

**Lappeenranta Joutseno
Kuurmanpohja / Monnonmäki
Saarenoja 2
Kivikautisen asuinpaikan kaivaus
2012**



**Timo Jussila
Aivar Kriiska
Tapani Rostedt**

Sisältö:

Perustiedot	2
Tutkimushistoria ja tiivistelmä	3
Kaivaus	4
Kaivauspaikka	4
Mittaukset ja tekniikka	4
Kaivauksen kulku.....	5
Kiitokset:.....	7
Sijaintikartat	8
Yleiskartta 1:500	9
Yleiskartta 1:200	10
Taso- ja profiilikartat 1:50	11
Kaivausalue 2, taso 3	11
Kaivausalue 2, taso 4	12
Kaivausalue 2, taso 5	13
Kaivausalue 2 pohjoisosa, kaakkoisprofiili	14
Kaivausalue 2 pohjoisosa, lounaisprofiili.....	14
Kaivausalue 2 pohjoisosa, luoteisprofiili.....	15
Kaivausalue 2 pohjoisosa, koillisprofiili	15
Löytökartta vuosilta 2008-2012.....	16
Valokuvia	17
Tasot, kaivausalue 2.....	17
Työkuvat.....	26
Kuvalettelot.....	29

Kansikuva: Kuva 1. Kerrosta 3 kaivetaan pressujen poiston jälkeen. Etelästä.

Perustiedot

- Kartta** N 6771 508 E 592 956, z 48-49 m mpy. Karttalehti: R4413E.
p 6774 348 i 3593 164, x 6773 790 y 4431 186. Karttalehti: 3422 07
- Työryhmä:** Timo Jussila, Aivar Kriiska, Tapani Rostedt.
- Kaivaus:** Kerrokset 3-5 edellisinä vuonna avatulta kaivausalueelta 2 (28,4 m²) tasokaivauksena.
- Kenttätyöt:** 7.7.-14.7.2012.
- Aiemmat** Inventointi 1999 KM 31677:1-2 (T. Jussila).
- tutkimukset:** Koekaivaus 2000, Km 32558, 8,5 m² (T. Jussila).
Kaivaus 2008, KM 37866: 1- 510, 8,5 m² (T. Jussila, A. Kriiska & T. Rostedt).
Kaivaus 2009, KM 38104:1-1407, 38,2 m² (T. Jussila, A. Kriiska & T. Rostedt).
Kaivaus 2010, KM 39055:1-1307, edellisen vuoden kaivausalue (38,2 m²)+ 28,4m² (T. Jussila, A. Kriiska & T. Rostedt).
Kaivaus 2011, KM 39055: 1308-2492, edellisten vuosien kaivausalueet (8,5 m²+38,2 m²+28,4 m²) (T. Jussila, A. Kriiska & T. Rostedt)
- Löydöt:** Km 39055: 1-967, palanutta luuta, kvartsi-iskoksia ja -esineitä, pii-iskoksia ja esineitä. Diar. 31.5.2013.
- Rakenteet:** Yksi mahdollinen asumuksenpohja (löytöjen levinnän ja likamaaläikkien perusteella).

Rahoitus: Jussila, Kriiska, Rostedt sekä Suomen Kulttuurirahaston Etelä-Karjalan rahasto. Tukijat: [Jatuli ry](#), antoi työvoimaa, lisäksi [Ango ry](#):stä ja Selänalan ryhmästä oli useita kaivajia, Parin päivän ajan kaivajina toimivat lisäksi omalla kustannuksellaan tulleet arkeologit Kerkko Nordqvist ja Sarita Sandell sekä arkeologian opiskelija Rauno Bergman. [Mikroliitti Oy](#) antoi kaivausvälineet ja tutkimusinfrastruktuurin.

Tutkimushistoria ja tiivistelmä

Joutsenon Saarenoja 2–asuinpaikan löysi vuonna 1999 Timo Jussila inventointiprojektin yhteydessä. Tuolloin hän löysi paikalta koekuopasta kvartsi-esineen ja -iskoksia (KM 31677:1–2). Paikalta on vuoden 2000 koekaivauksella löydetyistä palaneesta hirvenluusta ajoitus, joka kalibroituna on n. 8600 eKr (Hela-728: 9310 ± 75 BP). Vuonna 2000 paikalla oli sankka, vanha kuu-sivaltainen sekametsä. Asuinpaikan alue ja sen eteläpuolisen rinteeseen metsä oli hakattu keväntalvella 2008 ja maaperä laikutettu. Vuonna 2008 alueelle avattiin 8,5 neliömetrin kaivausalue joka kaivauksen jälkeen jätettiin avoimeksi tulevia tutkimuksia silmälläpitäen. Sen ympärille avattiin vuonna 2009 lisäksi 38,2 neliömetrin kaivausala, yhteensä kaivettu ala vuosina 2009–2010 oli siis 46,7 neliötä. Alue kaivettiin tasokaivauksena kerroksittain, jokaisen kerroksen ollessa runsaat 5 cm. Vuonna 2009 aluetta kaivettiin 4 täyttä kerrosta (n. 25 cm syvyyteen) asti ja viidettä kerrosta kaivettiin puoleen väliin. Kaivausalue peitettiin kaivausten jälkeen pressuilla ja ohuella maakerroksella. Kaivaus jatkui kesällä 2010 kaivamalla alueelta kerrokset 5–7. Lisäksi avattiin uusi kaivausalue 2 välittömästi vanhan alueen länsipuolelle. Siitä kaivettiin vain osa kerroksesta 1. Kaivausalueet peitettiin jälleen kaivausten jälkeen pressuilla ja ohuella maakerroksella odottamaan seuraavan vuoden tutkimuksia. Vuonna 2011 kaivauksia jatkettiin kaivamalla alueella 1 kerrokset 8–11. Koska vuoden 2008 kaivausalue kaivettiin aikanaan kokonaisuudessaan vain tasoon 7 asti, päätettiin myös sen alalla kaivaa vielä syvemmälle kuten ympäröivälläkin alueella. Länsiosan laajennuksesta (kaivausalue 2) kaivettiin vuonna 2011 kerrokset 1–2 sekä osa kerroksesta 3. Vuonna 2012 keskityttiin tutkimaan länsiosan laajennusta (kaivausalue 2). Siitä kaivettiin ja dokumentoitiin kerrokset 3–5 sekä kaivettiin osa kerroksesta 6. Kaivausalueet peitettiin kaivausten jälkeen pressuilla ja ohuella maakerroksella odottamaan seuraavan vuoden tutkimuksia.

Löytöpaikat mitattiin takymetrillä kaivauskoordinaatistoon alle ±10 cm tarkkuudella. Kiviaineslöytömateriaalin pääosa vuonna 2012 oli osin piitä (91 kpl) ja osin kvartseja (264 kpl). Piin joukossa oli myös esineiden katkelmia, mm. kaavin, insertti sekä retusoituja säleitä. Kvartsien joukossa oli myös joitakin esineitä ja ytimiä. Palanutta luuta löytyi 1147 fragmenttia, 271,8 g. Edellisen vuoden tutkimustulosten tapaan kvartsien lukumäärä kaivauksissa oli vuonna 2012 suurempi kuin pii-iskosten. Vuosina 2008–2010 piin löytömäärä oli vuosittain suurempi kuin kvartsin. Kokonaislukumäärässä (vuodet 1999–2000 ja 2008–2012 mukaan lukien) piin ja kvartsin määrä asuinpaikalla on edelleen kuitenkin lähes sama (piitä 1077 kpl, kvartseja 1205 kpl). Muuta kiviainesta löytyi vuonna 2012 yhteensä 21 kappaletta, sen kokonaismäärä on nyt 75 kappaletta. Palanutta luuta on kaivauksilta nyt yhteensä löytynyt reippaasti yli kilon verran (5142 kappaletta, 1205,2 grammaa).

Aivan pintamaaperässä oli ohuehko vanha peltokerros. Sen alapuolella oli havaittavissa kaivausalueella 2 punertavaa likamaata kerroksesta 3 alaspäin. Mitään selkeitä kiinteitä rakenteita ei havaittu, tosin löytöjen levinnän sekä likamaaläikkien muodon perusteella paikalla vaikuttaisi olleen asumukseksi tulkittava rakenne. Palaneen luun levintä muodostaa kaksoissoikion muotoisen keskittymän kaivausalueilla 1 ja 2. Vuoden 2012 tutkimusten perusteella vaikuttaisi siltä, että ko. keskittymä leviää myös kaivausalueelle 2 ja osin myös sen länsipuolelle olevalle vielä kaivamattomalle alueelle.

Kaivauksen kustansivat Suomen kulttuurirahaston Etelä-karjalan rahasto, yksityishenkilöinä Timo Jussila, Aivar Kriiska ja Tapani Rostedt. Kaivausta tukivat paikallinen harrastaja-
arkeologiyhdistys [Jatuli ry](#), joka antoi työvoimaa, lisäksi mm. [Ango ry](#):stä ja Selänalaryhmästä tuli useita kaivajia. Parin päivän ajan kaivajina toimivat myös arkeologit Kerkko Nordqvist, Sarita Sandell sekä arkeologian opiskelija Rauno Bergman. [Mikroliitti Oy](#) antoi kaivausvälineet ja tutkimusinfrastruktuurin.

Kaivaus

Kaivauspaikka

Paikka sijaitsee muinaisen Ancyclusjärven vuonon, nykyisen Saarenojan laakson, pohjoisrannalla olevan ”sokeritoppamaisen” mäen kumpareen etelälaidalla. On mahdollista, ja itse asiassa todennäköistä, että Saarenojan laakso olisi ennen Ancyclusjärven maksimivaihetta ollut siitä erilleen kuroutunut järvi jonka rannalla Saarenoja 2 asuinpaikka olisi sijainnut. Järvi-hypoteesi selittäisi paremmin Saarenoja 2 asuinpaikan sekä myös muiden lähialueen vanhimpien asuinpaikkojen sijoittumisen Saarenojan laaksossa. Saarenoja 2-asuinpaikka olisi tämän hypoteesin perusteella sijainnut pienessä saarella, jota erotti mantereesta matala n. 180 m leveä salmi ja laakson etelärannasta n. 240 m leveä syvä uoma. Mäen etelä- ja lounaisrinne on melko jyrkkä ja asuinpaikka on tämän jyrkän rinteeseen äärellä. Muissa ilmansuunnissa rinne on loivempi, koillisessa lähes tasainen. Mäen loivasti kupera soikionmuotoinen lakitasanne on n. 65x45 m laajuinen. Asuinpaikan kohdalla tasanteen reuna on n. 47,5-48 m korkeustasolla (N60). Maaperä mäen etelä-kaakkoiskärjessä ja rinteellä on hiekkaa ja aivan pintamaaperä on lähes kivetön. Asuinpaikan pohjois-koillis-luoteispuolella maaperä vaihettuu kiviseksi ja lohkaraiseksi. Vaikuttaisi vahvasti siltä, että asuinpaikan kohdalta suuremmat kivet olisi vieritetty syrjemmälle ennen paikalle asettumista. Asuinpaikka on sijoittunut täsmälleen mäen laen vähäkiviselle hiekkamaaperälle joka on noin 25x35 m laajuinen. Asuinpaikan arvioitu laajuus, metsänhoitolaikuista tehtyjen löytöjen perusteella, on n. 20 x 25 m. Kaikkiaan asuinpaikkaa on kaivettu vuosien 2000 ja 2008-2012 kaivausten aikana runsaan 75 m² alueella. Vuosien 2008 ja 2009 kaivausten aikana mäen ja sen kaakkoispuoleisen laakson laaja laikutusalue tutkittiin tarkoin mutta missään muualla ei havaittu merkkejä esihistoriasta. Kasvillisuus mäellä on ollut ennen vuoden 2008 kevään hakkuuta järeää kuusivaltaista sekametsää. Nykyään alue on vähitellen heinittyvää ja pusikoituvaa. Paikalle on istutettu pieniä kuusentaimia.

Vuosien 2000 ja 2009 ja 2011 kaivauksilla löydettiin pintamaaperästä (mineraalimaasta) hiiltymättömiä ohranjyviä vihneineen ja kuorineen. Alueella on kaivauksissa havaittu pinnassa ohut muokkauskerroksen jäännös joka on tulkittu vanhaksi peltokerrokseksi. Paikkaa kuvaavissa vuosien 1792, 1816, 1907 ja 1930 kartoissa ei alueelle ole merkitty peltoa tai niittyä. Muokkauskerroksen ohuus viittaa suhteellisen lyhytaikaiseen ja alkeellisiin välinein suoritettuun viljelyyn. Hiiltymättömien jyvien hyvä kunto kertoo, että kyseessä ei kuitenkaan voi olla kovin vanha pelto. Ilmeisesti paikalla on ollut jossain vaiheessa 1800-luvulla tai 1900-luvun alussa pieni lyhytaikainen ohrahalme. Mitään selvästi kaskeamiseen viittaavaa ei havaittu.

Mittaukset ja tekniikka

Vuonna 2008 alueelle laadittiin oma koordinaatisto. Vuonna 2009 kaivauksen kaikki mittaukset siirrettiin valtakunnalliseen ETRS-TM35FIN koordinaatistoon (Euref), jota on käytetty myös vuosien 2010-2012 kaivauksissa. Vuoden 2008 tasokartat joihin on tulostettu päälle uudet koordinaatit ovat vuoden 2009 kaivauskertomuksen liitteessä 1. Aiemmin kiviin hakatulla ristillä merkatut asemointipisteet mittauteittiin kartoitustalon toimesta em. koordinaatistoon alle ±5 cm tarkkuudella. Kaikki v. 2008 kerätty mittausdata (kuten löytöjen koordinaatit) konvertoitiin ETRS-

TM35FIN koordinaatistoon n. ± 2 cm tarkkuudella. Korkeusjärjestelmä säilytettiin entisellään, N60 järjestelmässä. Sen tarkkuudeksi saatiin suhteellisen tarkka arvio: ± 5 cm.

Asemointipisteet (ks. yleiskartta):

AP1	z 49,46,	N 6771505.223	E 592954.507	(johtopiste)
AP2	z 49,32	N 6771506.126	E 592947.369	
AP3	z 49,85	N 6771520.791	E 592960.139	

Mittaukset kaivauksella suoritettiin Topcon 220 takymetrillä. Koordinaatit ETRS-TM35FIN (Eu-ref) metreinä. Ulkoinen xy mittaustarkkuus on ± 7 cm, sisäinen ± 1 cm. Löydöt on poimittu maasta alle ± 10 cm tarkkuudella. Z luku on N60 järjestelmässä, ulkoinen tarkkuus n. ± 5 cm sisäinen alle ± 1 cm, poiminta n. 5 cm paksusta kerroksesta -> z tarkkuus ± 3 cm. Löytökoordinaatin todellinen, käytännön tarkkuus on xy ± 10 cm ja z ± 3 cm sisäisesti ja ulkoisesti xy ± 17 cm, z ± 5 cm. Löytöjen punnitus on 0,1 g tarkkuudella, alhaisemmat painot arvioita.

Kaivaus suoritettiin tasokaivauksena, jossa kerroksen ohjeellinen paksuus oli 5 cm, käytännössä pehmeässä maaperässä se vaihteli 4-10 cm välillä. Kaivaustason päällä (esim. 1) on tasoa vastaava kaivauskerros (1). 0-taso on turpeenalainen mineraalimaan pinta. Löydöt otettiin talteen "kämmenten alalta" eli vähintään n. ± 10 cm tarkkuudella. Löytöpaikka mitattiin takymetrillä. Kaikki maa-aines seulottiin. Käytännössä kaivauskerroksesta irrotettiin n. 10x10x5 cm tai pienempi "kakku" joka mätettiin käsiseulalle. Löydöt asetettiin pussitettuna löytöpaikalle.

Kaivauksen kulku

Kaivauksen aluksi paljastettiin pressulla ja ohuella maakerroksella peitetty vuosien 2010-2011 kaivausalue 2. Siitä kaivettiin vuonna 2012 kolme täyttä kaivauskerrosta (kerrokset 3-5), kukin kerros paksuudeltaan keskimäärin 4-8 cm. Lisäksi kaivettiin osa kerroksesta 6. Kaivausteknisiä syistä johtuen kaivausalue jaettiin pohjois- ja eteläosaan, joita tutkittiin vuorotellen. Kaivauksen päättyessä kaivausalue reunoineen peitettiin huolellisesti pressuilla, jotka kivin ja kiiloin ankkuroitiin paikoilleen. Pressun päälle levitettiin maksimissaan 10 cm paksu hiekkakerros. Vuoden 2011 kaivauksen ja nyt tehtyjen havaintojen –lähinnä löytömäärän kehityksen – perusteella kaivettavaksi jäi vielä 4-5 kerrosta kaivausalueen 2 eteläosasta. Alueen 2 pohjoisosaa saatiin kaivettua puhtaaseen pohjahiekkaan saakka.

Kaivausalue 2

Kerroksen 3 yläosassa havaittiin pellon muokkauskerrokseksi tulkittun maakerroksen alaosa. Sen alapuolella maa vaihtui punertavaksi likamaahiekaksi. Luotettavasti likamaaksi tulkittavaa maata havaittiin siis kaivausalueen 2 kolmannen kerroksen alaosasta alkaen. Todennäköisesti tilanne on ollut sama myös kaivausalueella 1, mutta erittäin kuivat dokumentointiolosuhteet vuonna 2009 haittasivat tuolloin maavärien erojen havainnointia. Vuonna 2012 sadekuuroja tuli lähes päivittäin. Ne toisaalta hidastivat kaivamista, mutta samalla toisaalta myös helpottivat eri likamaavärien erottamista toisistaan. Laajempi punertavan likamaan alue sijoittui kaivausalueen 2 keskiosaan. Punertavan ruskeat likamaaläikät olivat kohtuullisen selvästi havaittavissa varsinkin kerroksessa 3, ja ne korreloivat hyvin erityisesti palaneen luun levinnän kanssa. Vaikuttaisi siltä, että likamaa-alueet pienenevät ja heikkenevät syvemmälle kaivettaessa (ks. tasokartat). Löytöinä alemmissa kerroksissa 4-5 oli selvästi enemmän palanutta luuta kuin ylempänä.

Puhtaaksi tulkittavaan pohjahiekkaan on tähän mennessä päästy vain kaivausalueen 2 pohjoisosassa. Siellä havaittiin tasossa 5 vielä joitakin heikkoja likamaaläikkiä, jotka kaivettiin yksikköinä pohjaan kun tason 5 dokumentointi oli suoritettu. Sen jälkeen alueen profiilit puhdistettiin ja dokumentoitiin.

Kaivausalueella 2 oli harvakseltaan ja melko vähän maakiviä eivätkä ne muodostaneet rakennetta tai rakenteen jäänteeksi tulkittavaa. Eniten isompia kiviä oli kaivausalueen pohjoisosassa. Vanhojen kaivausalueitten rajat vuodelta 2000 (silloiset alueet 1 ja 2) ovat selkeästi erotettavissa tasokartoissa 3 ja 4 sekä osin myös tasossa 5. Tarkasteltaessa vuosien 2009-2012 tasokarttoja ja niiden korkeuslukuja kaivausalueilta 1 ja 2 voidaan havaita, että tasokartat 1-4 sopivat varsin hyvin yhteen. Sen sijaan kaivausalueen 2 tasokartta 5 sopii sekä korkeuslukujensa että likamaa-alueitten levinnän perusteella parhaiten yhteen vuoden 2010 tasokartan 7 kanssa. Ilmeisesti sateisten kaivausolojen seurauksena vuoden 2012 kerros 5 oli huomattavasti paksumpi kuin aikaisempina vuosina. Kerroksen keskipaksuus oli yli 8 cm, paikoin kaivettiin jopa yli 10cm.

Löytöinä kaivausalueelta 2 tuli vuonna 2012 piitä 91 kpl, kvartsia 264 kpl sekä muita kivilajeja 21 kappaletta. Palanutta luuta tuli 1147 kappaletta (271,8 grammaa). Piiaineistosta suurin ryhmä oli iskokset, joita oli 66 kappaletta. Lisäksi löytyi yksi piydin sekä 24 piiesinettä tai sellaisen katkelmaa. Suurimman piiesineryhmän muodostivat retusoidut sälekatkelmat joita löytyi yhteensä 20 kappaletta. Muita yksittäisiä piiesineitä olivat insertti, kaavin, veitsi sekä uurrin. Kvartsiaineisto koostui yhteensä 264 kappaleesta. Niistä suurin osa oli iskoksia (250 kpl) ja ytimiä (9 kpl). Kvartsiesineitä oli yhteensä 5 kappaletta, niistä suurin osa oli kaapimia. Muita kivilaji-iskoksia löytyi yhteensä 20 kappaletta sekä lisäksi yksi hiotun kiviesineen katkelma.

Löytötiheys osoittautui suurimmaksi kaivausalueen 1 keskellä sekä sen koillis- ja länsiosissa. Palanutta luuta havaittiin selkeästi keskittyneemmin kaivausalueen 1 keskivyöhykkeellä 5x3,5 metrin laajuisella soikealla alueella. Vuoden 2012 tutkimusten perusteella vaikuttaisi siltä, että palaneen luun levintäalue jatkuu kaivausalueelta 1 länteen päin kaivausalueen 2 keskivaiheille ja lisäksi vielä hieman siitäkin länteen päin olevalle vielä kaivamattomalle alueelle. Kaivausalueesta 2 on nyt tutkittu vasta 5 täyttä kerrosta. Havaitut likamaaläikät ja palaneen luun keskittyminen liittyvät paikalla mahdollisesti sijainneeseen asumuksenpohjaan, jonka tarkempi muoto ja koko toivottavasti selviävät kun kaivausalueet 1 ja 2 on kokonaan tutkittu. Kvartseja havaittiin tasaisesti hajallaan koko alueella, mutta syvemmälle kaivettaessa kvartsit vaikuttavat painottuvan kaivausalan eteläosaan. Piitä esiintyy samoin hajanaisesti koko kaivausalueella mutta painottuen enemmän kaivausalueen 2 etelä- ja keskiosaan.

Turussa 30.5.2013

Työryhmän valtuuttamana

Tapani Rostedt

Lisätietoja paikasta:

Jussila T 1999: Imatran sekä Joutsenon Kuurmanpohjan muinaisjäännösten inventointi 1999. Inventointikertomus Mv:n ark.os:n top. arkistossa, sekä yhteenveto:

<http://www.mikroliitti.fi/esirap99.htm>

Jussila T 2000: Joutseno 28 Kuurmanpohja-Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2000. Kaivauskertomus Mv:n ark.os:n top. arkistossa.

Jussila T 2001: Joutsenon Kuurmanpohjan kivikautisten asuinpaikkojen koekaivaus v. 2000.

<http://www.mikroliitti.fi/kuurmanp/esipuhe.htm>

Jussila T & Matiskainen H 2003: Mesolithic Settlement During The Preboreal Period In Finland. In: Larsson, L., Lindegren, H., Knutsson, K., Loeffler, D. & Åkerlund, A. (eds.), Mesolithic on the move. Papers presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2000. Oxford, 664-670.

- Jussila T, Kriiska A & Rostedt T 2008: Joutseno Saarenoja 2 varhaiskivikautisen asuinpaikan tutkimukset. Olkaa hyvä, heittäkää hattunne. Hiisi 3, 2008.
- Jussila T, Kriiska A & Rostedt T 2009: Joutseno Kuurmanpohja / Monnonmäki Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 2008. Raportti Mv:n ark.os:n top. arkistossa.
- Jussila T, Kriiska A & Rostedt T 2010: Joutseno Kuurmanpohja / Monnonmäki Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 2009. Raportti Mv:n ark.os:n top. arkistossa.
- Jussila T, Kriiska A & Rostedt T 2011: Joutseno Kuurmanpohja / Monnonmäki Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 2010. Raportti Mv:n ark.os:n top. arkistossa.
- Rostedt T, Kriiska A & Jussila T 2012: Joutseno Kuurmanpohja / Monnonmäki Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 2011. Raportti Mv:n ark.os:n top. arkistossa.
- Jussila T, Kriiska A & Rostedt T 2012: Saarenoja 2 in Joutseno- Early Mesolithic Settlement Site in Southeastern Finland: Results of 2000 and 2008-2010 Studies. *Fennoscandia Archaeologica XXIX*. Helsinki, 3-28.
-

Kiitokset:

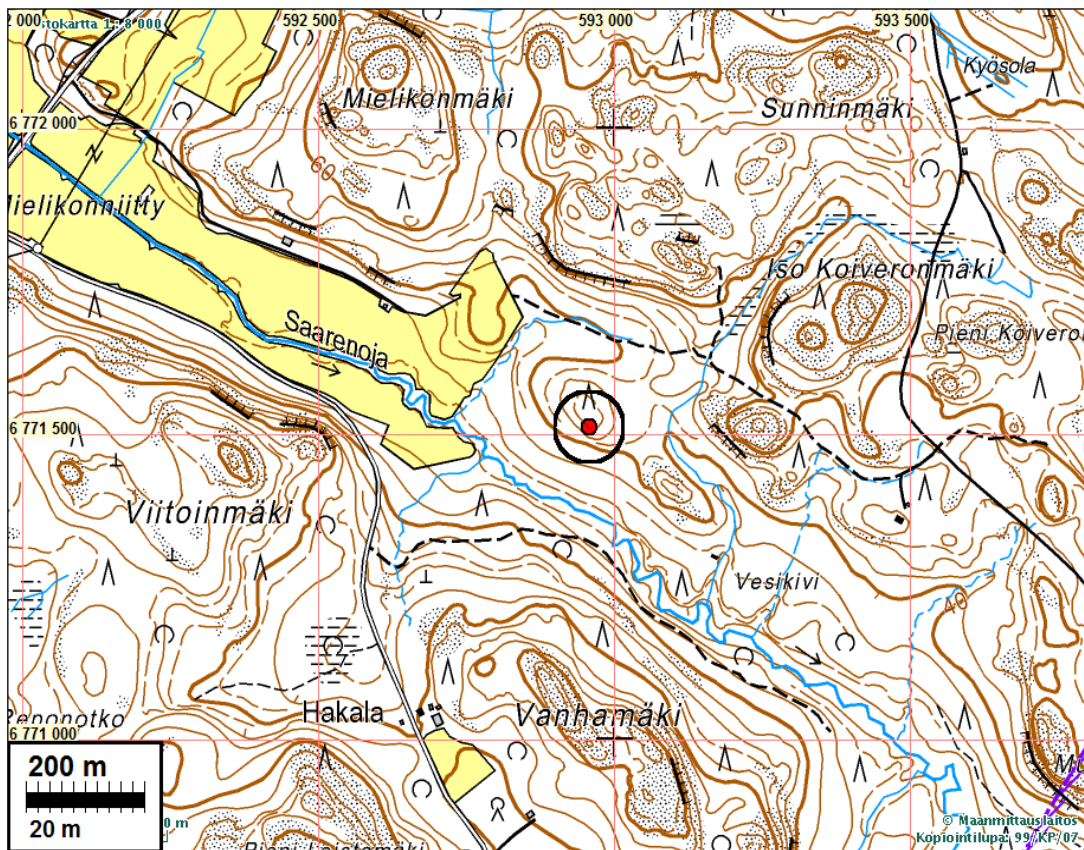
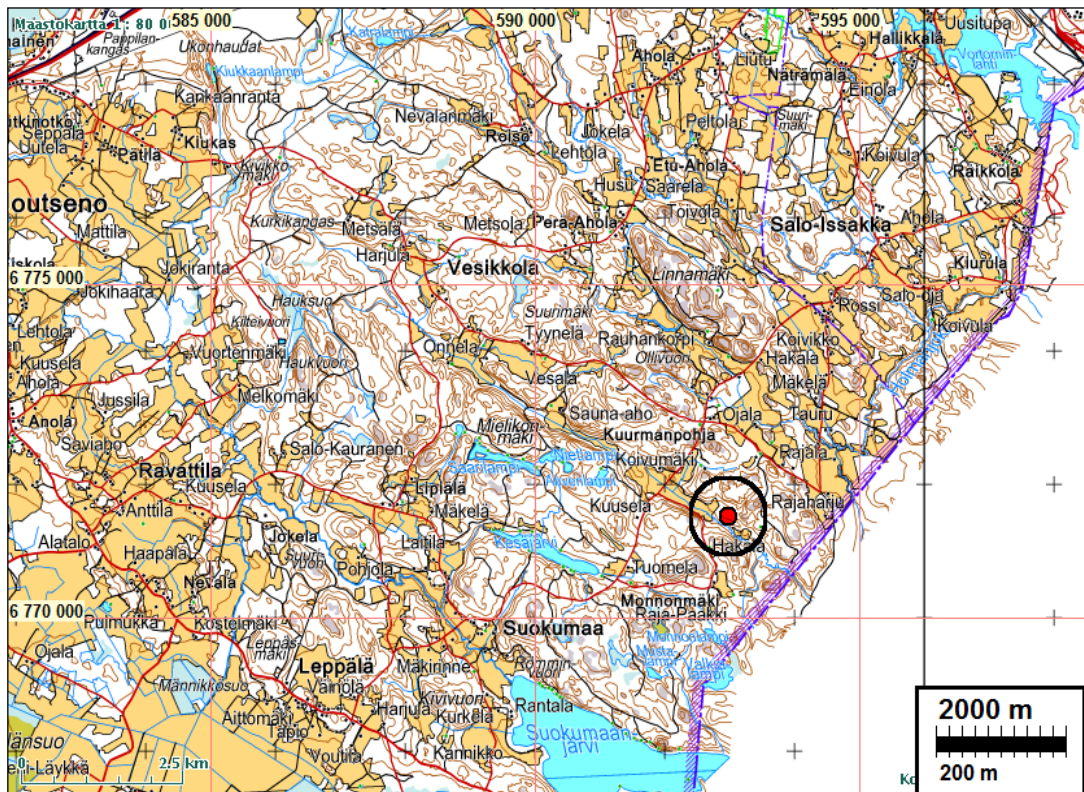
Työryhmä haluaa kiittää **kaikkia** kaivaustyöhön osallistuneita harrastaja- ja ammattiarkeologeja. Ilman heidän työpanostaan tällä ja aiemmillä kaivauksilla ei kaivaus eikä tutkimusprojekti olisi ollut mahdollinen. Erityisesti kiitämme Helena Lambergia ja Säte Rantasta Jatuli ry:stä jotka organisoivat ja huolehtivat kaivaustyövoimasta. Jouni Luukkaista kiitämme lisäksi taloudellisesta tuesta aikaisempina vuosina, mikä mahdollisti poikkeuksellisen hyvän radiohiilinäytesarjan ajoittamisen. Suomen Kulttuurirahaston Etelä-Karjalan rahasto mahdollisti oman työpanoksemme.

Kaivauksille v. 2012 osallistuneet

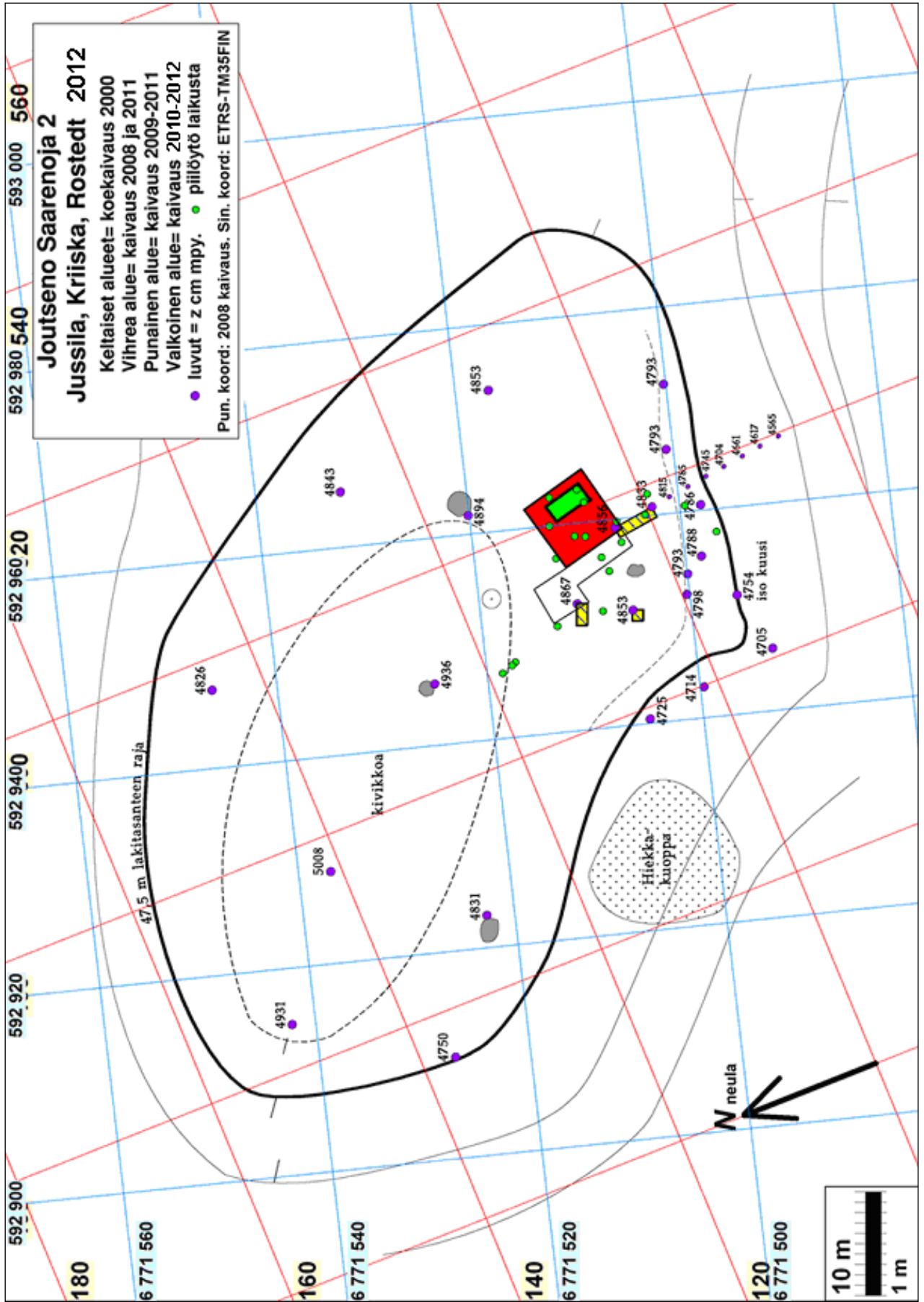
<i>n</i>	<i>Snimi</i>	<i>Enimi</i>
4	Lamberg	Helena
3	Rantanen	Säte
2	Hietanen	Heli
5	Korhonen	Jaakko
3	Närvänen	Aila
2	Ahtola	Jouko
3	Raulo	Pirkko
3	Bergman	Rauno
3	Luukkainen	Jouni
1	Ojanne	Irmeli
2	Pesu	Anna
1	Linnahalme	Turo
1	Linnahalme	Kaija
2	Seppäläinen	Marjatta
5	Lönroth	Anna
3	Pietikäinen	Heikki
2	Nordqvist	Kerkko
2	Sandell	Sarita

Sijaintikartat

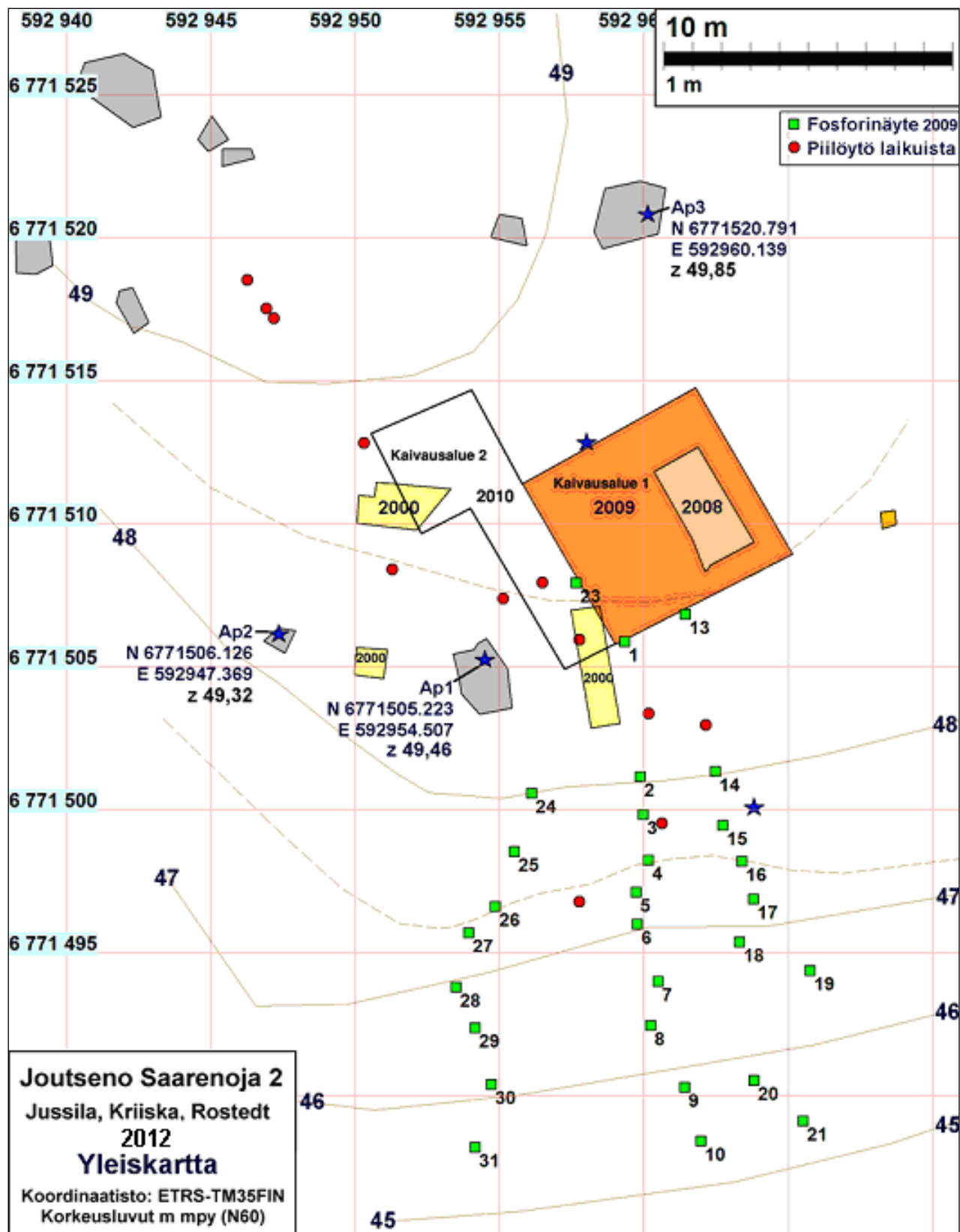
Kaivauspaikka merkitty ympyrällä.



Yleiskartta 1:500

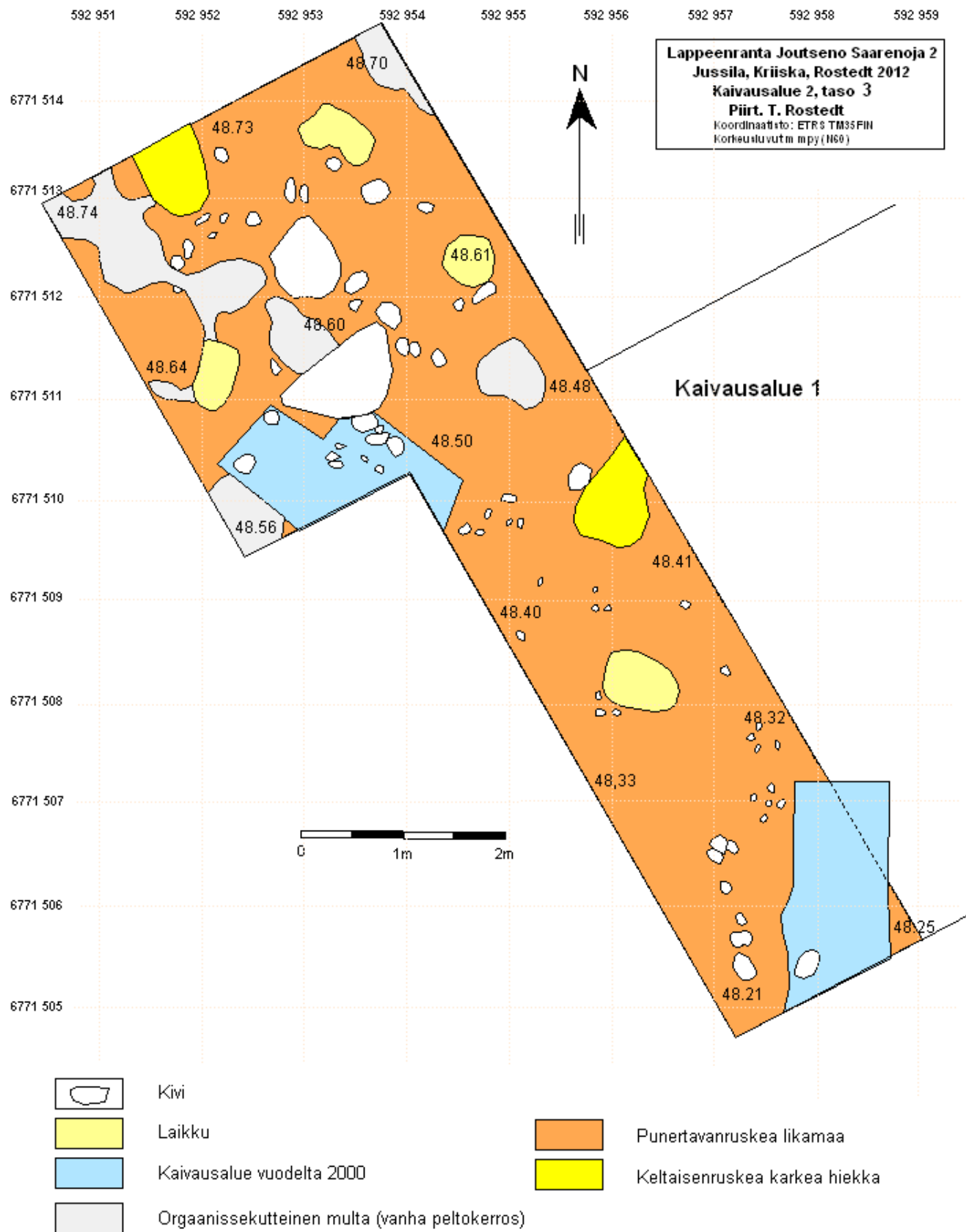


Yleiskartta 1:200

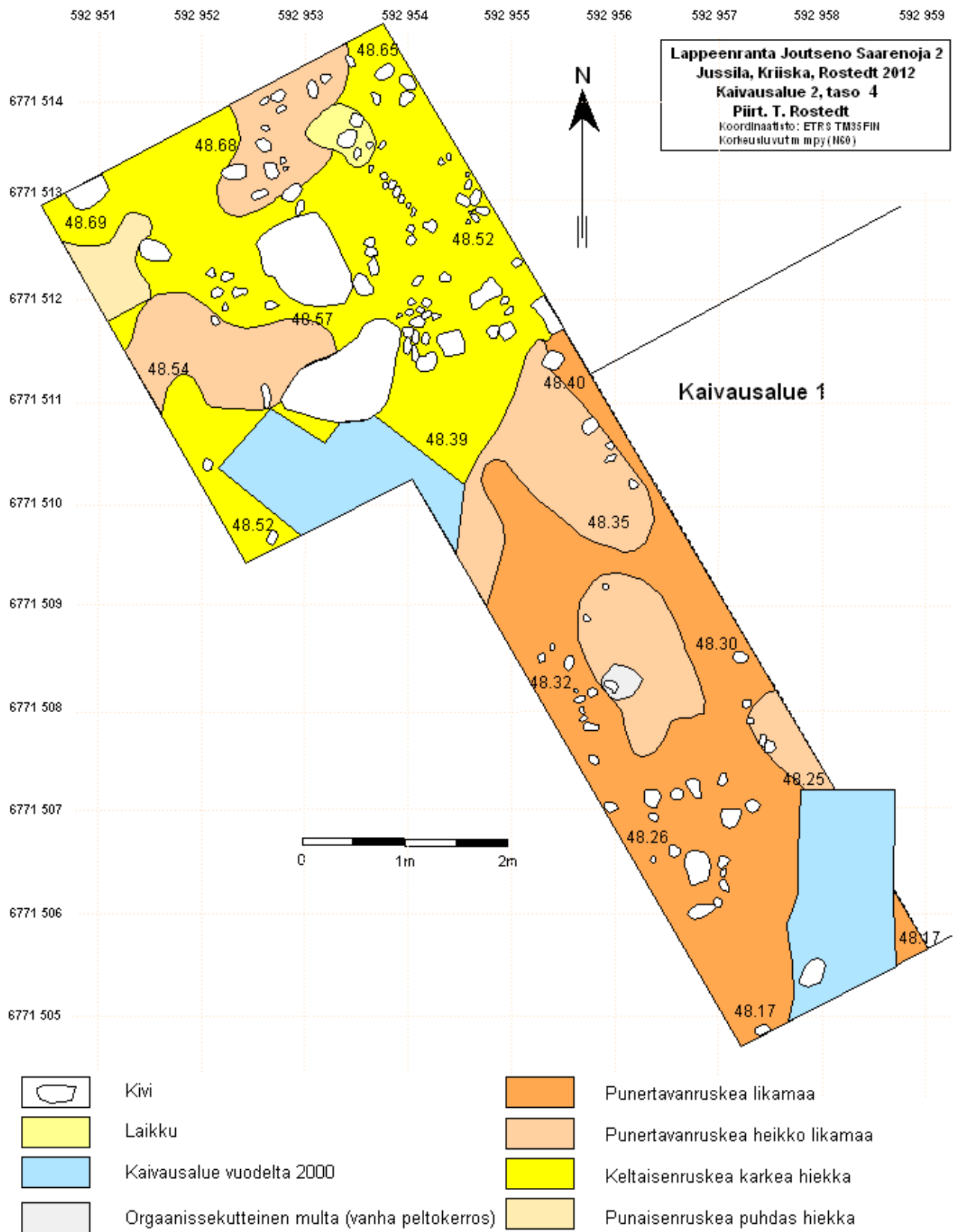


Taso- ja profiilikartat 1:50

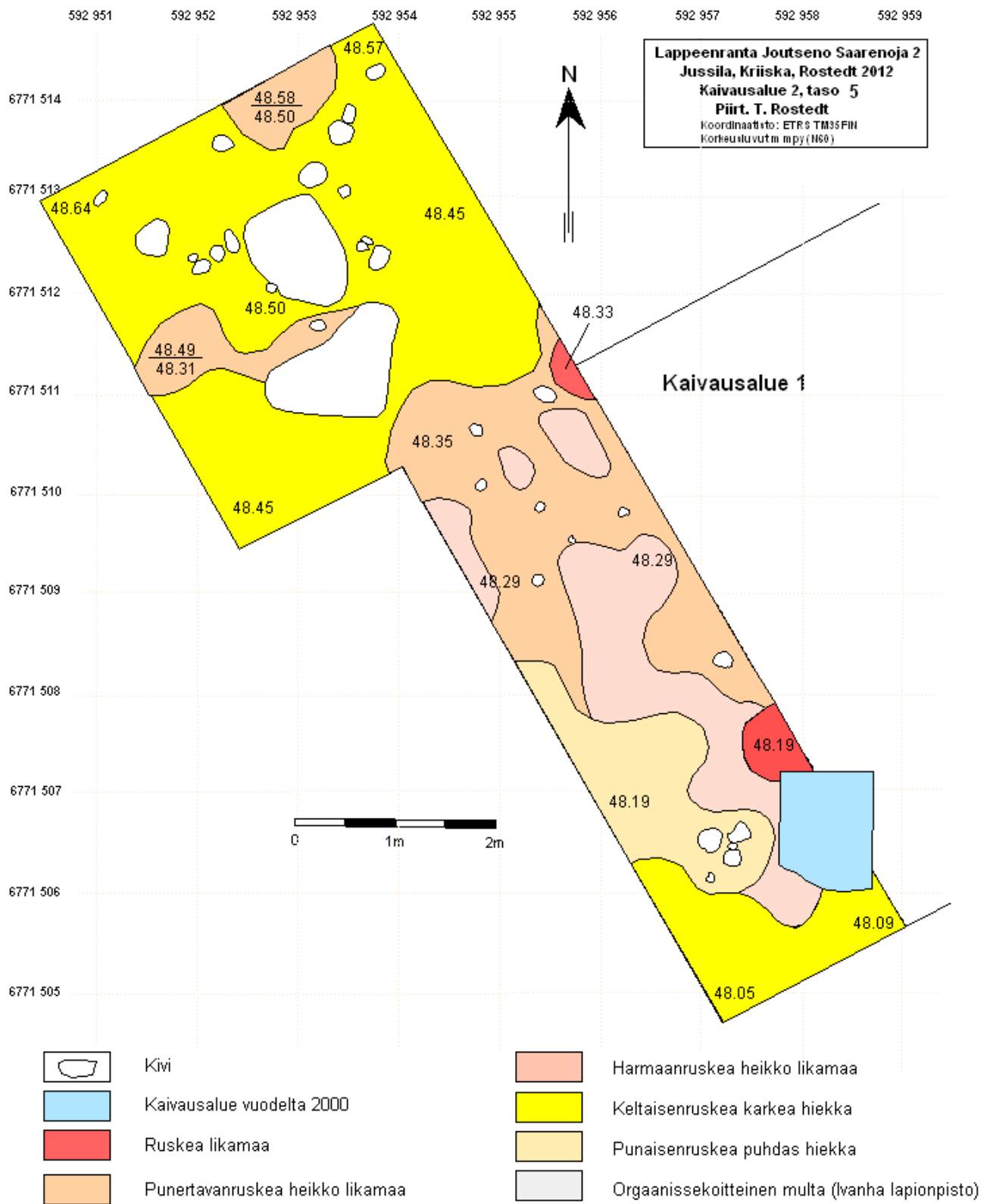
Kaivausalue 2, taso 3



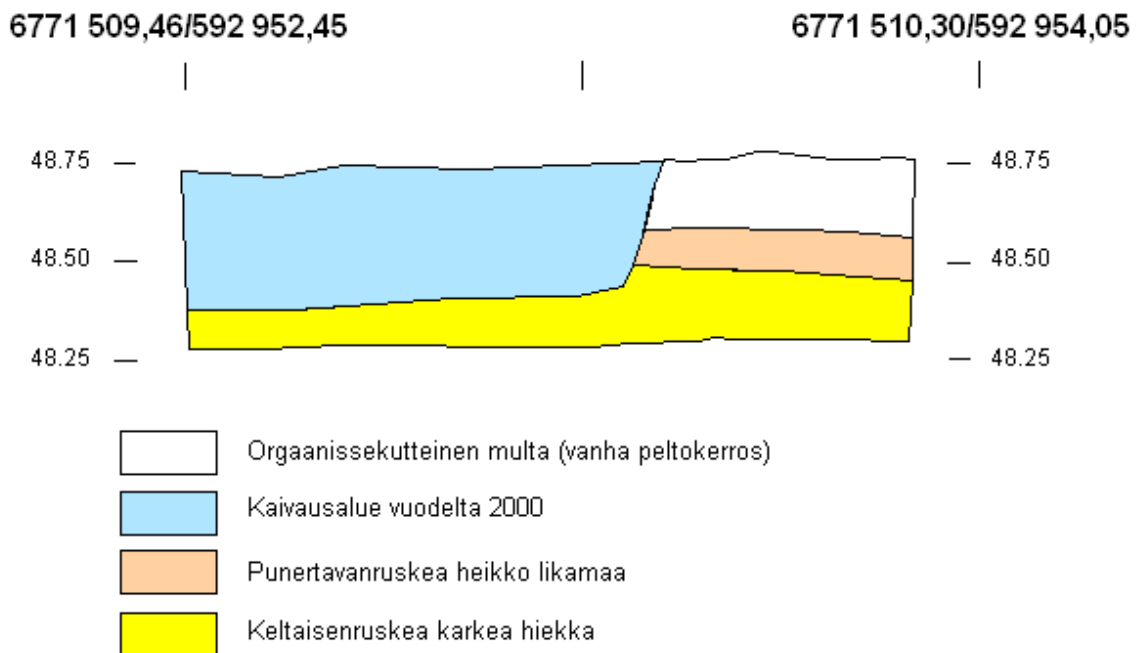
Kaivausalue 2, taso 4



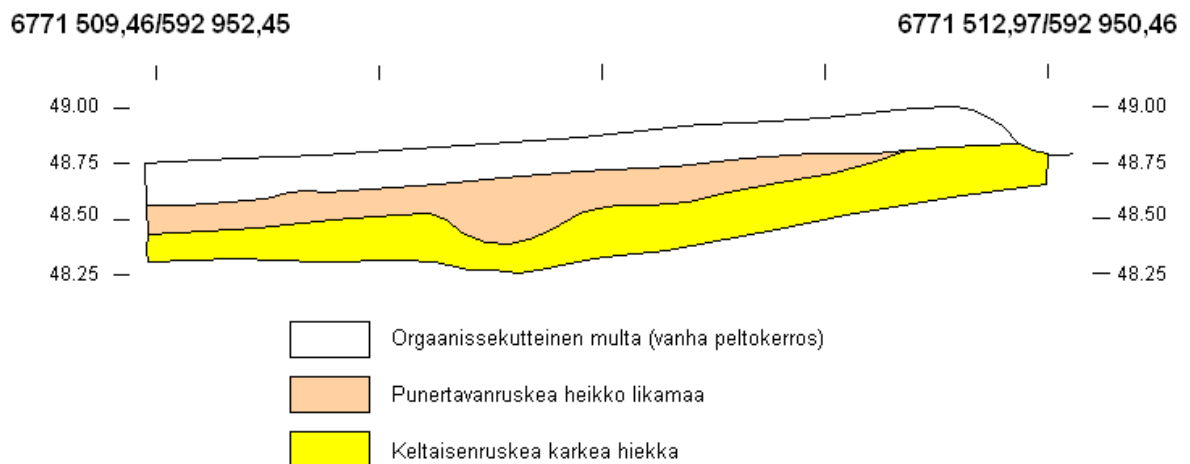
Kaivausalue 2, taso 5



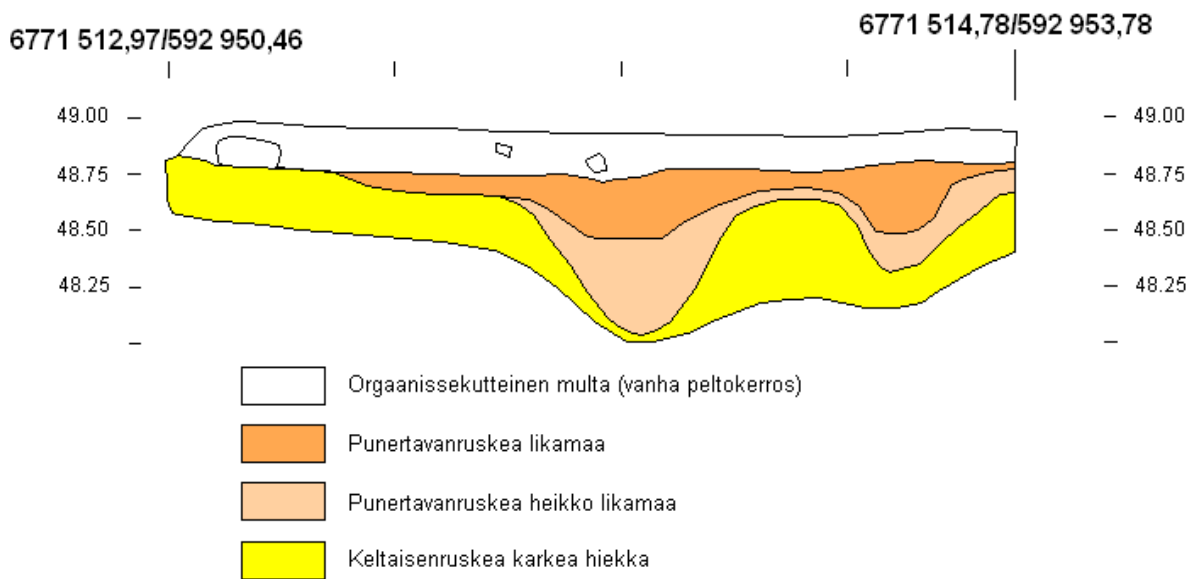
Kaivausalue 2 pohjoisosa, kaakkoisprofiili



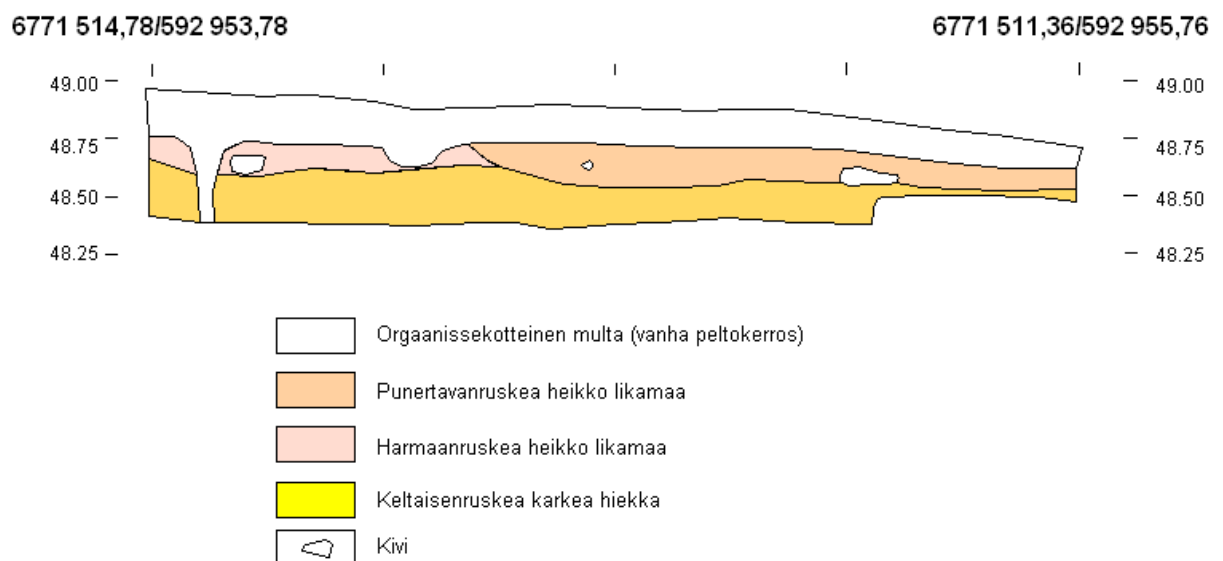
Kaivausalue 2 pohjoisosa, lounaisprofiili



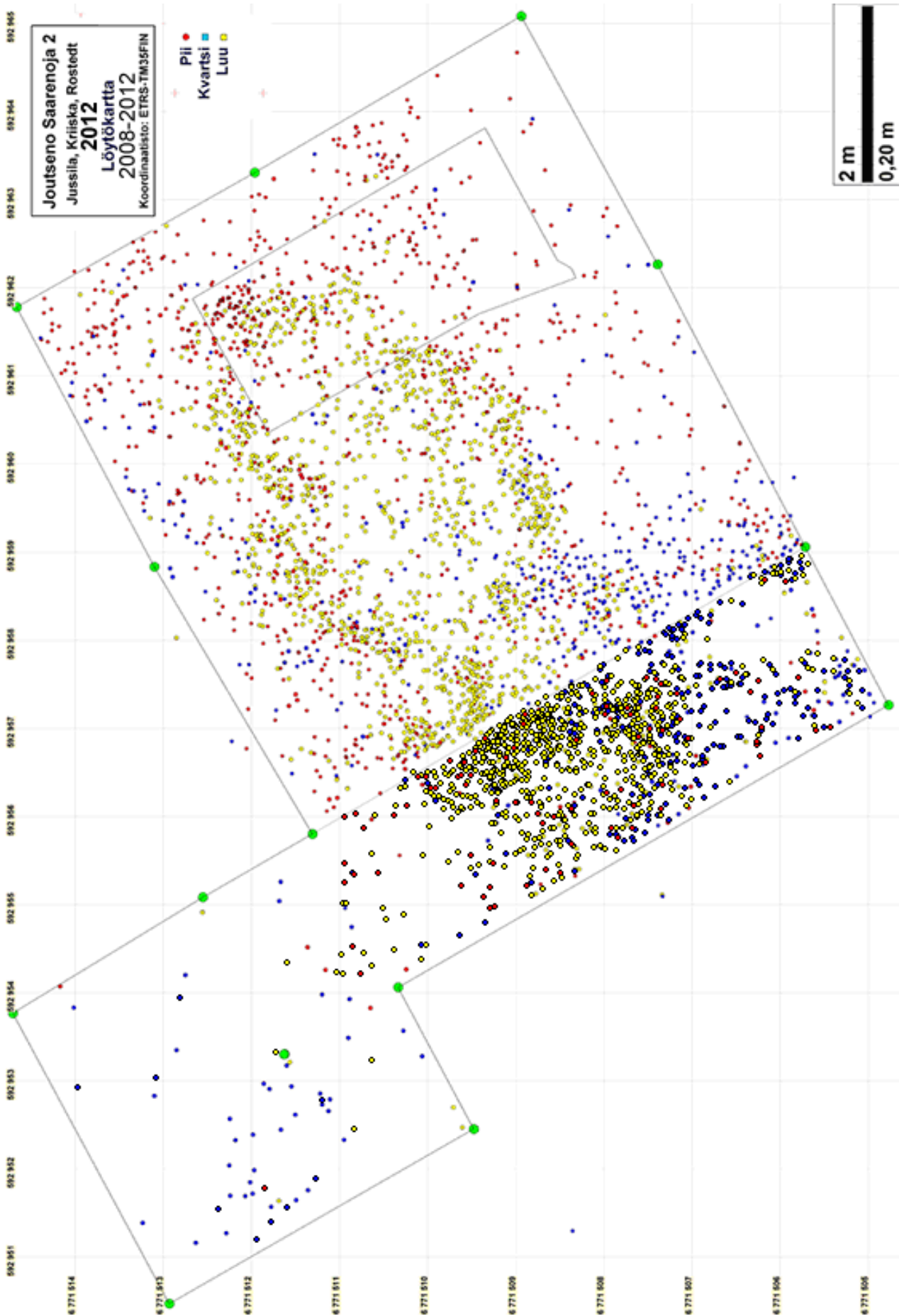
Kaivausalue 2 pohjoisosa, luoteisprofiili



Kaivausalue 2 pohjoisosa, koillisprofiili



Löytökartta vuosilta 2008-2012



Valokuvia

Tasot, kaivausalue 2



Kuva 2. Taso 3 pohjoisosa, pohjoisesta.



Kuva 3. Taso 3 pohjoisosa, etelästä.



Kuva 4. Taso 3 pohjoisosa, kulttuurimaan rajat piirrettyinä, pohjoisesta.



Kuva 5. Taso 3 eteläosa, pohjoisesta.



Kuva 6. Taso 3 eteläosa, etelästä.



Kuva 7. Taso 4 pohjoisosa, pohjoisesta.



Kuva 8. Taso 4 pohjoisosa, etelästä.



Kuva 9. Taso 4 eteläosa, pohjoisesta.



Kuva 10. Taso 4 eteläosa, etelästä.



Kuva 11. Taso 4 eteläosa, kulttuurimaan rajat piirretty, etelästä.



Kuva 12. Taso 5 pohjoisosa, pohjoisesta.



Kuva 13. Taso 5 pohjoisosa, etelästä.



Kuva 14. Taso 5, eteläosa, pohjoisesta.



Kuva 15. Taso 5 eteläosa, etelästä.



Kuva 16. Taso 5 eteläosa, kulttuurimaan rajat piirrettynä, etelästä.



Kuva 17. Kaivausalueen pohjoisosa, kaakkoisprofiili, luoteesta.



Kuva 18. Kaivausalueen pohjoisosa, lounaisprofiili, koillisesta.



Kuva 19. Kaivausalueen pohjoisosa, luoteisprofiili, etelästä.



Kuva 20. Kaivausalueen pohjoisosa, koillisprofiili, lounaasta.

Työkuvat



Kuva 21. Kerrosta 3 kaivetaan. Idästä.



Kuva 22. Aivar Kriiska piirtää kultturimaan rajoja tason 3.



Kuva 23. Kerrosta 4 kaivetaan. Idästä.



Kuva 24. Löytöjen levintä dokumentoidaan takymetrin ja prisman avulla.



Kuva 25. Kerrosta 5 kaivetaan. Etelästä.



Kuva 26. Piikaavin on juuri löytynyt.

Kuvaluettelo

- Kuva 1. Kerrosta 3 kaivetaan pressujen poiston jälkeen. Etelästä.*
- Kuva 2. Taso 3 pohjoisosa, pohjoisesta.*
- Kuva 3. Taso 3 pohjoisosa, etelästä.*
- Kuva 4. Taso 3 pohjoisosa, kulttuurimaan rajat piirrettynä, pohjoisesta.*
- Kuva 5. Taso 3 eteläosa, pohjoisesta.*
- Kuva 6. Taso 3 eteläosa, etelästä.*
- Kuva 7. Taso 4 pohjoisosa, pohjoisesta.*
- Kuva 8. Taso 4 pohjoisosa, etelästä.*
- Kuva 9. Taso 4 eteläosa, pohjoisesta.*
- Kuva 10. Taso 4 eteläosa, etelästä.*
- Kuva 11. Taso 4 eteläosa, kulttuurimaan rajat piirretty, etelästä.*
- Kuva 12. Taso 5 pohjoisosa, pohjoisesta.*
- Kuva 13. Taso 5 pohjoisosa, etelästä.*
- Kuva 14. Taso 5, eteläosa, pohjoisesta.*
- Kuva 15. Taso 5 eteläosa, etelästä.*
- Kuva 16. Taso 5 eteläosa, kulttuurimaan rajat piirrettynä, etelästä.*
- Kuva 17. Kaivausalueen pohjoisosa, kaakkoisprofiili, luoteesta.*
- Kuva 18. Kaivausalueen pohjoisosa, lounaisprofiili, koillisesta.*
- Kuva 19. Kaivausalueen pohjoisosa, luoteisprofiili, etelästä.*
- Kuva 20. Kaivausalueen pohjoisosa, koillisprofiili, lounaasta.*
- Kuva 21. Kerrosta 3 kaivetaan. Idästä.*
- Kuva 22. Aivar Kriiska piirtää kulttuurimaan rajoja tasoon 3.*
- Kuva 23. Kerrosta 4 kaivetaan. Idästä*
- Kuva 24. Löytöjen levintä dokumentoidaan takymetrin ja prisman avulla.'*
- Kuva 25. Kerrosta 5 kaivetaan. Etelästä.*
- Kuva 26. Piikaavin on juuri löytynyt.*