

**Joutseno
Kuurmanpohja / Monnonmäki
Saarenoja 2
Kivikautisen asuinpaikan kaivaus
2011**



**Timo Jussila
Aivar Kriiska
Tapani Rostedt**

Sisältö:

Perustiedot	3
Tutkimushistoria ja tiivistelmä	4
Kaivaus	5
Kaivauspaikka	5
Mittaukset ja tekniikka	6
Kaivauksen kulku.....	7
Kiitokset:.....	8
Sijaintikartat	10
Yleiskartta 1:500	11
Yleiskartta 1:200	12
Tasokartat 1:50	13
Kaivausalue 1, Taso 8	13
Kaivausalue 1, Taso 9	14
Kaivausalue 1, Taso 10	15
Kaivausalue 1, taso 11	16
Kaivausalue 2, taso 1	17
Kaivausalue 2, taso 2	18
Löytökartta vuosilta 2008-2011	19
Valokuvia	20
Tasot, kaivausalue 1.....	20
Tasot, kaivausalue 2.....	27
Työkuvat.....	28
1) Kuvaluettelo	32

Kansikuva: Kuva 1. Kaivausalueen 1 kerrosta 8 kaivetaan, taustalla kerrosta 2 kaivetaan kaivausalueella 2. Kuvattu 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:** Edellisten vuosien kaivausalueet (8,5 m²+38,2 m²+28,4 m²) tasokaivauksena, kerrokset 8-11 kaivausalueelta 1 ja kerrokset 1-2 kaivausalueelta 2.
- Kenttätyöt:** 20.-24.8.2011.
- 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).
- Löydöt:** Km 39055: 1308-2492, palanutta luuta, kvartsi-iskoksia ja -esineitä, pii-iskoksia ja esineitä.
- Rakenteet:** Yksi hiiltynyt paalunjälki, ympärillä (löytöjen levinnän perusteella) mahdollinen asumuksenpohja.
- 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 omalla kustannuksellaan tulleet arkeologit Kerkko Nordqvist, Sarita Sandell sekä Venäjältä Dmitri Gerasimov ja Aleksei Tarasov. [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 kalibroitu 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 on siis 46,7 neliötä. Alue kaivettiin tasokaivauksena kerroksittain. 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 kerrokset 1-2 sekä osa kerroksesta 3. Kaivausalueet peitettiin kaivausten jälkeen pressuilla ja ohuella maakerroksella odottamaan seuraavan vuoden tutkimuksia.

Löytöpaikat mitattiin takymetrillä kaivauskoordinaatistoon alle. ±10 cm tarkkuudella. Kiviaineslöytömateriaali vuonna 2011 oli osin piitä (116 kpl) ja osin kvartsia (149 kpl). Piin joukossa oli myös esineiden katkelmia, mm. kaavin, inserttejä sekä retusoituja säleitä. Kvartsien joukossa oli myös joitakin esineitä ja ytimiä. Palanutta luuta löytyi 1802 fragmenttia, 355,8 g. Ensimmäisen kerran sitten vuoden 2000 koekaivausten kvartsien lukumäärä kaivauksissa oli vuonna 2011 suurempi kuin pii-iskosten. Kokonaislukumäärässä (vuodet 1999-2000 ja 2008-2011 mukaan lukien) piin ja kvartsin määrä asuinpaikalla on edelleen kuitenkin lähes sama (piitä 986 kpl, kvartsia 941 kpl). Kivilaji-iskoksia löytyi vuonna 2011 yhteensä 11 kappaletta, niiden kokonaisuus on nyt 54 kappaletta. Palanutta luuta on kaivauksilta nyt yhteensä löytynyt lähes kilon verran (3995 kappaletta, 933,4 grammaa). Sen levintä muodostaa soikean muotoisen keskittymän kaivausalueen 1 keskivaiheille.

Aivan pintamaaperässä vaikutti olevan ohuehko, vanha peltokerros. Selkeää kulttuurikerrosta ei ylemmissä kerroksissa ole silmänvaraisesti havaittu mutta heikohkoa likamaata voidaan erottaa kerroksesta 5 alaspäin. Hiiltynyt paalunjälki voitiin todentaa kerroksesta 8 alkaen ympäristöään tummempana laikkuna palaneen luun keskittymän eteläosasta.

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, Dmitri Gerasimov sekä Aleksei Tarasov. [Mikroliitti Oy](#) antoi kaivausvälineet ja tutkimusinfrastruktuurin.

Kaivaus

Kaivauspaikka

Paikka sijaitsee muinaisen Ancylysjärven vuonon, nykyisen Saarenojan laakson, pohjoisrannalla olevan "sokeritoppamaisen" mäen kumpareen etelälaidalla. On mahdollista, ja itse asiassa todennäköistä, että Saarenojan laakso olisi ennen Ancylysjärven 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 rinteiden äärellä. Muissa ilmansuunnissa rinne on loivempi, koillisessa lähes tasainen. Mäen loivasti kupera soikionmuotoinen lakitasanne on n. 65×45 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 lohkareiseksi. 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 25×35 m laajuinen. Asuinpaikan arvioitu laajuus, metsänhoitolaikuista tehtyjen löytöjen perusteella, on n. 20 x 25 m. Kaikkiaan asuinpaikkaa on kaivettu vuosien 2000 ja 2008-2011 kaivausten jälkeen runsaat 50 m². 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 ja 2011 kaivauksissa. Vuoden 2008 tasokartat joihin on tulostettu päälle uudet koordinaatit ovat vuoden 2009 kaivauskertomuksen liitteessä 1. Aiemmin kiviin hakatulla ristillä merkatut asemointipisteet mittaautettiin kartoitustalon toimesta em. koordinaatistoon alle ± 5 cm tarkkuudella. Kaikki v. 2008 kerätty mittaustiedosto (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 (Euref) 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 vuoden 2010 kaivausalue. Kaivausalueesta kaivettiin vuonna 2011 neljä kaivauskerrosta (kerrokset 8-11), kukin kerros paksuudeltaan 4-8 cm. Kaivauksen päättyessä kaivausalue reunoineen peitettiin huolellisesti pressuilla, jotka kivin ja kiiloin ankkuroitiin paikoilleen. Pressun päälle levitettiin n. 10 cm paksu hiekkakerros. Vuoden 2010 kaivauksen ja nyt tehtyjen havaintojen –lähinnä löytömäärän kehityksen – perusteella kaivettavaksi jäi vielä 1-2 kerrosta koko kaivausosalta tai osalta sitä.

Kaivausalue 1

Luotettavasti likamaaksi tulkittavaa maata havaittiin kaivausalueen viidennestä tasosta alkaen. Laajempi heikon likamaan alue sijoittui kaivausalueen länsiosaan. Kaivausalueen lounaisnurkassa tuli kauniisti ja selvästi esiin vuoden 2000 kaivausalue 1:n koillisnurkka (ks. tasokartat). Punertavan ruskeat likamaaläikät olivat kohtuullisen selvästi havaittavissa kerroksissa 8-10, ja ne korreloivat hyvin varsinkin palaneen luun levinnän kanssa. Vaikuttaisi siltä, että likamaa-alueet pienenevät ja heikkenevät syvemmälle kaivettaessa, ilmeisesti tutkimuksissa lähestyttiin kerroksessa 11 jo kulttuurimaan pohjakerroksia. Löytöinä kerroksessa oli pääasiassa palanutta luuta. Erityisesti tasoissa 10-11 näkyi lisäksi joitakin tummempia mineraalimaasta koostuvia läikkiä, joissa ei ollut hiiltä (ks. kuvat 5-13). Ne tulkittiin isompien kivien alle kerääntyneiksi tumman mineraalimaan keskittymiksi. Ilmeisesti koko Saarenojan asuinpaikan alalla on ollut isohkoja kiviä, jotka on aikanaan kieritetty syrjään ennen kuin paikalle on paremmin asetettu. Aikaisemmin kivien alle liunneet mineraalit näkyvät edelleen maastossa ja osoittanevat siis vanhoja kivien sijaintipaikkoja (vrt. kuva 22). Kaivausalueella oli nyt melko vähän maakiviä eivätkä ne muodostaneet mitään selkeää rakennetta tai rakenteen jäänteeksi tulkittavaa.

Kaivausalue 2

Pintamaassa välittömästi vanhan alueen länsipuolelle kaivetulla laajennusalueella (josta nyt siis on kaivettu kerrokset 1 ja 2 sekä osa kerroksesta 3) havaittiin – kuten muuallakin vuosien 2008-2010 kaivausalueilla – ohuehko ”mullan” eli humuksen sekainen, harmaanruskea, paikoin tummempi paikoin vaaleampi maakerros. Kyseessä lienee vanhan pellon muokkauskerros, joka muualla on ollut paksuudeltaan n. 10-15 cm (mineraalimaassa). Sen alapuolella maa on vaihtunut normaaliksi peltoviljelyä edeltäväksi vanhan maannoksen hiipuvaksi B-kerrokseksi (ns. rikastumiskerrokseksi). Merkkejä tästä vaihtumisesta on havaittavissa myös nyt osittain kaivatussa kerroksessa 3. Kaivausalueella oli harvakseltaan ja melko vähän maakiviä eivätkä ne muodostaneet rakennetta tai rakenteen jäänteeksi tulkittavaa. Vanhojen kaivausalueitten rajat vuodelta 2000 (alueet 1 ja 2) ovat selkeästi erotettavissa tasokartassa 2 ja osin kaivatussa kerroksessa 3. Selkeää likamaata ei kaivausalueella 2 tässä vaiheessa vielä ole havaittavissa.

Löytötiheys osoittautui suurimmaksi kaivausalueen 1 keskellä sekä koillis- ja länsiosissa. Palanutta luuta havaittiin selkeästi keskittyneemmin kaivausalueen 1 keskivyöhykkeellä 5x3,5 metrin laajuisella soikealla alueella. Vaikuttaisi siltä, että palaneen luun levintäalue jatkuisi vielä länteen päin kaivausalueelle 2, josta nyt on kaivettu vasta 2 täyttä kerrosta. Nyt havaitun palaneen luun keskittymän eteläosasta havaittiin kerroksessa 8 tumma hiilensekainen läikkä joka tulkittiin hiiltyneeksi paalunjäljeksi. Se ja palaneen luun keskittymä liittynevät 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 länsi- ja lounaisosaan. Piitä esiintyy samoin hajanaisesti koko kaivausalueella mutta painottuen vuoden 2008 kaivauksen alalle ja kaivausalueen koillis- itäosaan.

Porvoossa 30.3.2012

Työryhmän valtuuttamana

Timo Jussila

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 & Matiskainen 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.

Kiitokset:

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

Työryhmän puolesta

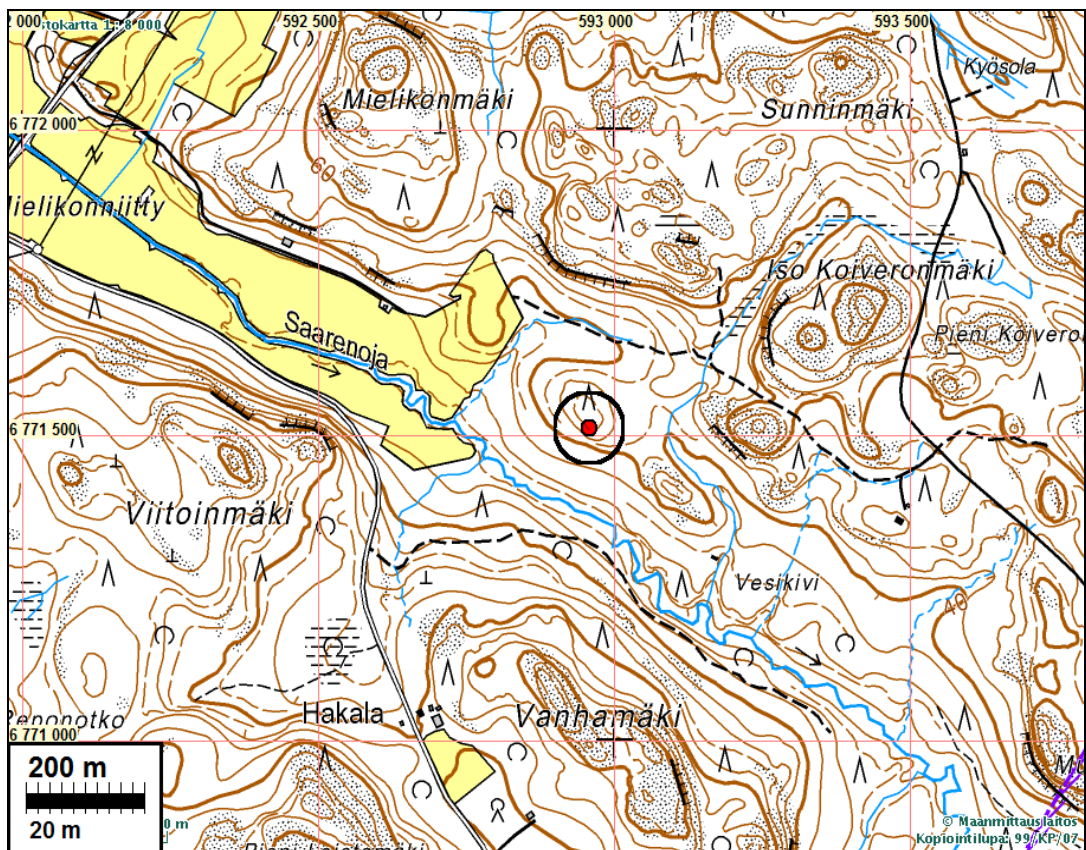
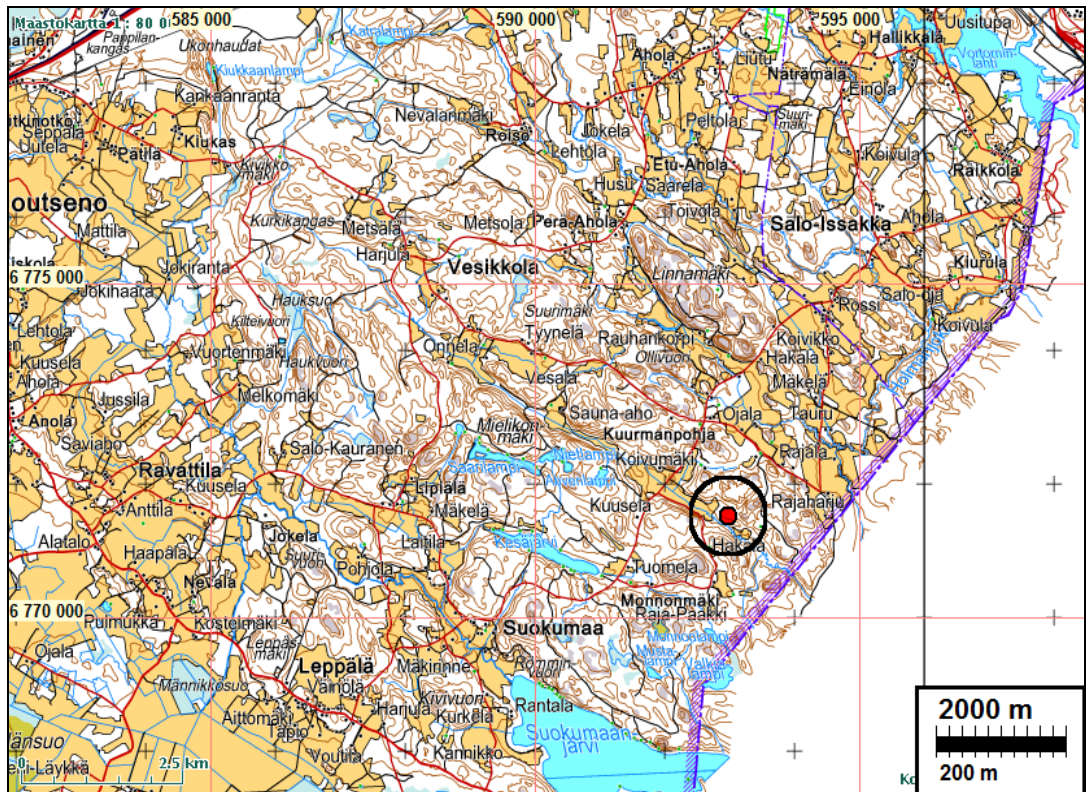
Timo Jussila

Kaivauksille v. 2011
osallistuneet

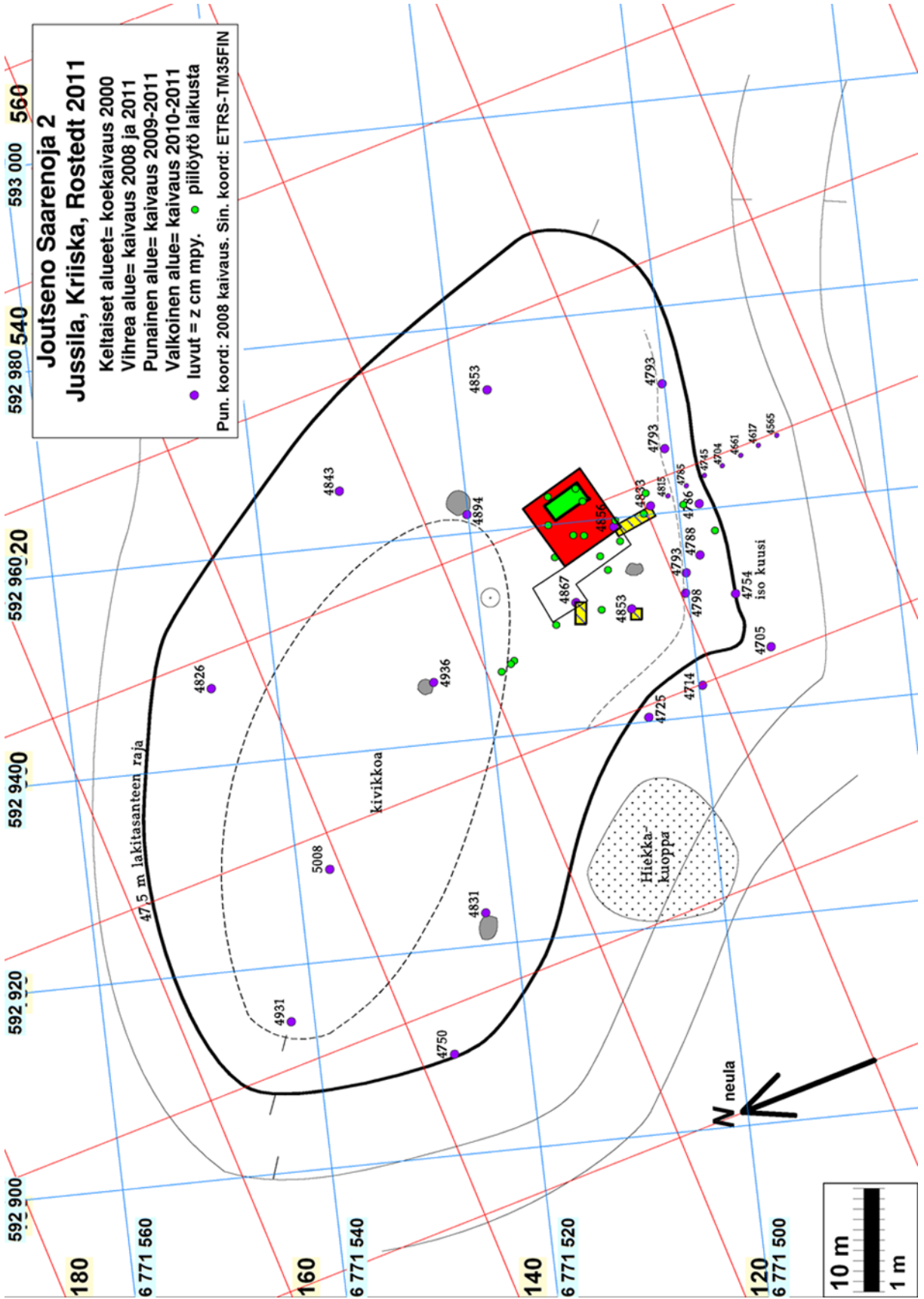
<i>n</i>	<i>Snimi</i>	<i>enimi</i>
5	Lamberg	Helena
5	Rantanen	Säde
2	Hietanen	Jukka
3	Korhonen	Jaakko
5	Närvänen	Aila
3	Rantanen	Pekka
3	Raulo	Pirkko
7	Seppinen	Maija
2	Hietanen	Heli
3	Ojanne	Irmeli
1	Jyräkoski	Miia
1	Karvonen	Juha
1	Lehtonen	Anneli
1	Siropää	Pekka
1	Vesilahti	Elina
1	Linnahalme	Turo
1	Linnahalme	Kaija
3	Manninen	Arja
2	Seppäläinen	Marjatta
2	Pesonen	Petro
1	Santapukki	Erkki
1	Gerasimov	Dmitri
8	Lönroth	Anna
2	Pietikäinen	Heikki
4	Nordqvist	Kerkko
4	Sandell	Sarita
3	Tarasov	Aleksei
1	Haverinen	Yrjö
1	Leskinen	Ilpo
3	Strid	Marja
2	Pakarinen	Kalle

Sijaintikartat

Kaivauspaikka merkitty ympyrällä.



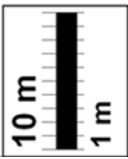
Yleiskartta 1:500



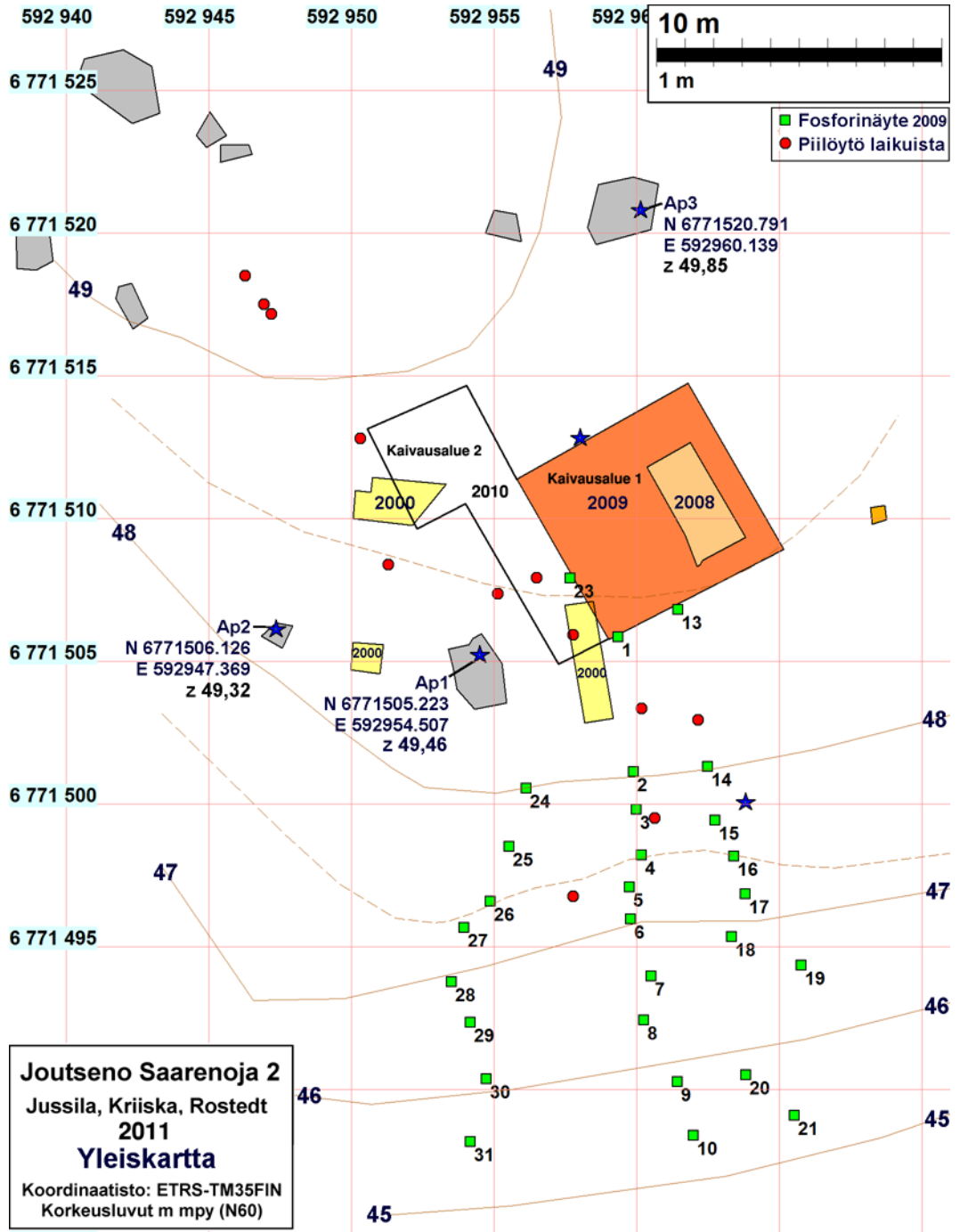
Joutseno Saarenoja 2
Keltaiset alueet= koekaivaus 2000
Vihrea alue= kaivaus 2008 ja 2011
Punainen alue= kaivaus 2009-2011
Valkoinen alue= kaivaus 2010-2011
• luvut = z cm mpy. • piilöytö laikusta
Pun. koord: 2008 kaivaus. Sin. koord: ETRS-TM35FIN

592 900 592 920 592 940 592 960 592 980 593 000 560

180 6 771 560 160 6 771 540 140 6 771 520 120 6 771 500

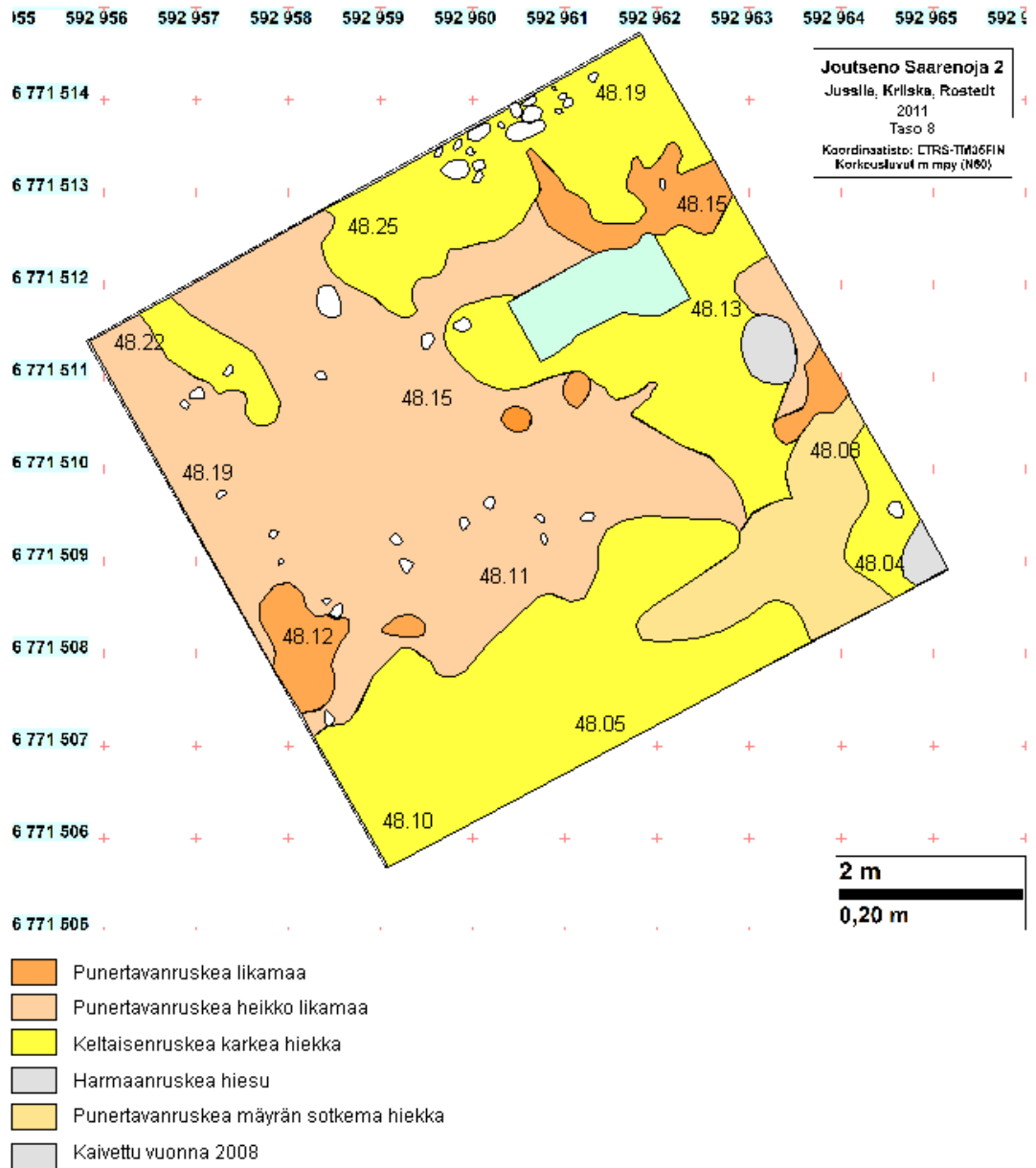


Yleiskartta 1:200

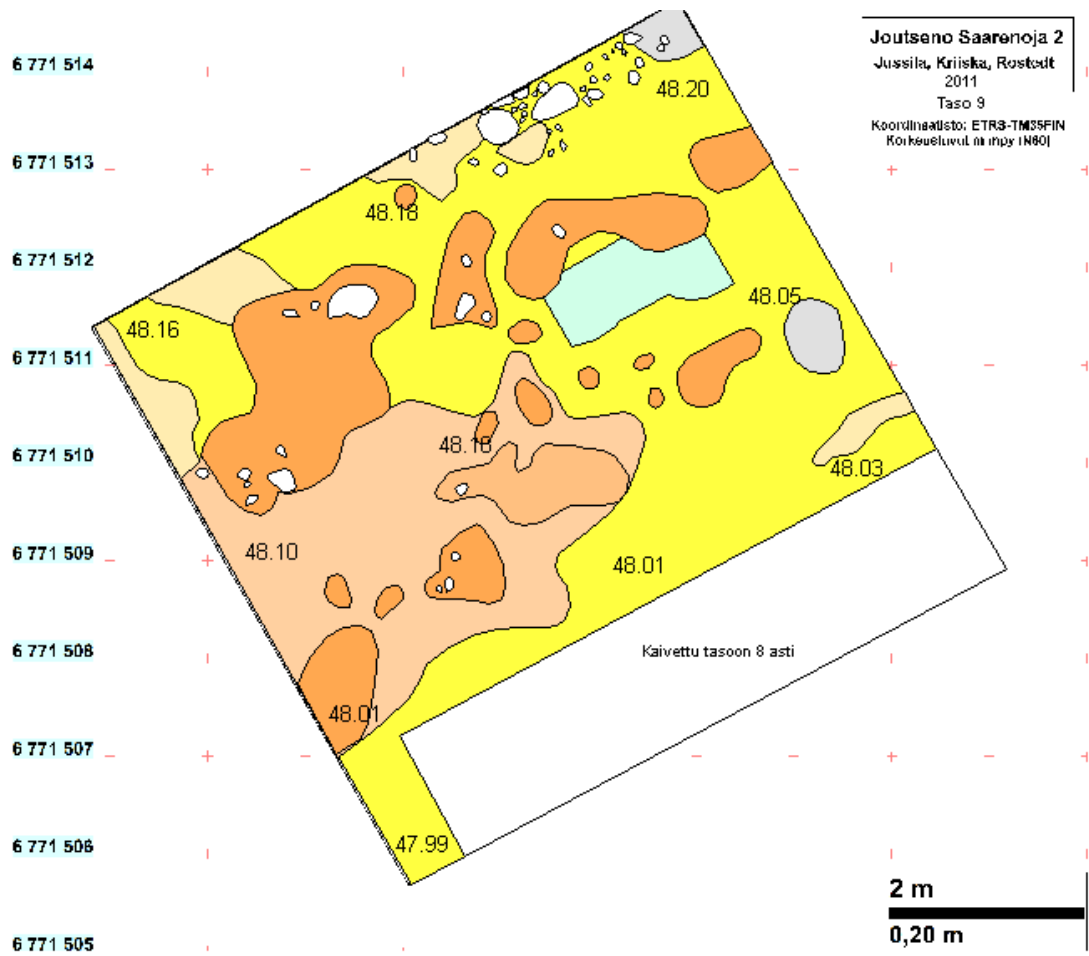









Tasokartat 1:50

Kaivausalue 1, Taso 8

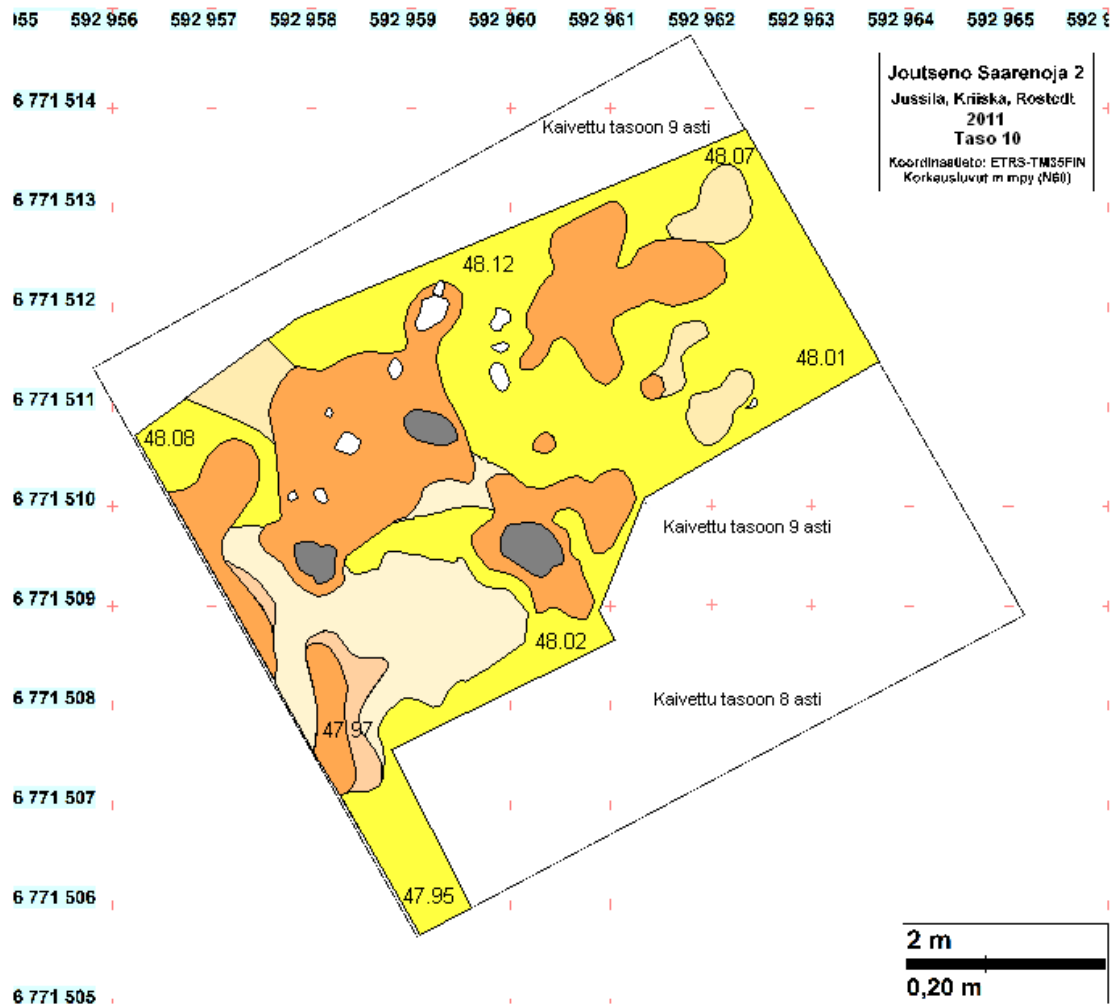


Kaivausalue 1, Taso 9



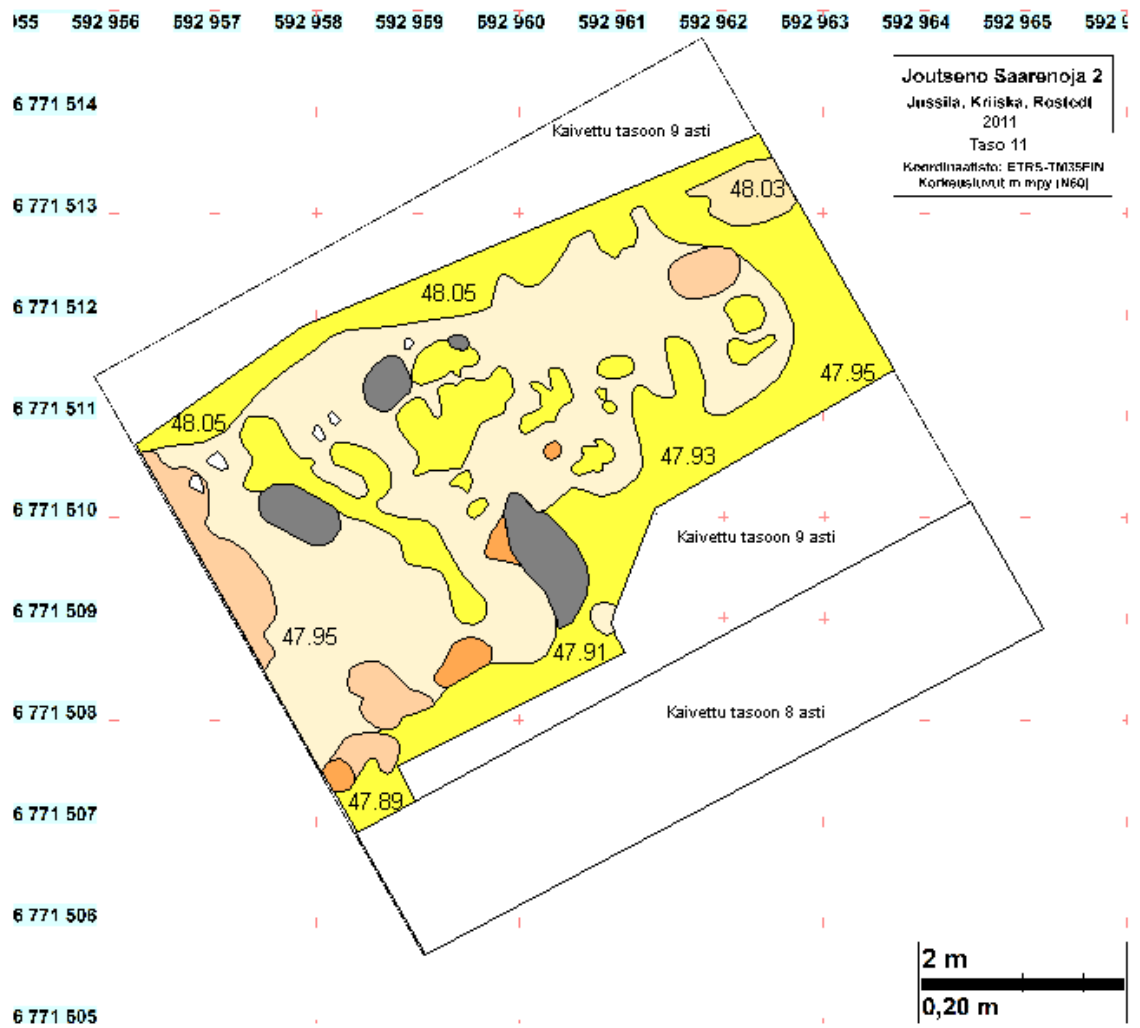
-  Punertavanruskea likamaa
-  Punertavanruskea heikko likamaa
-  Harmaanruskea heikko likamaa
-  Keltaisenruskea karkea hiekka
-  Punaisenruskea puhdas hiekka
-  Harmaanruskea hiesu
-  Kaivettu vuonna 2008

Kaivausalue 1, Taso 10



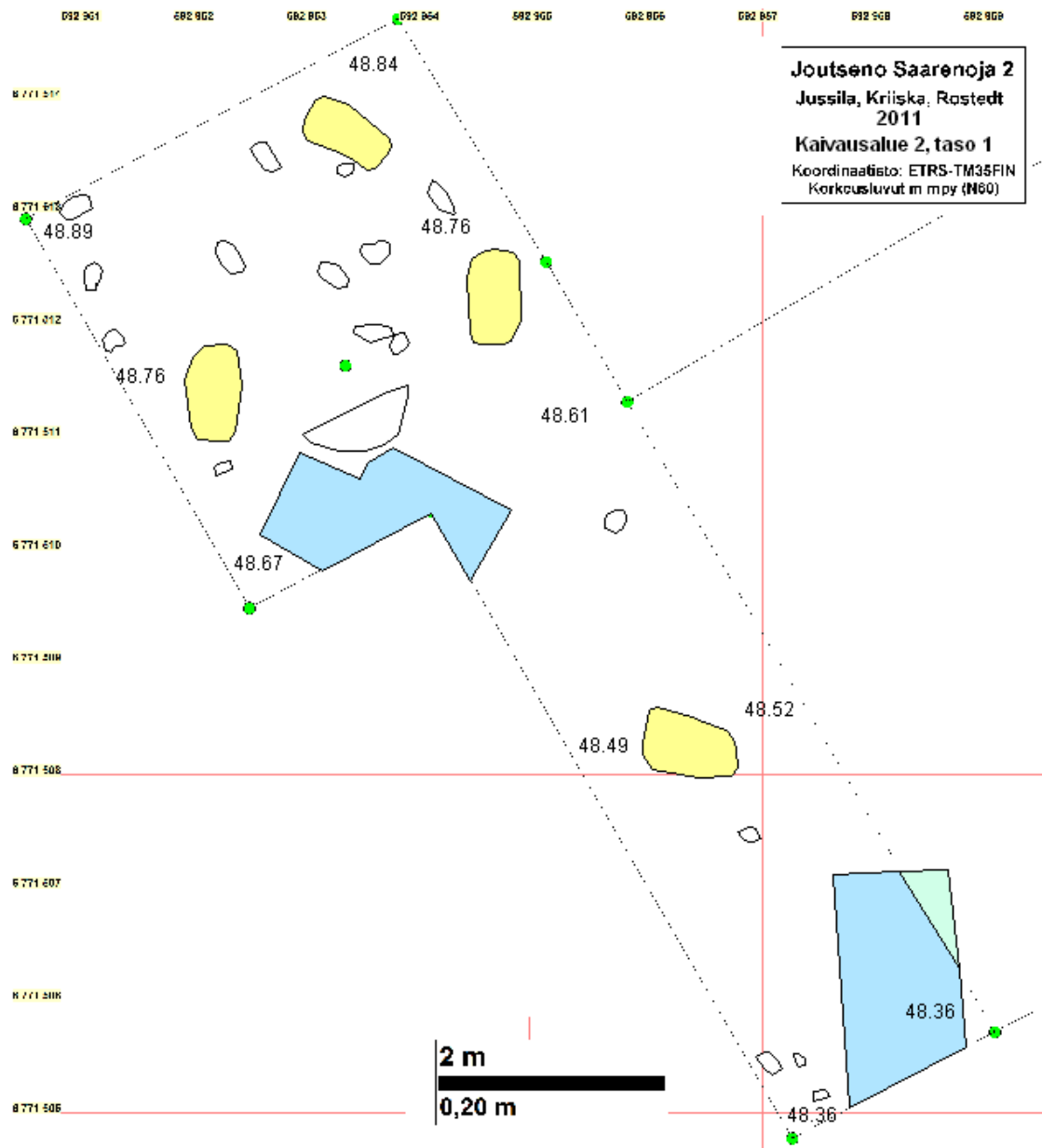
- Punertavanruskea likamaa
- Punertavanruskea heikko likamaa
- Harmaanruskea hyvin heikko likamaa
- Keltaisenruskea karkea hiekka
- Punaisenruskea puhdas hiekka
- Tumma mineraalimaa vanhan kivenpaikan alla




Kaivausalue 1, taso 11



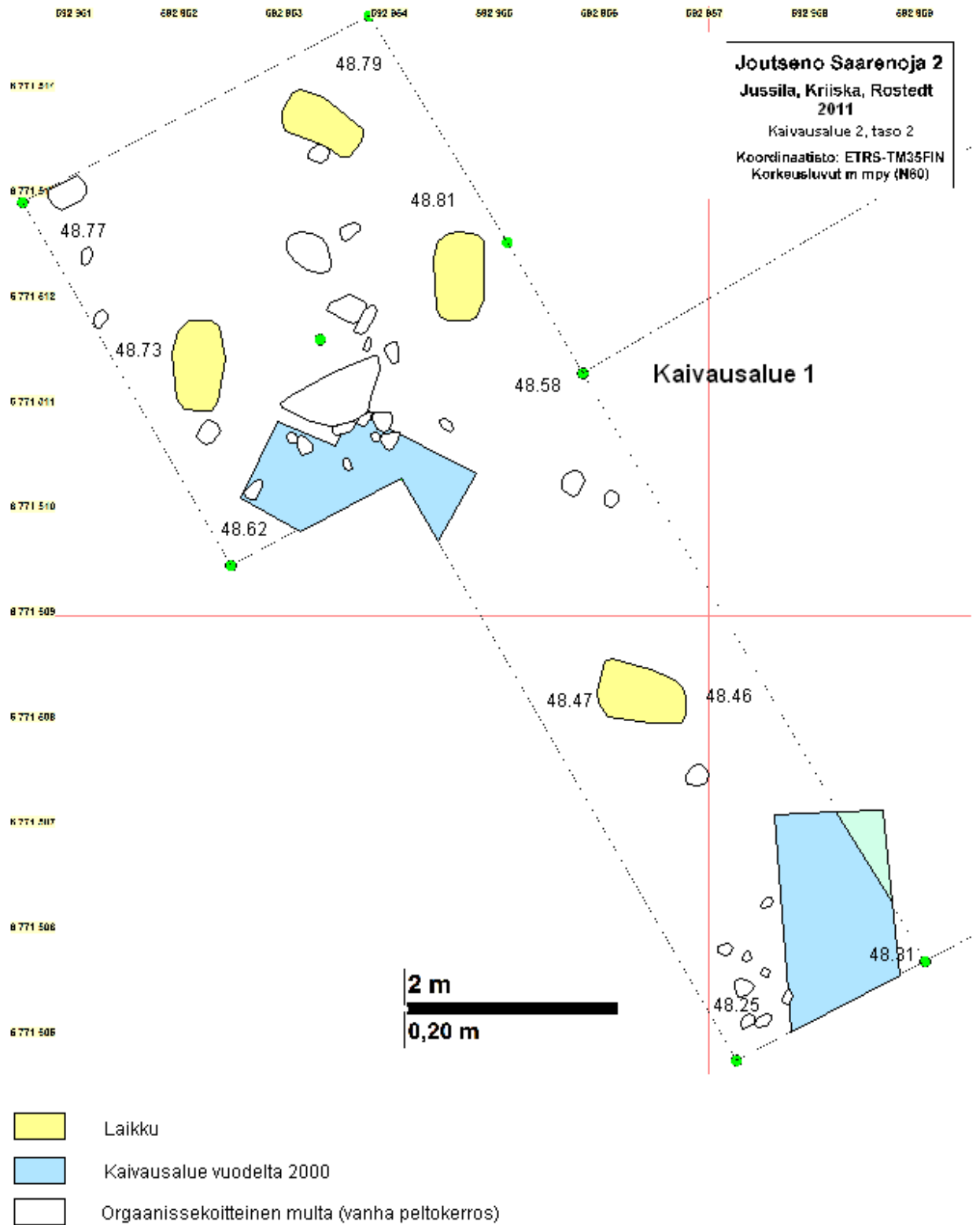
- Punertavanruskea likamaa
- Punertavanruskea heikko likamaa
- Harmaanruskea hyvin heikko likamaa
- Keltaisenruskea karkea hiekka
- Punaisenruskea puhdas hiekka
- Tumma mineraalimaa vanhan kivenpaikan alla

Kaivausalue 2, taso 1

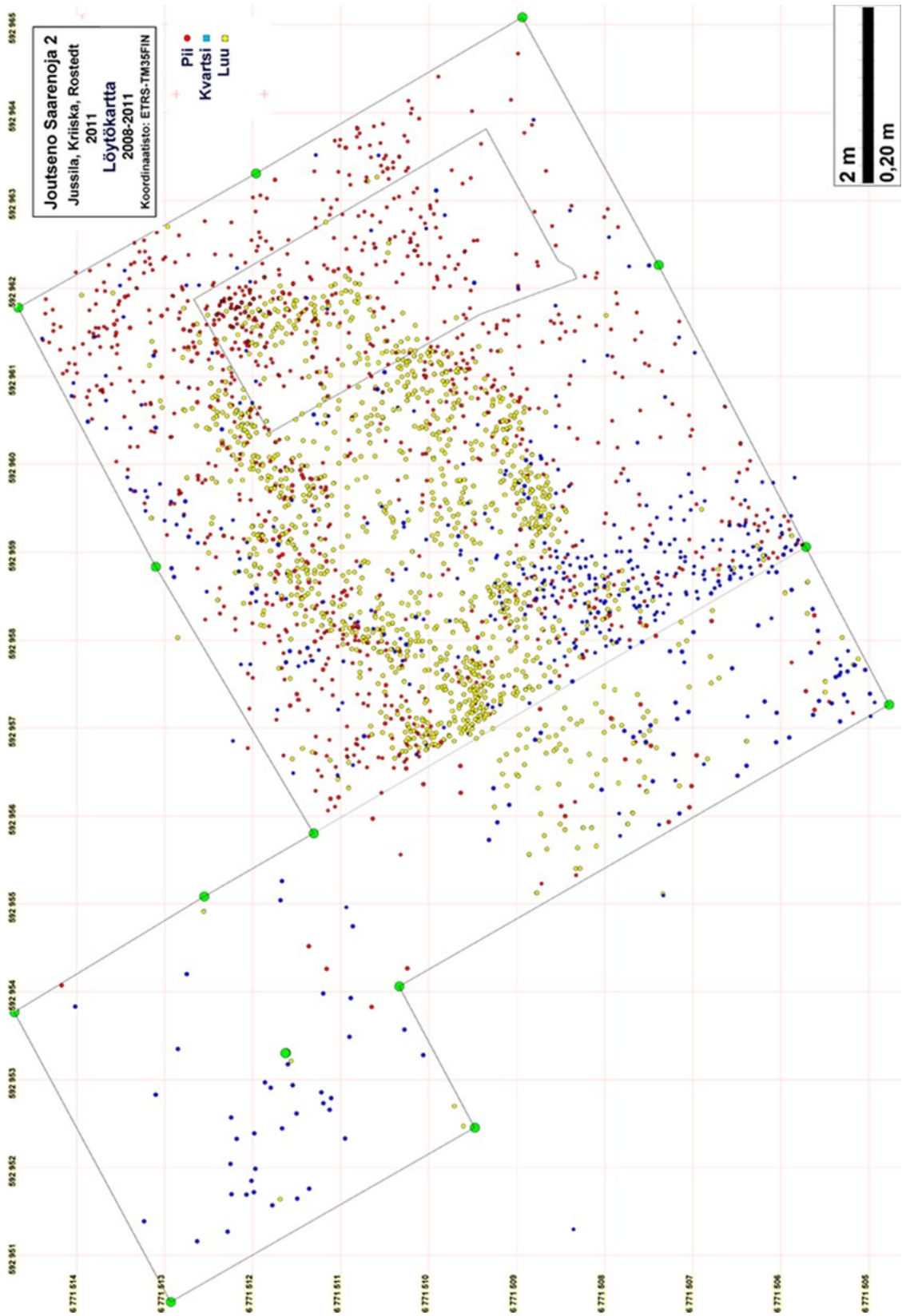


-  Laikku
-  Kaivausalue vuodelta 2000
-  Organisseeoitteinen multa (vanha peltokerros)

Kaivausalue 2, taso 2



Löytökartta vuosilta 2008-2011



Valokuvia

Tasot, kaivausalue 1



Kuva 2. Taso 8, etelästä.



Kuva 3. Taso 8, pohjoisesta.



Kuva 4. Taso 8, kulttuurimaan rajat piirrettynä, pohjoisesta.



Kuva 5. Taso 9, etelästä.



Kuva 6. Taso 9, pohjoisesta.



Kuva 7. Taso 9 kulttuurimaan rajat piirrettynä, pohjoisesta.



Kuva 8. Taso 10, etelästä.



Kuva 9. Taso 10, lännestä.



Kuva 10. Taso 10, kulttuurimaan rajat piirrettynä, etelästä.



Kuva 11. Taso 11, etelästä.



Kuva 12. Taso 11, pohjoisesta.



Kuva 13. Taso 11, kulttuurimaan rajat piirrettyinä. Etelästä.



Kuva 14. Yksityiskohtakuva hiiltyneestä paalunjäljestä tasossa 10, pohjoisesta/ylhäältä.



Kuva 15. Profiilikuva hiiltyneestä paalunjäljestä tasosta 10 alaspäin, pohjoisesta.

Tasot, kaivausalue 2



Kuva 16. Taso 1, pohjoisesta.



Kuva 17. Taso 2, etelästä.



Kuva 18. Taso 2, pohjoisesta

Työkuvat



Kuva 19. Kaivausalue 1 kerrosta 8 kaivetaan, vasemmalla kaivausalue 2, taso 1. Etelästä.



Kuva 20. Kaivausalue 1 tasoa 8 viimeistellään, pohjoisesta.



Kuva 21. Aivar Kriiska kastelee kaivausalueen 1 tasoa 9 valokuvausta varten, kaakosta.



Kuva 22. Kaivausalue 1, kivi käännettynä tasossa 9. Sen alapinnalla ja maassa kiven alla näkyy tummaa kivistä irronnutta mineraalimaata.



Kuva 23. Kaivausalue 2 kerrosta 2 kaivetaan, pohjoisesta.



Kuva 24. Kaivausalue 1 kerrosta 10 kaivetaan, etelästä.



Kuva 25. Kaivaus on päättynyt. Kaivaustarvikkeita kannetaan autoille.

1) Kuvaluettelo

Kuva 1. Kaivausalueen 1 kerrosta 8 kaivetaan, taustalla kerrosta 2 kaivetaan kaivausalueella 2. Kuvattu etelästä.

Kuva 2. Kaivausalue 1 taso 8, etelästä.

Kuva 3. Kaivausalue 1 taso 8, pohjoisesta.

Kuva 4. Kaivausalue 1 taso 8, kulttuurimaan rajat piirrettynä, pohjoisesta.

Kuva 5. Kaivausalue 1 taso 9, etelästä.

Kuva 6. Kaivausalue 1 taso 9, pohjoisesta.

Kuva 7. Kaivausalue 1 taso 9 kulttuurimaan rajat piirrettynä, pohjoisesta.

Kuva 8. Kaivausalue 1 taso 10, etelästä.

Kuva 9. Kaivausalue 1 taso 10, lännestä.

Kuva 10. Kaivausalue 1, taso 10, kulttuurimaan rajat piirrettyinä, etelästä.

Kuva 11. Kaivausalue 1 taso 11, etelästä.

Kuva 12. Kaivausalue 1 taso 11, pohjoisesta.

Kuva 13. Kaivausalue 1, taso 11, kulttuurimaan rajat piirrettyinä, pohjoisesta.

Kuva 14. Kaivausalue 1 yksityiskohtakuva hiiltyneestä paalunjäljestä tasossa 10, pohjoisesta/ylhäältä.

Kuva 15. Kaivausalue 1 profiilikuva hiiltyneestä paalunjäljestä tasosta 10 alaspäin, pohjoisesta.

Kuva 16. Kaivausalue 2 taso 1, pohjoisesta.

Kuva 17. Kaivausalue 2 taso 2, etelästä.

Kuva 18. Kaivausalue 2 taso 2, pohjoisesta.

Kuva 19. Kaivausalue 1 kerrosta 8 kaivetaan, vasemmalla kaivausalue 2, taso 1. Etelästä.

Kuva 20. Kaivausalue 1 tasoa 8 viimeistellään, pohjoisesta.

Kuva 21. Kaivausalue 1 Aivar Kriiska kastelee tasoa 9 valokuvausta varten, kaakosta.

Kuva 22. Kaivausalue 1, kivi käännettynä tasossa 9. Sen alapinnalla ja maassa kiven alla näkyy tummaa kivistä irronnutta mineraalimaata.

Kuva 23. Kaivausalue 2 kerrosta 2 kaivetaan, pohjoisesta.

Kuva 24. Kaivausalue 1 kerrosta 10 kaivetaan, etelästä.

Kuva 25. Kaivaus on päättynyt. Kaivaustarvikkeita kannetaan autoille.