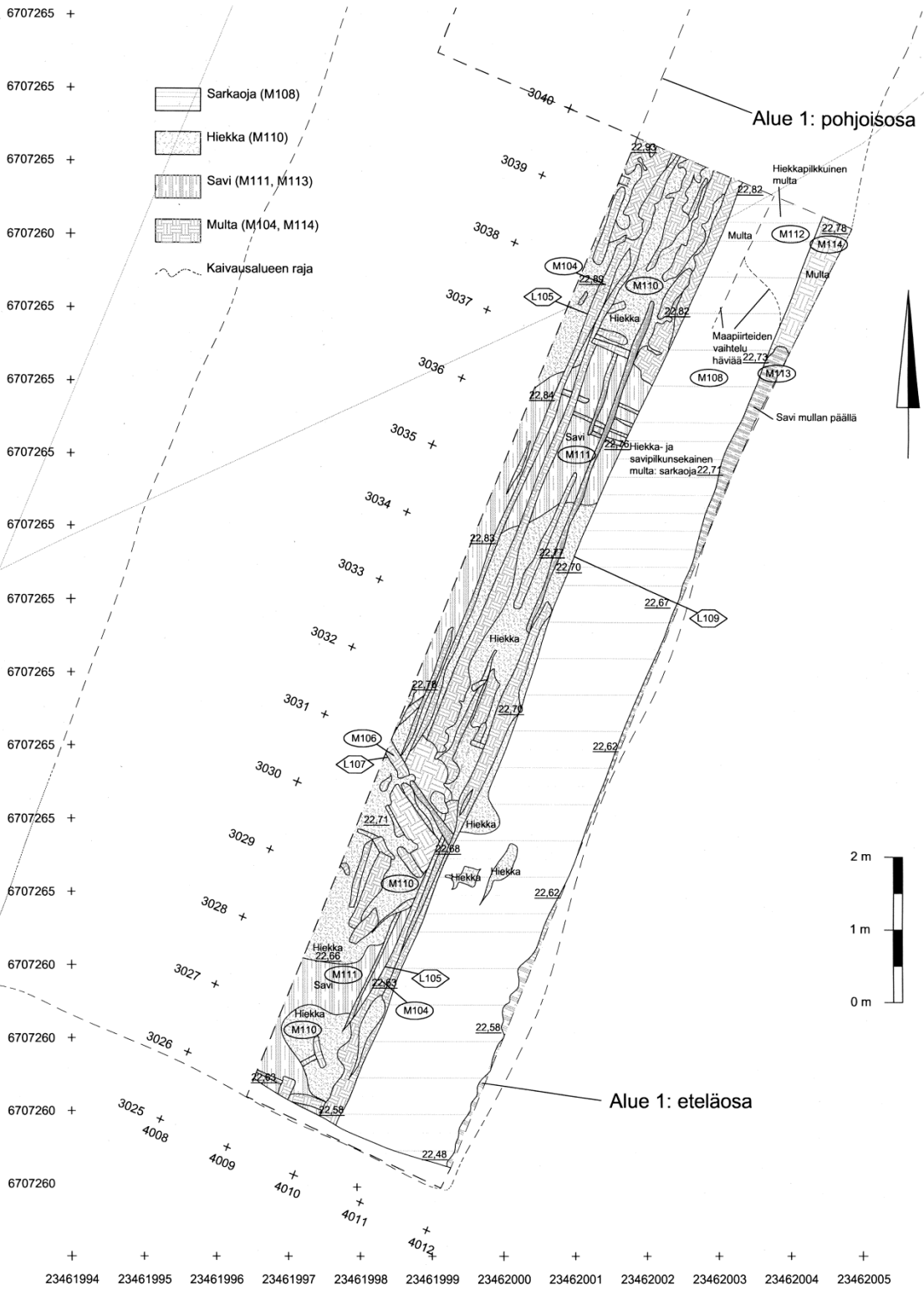
LIITE 5: karttaluettelo

Karttaluettelo
 Turku, Räntämäki
 Riihivainio 2012 (RV12)

Numero	Karttatyppi	Kartan sisältö	Koko	MK
1	Yleiskartta	Lähestymiskartta	A4	1:250000
2	Yleiskartta	Peruskarttaote	A4	1:10 000
3	Yleiskartta	Kaivausalueet ja mittalinjat Turun kaupungin kantakartassa	A3	1:300
4	Yksikkökartta	Alue 1: pohjoisosa; M103B	A3	1:100
5	Yksikkökartta	Alue 1: eteläosa; M104, L105, M106, L107, M108, L109, M110, M111, M112, M113, M114	A3	1:50
6	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosa; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A, M130B	A3	1:50
7	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan pohjoisosa; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M129	A3	1:20
8	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan pohjoisempi keskiosa; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129	A3	1:20
9	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan eteläisempi keskiosa; M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M128, M129	A3	1:20
10	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan eteläosa; M116, M119, L120, M121, L122, M123, M124, M130A, M130B	A3	1:20
11	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosa; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A, M130B	A3	1:50
12	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan pohjoispään 2. piirtokerta; L117, M118, M119, L120, L122, M124, L125, M127, M129	A3	1:20
13	Tasokartta	Alue 1: pohjoisosan keskiosan 1. ja 2. piirtokerta; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M124, M128, M129	A3	1:20
14	Yksikkökartta	Alue 1: pohjoisosa; L120	A3	1:50
15	Yksikkökartta	Alue 1: pohjoisosa; M119	A3	1:50
16	Yksikkökartta	Alue 1; pinta- ja pohjavaaitus	A3	1:125
17	Yksikkökartta	Alue 2; pinta- ja pohjavaaitus	A4	1:125












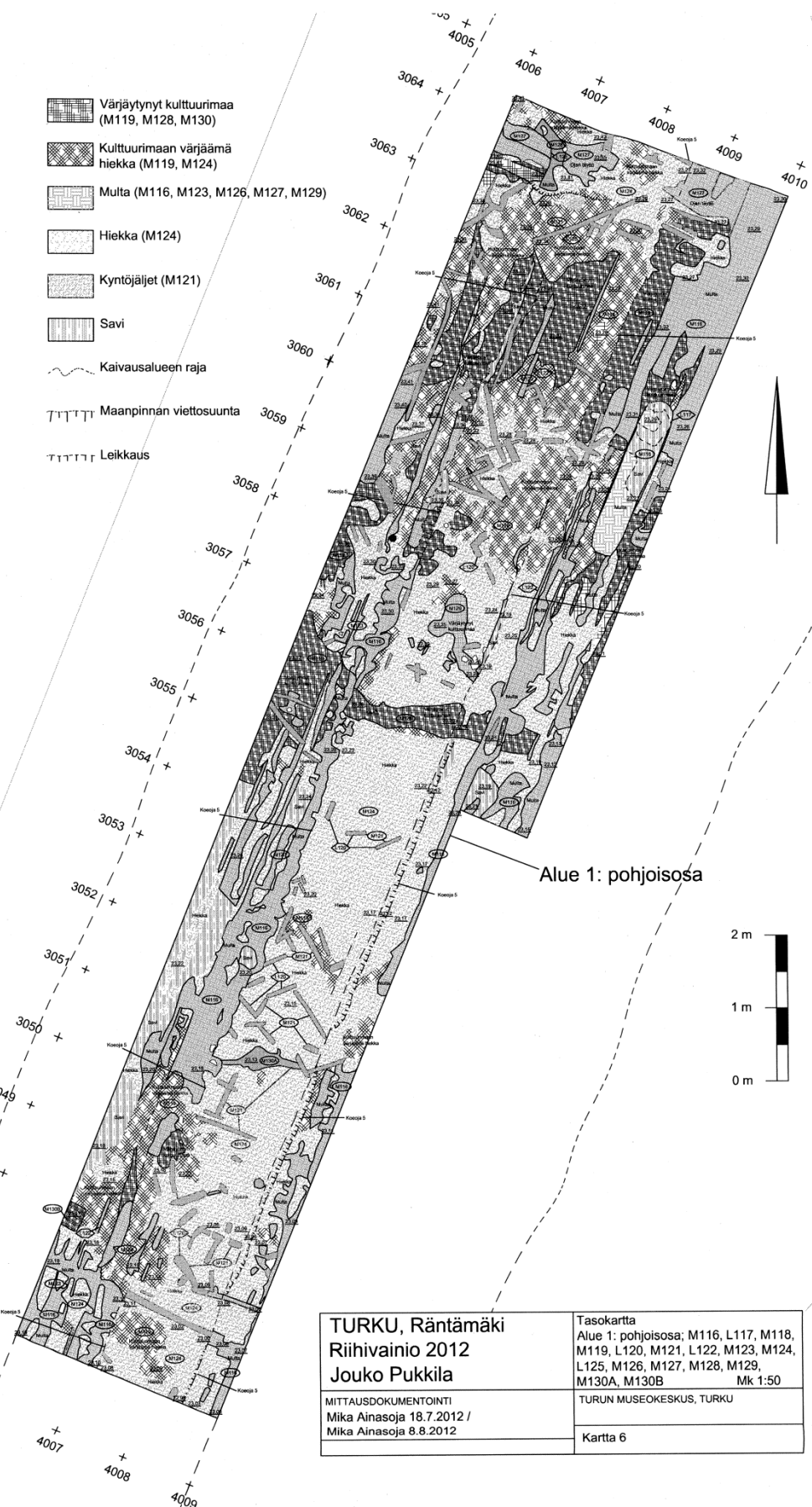
TURKU, Röntämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila		Yksikkökartta Alue 1: pohjoisosa; M103B Mk 1:100
MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 5.7.2012 / Mika Ainasoja 31.7.2012		TURUN MUSEOKESKUS, TURKU
		Kartta 4



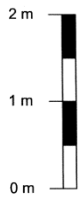
TURKU, Rantämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila	Yksikkökartta Alue 1: eteläosa; M104, L105, M106, L107, M108, L109, M110, M111, M112, M113, M114 Mk 1:50
	TURUN MUSEOKESKUS, TURKU
MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 10.7.2012 / Mika Ainasoja 1.8.2012	Kartta 5

6707286 +
 6707285 +
 6707284 +
 6707283 +
 6707282 +
 6707281 +
 6707280 +
 6707279 +
 6707278 +
 6707277 +
 6707276 +
 6707275 +
 6707274 +
 6707273 +
 6707272 +
 6707271 +
 6707270 +
 6707269 +
 6707268 +
 6707267 +
 6707266 +

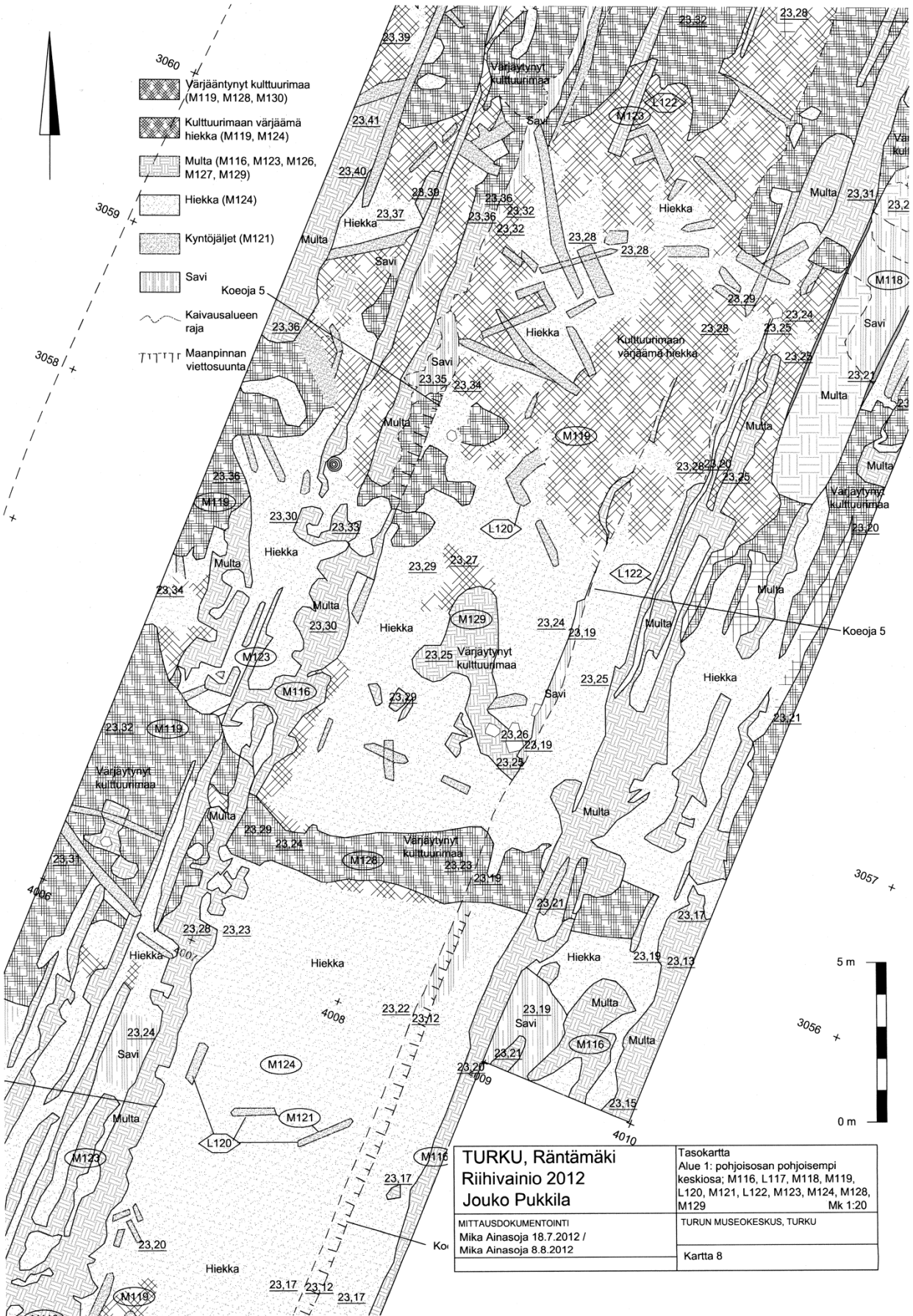
-  Värjäytynyt kulttuurimaa (M119, M128, M130)
-  Kulttuurimaan värjäämä hiekka (M119, M124)
-  Multa (M116, M123, M126, M127, M129)
-  Hiekka (M124)
-  Kyntöjäjät (M121)
-  Savi
-  Kaivausalueen raja
-  Maanpinnan viettosuunta
-  Leikkaus

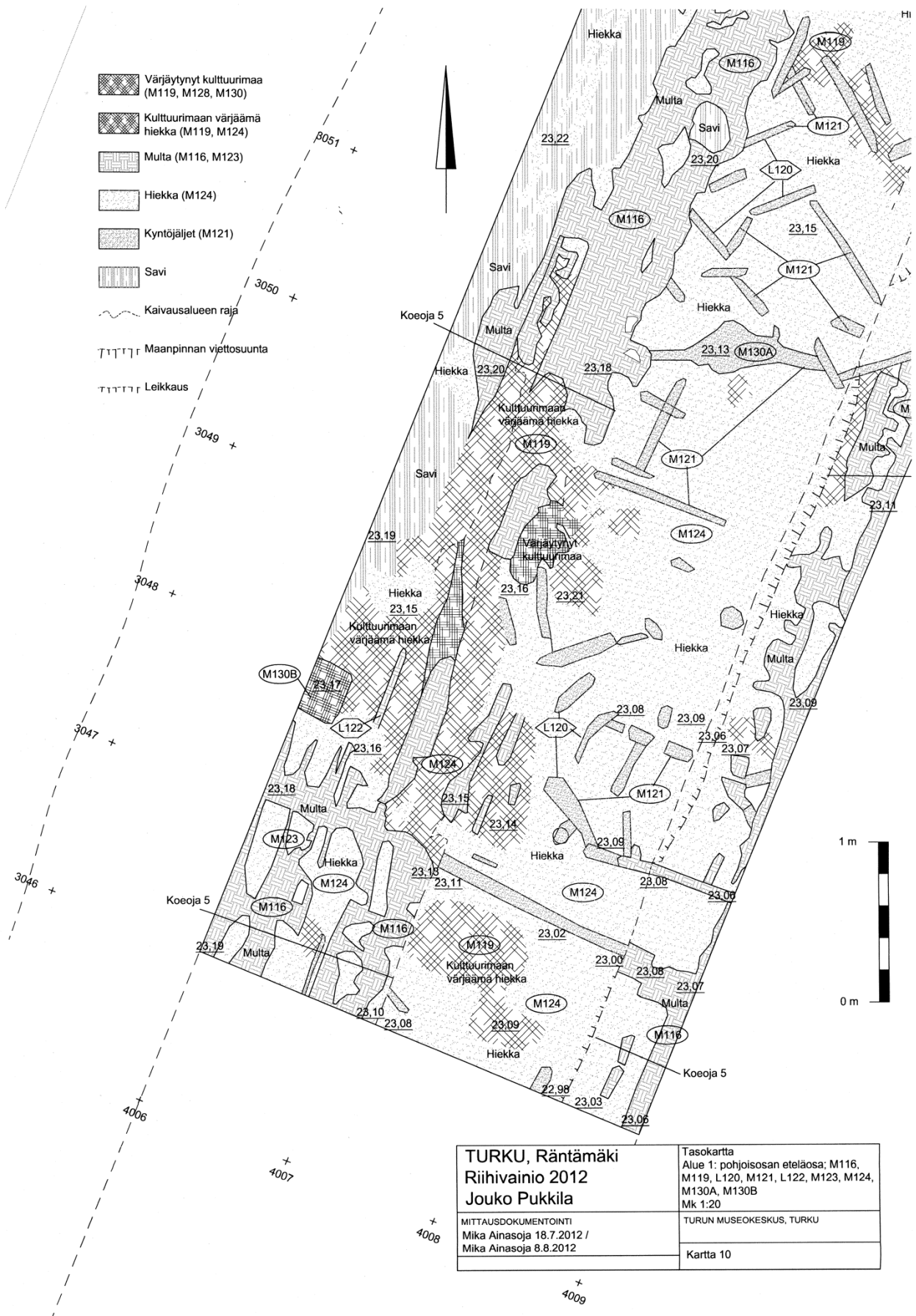


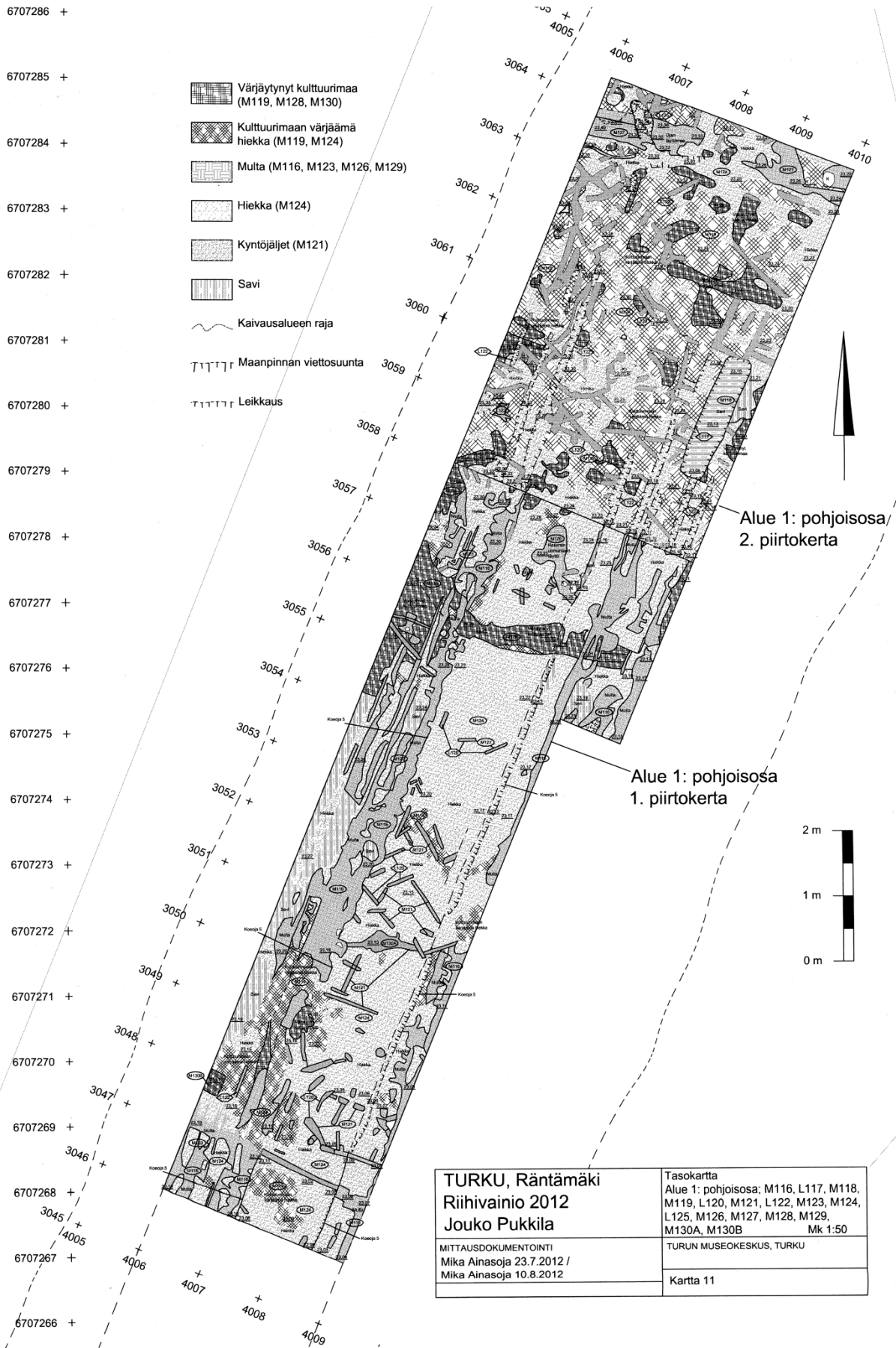
Alue 1: pohjoisosa

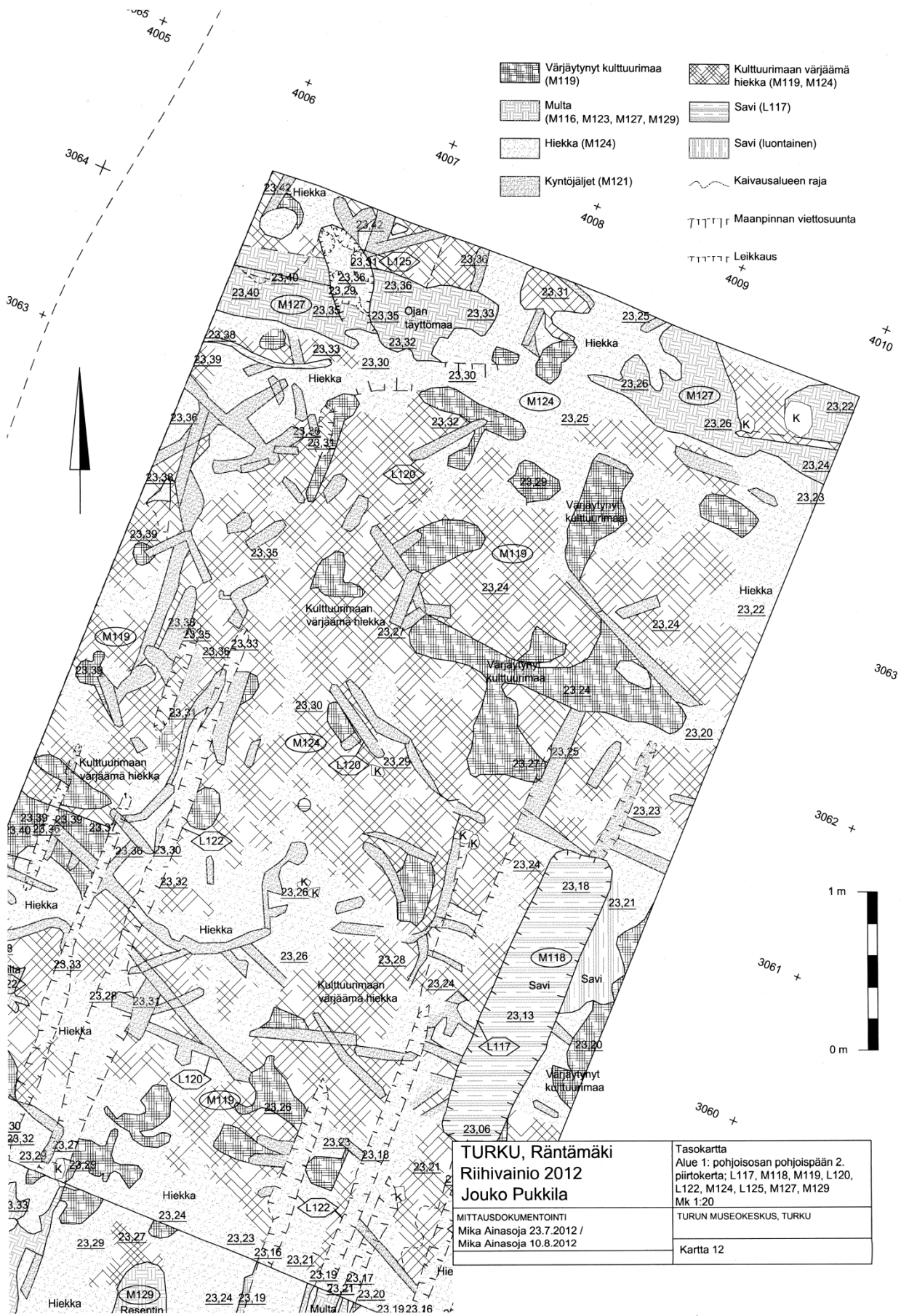


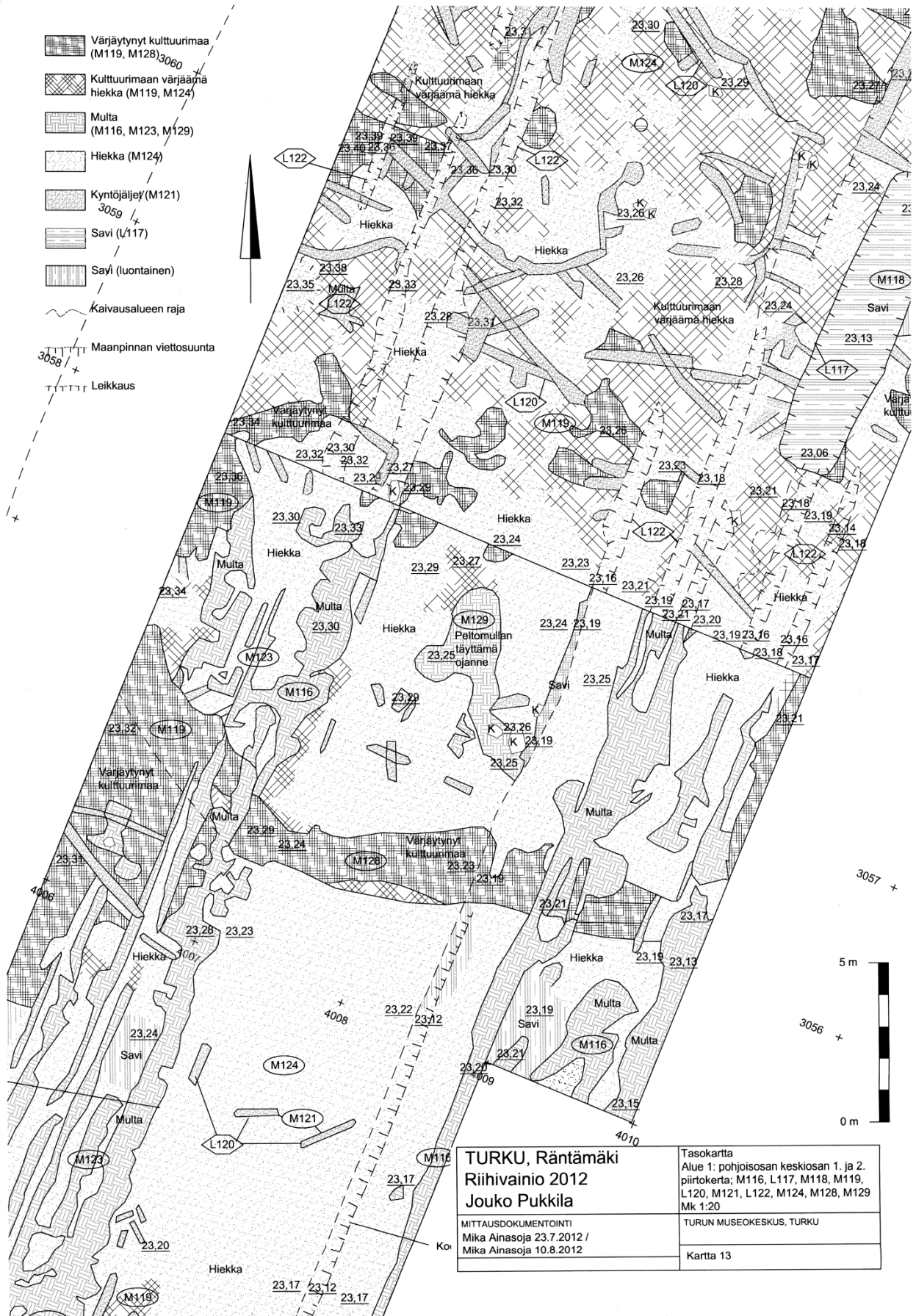
TURKU, Röntämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 18.7.2012 / Mika Ainasoja 8.8.2012	Tasokartta Alue 1: pohjoisosa; M116, L117, M118, M119, L120, M121, L122, M123, M124, L125, M126, M127, M128, M129, M130A, M130B Mk 1:50
	TURUN MUSEOKESKUS, TURKU
	Kartta 6

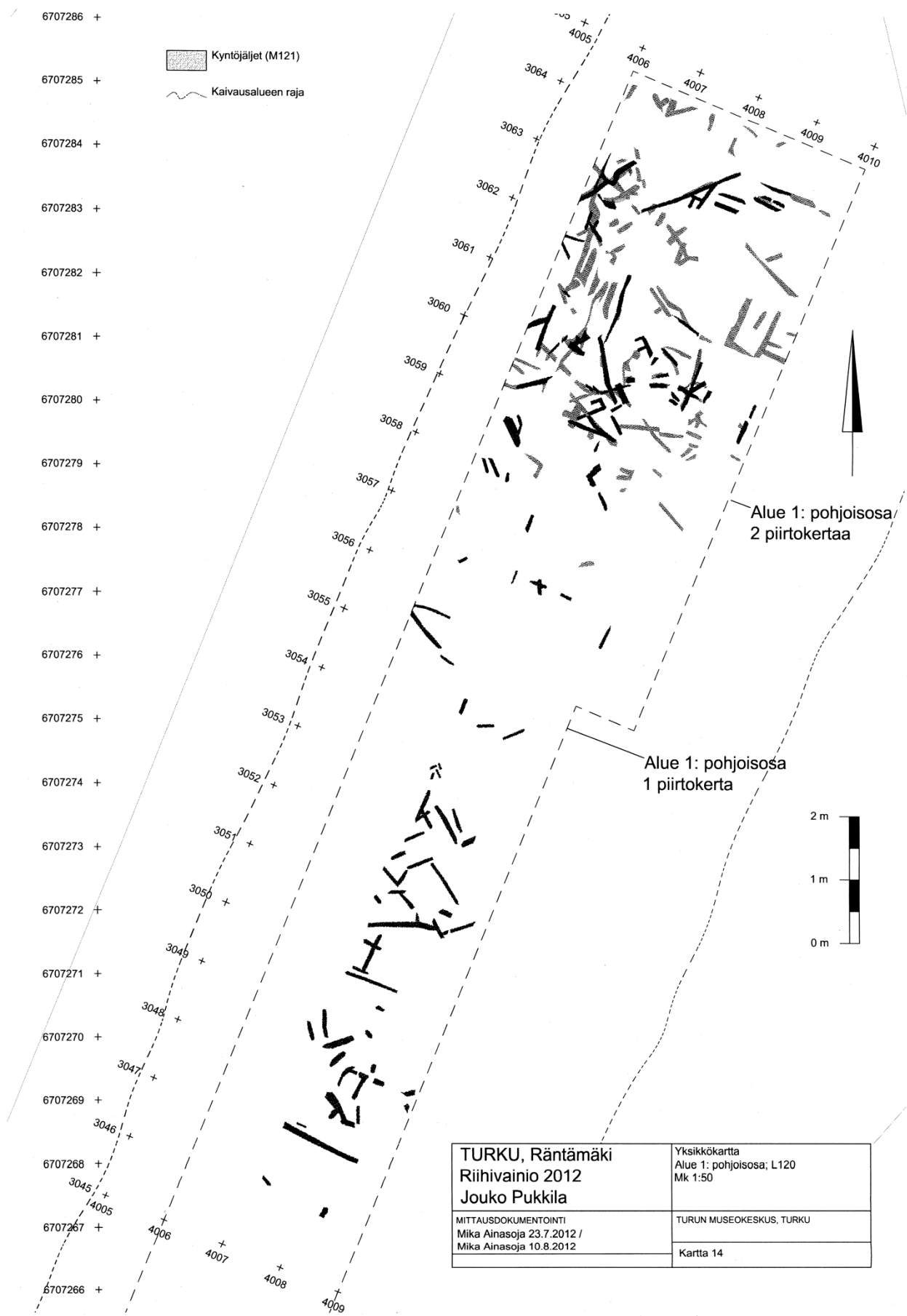










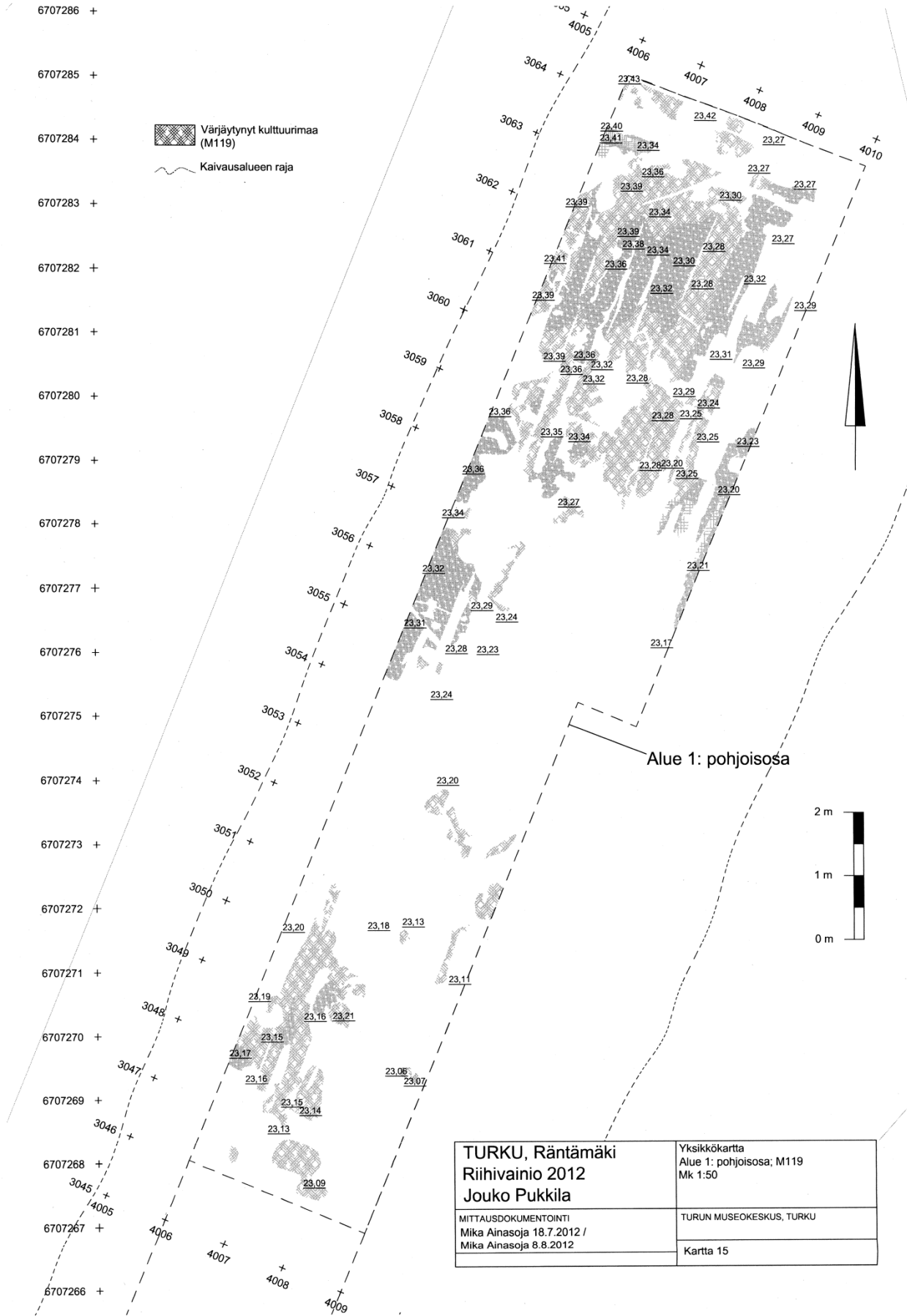




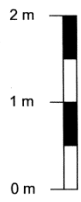
TURKU, Rantämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila	Yksikkökartta Alue 1: pohjoisosa; L120 Mk 1:50
	TURUN MUSEOKESKUS, TURKU
MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 23.7.2012 / Mika Ainasoja 10.8.2012	Kartta 14

6707286 +
 6707285 +
 6707284 +
 6707283 +
 6707282 +
 6707281 +
 6707280 +
 6707279 +
 6707278 +
 6707277 +
 6707276 +
 6707275 +
 6707274 +
 6707273 +
 6707272 +
 6707271 +
 6707270 +
 6707269 +
 6707268 +
 6707267 +
 6707266 +

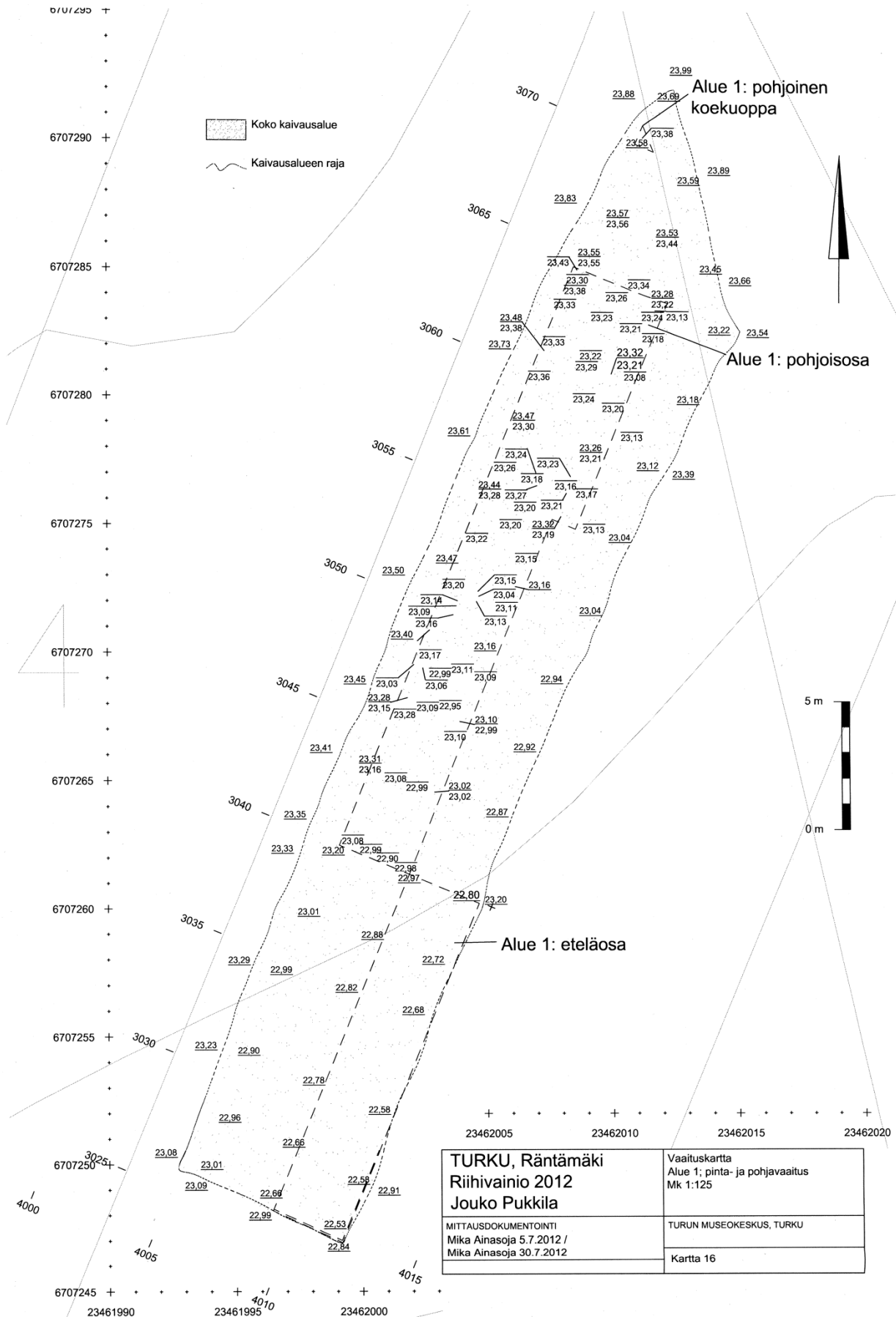
 Värjäytynyt kulttuurimaa (M119)
 Kaivausalueen raja



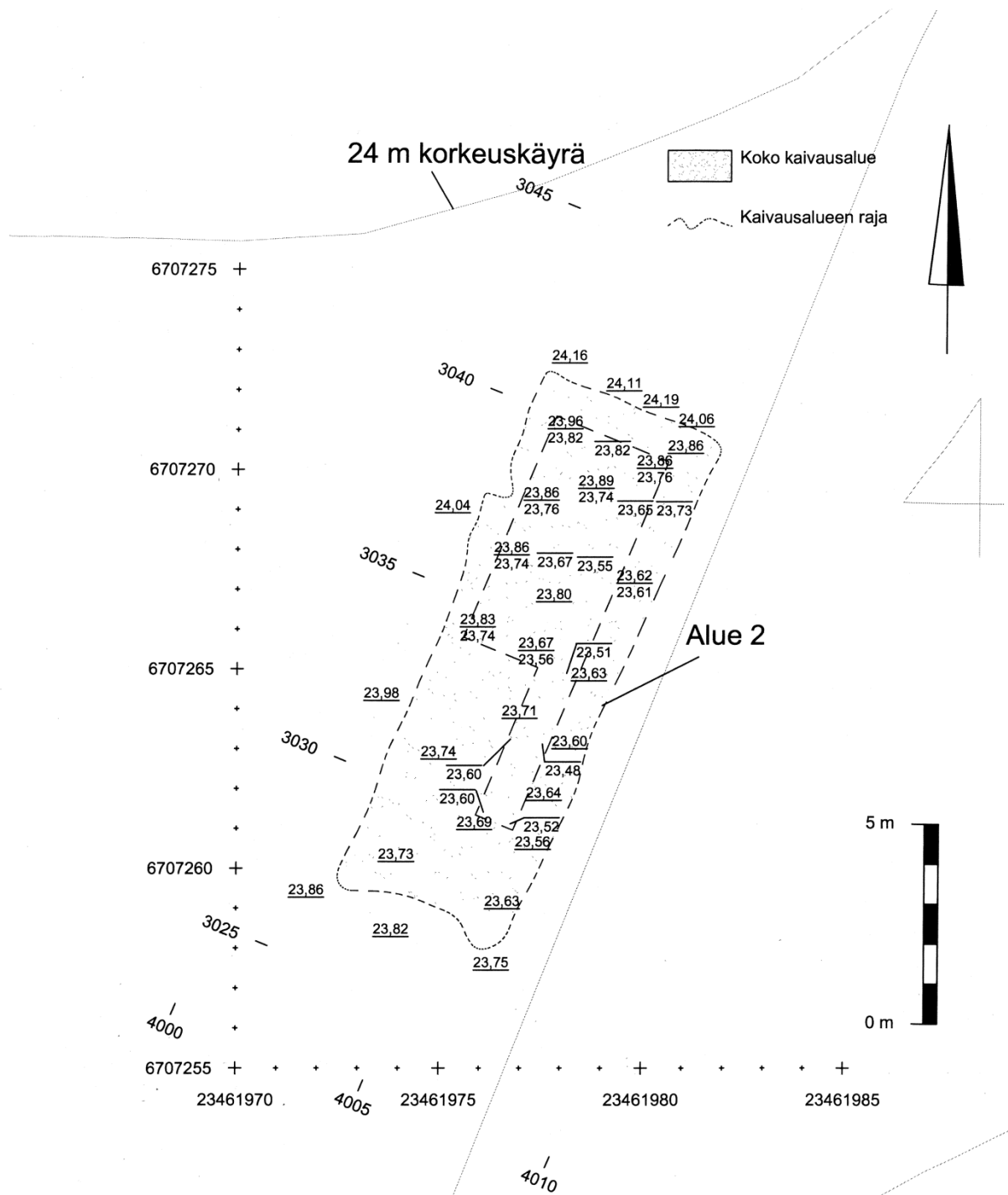
Alue 1: pohjoisosä



TURKU, Rantämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 18.7.2012 / Mika Ainasoja 8.8.2012	Yksikkökartta Alue 1: pohjoisosä; M119 Mk 1:50
	TURUN MUSEOKESKUS, TURKU
	Kartta 15



TURKU, Röntämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 5.7.2012 / Mika Ainasoja 30.7.2012	Vaaituskartta Alue 1: pinta- ja pohjavaaitus Mk 1:125
	TURUN MUSEOKESKUS, TURKU Kartta 16



<p>TURKU, Räntämäki Riihivainio 2012 Jouko Pukkila</p>	<p>Vaaituskartta Alue 2; pinta- ja pohjavaaitus Mk 1:125</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI Mika Ainasoja 5.7.2012 / Mika Ainasoja 30.7.2012</p>	<p>TURUN MUSEOKESKUS, TURKU</p> <p>Kartta 17</p>

