

OULU KIERIKINKANGAS

Yleisökaivaus kivikautisella asuinpaikalla

2.6.–14.10.2014



Tutkimusapulainen Jenna Järvikivi valvoo yleisökaivajien työskentelyä Kierikinkankaalla.



Museo- ja tiedekeskus

LUUPPI

Sami Viljanmaa

TIIVISTELMÄ

Oulu Kierikinkangas

PK 3512 10 PAHKAKOSKI, x=7251 97 - 7252 54, y=3451 00 - 38, z=60 - 63 m mpy

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus

Museo- ja tiedekeskus Luuppi / Kierikkikeskus

Kaivauksenjohtaja: FM Sami Viljanmaa

Kierikinkankaan kivikautisen asuinpaikan yleisökaivausten yhdeksäntenä kenttäkautena kaivaustyöhön osallistui yhteensä 114 henkilöä. Kierikinkangasta on tutkittu yleisökaivauksilla jo 576 m², josta vuonna 2014 tutkittiin 36 m². Kaivausalueita oli kaksi, ja niistä suurempi, kooltaan 24 m², kattoi kaakkoisneljänneksen asumuspainanteesta, jonka muut neljännekset oli tutkittu vuosina 2012–2013. Pienempi kaivausalue sijaitsi samaisen painanteen lounaisneljänneksen eteläpuolella asuinpaikan aktiviteettialueella.

Kaivauksen löytöaineistoon sisältyy 2869 löytöä. Saviastian kappaleita joukossa on 1640, joista osa on asbestisekoitteisia. Kvartsilöytöjä on 803 ja palaneiden luiden kappaleita 361. Yksittäisistä löydöistä harvinaisimpia ovat meripihkahelmen, piinuolenkärjen ja käyrän savi-idolin katkelmat. Ehjiä liuske-esineitä löytyi kaksi: keihäänkärki ja kaitataltta. Löytöaineistossa ovat myös hiekkakivinen käsihioin, katkenneena löydetty liuskenuolenkärki, liuskerenkaan ja liuskeveitsen katkelmat, kaksi launin katkelmaa sekä kourutaltan ja kivikirveen katkelmat. Koivuntuohitervaa löydettiin yksitoista kappaletta.

Asumuspainanteen kaivausalueella asumuksen seinälinjoja ja lattia-alan muotoa saatiin hahmotettua likamaa-alueiden ja eri löytöryhmien levinneisyyden perusteella. Painanteen reunoilla kulttuurikerros oli noin puolen metrin paksuinen, mutta lattia-alan keskivaiheilla ohuempi. Asumuksen lattia-ala ei myöskään ollut täysin tasainen vaan kohosi reunojaan kohti. Pienemmällä kaivausalueella tutkituista ilmiöistä merkittävin oli jätekuopan jäännös.

Löydöt: KM 40344: 1-501

Ajoitus: Kivikausi (Ka II:1b - Kierikin keramiikka)

Tutkitun alueen laajuus: 36 m²

Kenttätöaika: 2.6.-14.10.2014

Tutkimuskustannukset: Oulun kaupunki

Tutkimusraportti: Sami Viljanmaa 14.6.2016 Museoviraston arkistossa,

kopiot raportista Kierikkikeskuksen arkistossa ja Pohjois-Pohjanmaan museon arkistossa

SISÄLLYSLUETTELO

1. ARKISTOTIEDOT	2
2. JOHDANTO	6
3. ALUEEN TUTKIMUSHISTORIA SEKÄ ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA	7
3.1. ALUEEN TUTKIMUSHISTORIA.....	7
3.2. ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA	9
4. KAIVAUSTUTKIMUKSET	10
4.1. KOORDINAATISTO.....	10
4.2. KAIVAUSALUEET.....	10
4.3. KAIVAUSTEKNIikka JA KENTTÄDOKUMENTOINTI	11
4.4. LÖYTÖJEN TALTEENOTTO, PUHDISTUS JA LUETTELOINTI.....	12
5. KAIVAUSHAVAINNOT	13
5.1. ETELÄINEN KAIVAUSALUE	14
5.2. ASUMUSPAINANTEEN KAIVAUSALUE	15
6. LÖYDÖT	16
6.1. LÖYTÖJEN LEVINNEISYYS JA TIHEYS	16
6.2. LÖYTÖLAJIT	17
6.2.1. <i>Keramiikka</i>	18
6.2.2. <i>Meripihka</i>	21
6.2.3. <i>Koivuntuohiterva</i>	21
6.2.4. <i>Kivilajijaineisto</i>	22
6.2.5. <i>Piikivi</i>	23
6.2.6. <i>Kvartsi</i>	24
6.2.7. <i>Kvartsiitti</i>	24
6.2.8. <i>Palaneet luut</i>	25
6.2.9. <i>Punamultakokkareet</i>	25
7. YHTEENVETO	26
KAIVAJALUETTELO	27
KUVALIITE	30
PERUSKARTTAOTE	46
YLEISKARTTA	47
PINTAVAAITUSKARTAT	48
TASOKARTAT	50
LÖYTÖKARTAT	89
PROFIILIKARTAT	128
KOOSTEKARTAT LÖYTÖJEN LEVINNÄSTÄ	130
MERIPIHKAN KONSERVOINNIN TOIMENPIDERAPORTTI	142

1. Arkistotiedot

OULU KIERIKINKANGAS

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 2.6–14.10.2014

Sami Viljanmaa

Kunta: Oulu
Kylä: Karjala
Tilat ja maanomistajat: 20:12, om. PVO-Vesivoima Oy (Virkkulantie 207, 99100 li) sekä Oulun kaupunki / Kierikkikeskus

Peruskartta: 3512 10 PAHKAKOSKI

Koordinaatit: Äärikoordinaatit: x = 7251 97 - 7252 54,
y = 3451 00 - 38, z = 60 - 63 m mpy
Kierikinkangas A: x = 7251 97 - 7252 24,
y = 3451 00 - 36, z = 60 - 61 m mpy

Kertomukseen liittyvät löydöt: KM 40595: 1-693, diar. 17.11.2015

Aiemmat tutkimukset: Aimo Kehusmaa, tarkastus 1966 (Kierikinkangas A)
Eeva-Liisa ja Hans-Peter Schulz, tarkastus ja kartoitus 1986 (Kierikinkangas A)
Pentti Koivunen, kartoitus 1995 (Kierikinkangas A)
Hans-Peter Schulz, inventointi 1997 (Kierikinkangas A, B)
Hans-Peter Schulz, inventointi 1998 (Kierikinkangas A-E)
Hans-Peter Schulz & Eija Ojanlatva, koekaivaus 1998 (Kierikinkangas C, F)
Petro Pesonen, kaivaus 1999 (Kierikinkangas A, B ja D)
Mikko Hietala, koekaivaus 2000 (Kierikinkangas A)
Sami Viljanmaa, koekaivaus 2003 (Kierikinkangas D)
Sini Annala & Sami Viljanmaa, kaivaukset 2006-2007 (Kierikinkangas A)
Sami Viljanmaa, kaivaukset 2008-2013 (Kierikinkangas A)

Aiemmat löydöt: KM 17061: 1-11 saviastian paloja 12 kpl, kvartsikaavin, kvartsiesine, kivilaji-iskoksia 2 kpl, kvartsi-iskoksia 21 kpl, palanutta luuta

KM 31022: 1-79 saviastian paloja 1395 kpl, kivilajiesineen katkelma, kvartsia 99 kpl, kivilaji-iskoksia 3 kpl, palanutta luuta 187 kpl

KM 31072: 1-738 saviastian paloja 1717 kpl, taltan katkelma, riipuksen katkelma, muita kiviesineitä ja kivilaji-iskoksia 151 kpl, piinuolenkärki, kvartsia 1448 kpl, kvartsiittia 13 kpl, palanutta luuta 83 kpl, punamultakokkareita 1 kpl, koivuntuohitervaa 3 kpl

KM 31829: 1-3116 saviastian paloja 14520 kpl, saviesineen katkelmia 7 kpl, palanutta savea 50 kpl, talttoja 5 kpl, liuskenuolenkärjen teelmä, kampaleimasin, muita kiviesineitä 2 kpl, kiviesineiden katkelmia 47 kpl, kivilaji-iskoksia 198 kpl, piinuolenkärjen katkelmia 2 kpl, piikaavin, pii-iskos, kvartsia 3792 kpl, kvartsiittia 111 kpl, hammasriipus, luuesineen katkelmia 6 kpl, palanutta luuta 1914 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohitervaa 1 kpl, pihkaa 1 kpl

KM 33997: 1-9 saviastian paloja 2 kpl, liuskeiskos, kvartsikaavin, kvartsi-iskoksia 22 kpl

KM 36006: 1-987 saviastian paloja 2537 kpl, palanutta savea tai saviesineiden katkelmia 5 kpl, meripihkahelmiä 2 kpl, taltta, liuskerengas, T-kirjaimen muotoisen veitsen katkelma, reikäkiven katkelma, muita kiviesineiden katkelmia 7 kpl, kivilaji-iskoksia 20 kpl, kvartsia 3711 kpl, kvartsiittia 25 kpl, pii-iskoksia 2 kpl, palanutta luuta 1619 kpl, koivuntuohitervaa 1 kpl

KM 36666: 1-666 saviastian paloja 2549 kpl, palanutta savea tai saviesineiden katkelmia 4 kpl, meripihkahelmi, meripihkarenkään katkelma, taltta, liuskenuolenkärki, kiviesineiden katkelmia 4 kpl, kivilaji-iskoksia 19 kpl, kvartsia 1636 kpl, kvartsiittia 4 kpl, palanutta luuta 737 kpl, koivuntuohitervaa 1 kpl

KM 37797: 1-915 saviastian paloja 8692 kpl, taltta, T-kirjaimen muotoinen liuskeveitsi ja samankaltaisen veitsen katkelma, liuskerenkaiden katkelmia 3 kpl, hioimien/hiomalaakojen katkelmia 11 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 8 kpl, kivilaji-iskoksia 11 kpl, piinuolenkärki, kvartsia 1795 kpl, kvartsiittia 20 kpl, palanutta luuta 615 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohitervaa 42 kpl

KM 38009: 1-445 saviastian paloja 947 kpl, palanutta savea 2 kpl, tuuran katkelma, liuskenuolenkärjen katkelma/teelmä, liuskerenkaan katkelma, hioimien/hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 2 kpl, kivilajiydin, kivilaji-iskoksia 27 kpl, piinuolenkärjen katkelma, kvartsia 815 kpl, kvartsiittia 7 kpl, palanutta luuta 170 kpl, koivuntuohitervaa 2 kpl

KM 38270: 1-659 saviastian paloja 1187 kpl, saviesineen katkelma, kivikirves, launi, liuskeveitsi, liuskeveitsen katkelma, taltan katkelmia 3 kpl, liuskerenkaan katkelma, hioimen katkelma, hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 33 kpl, raaka-ainekappale sädekiviliusketta, kivilaji-iskoksia 238 kpl, piinuolenkärjen katkelma, kvartsia 1762 kpl, kvartsiittia 6 kpl, palanutta luuta 980 kpl

KM 38874: 1-609 saviastian paloja 3316 kpl, saviesineen katkelmia 2 kpl, taltta, liuskenuolenkärkiä 2 kpl, liuskerenkaan katkelma 1 kpl, liuskekaavin, hioin, hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 9 kpl, kiviesineiden teelmiä 2 kpl, kivilaji-iskoksia 11 kpl, kvartsia 960 kpl, kvartsiittia 12 kpl, palanutta luuta 384 kpl, koivuntuohitervaa 2 kpl

KM 39215:1-508 saviastian paloja 2363 kpl, meripihkarenkaan katkelma, liuskenuolenkärki, liuskekaavin, tasataltan teräkatkelma, tuuran kärkikatkelma, muita kiviesineiden katkelmia 12 kpl, liuskesesineiden teelmiä 4 kpl, kivilaji-iskoksia 6 kpl, liuskeraaka-ainekappaleita 2 kpl, pii-iskoksia 2 kpl, kvartsia 705 kpl, kvartsiittinen hiomalaaka, muita kvartsiittilöytöjä 8 kpl, palanutta luuta 438 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohitervaa 12 kpl

KM 39673: 1-665 saviastian paloja 1359 kpl, palanutta savea 4 kpl, meripihkariipuksen katkelma, liuskenuolenkärki, liuskenuolenkärjen kantakatkelmia 2 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 12 kpl, liuskehioin, liuske-esineen teelmä tai hiomaton esine, kivilaji-iskoksia 5 kpl, piinuolenkärki, kvartsia 824 kpl, kvartsiittia 13 kpl, palanutta luuta 1181 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohitervaa 6 kpl

Radiohiiliajoitukset: Hela-1707 4700±40 BP (ilmeisesti asumuksen seinärakenteisiin liittyneestä hiilensekaisesta läikästä, vuoden 2006 kaivausalueelta)
Hela-1956 4780±40 BP
(hiiltä punamultahaudan alta, vuoden 2008 kaivausalueelta)
Hela-1957 4715±40 BP
(saviastian koivuntuohitervasauma, vuoden 2008 kaivausalueelta)
Hela-3064 4580±38 BP (koivuntuohitervaa, KM 37797:433, asumuspainanteen lattia-alalta, vuoden 2008 kaivausalueelta)

2. Johdanto

Oulun Kierikinkankaan kivikautisen asuinpaikan kaivauksia jatkettiin jo yhdeksättä kesää 2.6.–14.10.2014. Yksittäisille vierailijoille avoin yleisökaivaus järjestettiin heinäkuussa. Tutkitun alueen laajuus oli 36 m², eli alue oli jonkin verran pienempi kuin Kierikinkankaalla vuosittain tutkitut alueet ovat yleensä olleet. Kaivausalueita aukaistiin kaksi. Niistä suurempi kattoi kaakkoisneljänneksen kookkaasta asumuspainanteesta, joka sijaitsee Kierikkikeskuksen ja kivikauden kylän välisen lankkupolun varrella ja jonka muut neljännekset oli tutkittu vuosina 2012–2013. Pienempi kaivausalue määritettiin suuremman alueen lounaispuolelle, Kierikinkankaan halki kulkevalle metsätielle. Tämä kaivausalue rajoittui aiemmin tutkittuihin alueisiin pohjoisreunaltaan ja osittain länsireunaltaan.

Kaivauksen kenttäjohtaja oli FM Sami Viljanmaa, ja kaivaustyöhön osallistui kenttäjohtajan lisäksi yhteensä 113 henkilöä. HuK Antti Palmroos oli kenttäjohtajan sijaisena kesäkuussa ja elokuun alusta kenttäkauden loppuun. Hän myös vastasi kaivaukselle osallistuneiden lukiolaisryhmien kaivauttamisesta. Pääasiallisina tutkimusapulaisina toimivat arkeologian opintoihinsa liittyvää harjoittelua suorittanut fil. yo Elisa Valtanen sekä kokeneet kaivajat Arto Barkman ja Jenna Järvikivi. Myös Kierikin kivikauden kylän kesäkauden oppaat, arkeologian opiskelijat HuK Joni Karjalainen ja fil. yo Juuso Vattulainen olivat toisinaan mukana kaivaustyössä ja yleisökaivajien opastamisessa. HuK Inga Nieminen osallistui kaivaukselle muutamina päivinä vapaaehtoisena tutkimusapulaisena. Lukiolaisryhmien jäseniä kaivauksen osallistujista oli 47 ja muita yleisökaivajia 59. Yksittäisten kaivajien määrä oli samalla tasolla kuin ennenkin, mutta lukiolaisia oli totuttua vähemmän. Nurmon lukion oppilaille järjestettiin elokuussa kolmipäiväinen arkeologinen leirikoulu ja Oulun Lyseon lukiolaiset tutustuivat kaivaustyöhön yhden päivän ajan syyskuun alussa. Tavallisimpia yksittäisiä yleisökaivajia olivat ala-asteikäiset lapset vanhempineen sekä varttuneemmat kulttuurista, historiasta ja arkeologiasta kiinnostuneet henkilöt. Monet kaivajista olivat osallistuneet Kierikinkankaan yleisökaivauksille aiemminkin.

Kaivausalueet saatiin onnistuneesti kaivettua puhtaaseen pohjamaahan saakka lokakuun puoliväliin 2014 mennessä. Kaivauksen jälkityöt, muun muassa löytöjen puhdistus, löytöluettelon laatiminen ja karttojen puhtaaksi piirtäminen, tehtiin pääosin talvella 2014–2015. Kaivauskertomus viimeisteltiin ja toimitettiin Museovirastolle kesäkuussa 2016.

3. Alueen tutkimushistoria sekä asuinpaikan sijainti ja topografia

3.1. Alueen tutkimushistoria

Ijokilaaksossa Pahkakosken voimalaitoksen ja Yli-lin kirkonkylän välillä on lukuisia muinaisjäännöksiä, jotka kivikaudella sijaitsivat lijoen suistossa, ja jotka nykyisin tavataan lijoen rantavalleilta. Alueen kivikautiset asuinpaikat kattavat noin kahdentuhannen vuoden ajanjakson. Irtolöytöjä Kierikin seudulta tunnetaan jo 1800-luvulta lähtien. Kun Ijokea valjastettiin sähköntuotantoon 1960-luvulla, alkoivat varsinaiset arkeologiset tutkimukset alueella. Tuolloin suoritettiin arkeologista inventointia ja voimaloiden rakentamisen myötä veden alle jääviä kohteita tutkittiin muun muassa Kierikkisaarella ja Pahkakoskella. Löydöt olivat runsaita ja merkittäviä. Kierikkisaaresta löydettiin rikasta meripihka- ja piikivi-esineistöä ja sittemmin Kierikin keramiikaksi nimettyä keramiikkatyyppejä edustavia asbestisekoitteisia saviastioiden kappaleita. Seuraavat vuosikymmenet olivat alueen tutkimusten kannalta hiljaisempia. 1970- ja 1980-luvuilla seudulla tehtiin vain pienehköjä koekaivauksia ja laajempi työllisyyskaivaus vuosina 1986–1987 Kierikin sorakuopalla.

Laajempien tutkimusten aika Kierikin alueella koitti taas 1990-luvulla. Tutkimuksia suorittivat lähinnä Museovirasto ja Oulun yliopisto. Kaivauskohteina olivat muun muassa Kuuselankankaan ja Kierikinkankaan asuinpaikat, Korvalan kivikautinen rivitalo sekä Purkajasuo, josta tavattiin suuri määrä hyvin säilynyttä ihmisen työstämää kivikautista puutavaraa. Ensimmäisenä Purkajasuon puulöydöt havaitsi arkeologisesti valveutunut yli-iläinen maanviljelijä Helmeri Jussila, joka jo 1950-luvulla oli löytänyt suolla ojaa kaivaessaan meripihkahelmen ja oli kerännyt taloan rakentaessaan rakennustyömaaltaan kymmeniä kiviesineitä, meripihkaa, saviastioiden kappaleita, piikivisen nuolenkärjen sekä satoja kvartsi-iskoksia. Purkajasuon puulöytöjä käsitellään laajasti arkeologi Satu Koiviston parhaillaan tekeillä olevassa Helsingin yliopistolle tehtävässä väitöskirjassa.

Vuodesta 1993 lähtien Kierikin alueella on tehty arkeologisia kaivauksia joka vuosi, ja vuodesta 2005 nykypäivään asti myös Kierikkikeskuksen arkeologien toimesta. Pitkäaikaisin toimija alueella on ollut Oulun yliopiston kansainvälinen kaivauskurssi, joka tutki Andre Costopouloksen johdolla Kierikin seutua vuosittain 1990-luvulta saakka noin viidentoista vuoden ajan. Costopouloksen tutkimusryhmän koekaivaukset useilla asuinpaikoilla myös lijoen eteläpuolella ovat merkittävästi täydentäneet käsitystä Kierikin muinaisjäännösten laajuudesta ja keskinäisistä suhteista. Vuonna 2009 valmistui Oulun yliopistossa Samuel Vaneckhoutin väitöskirja ”*Aggregation and Polarization in Northwest coastal Finland. Socio-ecological evolution between 6500 and 4000 cal BP*”, joka perustuu pääosin Costopouloksen tutkimusryhmän suorittamiin kenttätöihin.

Kierikinkankaan arkeologisen tutkimushistorian voidaan katsoa alkavan vuodesta 1966, jolloin Aimo Kehusmaa havaitsi kolme asumuspainannetta lijoen pohjoisrannan hiekkankaalla. Soranhakijoiden kaivamista kuopista sekä Kehusmaan koekuopasta löytyi keramiikkaa, kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta (KM 17061: 1-11). Vuonna 1986 Kierikin sorakuopan asuinpaikan (Yli-li 27) tutkimusten yhteydessä Eeva-Liisa ja Hans-Peter Schulz havaitsivat Kierikinkankaalla 29 painannetta ja kuoppaa, ja vuonna 1995 Pentti Koivunen kartoitti painannealueen. Hans-Peter Schulz jakoi Kierikinkankaan useisiin asuin- ja löytöpaikkoihin inventoidessaan lijoen jokivarren osayleiskaava-alueen muinaisjäännöksiä välillä Kirkonkylä-Pahkakoski vuosina 1997–1998. Hänen tulkintansa mukaan Kierikinkankaalla on havaittavissa vähintään 39 asumuspainannetta.

Kaivaustutkimukset Kierikinkankaalla alkoivat kesäkuussa 1998 Museoviraston toimesta Petro Pesosen johdolla. Samana kesänä Hans-Peter Schulz ja Eija Ojanlatva johtivat kaivauksen siinä osassa Kierikinkangasta, jonka läpi kulkeva Yli-lin ja Pudasjärven välinen tie oli Kierikkikeskuksen rakentamisen myötä päätetty siirtää. Pesonen jatkoi kaivauksia myös vuonna 1999. Kaikkiaan Pesosen kaivausalueet kattoivat 569,75 m² ja ne sijoittuivat lähinnä Kierikinkankaan keskimmaiselle ja itäisimmälle rantavallille. Lisäksi Kierikinkankaalla tehtiin Kierikkikeskuksen toimesta vuonna 2000 Mikko Hietalan johdolla koekaivaus Kierikkikeskuksen rakennustöihin liittyen ja vuonna 2003 Sami Viljanmaan johdolla koekaivaus nykyisen Hotelli Kierikinhovin rakennuspaikaksi suunnitellulla alueella.

Edellä mainittujen kaivausten perusteella käsitykseksi Kierikinkankaasta muodostui, että paikalla oli sijannut laaja kivikautinen kylä tyypillisen kampakeramiikan aikana, ja kylän eri rakennusvaiheet vaikuttivat sijoittuvan peräkkäisille rantavalleille, ollen mahdollisesti osin päällekkäisiä. Merkkejä kampakeraamista aikaa myöhemmästä asutuksesta ei ollut tavattu. Vaikka Kierikinkankaalta on suora näköyhteys Kierikkisaaren runsaslöytöiselle asuin- ja/tai kauppapaikalle, uskottiin asutuksen painopisteen lijoen jokivarressa sijaitsevan Kierikkisaaren aktiivisen käytön alkuun mennessä alempana jokivarressa sijaitseville asuinpaikoille.

Kierikkikeskuksen yleisökaivaukset vuosina 2006–2014 on järjestetty Kierikinkankaan aiemmin täysin kaivauksien ulkopuolelle jääneessä, erittäin hyvin säilyneessä osassa Kierikkikeskukseen johtavan tien ja lijoen välissä. Aluetta on tutkittu laaja-alaisesti ja järjestelmällisesti, ja löydöt yleisökaivauksilla ovat olleet runsaita – aiemmista Kierikinkankaan tutkimuksista poiketen kaivauksilla on tavattu myös meripihkaesineitä ja asbestisekoitteista keramiikkaa. Merkittävin yleisökaivauksilla tavattu ilmiö lienee kesällä 2008 tutkittu punamultahauta, ensimmäinen Kierikin alueelta tunnistettu kivikautinen hautaus.

3.2. Asuinpaikan sijainti ja topografia

Kierikinkankaan muinaisjäännösalue sijaitsee Kierikkikeskusta ympäröivällä hiekka-pohjaisella mäntykankaalla lijoen pohjoisrannalla, Yli-lin kirkosta 5,1 – 5,4 km itäkaakkoon, pääosin Pudasjärven ja Yli-lin välisen tien eteläpuolella, rajoittuen etelä- ja lounaisosiltaan jyrkähkään muinaiseen rantatörmään. Kohde sijaitsee kivikautisen jokisuiston rantavalleilla, joita nykyään ympäröivät suot, pääasiassa rämeet ja nevat. Rantavalleista keskimmäisin ja itäisin ovat pääosin tuhoutuneet soranoton yhteydessä. Selvimpänä muistona soranotosta on maisemoitu sorakuoppalampi, jota nykyisin reunustavat Arctic Hotel Kierikin majoitus-, sauna- ja kokoustilat. Läntisin rantavalli on säilynyt lähes koskemattomassa tilassa. Kierikinkankaalla tehtyjen tutkimusten perusteella muinaisjäännösalue on jaettu neljään asuinpaikkaan (Kierikinkangas A-D) ja kahteen löytöpaikkaan (Kierikinkangas E-F). Kesien 2006-2014 yleisökaivaukset sijoittuivat kokonaisuudessaan asuinpaikalle Kierikinkangas A, joten tässä yhteydessä ei laajemmin käsitellä asuinpaikkoja Kierikinkangas B-F. Selostus niistä löytyy Petro Pesosen kaivauskertomuksesta vuodelta 1999 Museoviraston arkeologisesta keskusarkistosta.

Asuinpaikka Kierikinkangas A sijaitsee Kierikinkankaan muinaisista rantavalleista läntisimmällä, jyrkähkön rantatörmän yläpuolella. Iijoki virtaa asuinpaikan eteläisimpien osien vieritse. Kankaalla on lukuisia laajoja painanteita, joista useimmat selviä asumuspainanteita, ja muutamia pienempiä, kuitenkin ilmeisesti asuinpaikkaan liittyviä kuoppia. Pohjoisimmat, kauimpana muinaisesta rannasta sijaitsevat painanteet ovat epäselvempiä. Useimmat painanteet ovat kaakko-luodesuuntaisen rantatörmän läheisyydessä, mutta niitä on myös ryhmänä lähellä Kierikkikeskukseen johtavaa tietä. Muutamit painanteet sijaitsevat pareittain lähellä toisiaan, ja asuinpaikan itäosan painanteet muodostavat selviä painannejonoja. Asuinpaikalla Kierikinkangas A oli ennen kesää 2006 tehty ainoastaan koekaivauksia vuosina 1998 ja 2000, ja Kierikkikeskukseen johtavan tien eteläpuoleiselle mäntykankaalle sijoittuvassa osassa asuinpaikkaa ei ollut tehty lainkaan kaivaustutkimuksia. Joskin alueen halki kulkeva metsäpolku on vaurioittanut paikoin voimakkaastikin kulttuurikerroksen ylimpiä osia ja moderni täyttömaakerros lähellä muinaista rantatörmää on hämärtänyt alueen alkuperäisiä pinnanmuotoja, voidaan asuinpaikan Kierikinkangas A todeta edelleen olevan keskeisiltä osiltaan erittäin hyvin säilynyt ja muinaisesta toiminnasta kertovilta ilmiöiltään merkittävä. Asuinpaikan tutkimusten aikana on tosin tavattu muutamia pienialaisia moderneja öljyläikkiä, jotka näkyvät tummina värjäyminä maaperässä, mutta ne eivät kuitenkaan ole kovin paljoa vaikeuttaneet kaivausten suorittamista tai alueen esihistoriallisten ilmiöiden dokumentointia.

4. Kaivaustutkimukset

4.1. Koordinaatisto

Kaivauksella käytettiin vuonna 2006 laadittua Kierikkikeskuksen kivijalan suuntaista, likimain pääilmansuuntien mukaista koordinaatistoa, jonka lähtöpiste ($X=200/Y=200$) on Kierikkikeskuksen lounaiskulma, kivijalan uloimpien osien määäämien linjojen leikkauspiste. Koordinaatistossa X:n arvo kasvaa kohti pohjoista ja Y:n arvo kasvaa kohti itää. Tutkimusalueen peruslinjalla välillä $X=200/Y=110-200$ ovat kymmenen metrin välein lyödyt puupaalut, jotka on uusittu kesällä 2012 alkuperäisten paalujen lahoamisen vuoksi. Kenttäkaudella 2014 kaivausalueiden rajojen mittaukset tehtiin kuitenkin pääosin edellisten kesien kaivausalueiden nurkkapaaluihin tukeutuen. Kaivauksen korkeuskiintopisteenä toimi koordinaatiston lähtöpisteen $X=200/Y=200$ vieressä oleva betonisen portaan nurkka, jonka korkeus on 60,56 m mpy. Lisäksi väliaikaisena korkeuskiintopisteenä toimi kantoon lyödyn naulan pää kaivausalueen lähellä. Väliaikaisen pisteen korkeus oli 60,77 m mpy.

4.2. Kaivausalueet

Kaivausalueita kenttäkaudelle 2014 määritettiin kaksi, ja niiden sijoittelulla jatkettiin johdonmukaisesti Kierikinkankaan kivikautisen asuinpaikan tutkimista. Kummatkin alueet olivat suorakaiteen muotoisia ja niiden yhteisala oli aiempien kenttäkausien kaivausalueiden kokoon verrattuna varsin pieni, 36 m². Kaivausalueiden keskinäinen sijainti käy ilmi raportin liitteenä olevasta yleiskartasta. Kookkaampi alue oli 24 m²:n laajuinen ja se kattoi kaakkoisneljänneksen asumuspainanteesta, jonka muut neljännekset oli tutkittu kenttäkausilla 2012–2013. Pienempi alue, kooltaan 12 m², avattiin suuremman alueen lounaispuolelle, Kierikinkankaan halki kulkevalle metsätielle, ja se rajautui aiemmin tutkittuihin alueisiin pohjoisreunaltaan ja osittain länsireunaltaan. Tästä alueesta käytetään kaivauskertomuksessa jatkossa nimeä eteläinen kaivausalue.

Kesän 2014 kaivaukselle määritettyjen kaivausalueiden kulmien koordinaatit olivat:

-Eteläinen kaivausalue: $X=163/Y=165$, $X=166/Y=165$, $X=166/Y=169$, $X=163/Y=169$

-Asumuspainanteen kaivausalue: $X=166/Y=169$, $X=172/Y=169$, $X=172/Y=173$, $X=166/Y=173$

Kaivausalueiden kulmiin lyötiin puupaalut, joihin kirjoitettiin kyseisten kohtien koordinaatit, ja alueiden reunojen suuntaisiksi pingotettiin linjalangat, minkä jälkeen kaivausalueille koordinaatiston tasametrien kohdille painettiin maahan 8-tuumaiset sinkityt rautanaulat.

4.3. Kaivaustekniikka ja kenttädokumentointi

Edellisvuosien tavoin ensimmäisenä toimena kaivausalueiden määrittämisen jälkeen alueilta poistettiin pintamaa, ja pintavaaitus tehtiin vasta sen jälkeen. Alueet vaaittiin puolen metrin välein. Pintaturve irrotettiin kookkaina rullina lapioita käyttäen, mutta turpeenpoiston jälkeinen siistimistö tehtiin kaivauslastoilla. Eteläisellä kaivausalueella ei pintaturvetta juurikaan ollut, vaan tieuran pinta oli kasvion ja maaperän pintakerros sekoittunut. Turve ja muu pintamaa kasattiin omiin kasoihinsa käytettäviksi myöhemmin kaivausalueiden maastouttamisessa.

Kaivamisessa edettiin viiden senttimetrin paksuisina absoluuttista korkeutta seuraavina vaakasuorina kaivauskerroksina, alkaen kaivausalueiden korkeimmilta kohdilta. Kerrokset nimettiin kulloinkin tavoitteena olleen tason korkeusarvon mukaan. Kerrospaksuutta tarkkailtiin mittaamalla korkeusarvoja vaaituskoneella, ja haluttu kerrospaksuus säilyi noin kahden senttimetrin tarkkuudella. Yleisökaivajien kaivamissuorituksen jälkeen kaivauksen kenttäjohtaja ja tutkimusapulaiset siistivät tasot dokumentointia varten. Lähes kaikki kaivaminen tehtiin kaivauslastoilla. Vain alimpien kaivauskerrosten häiriintymättömältä pohjamaalta vaikuttaneissa kohdissa viimeiset tarkastusluonteiset kerrokset kaivettiin lapioita tai rikkakihveleitä käyttäen suoraan sankoihin ja seulottiin. Myös kaikki lastoilla kaivettu hiekka seulottiin, ja kaivauksella käytetyn seulaverkon silmäkoko oli 6 mm.

Kaivauksen eteneminen pyrittiin rytmittämään siten, että tavallisesti noin puoliltapäivin ainakin yhdellä kaivausalueella oli dokumentoituna valmis taso, jolloin alueen seuraava kerros päästiin kaivamaan suurimmaksi osaksi iltapäivän aikana yleisökaivajien kanssa. Mahdollisesti kesken jäänyt kerros kaivettiin loppuun ja siistitty taso dokumentoitiin yleensä seuraavana päivänä ennen lounastaukoa. Tätä järjestelyä helpotti se, että lähes koko kaivauksen ajan oli avoinna yhtä aikaa kaksi kaivausaluetta.

Tasokartat piirrettiin viiden senttimetrin välein millimetripaperille mittakaavassa 1:20. Piirtämisen apuna käytettiin 20 cm x 20 cm ruutuihin jaettua neliömetrin laajuista piirtokehikkoa sekä samankokoista naruista solmittua ristikköä, joka pingotettiin neliömetrien nurkkiin painettuihin nauloihin. Kun oli saavutettu häiriintymätön pohjamaa, piirrettiin kaivausalueiden seinämistä profiilikartat mittakaavassa 1:10. Piirtäjinä kaivauksen aikana toimivat lähinnä Antti Palmroos ja Sami Viljanmaa. Lisäksi Arto Barkman osallistui kahden tasokartan ja yhden profiilikartan piirtämiseen. Koska piirtäjien määrä oli pieni, pysyivät piirtämisen aikana tehdyt tulokset hyvin yhdenmukaisina. Kaivauksen jälkitöiden aikana Sami Viljanmaa piirsi kartat puhtaaksi Adobe Illustrator 9.0 -piirto-ohjelmalla.

Kaikki kaivausalueiden dokumentointitasot ja kaivausalueiden profiilit valokuvattiin. Kuvauksessa käytettiin Canon PowerShot G12 -digikameraa. Erityisesti tasokuvaan kuvaussuunnat sekä valaistus- ja kosteusolosuhteet yhdenmukaistettiin mahdollisimman tarkasti. Kaivausalueiden lähelle rakennettiin mäntyjen kylkiin kuvaustorneja, jotka mahdollistivat alueet kokonaan kattavien tasokuvien ottamisen miltei suoraan ylhäältäpäin. Kuvausta varten dokumentointitasot kostutettiin puutarhakäyttöön tarkoitetuilla paineruiskuilla maaperän värisävyjen korostamiseksi, mikäli sää oli niin aurinkoinen, että taso oli vaarassa kuivua ennen kuvausvalmiutta.

Useimmat tasokuvat kuvattiin joko pilvisellä säällä tai illalla auringon laskiessa, jolloin puiden varjoja ei langennut kaivausalueille. Muutamia tasoja kuvattiin myös siten, että kuvattava alue varjostettiin keinotekoisesti kevytpeitteiden avulla. Olennaisimmat likamaailmiöt päästiin kuvaamaan hyvissä olosuhteissa. Työkuvia kuvattiin melko paljon, ja kaivaukselle elokuussa ja syyskuussa osallistuneista lukiolaisryhmistä otettiin ryhmäkuvat. Lisäksi kuvattiin muutamia löytöjä löytöpaikoillaan. Kaikki kaivauksen aikana kuvatut digikuvat on toimitettu DVD-levyille tallennettuina Museovirastolle ja niiden kopiot on arkistoitu Kierikkikeskukseen korkearesoluutioisina jpg-tiedostoina.

4.4. Löytöjen talteenotto, puhdistus ja luettelointi

Löydöt otettiin talteen neliömetreittäin ja kaivauskerroksittain MiniGrip-pusseihin, joihin kirjattiin vedenkestävällä tussilla tai kuulakärkikynällä kaivauksen tunnus OKK-14, neliömetrin ja kerroksen koordinaattiarvot sekä päivämäärä, jolloin löydöt kaivettiin esille. Ennen pusseihin siirtämistä löytöjen sijainti mitattiin ja ne merkittiin löytökartoille. Kaivauksen aikana tunnistetut esineet ja kookkaimmat saviastioiden kappaleet laitettiin omiin pusseihinsa, joihin kirjattiin kyseisten löytöjen löytöpaikkojen tarkat koordinaatit, myös löytökorkeus. Lämpimitaltaan yli 2,5 cm kokoiset palaneet kivetkin merkittiin löytökartoille, mutta niitä ei kuitenkaan otettu talteen.

Löytöjä merkitsivät kartoille kaivauksen kenttäjohtaja sekä tutkimusapulaiset ja muutamat kokeneimmat yleisökaivajat. Samaan sankoon kaivettiin maata vain yhdeltä neliömetriltä, ja täyttynyttä sangollista seulottaessa tavatut löydöt laitettiin suoraan kyseisen neliömetrin kerroskohtaiseen löytöpussiin. Mikäli seulalöytöjen tarkempi sijainti kuitenkin pystyttiin määrittämään edes neljännesneliömetrin tarkkuudella, merkittiin nekin löytökartoille.

Löytöjen puhdistamisesta ja lajittelusta sekä löytöluettelon raakaversion laatimisesta vastasi Arto Barkman. Nämä työt aloitettiin osittain jo kaivauksen aikana. Saviastioiden kappaleet, savi-idolin katkelma sekä palaneet luut ja koivuntuohiterva harjattiin kuivina kevyesti puhtaiksi pehmeällä hammasharjalla. Kvartsit, kvartsiitit ja liuske-esineistö pestiin. Ainoa löytöaineiston meripihkaesine toimitettiin puhdistettavaksi ja konservoitavaksi Oulun yliopiston arkeologian laboratorioon. Puhdistetut löydöt lajiteltiin kunkin neliömetrin ja kerroksen alueelta löytöryhmittäin omiin pusseihinsa, joihin kopioitiin koordinaatit kaivauksen aikana käytetyistä löytöpusseista. Kaivauksella käytettyjen löytöpussien koordinaatit yliviivattiin, jotta niitä voidaan uusiokäyttää kesällä 2015. Jo aiemmin kertaalleen uudelleen käytetyt löytöpussit poistettiin käytöstä.

Kevättalvella 2015 Sami Viljanmaa tarkasti löytöluettelon ja löytökarttojen vastaavuuden sekä piirsi luetteloon kaikki esineiksi määritetyt löydöt ja halkaisijaltaan yli 2,5 cm kokoiset koristellut saviastioiden kappaleet. Kaivauslöytöjen numeroinnin suorittivat toukokuussa 2015 työkokeilija Eetu Halsio sekä Erasmus-harjoittelua Kierikkikeskuksessa suorittanut tšekkiläinen arkeologian opiskelija Markéta Kobierská.

5. Kaivaushavainnot

Kierikinkankaan kaivauksilla havaittiin kenttäkaudella 2014 tutkitun alueen pinta-alaan nähden varsin tavanomainen määrä esihistorialliseen ihmistoimintaan liittyviä stratigrafisia ilmiöitä. Moderni maankäyttö ei ollut juurikaan aiheuttanut häiriöitä kaivausalueiden maaperään. Asumuspainanteen kaivausalueella havainnoitiin lähinnä painanteessa olleen asumuksen tulisijan ja seinälinjojen sijaintia sekä ja lattia-alan muotoa, eteläisellä kaivausalueella tutkittiin ilmeisesti jätekuopan jäännös, osa pienimuotoisesta kvartsintyöstöpaikasta sekä mahdollisesti osa kiveämättömästä tulisijasta. Useimmiten ilmiöt havaittiin likamaavärjäytyminä ja katkoksina hiekkakerrosten luontaisessa lajittuneisuudessa, mutta tukea ilmiöiden tulkinnoille sekä kenttätöiden aikana että kaivauskertomusta laadittaessa on toki saatu myös kaivauslöytöjen levinneisyyden tarkastelusta.

Paksuimmillaan kulttuurikerros oli asumuspainanteen lattia-alan reunoilla ja muinaisten kuoppien kohdilla yli puolen metrin paksuinen. Muissa osissa kaivausalueita raekokokonsa mukaisiksi kerroksiksi lajittunut puhdas pohjamaa tavoitettiin yleensä selvästi aiemmin, paikoittain miltei heti huuhtoutumiskerroksen alla, ja tavallisesti viimeistään noin neljäkymmenen senttimetrin syvyydellä maanpinnasta.

5.1. Eteläinen kaivausalue

Eteläiseksi kaivausalueeksi nimetyn alueen koko oli itä-länsisuuntaisesti 4 m x 3 m, ja se sijaitsi välittömästi vuonna 2013 tutkitun asumuspainanteen lounaisneljänneksen kaivausalueen eteläpuolella. Korkeuseroa melko tasaisen alueen eri osien välillä oli enimmillään noin viisitoista senttimetriä. Kaivausalueen poikki kulkeva metsätie oli leikannut alueen pohjoislaidalla maanpinnasta muutamien senttimetrien paksuisen kerroksen, mutta muissa osissa aluetta voitiin pintamaan poiston jälkeen todeta, että huuhtoutumiskerros oli häiriintymätön. Tien kohdalla pintamaan muodosti harmahtava, täysin löydötön ja tiiviiksi polkeutunut hiekkakerros, jonka paksuus oli viidestä kymmeneen senttimetriä ja joka vaikutti tiepohjalle muualta tuodulta. Likamaailmiöt ja löydöt keskittyivät kaivausalueen pohjoislaidalle sekä lounaiskulmaan. Muissa osissa aluetta likamaa oli vähäistä, löydöt niukkoja ja kulttuurikerros kaikkienensa varsin ohut.

Edelliskesänä tutkitun asumuspainanteen lounaisneljänneksen kaivausalueen etelälaidan itäpuoliskolla ja saman alueen eteläisessä profiilissa havaittu likamaa-alue jatkui odotetusti eteläisen kaivausalueen puolelle, ja sen todettiin liittyvän halkaisijaltaan hieman yli puolitoistametrinen muinaisen kuopan jäännökseen, joka erottui loivapiirteisesti maanpinnallekin. Alkujaan kuoppa oli ollut pyöreäpohjainen, noin 60 cm syvä, ja sen keskikohta oli sijainnut jokseenkin kohdalla $X=165,50/Y=168,20$. Kyseessä lienee ollut asumuksen ulkopuolelle kaivettu jätekuoppa, ja siitä saatiin harvakseltaan talteen melko tavanomaisia asuinpaikkalöytöjä. Kuopassa havaittiin myös palanutta maata, hiiliä, nokea ja noin 40 palaneen luun kappaletta, mutta tulenpidon jäljet olivat siinä määrin hajanaisia, että kyseessä ei ole tulisijaksi tulkittavissa oleva ilmiö. Kuopasta sekä erityisesti sen länsipuolelta, asumuspainanteesta lounaaseen päin suuntautuneen oviaukon eteläpuoleiselta alueelta, neliömetreiltä $X=165/Y=166-167$, löytyi yhteensä 180 saviastian kappaletta, massaltaan 60,1 g. Niiden perusteella ei kuitenkaan voida olettaa paikalle rikkoutuneen ainakaan kokonaista saviastiaa, vaan kappaleet voivat olla esimerkiksi painanteessa sijainneen asumuksen sisältä oviaukon ulkopuolelle siivottuja.

Neliömetreiltä $X=163-164/Y=165$, läheltä kaivausalueen lounaiskulmaa, saatiin talteen yli puolet eteläisen alueen kvartsilöydöistä, lukuisten kvartsi-iskosten lisäksi myös kaksi ydintä ja kaksi kaavinta. Alueen lounaisimman neliömetrin eteläpuoliskolla oli heikkoja tulenpidonkin merkkejä. Näillä tienoin, todennäköisesti länteen päin jatkuen, vaikuttaa sijainneen pienimuotoinen, ehkä vain lyhytaikainen kvartsintyöstöpaikka, jonka vierellä on mahdollisesti ollut kiveämätön nuotiopaikka. Mahdollisen tulisijan keskeisin osa rajautunee nyt tutkitun alueen eteläpuolelle.

5.2. Asumuspainanteen kaivausalue

Asumuspainanteen kaivausalueen koko oli pohjois-eteläsuuntaisesti 6 m x 4 m, ja se kattoi kaakkoisneljänneksen painanteesta, jonka muut neljännekset tutkittiin vuosina 2012–2013. Kaivausalue siis rajoittui aiemmin tutkittuihin alueisiin pohjois- ja länsireunoiltaan. Korkeusero alueen korkeimmalta kohdalta painanteen pohjalle oli noin 70 cm. Heti huuhtoutumiskerroksen alta alkoi paljastua varsin runsaasti löytöjä ja likamaaläikkiä. Pääosin eteläisen kaivausalueen koilliskulmassa tutkitun jätekuopan jäännös ulottui osittain tällekin kaivausalueelle, ja painanteessa sijainneen asumuksen eteläisellä ulkoseinustalla vaikutti olleen runsaasti toimintaa. Raekooltaan sekoittuneen, luontaisia maakerroksia tummemmaksi värjäytyneen kulttuurikerroksen paksuus tällä paikalla oli pääosin noin 20 cm.

Asumuksen reuna-alueilla kulttuurikerros oli paksuimmillaan lähes puolimetriminen, mutta painanteen pohjalla sen paksuus oli enintään noin 15 cm, ja lattia-alan keskivaiheilla maannostumisprosessit olivat pääosin hävittäneet mahdollisesti muinoin muodostuneet likamaailmiöt. Lattia-ala ei myöskään ollut täysin tasainen vaan kohosi reunojaan kohti. Painanteen lounaisneljänneestä tutkittaessa oli kyseisen kaivausalueen itäreunalla havaittu merkkejä tulenpidosta, minkä perusteella kaakkoisneljänneksen länsireunan lähellä oletettiin sijainneen tulisijan paikan. Neliömetreillä $X=169-170/Y=169$ tutkittiinkin tasojen 59,60 m mpy ja 59,50 m mpy välillä kiveämättömän tulisijan jäännös. Tulisija ei ollut kovin selvärajainen, vaan likamaata sekä palaneita kiviä ja palaneiden luiden kappaleita oli levinnyt tulisijasta laajemmallekin alueelle, erityisesti etelään päin.

Painanteen koillisneljänneksestä asumuksen seinälinja oli jatkunut heikon likamaan ja jokseenkin häiriintymättömän rikastumiskerroksen välisenä rajana painanteen kaakkoisneljänneksen puolelle noin kohdassa $X=172/Y=172$. Kaakkoisneljänneksessä seinälinja jatkui ilmeisesti jokseenkin suoraviivaisesti noin kohtaan $X=168/Y=172$, missä vaikuttaa olleen asumuksen kaakkoisnurkka. Tästä asumuksen eteläseinä on jatkunut kohti länsilounasta, leikkautuen painanteen lounaisneljänneksen puolelle kohdassa $X=167,20/Y=169$.

Asumuksen itäisen seinälinjan ulkopuolella, siitä noin puolen metrin etäisyydellä, neliömetrillä $X=171/Y=172$, havaittiin noin 70 cm syvän kuopan jäännös, joka ei erottunut maanpinnalle, vaan hahmottui vasta kaivauksen edetessä. Kaivausalueen itäinen profiili leikkasi sen kahtia ilmeisesti jokseenkin keskeltä. Kuopan jäännöksen yhteydessä oli jonkin verran likamaata ja harvakseltaan löytöjä noin puolen metrin syvyydelle saakka, mutta syvemmällä sen rajat olivat varsin heikosti havaittavissa, lähinnä sekoittumisena maaperän raekoon luontaisessa lajittuneisuudessa. Kuoppa on mahdollisesti liittynyt asumuksen rakenteisiin, ja kyseessä on kenties kookkaan paalun sortunut sija.

6. Löydöt

6.1. Löytöjen levinneisyys ja tiheys

Löytöjen levinneisyys vuonna 2014 käy ilmi kaivausraportin liitteinä olevista löytökartoista, joihin on merkitty kaikki paikoilleen mitatut löydöt, siis kaikki löydöt seuralöytöjä lukuun ottamatta. Löytökarttoja tarkastelemalla saakin muodostettua hyvän yleiskäsityksen eri löytöryhmien esiintyvyydestä kaivausalueilla. Kaivauksen keskimääräinen löytötiheys oli 79,69 löytöä neliometriä kohden ja neliometrikohtaisten löytömäärien mediaani 45,5 löytöä. Kaivausalueiden jokaiselta neliometriltä saatiin talteen vähintään viisi löytöä. Eteläisellä kaivausalueella löytöjä oli kuitenkin selvästi niukemmin kuin asumuspainanteen kaivausalueella: eteläisen kaivausalueen keskimääräinen löytötiheys oli 35,08 löytöä neliometrillä ja neliometrikohtaisten löytömäärien mediaani 19 löytöä. Asumuspainanteen kaivausalueella kultakin neliometriltä löydettiin keskimäärin 101,96 löytöä ja mediaani oli 81 löytöä neliometrillä. Asumuspainanteen kaivausalueen löytömäärät olivat samankaltaiset kuin kenttäkaudella 2013 tutkitussa samaisen asumuksen lounaisneljänneksessä.

Eteläisen kaivausalueen kaakkoiskulman neljä neliometriä olivat kaivauksen niukka-löytöisimmät. Niiden yhteenlaskettu löytömäärä oli 37 löytöä, keskimäärin alle kymmenen löytöä neliometriä kohden. Asumuspainanteen kaivausalueen neliometreistä vähiten löytöjä oli alueen pohjoislaidan kahdella itäisimmällä neliometrillä, joilta saatiin talteen yhteensä 35 löytöä. Yli sata löytöä löydettiin puolestaan kahdeksalta neliometriltä, joista kuusi sijaitsi asumuspainanteen kaivausalueen lounaisneljänneksessä. Näiden kuuden neliometrin yhteenlaskettu löytömäärä oli 1398 löytöä, lähes puolet kaivauksen kaikista löydöistä. Muut yli sadan löydön neliometrit olivat $X=169/Y=173$ asumuspainanteen kaivausalueen itäreunalla sekä $X=165/Y=166$ eteläisen kaivausalueen pohjoisreunalla.

Löydökkäimmiltä neliometreiltä erityisesti saviastioiden kappaleita löydettiin paljon, ja runsaimmin niitä oli asumuspainanteen lattia-alan etelälaidalla. Muiden löytöryhmien kuin keramiikan esiintyvyys ei korreloinut läheskään yhtä voimakkaasti neliometrikohtaisten kokonaislöytömäärien kanssa, vaan niitä löydettiin kaivausalueilta tasaisemmin. Kivilaji-aineisto tosin löydettiin liki poikkeuksetta joko asumuspainanteen lattia-alalta tai painanteen lähiympäristöstä. Kvartseja oli kaivausalueiden jokaisella neliometrillä. Eteläisen kaivausalueen lounaiskulman kahdella neliometrillä kvartseja oli runsaammin kuin muualla asumuspainanteen ulkopuolella, mutta painanteen lattia-alan kvartsien löytötiheyteen verrattuna kyseiset neliometrit eivät olleet löytömääriltään poikkeuksellisia.

Palaneiden luiden kappaleita löydettiin erityisesti asumuspainanteen lattia-alan keskivaiheilta etelään päin sijaitsevalla vyöhykkeellä, jolla myös asumuksen tulisija on ollut. Luiden löytökohtien lähiympäristössä havaittiinkin varsin usein nokea, hiilenkappaleita ja palanutta maata. Meripihka, piikivi-, kvartsiitti- ja koivuntuohitervalöydöt olivat siinä määrin vähälukuisia, ettei niiden levinneisyydestä ole syytä pyrkiä tekemään pidemmälle meneviä tulkintoja. Edelliskesänä painanteen koillisneljänneksen kaivausalueen kaakkoiskulmassa tutkitun kuopan jäännöksen yhteydessä havaittu löytökeskittymä ei merkittävästi jatkunut kenttäkaudella 2014 tutkitulle alueelle.

6.2. Löytölajit

Vuoden 2014 kaivauksen löytöaineisto on varsin runsas ja hyvin monipuolinen. Kaikkiaan kaivauksella saatiin talteen 2869 löytöä. Kappalemäärittäin tarkasteltuna selvästi suurin löytöryhmä ovat keramiikkalöydöt (1643 kpl / 57,27 %), joiden joukkoon sisältyvät saviastioiden kappaleiden ohella kaksi savi-idolien katkelmaa ja lisäksi yksi tarkemmin määrittelemätön kappale palanutta savea. Suurempi savi-idolin katkelma on osa varsin kookasta käyrää idolia, jolla on selvästi erottuva selkäharjanne. Kaksi muuta suurta löytöryhmää ovat kvartsilöydöt (803 kpl / 27,99 %) ja palaneet luut (361 kpl / 12,58 %). Luut, kvartsit ja saviastioiden kappaleet muodostavat 97,73 % osuuden kaivauksen löytöjen kokonaiskappalemäärästä. Palaneiden luiden osuus on tavanomaista pienempi, mitä osaltaan selittää se, ettei miltään neliömetriltä löydetty yli viittäkymmentä luun kappaletta.

Kiviesineitä, niiden katkelmia, liuskeiskoksia ja liuskeraaka-ainekappaleita löydettiin kaivauksella 42, joista esineitä tai niiden katkelmia on 27, iskoksia 13 ja raaka-ainekappaleita kaksi. Muut löydöt olivat kuusi kvartsiitti-iskosta, yksitoista koivuntuohitervan kappaletta, meripihkahelmen katkelma (KM 40344:48), piinuolenkärjen kantakatkelma (KM 40344:108) sekä punamultakokkare (KM 40344:68).

Eri löytöryhmien massojen osuudet koko löytöaineiston massasta olivat samansuuntaisia kuin aiemminkin. Kvartsilöydöt (48,40 %), keramiikka (32,63 %) ja kivilajiaineisto (14,21 %) muodostivat löytöjen massasta pääosan. Palaneiden luiden osuus (2,51 %) oli varsin vähäinen, kvartsiittien osuus (2,06 %) puolestaan löytöjen kappalemäärään nähden melko suuri. Muiden löytöryhmien osuudet olivat kukin alle 0,15 % löytöjen kokonaismassasta.

Löytölaji	Määrä (kpl)	Massa (g)	% löydöistä (kpl)	% löydöistä (g)
Keramiikka	1643	1015,1	57,27	32,63
Saviastioiden kappaleet	1640	999,5		
Savi-idolin kappaleet	2	14,8		
Palanutta savea	1	0,8		
Meripihkahelmen katkelma	1	0,2	0,03	0,01
Koivuntuohiterva	11	4,4	0,38	0,14
Kivilajit	42	442,1	1,46	14,21
Keihäänkärki	1	26,9		
Kaitataltta	1	10,6		
Hioin	1	175,9		
Nuolenkärjet tai kärkien katkelmat	2	3,4		
Liuskeveitsen katkelma	1	2,4		
Kourutaltan katkelma	1	27,0		
Kirveen teräkatkelma	1	18,6		
Liuskerenkaan katkelma	1	1,6		
Launin katkelmat	2	1,4		
Muut liuske-esineiden katkelmat	16	48,7		
Liuskeiskokset	13	54,6		
Raaka-ainekappaleet	2	71,0		
Piinuolenkärjen katkelma	1	1,2	0,03	0,04
Kvartsi	803	1505,7	27,99	48,40
Kvartsiesineet	8	56,4		
Kvartsi-iskokset	790	1215,4		
Kvartsiytimet ja raaka-ainekappaleet	5	233,9		
Kvartsiitti	6	64,1	0,21	2,06
Kvartsiitti-iskokset	6	64,1		
Palaneet luut	361	78,2	12,58	2,51
Punamultakokkareet	1	< 0,1	0,03	< 0,01
Yhteensä	2869	3111,0		

6.2.1. Keramiikka

Keramiikkalöytöjen joukossa on 1640 saviastian kappaletta, kaksi savi-idolin katkelmaa sekä yksi kappale palanutta savea (KM 40344:4), joka on todennäköisesti osa tuleen päätyneestä satunnaismuotoisesta savimöykystä. Eteläiseltä kaivausalueelta löydettiin 213 saviastian kappaletta ja edellä mainittu palaneen saven kappale, asumuspainanteen kaivausalueelta puolestaan 1427 saviastian kappaletta ja savi-idolien katkelmat, jotka molemmat vaikuttavat olevan käyrien idolien jalkaosia. Kookkaammassa idolin katkelmassa (KM 40344:136) on selvästi erottuva selkäharjanne ja se pysyy pystyssä tasaisella pinnalla, pienempi katkelma (KM 40344:342) on olemukseltaan epämääräisempi.

Saviastioiden kappaleita oli runsaimmin asumuspainanteen kaivausalueen lounaisneljänneksessä, mutta jonkin verran myös idempänä asumuksen seinälinjan lähellä. Edellisenä vuonna asumuksen lounaisen oviaukon edustalla tutkittu keramiikkakeskittymä jatkui eteläisen kaivausalueen pohjoisimmille neliömetreille. Painanteen lattia-alan keskivaiheilla ja eteläisen kaivausalueen eteläpuoliskossa keramiikkaa oli niukasti. Löytöjen joukossa on kappaleita sekä suurista ruukuista että pienemmistä, kuppimaisista astioista. Keramiikka oli pääosin pahoin rapautunutta, mutta osa pienten ruukkujen kappaleista oli hyvässä kunnossa, ja niitä onnistuttiin löytöjen luetteloimisen yhteydessä kokoamaan suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Paikoilleen hajonneiden astioiden jäännöksiä ei löydetty, vaan keramiikkakeskittymissä oli sekaisin useiden eri astioiden kappaleita. Enimmäkseen löydöt olivat orgaanisekoiteista tyypillistä kampakeramiikkaa, mutta asbestisekoiteistakin keramiikkaa löytyi. Asbestisekoitteiset kappaleet saatiin talteen lähinnä asumuspainanteen ulkopuolelta eteläisen kaivausalueen pohjoislaidalta ja asumuspainanteen kaivausalueen lounaiskulmasta. Muutamia niitä löydettiin myös neliömetrillä X=170/Y=172 sijainneen kuopan jäännöksen yhteydestä. Astioita oli koristeltu kampaleima- ja kynsipainanteilla, pienten luiden päillä painetuilla kuopanteilla sekä pyöreillä tai soikeahkoilla kuopilla, joiden halkaisijat vaihtelivat välillä 1 mm – 6 mm. Astioiden reunan muotoina esiintyi sekä tasaista että pyöristettyä reunaa joko koristeltuna tai ilman koristelua.

Erilaisten reunakappaleiden, toisistaan selvästi eroavien koristelutapojen ja kappaleiden savimassan erojen perusteella löytöjen edustamien saviastioiden vähimmäismääräksi määritettiin yksitoista astiaa. Astioiden todellinen määrä lienee suurempi, ja niistä joidenkin kappaleita on löydetty aiemminkin kaivauksilla. Seuraavaksi esitellään lyhyesti astioita siinä järjestyksessä, jossa niiden kappaleita ensimmäisen kerran esiintyy löytöluettelossa. Asbestisekoitteisuus on mainittu erikseen, muut astiat ovat orgaanisekoitteisia.

Astia 1 (KM 40344:17): Astian suuaukon halkaisija on ollut enintään noin 80 mm ja seinämän paksuus reunan lähellä on noin 5 mm. Ulkopinnan koristeluna on ollut pyöreitä kuoppia, joiden halkaisija on noin 1 mm. Kuopista ainakin osa on painettu astian pohjan keskikohdasta säteittäin etäännyviksi jonoiksi, jotka ovat jatkuneet lähes astian reunaan asti. Tästä astiasta ovat peräisin astian pohjan läheltä olevan kappaleen KM 40344:17 lisäksi reunakappale KM 40344:44 sekä seinämäkappaleet KM 40344:20, :24 ja :29. Kaikki ne löydettiin eteläiseltä kaivausalueelta, useimmat alueen etelälaidalta.

Astia 2 (KM 40344:50): Kookas astia, jota löytöaineistossa edustaa yksi seinämäkappale. Kappaleessa on rivi soikeita, kehämäisiä painanteita, joiden halkaisija on noin 2 mm.

Astia 3 (muun muassa reunakappale KM 40344:152): Sama asbestisekoitteinen kookas astia kuin vuoden 2013 löytöaineiston astia 3. Astian kappaleet löytyivät eteläisen kaivausalueen pohjoislaidalta ja asumuspainanteen kaivausalueen lounaiskulmasta. Ehkä myös neliömetriltä $X=170/Y=172$ löydetty asbestisekoitteiset kappaleet voivat olla tästä astiasta. Kappaleen KM 40344:152 reunan päällä on viistoja kampaleimapainanteita ja ulkopinnalla pienen luun päällä tehtyjä kuopanteita. Muutamissa seinämäkappaleissakin on vastaavanlaisia kuopanteita, kampaleimoja tai pyöreitä kuoppia, joiden halkaisija on noin 6 mm.

Astia 4 (ilmeisesti mm. seinämäkappaleet KM 40344:125, :212, :397, :399, :402 ja :404): Sama kookas astia kuin vuoden 2013 löytöaineiston astia 6. Astian ulkopinnalla on kampaleimapainanteita ja sisäpinnalla on noin millimetrin levyisiä viivamaisia painanteita, jotka ainakin paikoin muodostavat säännöllisen verkkokuvion. Yhden kappaleen pinnassa on kiinni koivuntuohitervaa (KM 40344:402). Ei ole poissuljettavissa, että joko astian 8 tai astian 9 kohdalla kuvailut reunakappaleet voisivat olla tätä samaa astiaa.

Astiat 5 ja 6 (KM 40344:171): Neliömetrin $X=166/Y=171$ kerroksesta $Z=60,00$ m mpy löydettiin kahden pienen, pyöristettyreunaisen astian koristelemattomat reunakappaleet. Kookkaamman astian seinämän paksuus on ollut noin 6 mm ja suuaukon halkaisija enintään noin 20 cm. Pienempää astiaa edustavan kappaleen ulkopinta ei ole säilynyt, mutta kappaleen reunan kaareutumisen perusteella seinämän paksuuden voidaan arvioida olleen noin 4 mm. Tämän astian suuaukon halkaisija on ollut alle 10 cm, ja siitä voi olla peräisin myös toinen pieni reunakappale, joka on luetteloitu löytönumerolla KM 40344:291.

Astia 7 (ainakin KM 40344:152, :189, :227, :248, :250, :253, :294, :304 ja :360): Ilmeisesti sama astia kuin vuoden 2013 löytöaineiston astia 5, josta tuolloin löydettiin vain yksi seinämäkappale (KM 39673:164). Vuonna 2014 löydettyistä kappaleista useita saatiin koottua suuremmaksi kokonaisuudeksi, ja yhteen kootun kappaleen perusteella arvioituna astia vaikuttaa pienemmältä kuin aikaisemmin luultiin. Ainakin useimmat tämän astian kappaleet on löydetty asumuspainanteen ulkopuolelta. Niiden savimassa on hienojakoista ja tiivistä. Astian koristeluna on ollut sekä kaarevia kynsipainanteita että jokseenkin suoraa viivamaisia painanteita, jotka ovat noin millimetrin levyisiä ja kahdentoista millimetrin mittaisia. Astian suuaukon halkaisija on ollut noin 14 cm ja seinämän paksuus lähellä reunaa noin 7 mm, etäämmällä reunasta jonkin verran enemmän. Pyöristetyn reunan päällä on noin puolen senttimetrin välein poikittaisia viivamaisia painanteita.

Astia 8 (KM 40344:227): Kookas astia, josta on säilynyt yksi reunakappale. Suoran reunan päällä on lyhyitä, kaarevia kampaleimapainanteita ja kappaleen ulkopinnalla pyöreä kuoppa, jonka halkaisija on noin 4 mm. Astian reunan leveys on ollut noin 15 mm.

Astia 9 (KM 40344:227): Kookas astia, jonka suuaukon halkaisija on ollut noin 35 cm. Astian tasaisen reunan leveys on ollut noin 16 mm. Reunan päällä on pyöreitä kuoppia, joiden halkaisija on noin 6 mm ja joiden etäisyys toisistaan vaihtelee välillä 8 mm – 16 mm. Tämän astian reunakappaleita on luetteloitu ainakin löytönumeroilla KM 40344:227 ja :231.

Astia 10 (KM 40344:324): Tästä astiasta on löytöaineistossa yksi reunakappale, jonka perusteella astian suuaukon halkaisija on ollut todennäköisesti alle 20 cm. Kappaleen ulkopinnalla on viivamaisia, noin 10 mm mittaisia painanteita ja pyöristetyn reunan päällä viistoja kynsipainanteita. Astian seinämän paksuus on ollut reunan lähellä noin 6 mm.

6.2.2. Meripihka

Tynnyrinmuotoinen meripihkahelmi (KM 40344:48) löydettiin kaivauskoordinaatiston pisteestä $X=164,75/Y=167,50/Z=60,05$, asumuspainanteen eteläpuolella sijainneen jäte- tai varastokuopan jäännöksen lounaisreunalta. Helmen mitat ovat 11 mm x 10 mm x 4 mm, ja se on rikkoutunut jo kivikaudella. Helmi on katkennut ja lisäksi haljennut pitkittäin sen läpi poratun reiän kohdalta, joten esineen alkuperäinen koko ei ole tarkasti määritettävissä. Helmen on konservoinut Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa esinekonservaattori Jari Heinonen, ja toimenpideraportti konservoinnista on tämän kaivausraportin liitteenä.

6.2.3. Koivuntuohiterva

Kaivauksen kaikki yksitoista koivuntuohitervalöytöä ovat asumuspainanteen kaivausalueelta. Kolme kappaletta (KM 40344:228, :238 ja :257) ovat ulkonäöltään lähinnä purukumia muistuttavia, ja ne löydettiin painanteen lattia-alalta kaivausalueen eteläisimmästä kolmanneksesta. Yksiselitteisiä hampaanjälkiä kyseisissä kappaleissa ei kuitenkaan havaittu. Löytöaineiston kahdeksasta muusta koivuntuohitervan kappaleesta seitsemän (KM 40344:248, :275, :292, :295, :300 ja :466) ovat saviastioiden korjaussaumojen fragmentteja, joissa on edelleen kiinni astian savimassaa. Niistä kuusi löydettiin asumuspainanteen kaivausalueen lounaisneljänneksestä, painanteen lattia-alalta, kohdista, joissa myös keramiikkalöytöjä oli runsaasti. Kappale KM 40344:466 saatiin talteen neliömetriltä $X=170/Y=172$, ja myös sen lähellä oli löydettyä muutamia saviastian kappaleita. Lisäksi neliömetriltä $X=166/Y=170$ löydettiin hyvin huokoinen, olemukseltaan lähinnä kuonamainen koivuntuohitervan kappale KM 40344:149, jonka löytöpaikka sijaitsi reilun metrin etäisyydellä asumuksen eteläisestä seinälinjasta.

6.2.4. Kivilajijaineisto

Kenttäkauden 2014 kivilajilöydöt painoutuivat voimakkaasti asumuspainanteen kaivausalueelle, erityisesti asumuksen lattia-alalle. Eteläiseltä kaivausalueelta ainoat tämän löytöryhmän löydöt olivat pienehkö sädekiviliuskeinen raaka-ainekappale (KM 40344:5) alueen lounaisnurkasta sekä tummanharmaasta, kovalta ja tiiviiltä vaikuttavasta liuskeesta tehdyn launin katkelma (KM 40344:89) kohdasta $X=165,85/Y=167,64/Z=59,76$, jäte- tai varastokuopan jäännöksen luoteisreunalta, läheltä alueen pohjoislaitaa. Saman launin toinen katkelma (KM 40344:130) löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta, asumuksen jäännöksen eteläpuolelta, kohdasta $X=166,25/Y=169,15/Z=59,95$. Launin pituus on ollut noin 60 mm ja leveys noin 9 mm, ja sen keskellä on ollut ura siiman kiinnittämistä varten.

Kaikkiaan kaivauksen kivilajijaineistoon sisältyy 42 löytöä. Joukossa on paikallisia liuskeita ja sädekiviliusketta sekä lisäksi yksi hiekkakivihioin (KM 40344:209). Liuskeiskoksia ilman hiottuja pintoja löydettiin kolmetoista ja tarkemmin määrittelemättömiä liuske-esineiden katkelmia kuusitoista. Nämä katkelmat ovat pääosin pieniä ja olemukseltaan iskosmaisia, ja niissä kaikissa on vähintään yksi hiottu pinta. Useimmat niistä lienevät syntyneet käytettäessä rikkoutuneita esineitä uusien esineiden valmistamisen raaka-aineena. Ehjiä esineitä on mainitun hioimen lisäksi kaksi: sädekiviliuskeinen kaitataltta (KM 40344:283) ja paikallisesta liuskeesta tehty lehdenmuotoinen keihäänkärki (KM 40344:308), jonka pinta on pahoin rapautunut. Keihäänkärki on pieni, kooltaan vain 104 mm x 26 mm x 8 mm, mutta kuitenkin nuolenkärjeksi liian kookas. Kaikki kolme ehjää esinettä löydettiin asumuksen lattia-alalta, halkaisijaltaan alle kaksimetriseltä alueelta. Samalta alueelta (neliömetrit $X=167-168/Y=169-170$) löytyivät lisäksi kahteen osaan katkennut, paikallisesta liuskeesta tehty nuolenkärki (KM 40344:296 ja KM 40344:307), jonka muoto muistuttaa edellä kuvailtua keihäänkärkeä, tummanharmaasta, kovasta ja tiiviistä liuskeesta tehdyn esineen katkelma (KM 40344:238), joka voi olla peräisin liuskeveitsestä, ja vastaavanlaista tummaa kiveä oleva raaka-ainekappale (KM 40344:224), jonka yhdellä sivulla on mahdollisia sahausjälkiä ja jonka toista sivua on ilmeisesti hiottu.

Asumuspainanteen lattia-alalta löydettiin myös pienehkön sädekiviliuskeisen kourutaltan katkelma (KM 40344:417), mahdollinen hioimen tai hiomalaa'an katkelma (KM 40344:353), pahoin rapautuneen liuskerenkaan katkelma (KM 40344:391) sekä viisitoista muuta kivilajilöytöä, jotka ovat iskosmaisia esineiden katkelmia sekä hiomattomia liuskeiskoksia. Kourutaltan katkelma sijaitsi kohdassa $X=170,44/Y=169,85/Z=59,51$, asumuksen lattia-alan keskivaiheilla, ja sitä on taltan rikkoutumisen jälkeen muotoiltu iskemällä, kaiketi tarkoituksena valmistaa siitä jokin pienempi esine.

Asumuspainanteen kaivausalueelta asumuksen ulkopuolelta löydettiin launin katkelman lisäksi teräkatkelmat kivistä (KM 40344:459) ja T-kirjaimen muotoisesta liuskeveitsestä (KM 40344:400), mahdollinen hioimen tai hiomalaa'an katkelma (KM 40344:186) ja yksitoista liuskeiskosta tai iskosmaista liuske-esineen katkelmaa. Kahta löytöä lukuun ottamatta iskokset ja tarkemmin määrittelemättömät katkelmat sijaitsivat alueen neljällä eteläisimmällä neliömetrillä. Mahdollinen hioimen tai hiomalaa'an katkelma löytyi alueen kaakkoisimmalta neliömetriltä. T-kirjaimen muotoisen liuskeveitsen teräkatkelma ja kivi-kirveen teräkatkelma löydettiin asumuksen jäännöksen itäpuolelta reilun metrin päässä toisistaan, veitsen katkelma kohdasta $X=169,25/Y=172,45/Z=59,86$ ja kirveen katkelma kohdasta $X=170,55/Y=172,60/Z=59,82$. Ilmeisesti ne molemmat ovat yhteensopivia Kierikinkankaalta aiemmin esiin kaivettujen löytöjen kanssa. Kirveen katkelma on peräisin pohjalaistyyppisestä, lähinnä vain teräosastaan hiotusta kirveestä, joka on keskiharmaata, melko tiiviiltä vaikuttavaa, mutta kuitenkin voimakkaasti liuskoittuvaa liusketta. Katkelman molemmin puolin olevat hiotut pinnat kohtaavat toisensa katkelman päässä. Katkelma havaittiin yhteensopivaksi edellisenä vuonna samasta asumuspainanteesta löydettyjen kolmen muun katkelman (KM 39673:233, :305 ja :563) kanssa, mikä mahdollistaa varsin hyvän kokonaiskäsityksen saamisen kirveenterän alkuperäisestä olemuksesta. T-kirjaimen muotoisen veitsen teräosa, joka on tummanharmaata, melko pehmeältä vaikuttavaa, todennäköisesti paikallista liusketta, lienee puolestaan peräisin veitsestä, jonka kahvaosa (KM 36006:729) löydettiin jo vuonna 2006 kohdasta $X=185,10/Y=149,50/Z=60,35$. Veitsen katkelmien yhteensopivuutta ei kuitenkaan ole päästy varmistamaan ennen tämän kaivausraportin valmistumista, vaan oletus niiden yhteensopivuudesta on tehty löytöluetteloiden piirrosten ja katkelmien mittojen perusteella.

6.2.5. Piikivi

Kenttäkauden 2014 ainoa piikivilöytö oli kaksipuoleisesti retusoidun, poikkileikkaukseltaan linssinmuotoisen nuolenkärjen kantakatkelma (KM 40344:108), joka löydettiin kohdasta $X=165,80/Y=168,72/Z=59,85$, asumuspainanteen eteläpuolella sijainneen jäte- tai varastokuopan koillisreunalta. Katkelman mitat ovat 20 mm x 20 mm x 4 mm ja se on väriltään harmahtava. Ilmeisesti kärki on ollut alkujaan melko kookas, ja se on katkennut raaka-ainekappaleessa olleen sulkeuman kohdalta. Katkelma voi mahdollisesti olla yhteensopiva vuoden 2008 yleisökaivauksella kohdasta $X=184,05/Y=163,35/Z=59,70$ löydetyn nuolenkärjen kärkikatkelman (KM 37797:559) kanssa, mutta yhteensopivuutta ei ole päästy varmistamaan ennen tämän kaivausraportin valmistumista. Värisävyiltään kyseiset kaksi katkelmaa tosin eroavat toisistaan, mutta se voi johtua katkelmiin kärjen rikkoutumisen jälkeen vaikuttaneista erilaisista säilymisolosuhteista.

6.2.6. Kvartsi

Työstettyjä kvartseja löydettiin 803, massaltaan 1505,7 g. Kahdeksan kvartsia määritettiin kaapimiksi, kaksi ytimiksi, kolme raaka-ainekappaleiksi ja 790 iskoksiksi. Kaapimista neljä (KM 40344:370, :430, :479 ja :481) löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta. Kaksi kaavinta (KM 40344:109 ja KM 40344:116) löytyi asumuksen eteläpuolella sijainneen jäte- tai varastokuopan jäännöksen yhteydestä neliömetriltä $X=165/Y=168$, ja loput kaksi (KM 40344:34 ja KM 40344:35) eteläisen kaivausalueen länsipäästä, neliömetriltä $X=164/Y=165$. Esineinä luetteloitiin vain sellaiset kvartsit, joita oli selvästi retusoitu. Käyttäjälkiäanalyysiä kvartsilöydöille ei ole tehty.

Kvartseja oli kaivauksen jokaisella neliömetrillä, tiheimmin asumuspainanteen lattia-alalla ja eteläisen kaivausalueen lounaisnurkan lähellä. Vähintään kaksikymmentä kvartsia oli kuudellatoista neliömetrillä. Lukuisimpia kvartsit olivat neliömetrillä $X=169/Y=170$, jolta niitä löydettiin 72 kpl / 116,9 g. Kovin laajamittaisia kvartsintyöstöpaikkoja kaivausalueilla ei ollut sijainnut, mutta eteläisen kaivausalueen neliömetriltä $X=164/Y=165$ löytyivät kuitenkin kahden kaapimen lisäksi myös molemmat kvartsiytimet (KM 40344:32 ja KM 40344:36). Tältä neliömetriltä kvartseja löydettiin kaikkiaan 38 kpl / 163,2 g. Alle kahden metrin säteellä ydinten löytöpaikasta sijaittivat myös kaksi raaka-ainekappaletta (KM 40344:45 ja KM 40344:57). Kolmas kvartsiraaka-ainekappale (KM 40344:177) löytyi neliömetriltä $X=166/Y=171$, asumuspainanteen kaivausalueen eteläreunalta, asumuksen ulkopuolelta. Edellisen kesän kaivauksella löydettyjen materiaaliltaan miltei lasimaisten kvartsi-iskosten (KM 39673:224 ja KM 39673:311) kaltaisia ei vuonna 2014 löydetty, mutta sitä vastoin löytöjen joukossa on muutamia hyvälaatuisia tummanharmaita savukvartsi-iskoksia.

6.2.7. Kvartsiitti

Kaivauksen kuusi kvartsiittilöytöä (KM 40344:200, :271, :247, :302, :354 ja :389) ovat kaikki iskoksia. Kaksi iskosta (KM 40344:247 ja KM 40344:389) ovat osittain ulkopintaisia, moreenin seassa pyöristyneistä raaka-ainekappaleista iskettyjä. Iskokset löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta, halkaisijaltaan noin kolmimetriseltä alueelta (neliömetrit $X=167-169/Y=169-171$), joka on suoraan kesän 2013 kaivauksella tutkitun kahden kaapimen ja seitsemän iskoksen muodostaman kvartsiittilöytökeskittymän kaakkoispuolella. Kaikkiaan painanteen kvartsiittilöydöt ovat kuitenkin niin niukat, että kvartsiittia ei voi todeta paikalla sijainneessa asumuksessa ainakaan laajamittaisesti työstetyn.

6.2.8. Palaneet luut

Palanutta luuta löydettiin kaivauksen aikana 361 kappaletta, massaltaan 78,2 g. Luista yli 85 % saatiin talteen asumuspainanteen kaivausalueelta. Runsaimmin luita oli tämän kaivausalueen länsipuoliskolla. Asumuksen kahdesta tulisijasta eteläisempi vaikuttaa sijainneen neliömetreillä $X=169-170/Y=169$, mutta luita ja tummaa likamaata oli painanteen lattia-alalla laajemmalla alueella, pääosin tulisijan kohdalta asumuksen eteläisen seinälinjan tienoille yltäneellä vyöhykkeellä. Eniten palanutta luuta oli neliömetrillä $X=167/Y=170$, jolta löydettiin 50 luun kappaletta, massaltaan 14,8 g. Lattia-alan keskiosan neliömetrit $X=171/Y=169-170$ olivat puolestaan luulöytöjen osalta täysin tyhjä. Painanteen ulkopuolella palaneita luita oli lähinnä kuoppien jäännösten kohdilla.

Löydetyistä luista suurin osa on peräisin keskikokoisista tai suurista nisäkkäistä, todennäköisesti enimmäkseen hylkeistä, mutta joukkoon sisältyy myös pieniä määriä lintujen (ainakin KM 40344:72, mahdollisesti lisäksi :403) ja kalojen (KM 40344:351) luita. Tarkemmin tunnistettavia, selvästi suuren nisäkkään luita ovat kolme läheltä toisiaan löydettyä selkänikamien fragmenttia (KM 40344:416) sekä mahdollinen kallon fragmentti (KM 40344:230). Keskikokoisen nisäkkään luita ovat ainakin nilkan tai ranteen alueen ehjänä säilynyt pieni luu (KM 40344:93), leukaluun fragmentti (KM 40344:240) ja selkänikaman fragmentti (KM 40344:372). Lisäksi toinen mahdollinen kallon fragmentti (KM 40344:497) voi olla keskikokoisesta nisäkkästä. Varmimmin tunnistettuja luita ovat kolme ehjänä säilynyttä hylkeen sormiluita (KM 40344:7, :201 ja :403) sekä useiden muiden sormiluiden katkelmat (KM 40344:31, :117, :135, :151, :198, :207, :240 ja :464).

Kaivauksen luuaineistoa ei toistaiseksi ole luututkijoiden toimesta analysoitu, vaan edellä esitetyt luiden tunnistukset perustuvat kaivauksen kenttäjohtajan tekemiin määrittelyihin, joita voidaan pitää lähinnä suuntaa-antavina. Luiden täsmällisemmän läpikäynnin kautta olisi todennäköisesti saatavissa runsaasti lisätietoa Kierikinkankaalla kivikaudella eläneen väestön ravintonaan käyttämästä eläinlajistosta ja kenties myös riistan pyyntiajankohdista.

6.2.9. Punamultakokkareet

Punamultakokkareita otettiin kaivauksella talteen yksi (KM 40344:68). Kokkareen massa on alle 0,1 g, ja se löydettiin neliömetriltä $X=165/Y=166$, kerroksesta 60,10 m mpy. Löytöpaikalla oli havaittavissa ainoastaan luonnollinen podsolimaannos. Mahdollisesti kyseisellä löydöllä ei ole mitään tekemistä ihmistoiminnan kanssa, vaan se voi olla luontaisesti rautasaostumasta muodostunut. Punamullan värjämiä läikkeitä ei kaivauksen aikana havaittu.

7. Yhteenveto

Kenttäkaudella 2014 Kierikkikeskus järjesti jo yhdeksättä kertaa yleisökaivauksen Kierikinkankaan kivikautisella asuinpaikalla, ja kaivaustyöhön osallistui yhteensä 114 henkilöä. Kaivauksen aikana tutkittiin kaksi kaivausalueita, joiden kokonaisala oli 36 m². Suurempi kaivausalue, laajuudeltaan 24 m², kattoi kaakkoisneljänneksen asumuspainanteesta, jonka muut neljännekset oli tutkittu vuosina 2012–2013. Pienempi alue, kooltaan 12 m², sijaitsi samaisen asumuspainanteen lounaisneljänneksen eteläpuolella.

Kaivauksen löytöaineistoon sisältyy 2869 löytöä. Saviastian kappaleita joukossa on 1640, joista osa on asbestisekoitteisia. Kvartsilöytöjä on 803 ja palaneiden luiden kappaleita 361. Edellä mainitut löytöryhmät muodostavat 97,73 % löytöjen kokonaiskappalemäärästä. Yksittäisistä löydöistä harvinaisimpia ovat meripihkahelmen, piinuolenkärjen ja käyrän savi-idolin katkelmat. Ehjiä liuske-esineitä löytyi kaksi: keihäänkärki ja kaitataltta. Löytöaineistossa ovat myös hiekkakivinen käsihioin, katkenneena löydetty liuskenuolenkärki, liuskerenkaan ja -veitsen katkelmat, kaksi launin katkelmaa sekä kourutaltan ja kivikirveen katkelmat. Muita liuske-esineiden katkelmia löytyi 16 ja koivuntuohitervan kappaleita 11.

Asumuspainanteen kaivausalueella asumuksen seinälinjoja ja lattia-alan muotoa saatiin varsin hyvin hahmotettua likamaa-alueiden ja eri löytöryhmien levinneisyyden perusteella. Painanteen reunoilla kulttuurikerros oli noin puolen metrin paksuinen, mutta lattia-alan keskivaiheilla ohuempi. Lattia-ala ei myöskään ollut täysin tasainen vaan kohosi reunojaan kohti. Yksityiskohtaisemmat tulkinnot asumuksen rakenteista ja sisäisestä tilanjaosta edellyttäisivät kenttäkausien 2012–2014 kaivausdokumentaation paljon syvällisempää analysointia. Painanteen ulkopuolella tutkituista ilmiöistä merkittävimmät olivat kahden kuopan jäännökset. Niistä toinen lienee toiminut jätekuoppana. Toinen kuoppa sijaitsi aivan painanteen itäisen seinälinjan vieressä ja on kenties liittynyt asumuksen rakenteisiin.

Kaivaukselle asetetut tavoitteet toteutuivat pääosin, joskin kaivauksen osallistujamäärä oli toivottua vähäisempi. Kuitenkin oli ilo nähdä kaivajien joukossa lukuisia jo useana kesänä Kierikinkankaan tutkimuksiin osallistuneita henkilöitä. Kaivauksen etenemistä seurasi yleisökaivajien lisäksi myös satoja muita Kierikissä vierailleita matkailijoita. Vuoden 2014 kaivausten myötä Kierikinkangasta on tutkittu Kierikkikeskuksen järjestämien yleisökaivausten aikana jo 576 m², ja tutkimuksia pyritään jatkamaan myös tulevina vuosina.

Oulussa 14.6.2016

FM Sami Viljanmaa

KIERIKINKANKAAN YLEISÖKAIVAUKSEN OSALLISTUJAT KAIVAUSKESÄNÄ 2014

Kaivauksen kenttäjohtaja:

Viljanmaa Sami FM Oulu

Tutkimusapulaiset:

Barkman Arto Oulu
Järvikivi Jenna Oulu
Valtanen Elisa fil. yo Oulun yliopisto
Karjalainen Joni HuK Oulun yliopisto
Palmroos Antti HuK Oulun yliopisto
Vattulainen Juuso fil. yo Oulun yliopisto

Vapaaehtoisina tutkimusapulaisten tehtävissä kaivauksen aikana toimineet arkeologit:

Nieminen Inga HuK Turun yliopisto

Oulun lyseon lukio:

Halonen Karoliina	Oulu	Karlström Ville	Oulu
Hyvärinen Sara	Oulu	Kaunisto Kaarle	Oulu
Illikainen Aada	Oulu	Kemppainen Eerika	Oulu
Impiö Tiia	Oulu	Kemppainen Sanni	Oulu
Jaakkola Suvi	Oulu	Kiviaho Vilma	Oulu
Jokelainen Noora	Oulu	Kivilahti Toni	Oulu
Junttila Anni	Oulu	Kiviniemi Topi	Oulu
Juujärvi Eetu	Oulu	Korpi Riikka	Oulu
Jyrkkä Tiia	Oulu	Kortelainen Tommi	Oulu
Järvilehto Matias	Oulu	Mikkonen Pentti	Oulu (v-mestari)
Kansanoja Tuomas	Oulu	Myllymäki Ville	Oulu
Karhumaa Joonas	Oulu	Putula Miriam	Oulu (ent. lyseolainen)
Karjalainen Juho	Oulu	Siikaluoma-Tervonen Anne	Oulu (op)
Karjula Emilia	Oulu	Siira Tuula	Oulu (op)

Nurmon lukio:

Asumus Eetu	Seinäjoki	Mattila Saku	Seinäjoki
Autio Heikki	Seinäjoki	Maunumaa Samppa	Seinäjoki
Erkkilä Kaisa-Maria	Seinäjoki	Paski Miika	Seinäjoki
Isosomppi Anette	Seinäjoki	Peltola Ville	Seinäjoki
Järvenpää Aino	Seinäjoki	Rentola Eetu	Seinäjoki
Kallionpää Tuomas	Seinäjoki	Seppänen Johannes	Seinäjoki
Lampi Neea	Seinäjoki	Soini Timo	Seinäjoki
Lassila Meimi	Seinäjoki	Vehniä Jenni	Seinäjoki
Lautamaja Lari	Seinäjoki	Vettenranta Soili	Vaasa (op)
Lehtinen Nina	Seinäjoki		

Muut yleisökaivajat, alle 18-v merkitty tähdellä, suluissa aiemmat osallistumiskerrat:

Aalto Joonas	Oulu	Korva Ilari*	Haukipudas
Aalto Valtteri*	Oulu	Kuittinen Saana* (1)	Haukipudas
Aarrekorpi Justus*	Kempele	Kuivala Anni*	Kempele
Aikio Marjut (5)	Sodankylä	Kuivala Mika	Kempele
Annala Heikki (1)	Oulu	Kuivala Onni*	Kempele
Annala Lassi* (1)	Oulu	Kähkönen Joni (1)	Oulu
Anttinen Pia	Oulu	Laasonen Pauli	Oulu
Dekker Sofia* (2)	Oulu	Laatikainen Oskari*	Posio
Eskola Mikko*	Kiiminki	Laatikainen Vertti*	Posio
Eskola Olli*	Kiiminki	Lappeteläinen Heli	Oulu
Eskola Pasi	Kiiminki	Linna Viljami*	Keminmaa
Heikkilä Aapo*	Ranua	Lounela Henrik*	*Ilmajoki
Heikkilä Mari	Ranua	Lounela Iida*	Ilmajoki
Honkala Jaana	Nivala	Lounela Jaakko (1)	Oulu
Kangasmäki Kalle* (5)	Nastola	Lounela Markus	Ilmajoki
Kasolli Riitta	Helsinki	Lundberg Rikard	Uppsala Ruotsi
Keskinen Henna	Kerava	Luopajarvi Jonna	Oulu
Kesti Reetta	Oulu	Niemelä Hilikka (1)	Oulu
Ketola Taija-Tiia (2)	Oulu	Niemelä Mikael*	Espoo

Nikkari Eetu*	Oulunsalo	Savilakso Tomi*	Oulu
Nikkari Matti	Oulunsalo	Siira Milla	Oulu
Pekkala Taneli*	Rovaniemi	Sillanpää Topi*	Oulu
Pietikäinen Päivi	Oulainen	van Kampen Mauri*	Seinäjoki
Pietilä Kari (3)	Raahe	Veijonen Terhi	Oulu
Pylkkänen Essi	Oulu	Viljanmaa Aaro* (1)	Oulu
Rautiainen Sirkka	Taivalkoski	Viljanmaa Eetu* (1)	Oulu
Rontu Katariina	Oulunsalo	Värttö Matti	Oulu
Röytiö Jani	Oulainen	Ylinenpää Laura	Rovaniemi
Savilakso Mika	Oulu	Yliniemi Tauno	Haukipudas
Savilakso Niko*	Oulu		

Kaivaustyöhön Kierikinkankaalla vuonna 2014 osallistui kaivauksen kenttäjohtajan lisäksi 113 henkilöä. HuK Antti Palmroos oli kenttäjohtajan sijaisena kesäkuussa ja elokuun alusta kenttäkauden loppuun. Pääasiallisina tutkimusapulaisina toimivat arkeologian opintoihinsa liittyvää harjoittelua suorittanut fil. yo Elisa Valtanen sekä kokeneet kaivajat Arto Barkman ja Jenna Järvikivi. Kaivajia ohjasivat toisinaan myös kivikauden kylän oppaat, arkeologian opiskelijat HuK Joni Karjalainen ja fil. yo Juuso Vattulainen. HuK Inga Nieminen osallistui kaivaukselle muutamina päivinä vapaaehtoisena tutkimusapulaisena. Lukiolaisryhmien jäseniä oli osallistujista 47 ja muita yleisökaivajia 59. Yksittäisten kaivajien määrä oli samalla tasolla kuin ennenkin, mutta lukiolaisia oli totuttua vähemmän. Nurmon lukiolle järjestettiin elokuussa kolmipäiväinen arkeologinen leirikoulu ja Oulun Lyseon lukion oppilaita vieraili kaivauksella yhtenä päivänä syyskuun alussa.

Tavallisimpia yleisökaivauksen osallistujia olivat ala-asteikäiset lapset vanhempineen sekä varttuneemmat kulttuurista, historiasta ja arkeologiasta kiinnostuneet henkilöt. Kolmetoista yleisökaivajaa oli osallistunut Kierikinkankaan kaivauksille aiemminkin. Heistä Marjut Aikio ja Kalle Kangasmäki olivat jo viiden aiemman kaivauskesän konkareita. Kalle Kangasmäki viipyi kaivauksella noin viikon ajan. Kari Pietilä oli mukana kaivaustyössä neljättä kertaa ja Sofia Dekker sekä Taija-Tiia Ketola kolmatta kertaa. Ulkomaalaisia kaivajia osallistui kaivaukselle yksi, Rikard Lundberg Uppsalasta Ruotsista. Heinäkuussa yksittäisten kaivajien joukossa oli 26 alle 18-vuotiasta kaivajaa, eli heitä oli lähes puolet kaikille avoimen yleisökaivauksen osallistujista. Kaivauksen etenemistä seurasi yleisökaivajien lisäksi kenttäkauden aikana myös satoja muita Kierikkikeskuksessa vierailleita matkailijoita.

Oulu Kierikinkangas - Yleisökaivaus 2014

Kaivausraportin kuvaliite

- Kuvaliitteeseen on koottu 32 kuvaa. Liitteen alussa esitellään kaivausryhmän ydinjoukkoa sekä yleisökaivajia. Kuvissa havainnollistuvat kaivauksella käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät. Oululaisista ja nurmolaisista lukiolaisryhmistä liitteessä ovat myös ryhmäkuvat. Kuvaliitteen lopussa nähdään komeimpia kaivauslöytöjä sekä muutamissa taso- ja profiilikuvissa selkeimpiä kaivauksen aikana havaittuja ilmiöitä.
- Kuvaliite havainnollistaa resursseja ja olosuhteita, joiden vaikutuksen alaisena tutkimus on suoritettu, sekä antaa raporttiin tutustujille mahdollisuuden tehdä kuvissa esitellyistä ilmiöistä omia tulkintojaan siinä laajuudessa kuin se ilmiöiden visuaalisen olemuksen perusteella on mahdollista. Kuitenkin on huomioitava, että liitteeseen on valittu vain suppea otos kaivauksen koko kuvamateriaalista, ja muun muassa kaikki profiilikuvat sekä jokaisen dokumentointitason tasokuvat ovat saatavilla Kierikkikeskuksen kuva-arkistosta. Kuvat on arkistoitu Kierikkiin ulkoiselle kovalevyille korkearesoluutioisina jpg-tiedostoina. Kaivauksella käytetyt kameramallit olivat Canon PowerShot G12 ja Canon EOS 400D. Kuvaajina kaivauksen aikana toimivat ainakin Jenna Järvikivi, Inga Nieminen, Antti Palmroos, Aaro Viljanmaa ja Sami Viljanmaa.

Kuva 1. Kokenutkin kaivaja ilahtuu hyvistä löydöistä. Kuvassa kaivauksen tutkimusapulainen Jenna Järvikivi on löytänyt saviastian kappaleita.





Kuva 2. Kaivauksenjohtaja Sami Viljanmaa kaivautuu. Tutkimusapulainen Antti Palmroos seuraa tarkkaavaisesti työn etemistä viettäessään jäätelötaukoa kaivausalueen vierellä.



Kuva 3. Tutkimusapulainen Arto Barkman tarkkailee Kierikinkankaan hiekan seulomista. Seulojen taustalla näkyy asumuspainanteen kaivausalue. Kuvattu lännestä.



Kuva 4. Tutkimusapulainen Elisa Valtanen tutkii asumuspainanteen vallin aluetta. Kuvattu lounaasta.



Kuva 5. Kaivaustyötä asumuspainanteen kaivausalueen lounaiskulmassa. Seisomassa oikealla tutkimusapulainen Elisa Valtanen. Kuvattu kuvaustornista.



Kuva 6. Asumuspainanteen etelälaidan tutkimista. Tutkimusapulaiset Elisa Valtanen, Arto Barkman sekä Antti Palmroos opastavat yleisökaivajajoukkoa huolelliseen kaivamiseen. Kuvattu koillisesta.



Kuva 7. Nuori yleisökaivaja on löytänyt kivistä saviastian kappaleen. Yleisökaivauksille Kierikinkankaalla pääsevät osallistumaan vähintään 7-vuotiaat kaivajat, alle 10-vuotiaat kuitenkin vain aikuisen kaivajan seurassa.



Kuva 8. Kaivauksenjohtaja Sami Viljanmaa kaivaushommissa poikansa Eetu Viljanmaan kanssa.



Kuva 9. Eetu Viljanmaa seulomassa Kierikinkankaan hiekkaa. Taustalla asuinpaikan infotaulu.



Kuva 10. Kaivaminen on tarkkaa työtä. Kaivaja tutkii huolellisesti, paljastuuko hiekasta löytöjä. Taustalla kiiruhtavat Arto Barkman ja Sami Viljanmaa. Kuvattu lounaasta.



Kuva 11. Paljon vierailijoita käy tutustumassa Kierikinkankaan kaivausalueeseen. Kivikauden kylän opas Jari Vähkyrä opastaa koululaisryhmää lankkupolun varrella.



Kuva 12. Välillä kaivauksella oli lähes ruuhka, mutta sopuisasti kaikki halukkaat mahtuivat kaivamaan. Kaivamassa Nurmon lukion oppilaita. Arto Barkman merkitsee löytöjä löytökartalle. Kuvattu idästä.



Kuva 13. Nurmon lukion kaivauskurssi asumuspainanteen kaivausalueella. Opettaja Soili Leiviskä tutkii löytöä kuvan keskivaiheilla. Arto Barkman ja Jenna Järvikivi tarkkailevat tilannetta sivummalla.



Kuva 14. Nurmon lukion kaivauskurssin osallistujat kuvattuna ekskursiolla Oulussa. Ekskursion aikana kurssilaiset vierailivat useilla muinaisjännöskohteilla sekä Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa.



Kuva 15. Oulun Lyseon lukiolaisia osallistui kaivaustyöhön yhden päivän ajan. Kuvassa ryhmä kivikauden kylässä kaivausruepeman jälkeen. Seitsemäs vasemmalta opettaja Tuula Siira.



Kuva 16. Aaro Viljanmaa ja Eetu Viljanmaa sekä suurin kaivauksen aikana löytynyt saviastian kappale.



Kuva 17. Suurin kaivauksella yhtenäisenä löytynyt saviastian kappale (KM 40344:212). Kappaleen ulkopintaa on koristeltu viistoilla kampaleimapainanteilla. Löytöjen luetteloimisen yhteydessä siihen onnistuttiin liittämään kaksi pienempää kampaleimakoristeista kappaletta.



Kuva 18. Kynsipainanteilla koristeltu saviastian reunakappale (KM 40344:227) löytöpaikallaan.



Kuva 19. Sädekiviliuskeesta valmistettu, täysin ehjänä säilynyt kaitataltta (KM 40344:283).

Kuva 20. Käyrän savi-idolin katkelma
(KM 40344:136) löytöpaikallaan.



Kuva 21. Juuri maasta nostettua käyrän
savi-idolin katkelmaa (KM 40344:136)
puhdistetaan varovasti hammasharjalla.



Kuva 22. Tasokuva. Eteläinen kaivausalue, taso 60,05 m mpy. Kuvattu idästä.



Kuva 23. Tasokuva. Eteläinen kaivausalue, taso 59,65 m mpy. Kuvattu idästä.



Kuva 24. Profilikuva. Eteläisen kaivausalueen eteläprofiili, X=163 / Y=165-169.



Kuva 25. Profilikuva. Eteläisen kaivausalueen itäprofiili, X=163-166 / Y=169.



Kuva 26. Tasokuva. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 60,10 m mpy. Kuvattu etelästä.



Kuva 27. Tasokuva. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 59,95 m mpy. Kuvattu etelästä.



Kuva 28. Tasokuva. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 59,75 m mpy. Kuvattu etelästä.



Kuva 29. Tasokuva. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 59,45 m mpy. Kuvattu etelästä.



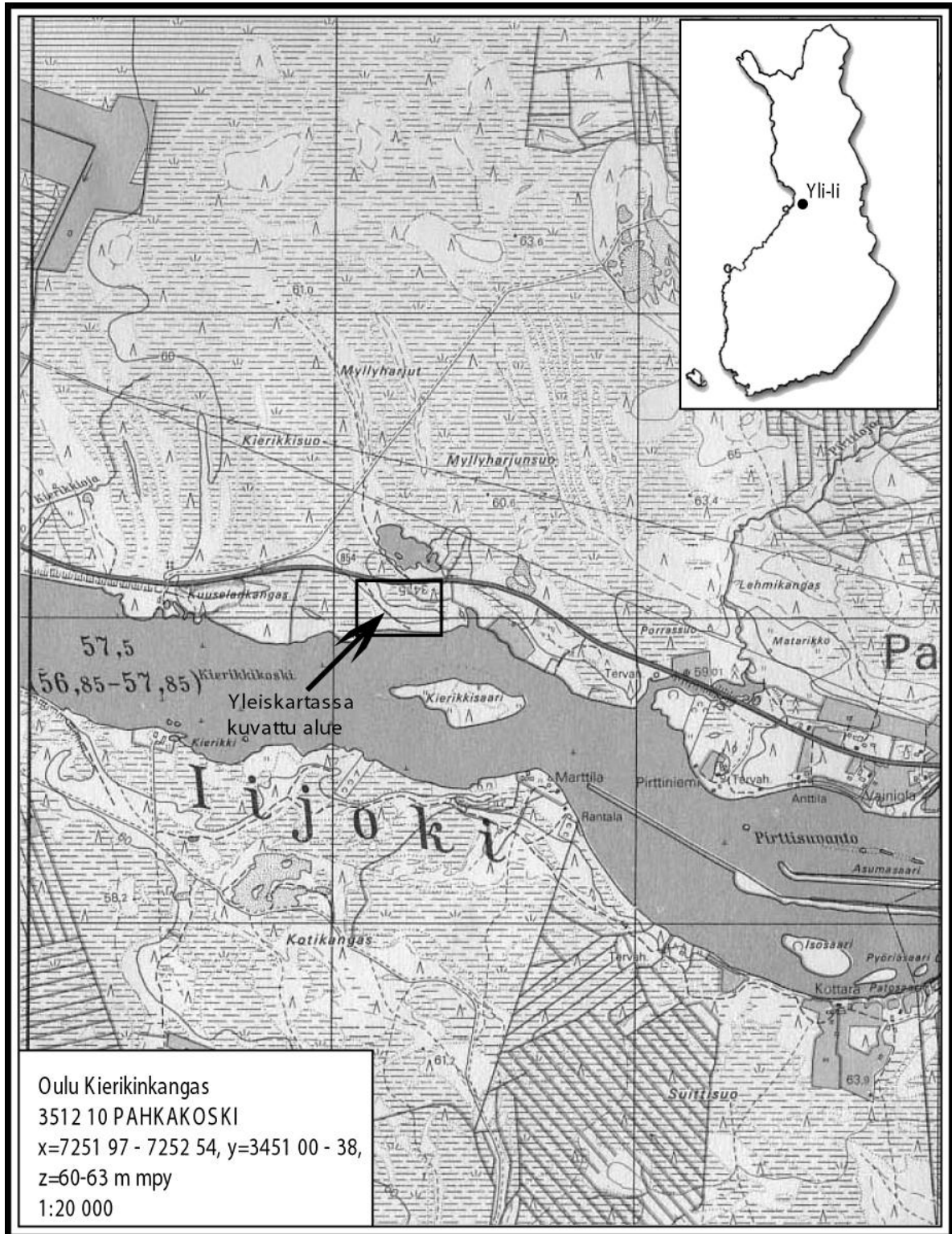
Kuva 30. Profiilikuva. Asumuspainanteen kaivausalueen eteläprofiili. X=166 / Y=169-173.



Kuva 31. Profiilikuva. Asumuspainanteen kaivausalueen itäprofiili. X=166-172 / Y=169.



Kuva 32. Profiilikuva. Asumuspainanteen kaivausalueen itäprofiilin pohjoispää. X=168,30-173 / Y=169.









Tie Kierikkikeskukseen

Metsäpolku

Lankkupuolku
Kivikauden kylään

Kierikki-
keskus

P

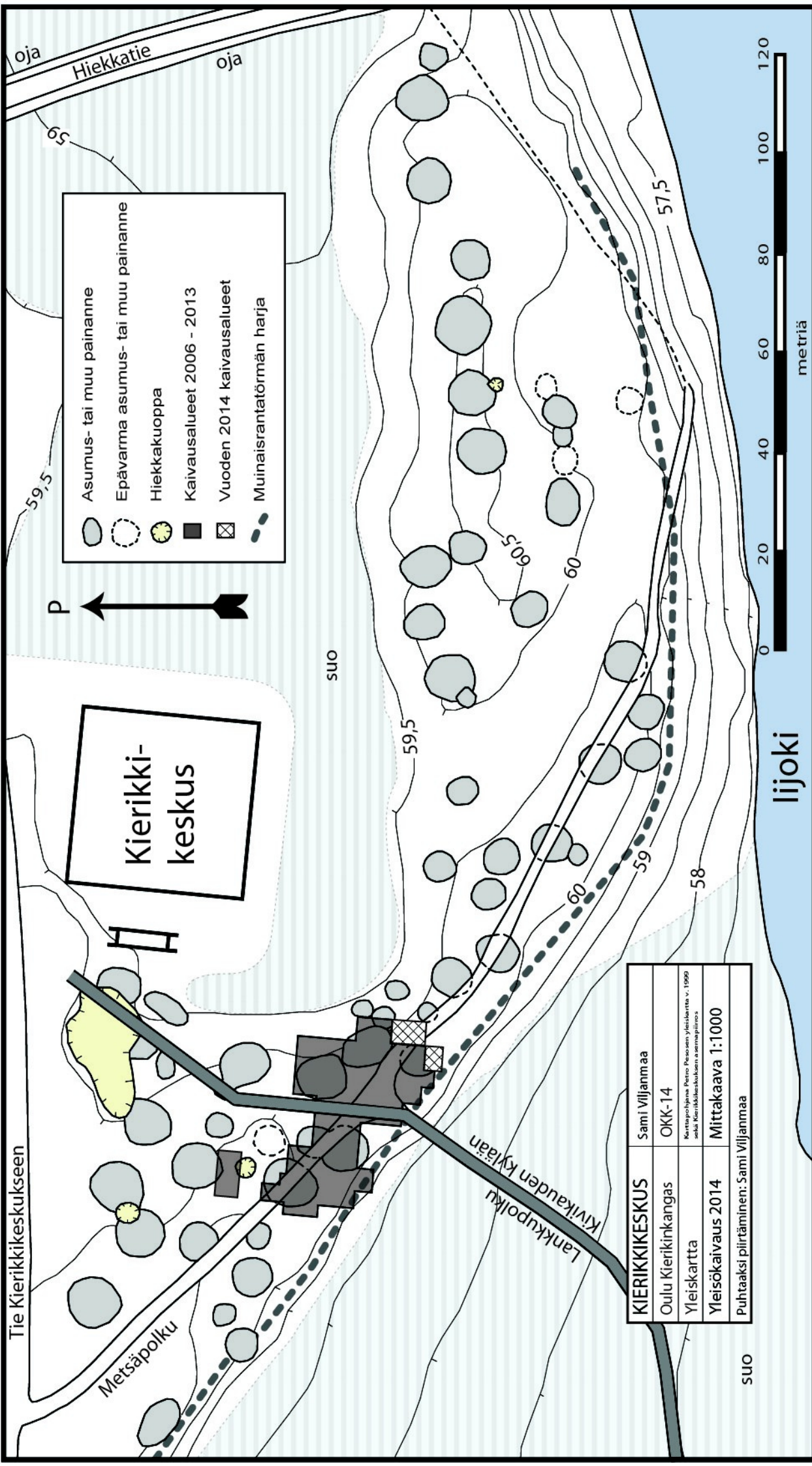
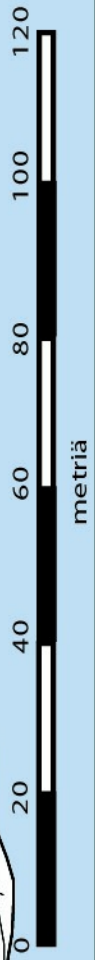
-  Asumus- tai muu painanne
-  Epävarma asumus- tai muu painanne
-  Hiekkakuoppa
-  Kaivausalueet 2006 - 2013
-  Vuoden 2014 kaivausalueet
-  Muinaisrantatörmän harja

suo

suo

liijoki

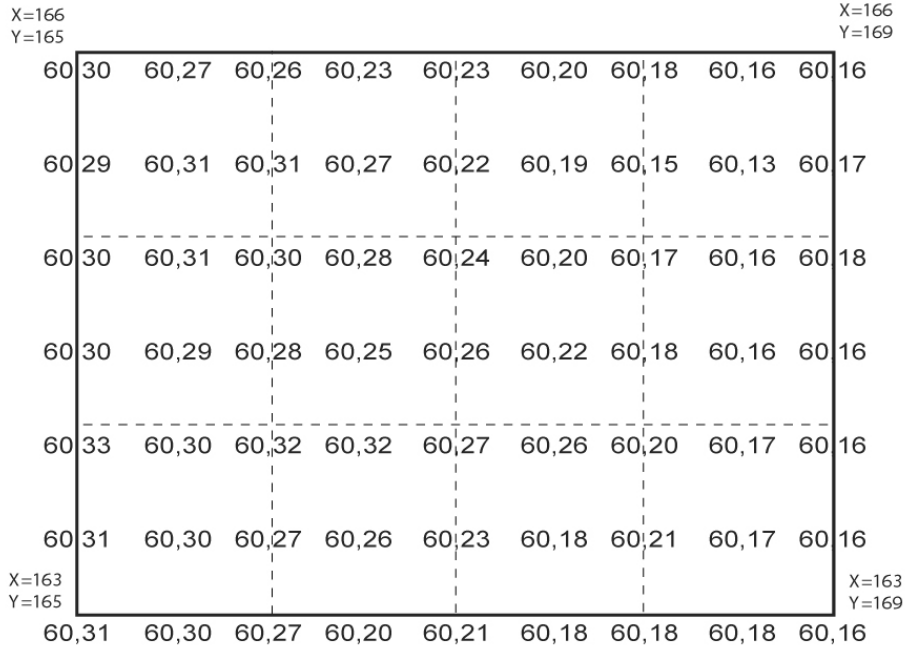
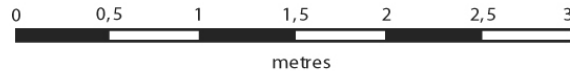
KIERIKKIKESKUS	Samu Viljanmaa
Oulu Kierikkinkangas	OKK-14
Yleiskartta	Karttopohjana Petri Pesosen yleiskartta v. 1999 sekä Kierikkikeskuksen asemapiirros
Yleisökaivaus 2014	Mittakaava 1:1000
Puhtaaksi piirtäminen:	Samu Viljanmaa



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



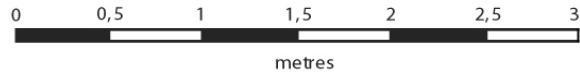
Vaaituskartta kaivausalueesta pintamaan poiston jälkeen	Height map of the excavation area after the removal of the topsoil
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

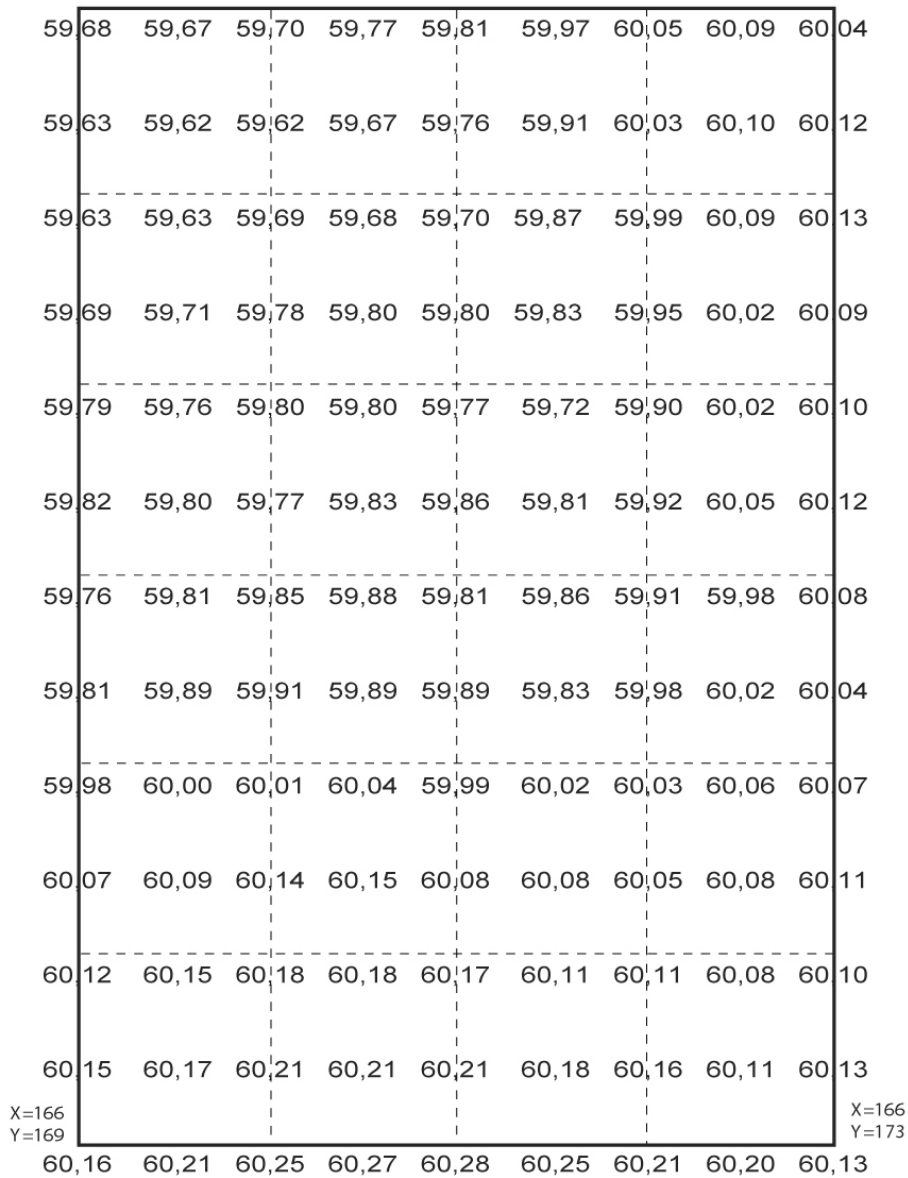


Vaaituskartta kaivausalueesta pintamaan poiston jälkeen	Height map of the excavation area after the removal of the topsoil
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



X=172
Y=169

X=172
Y=173



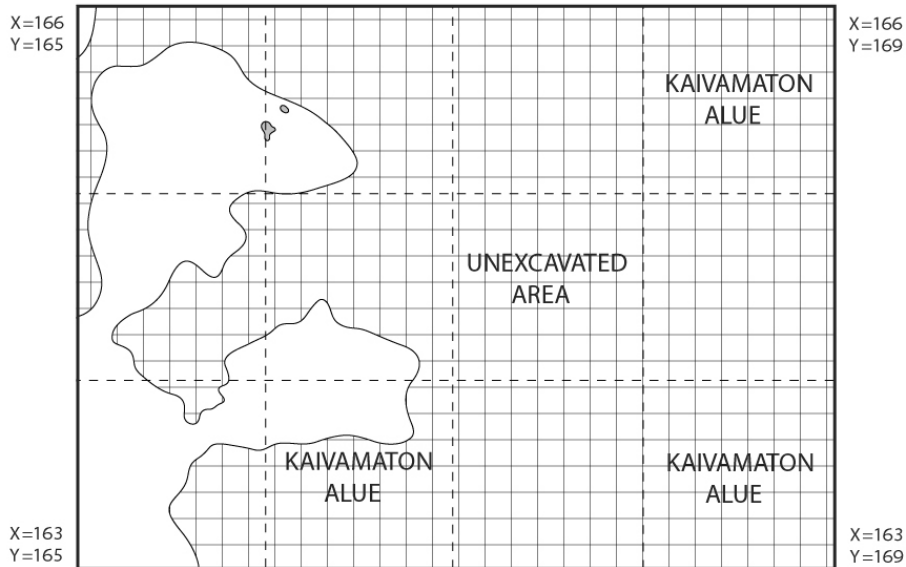
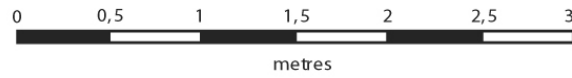
X=166
Y=169

X=166
Y=173











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Antti Palmroos ja Sami Viljanmaa	Drawing: Antti Palmroos and Sami Viljanmaa



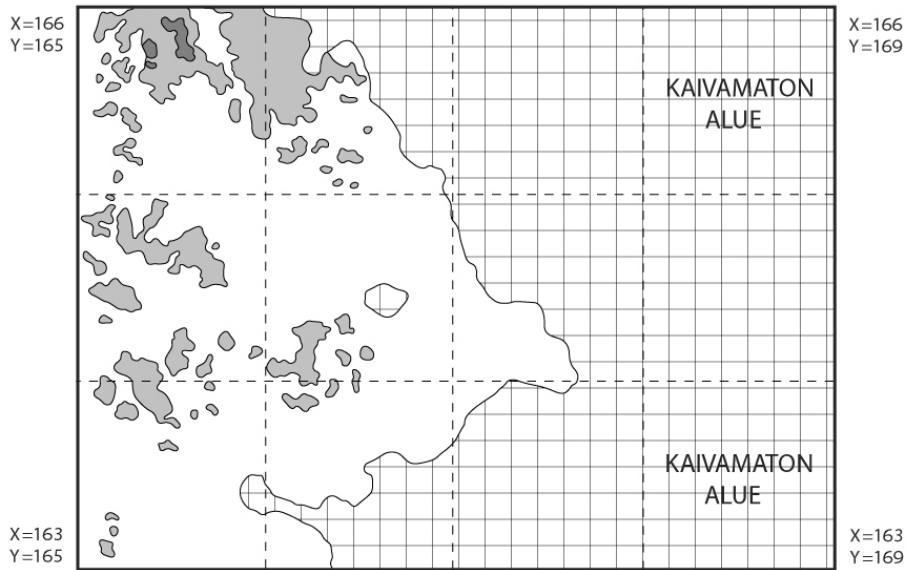
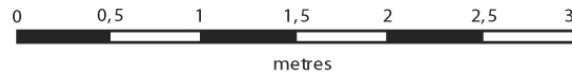
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



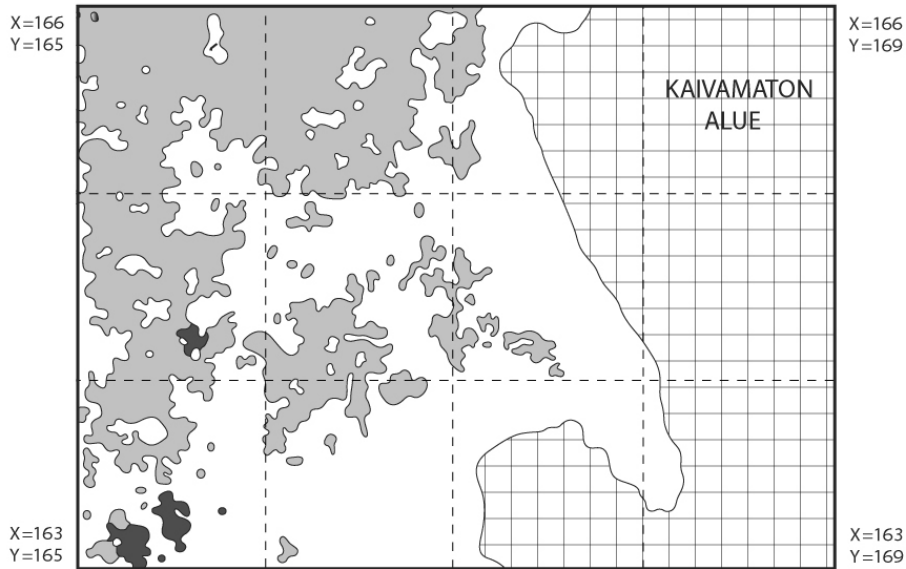
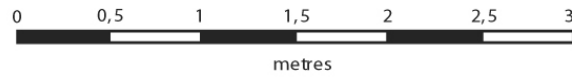
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



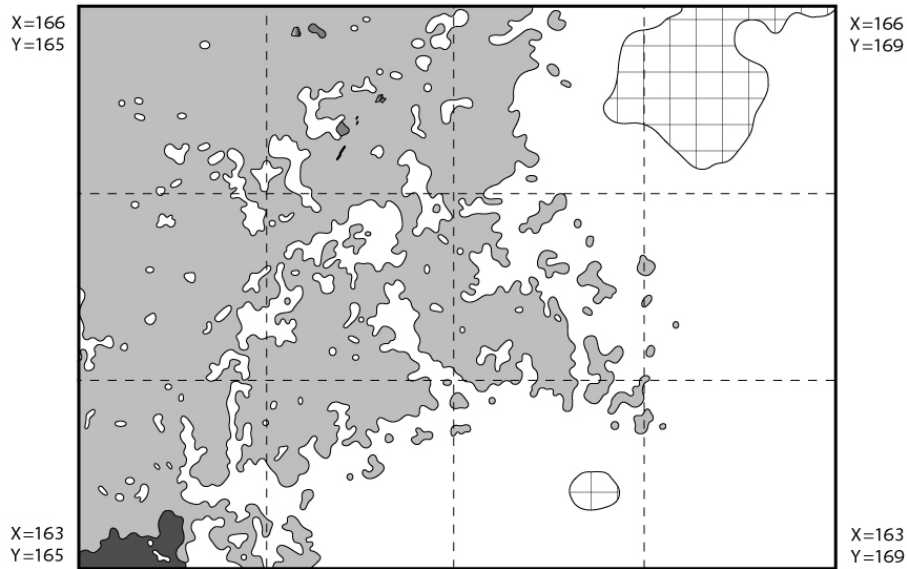
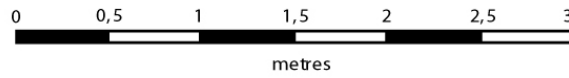
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



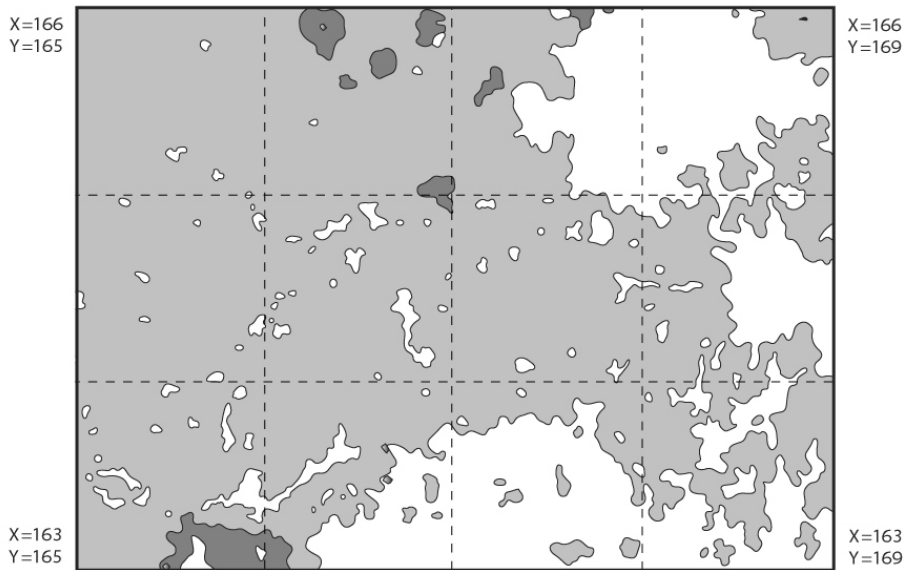
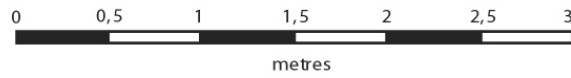
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



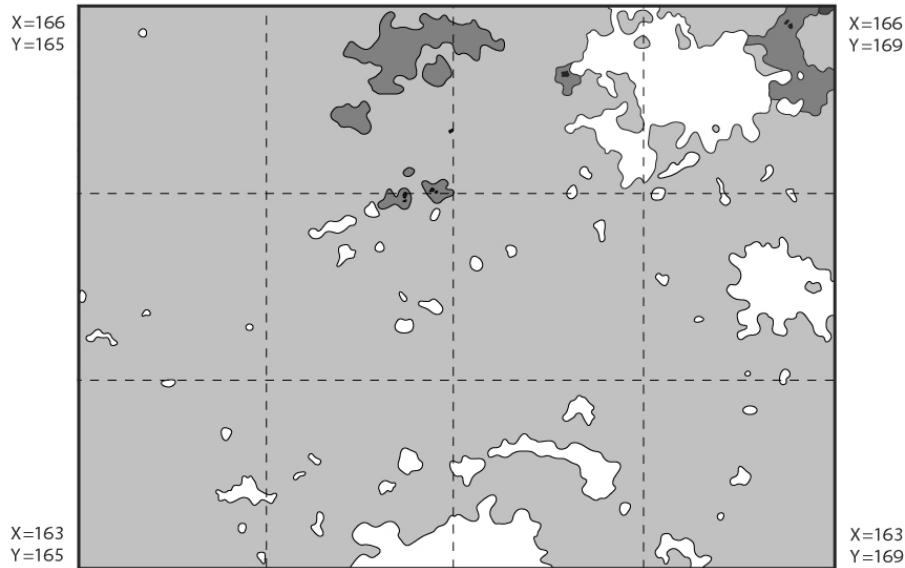
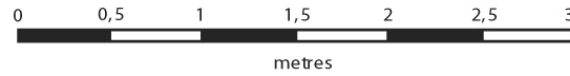
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



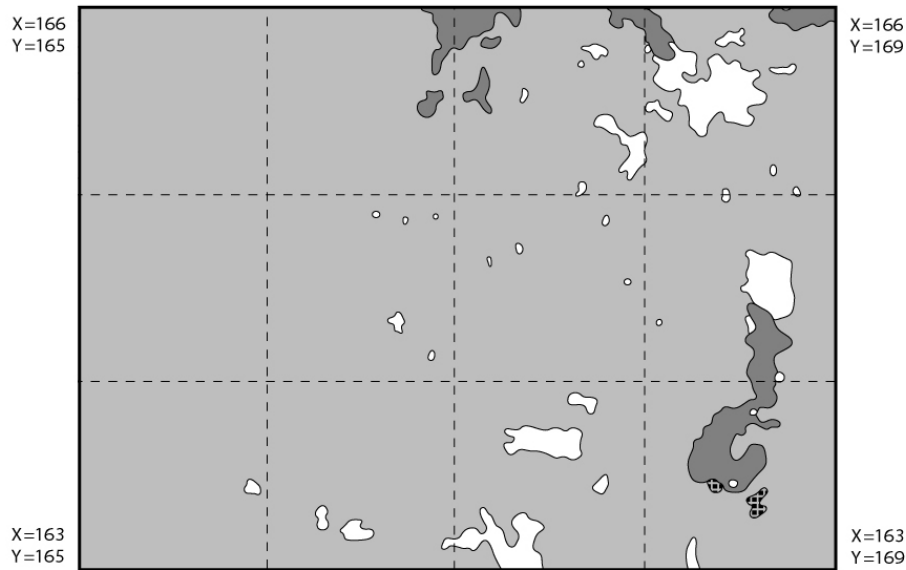
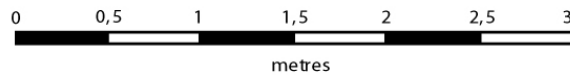
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



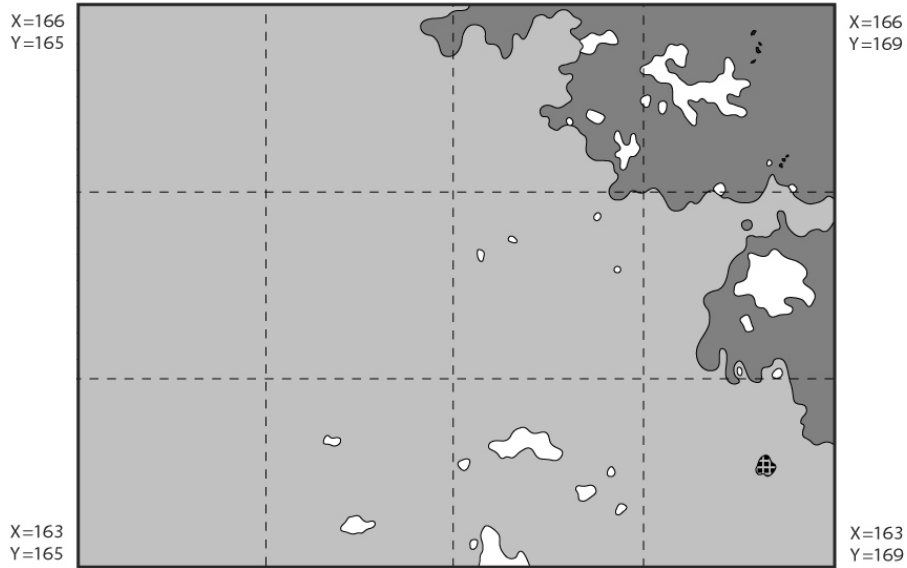
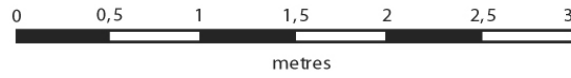
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



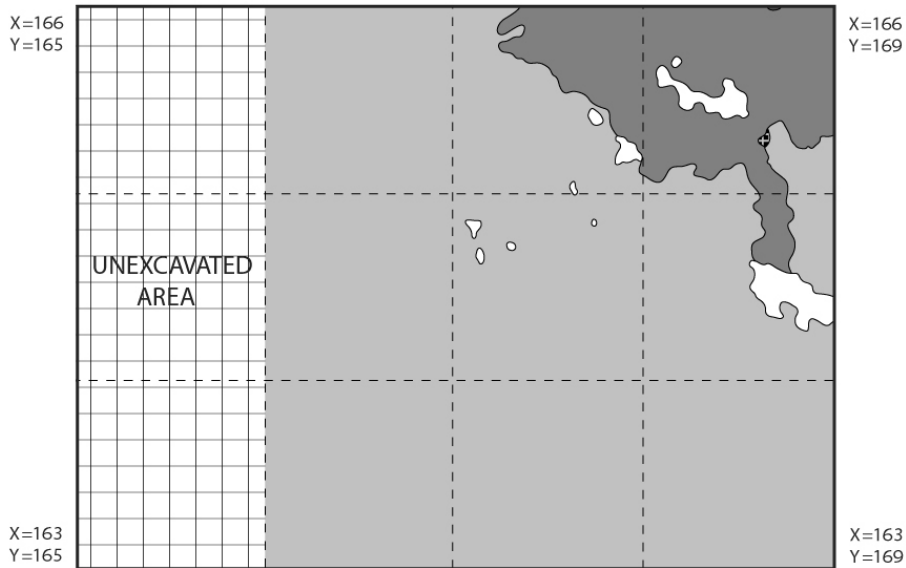
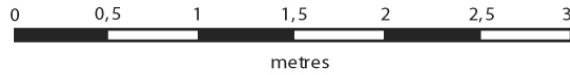
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



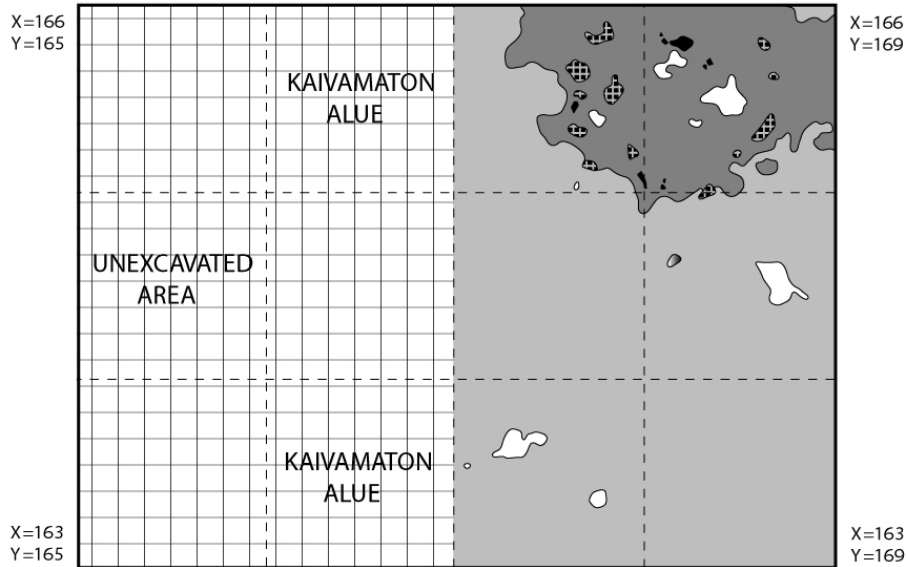
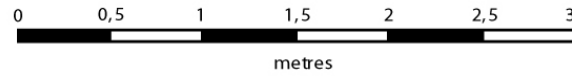
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



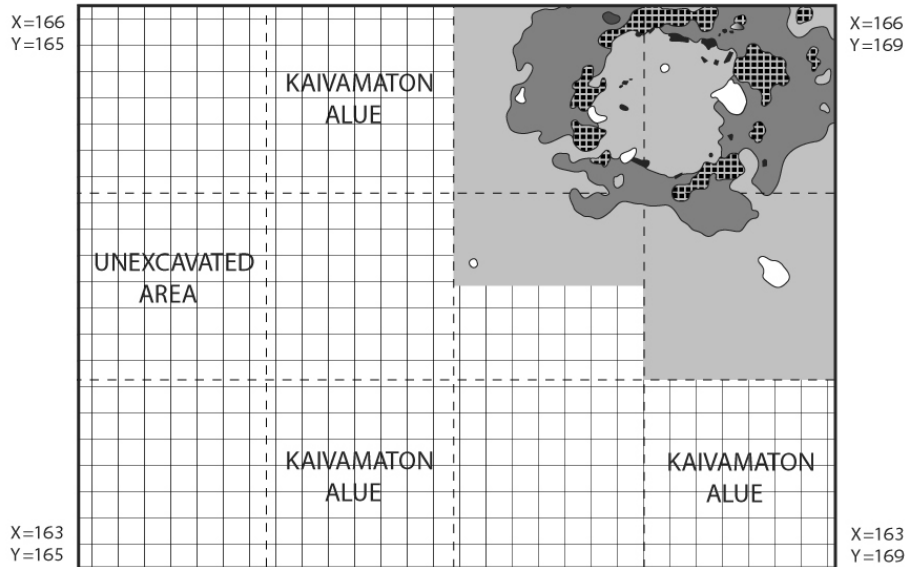
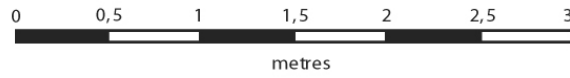
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



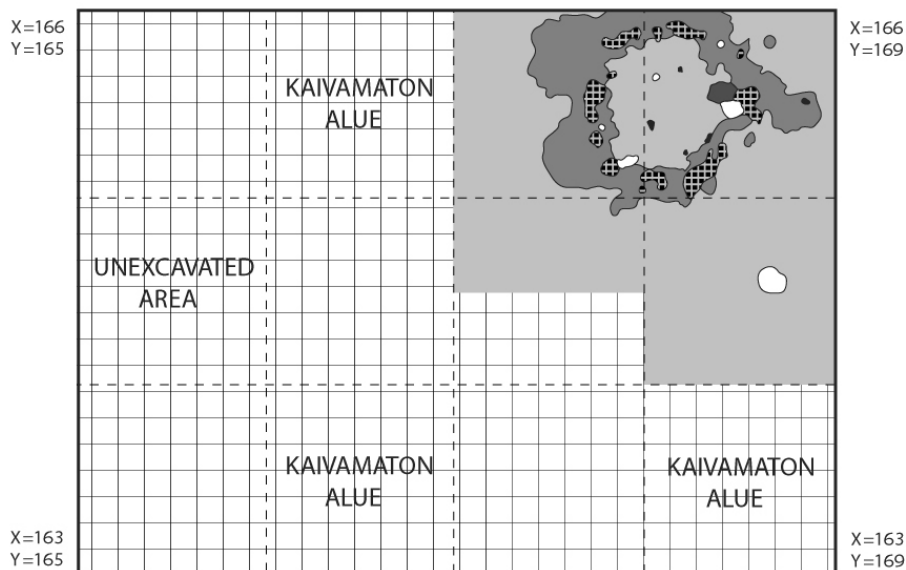
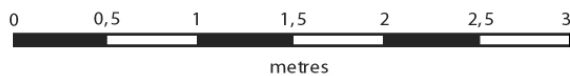
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



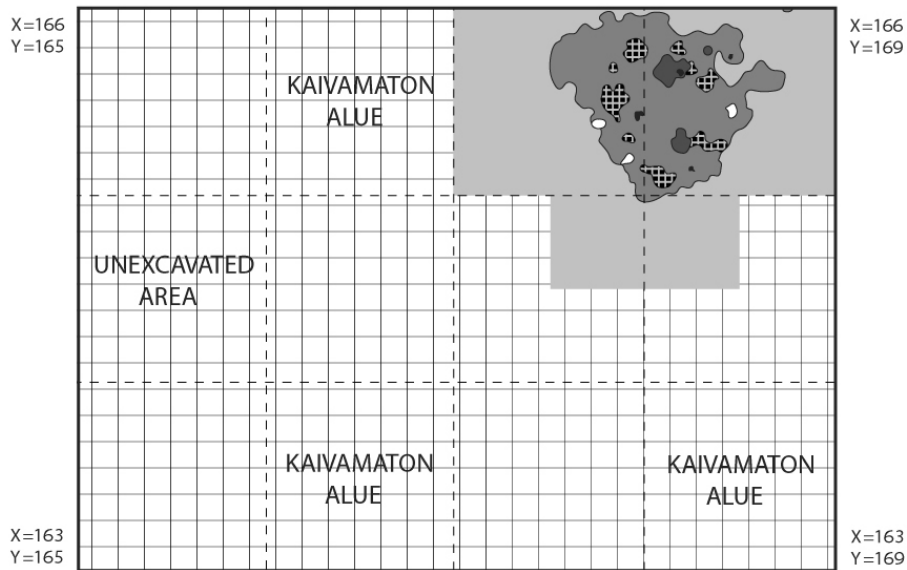
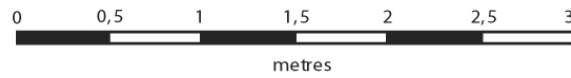
Symbolien selitykset / The key of the symbols

	Kaivamaton alue Unexcavated area		Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
	Huhtoutumiskerros Leached layer		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Rikastumiskerros Enriched layer		Punamulta, voimakas Red ochra, strong
	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area		Punamulta, heikko Red ochra, light
	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand		Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



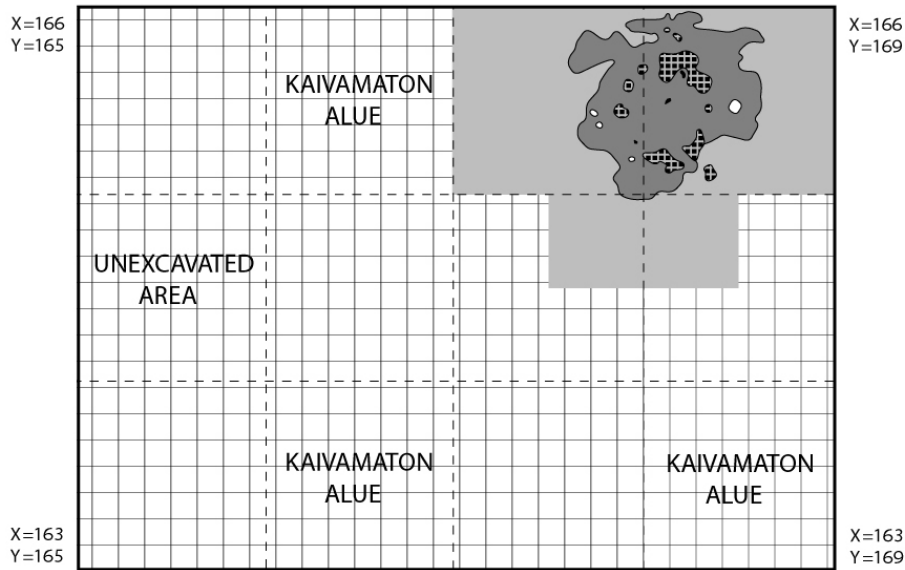
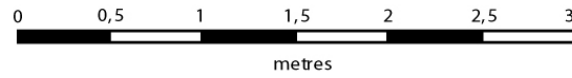
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



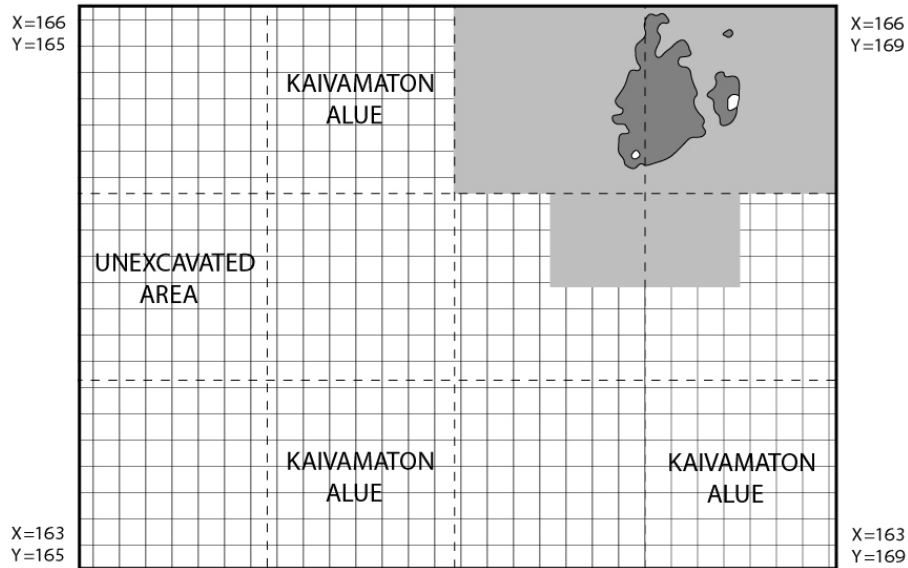
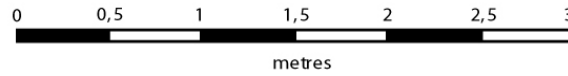
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



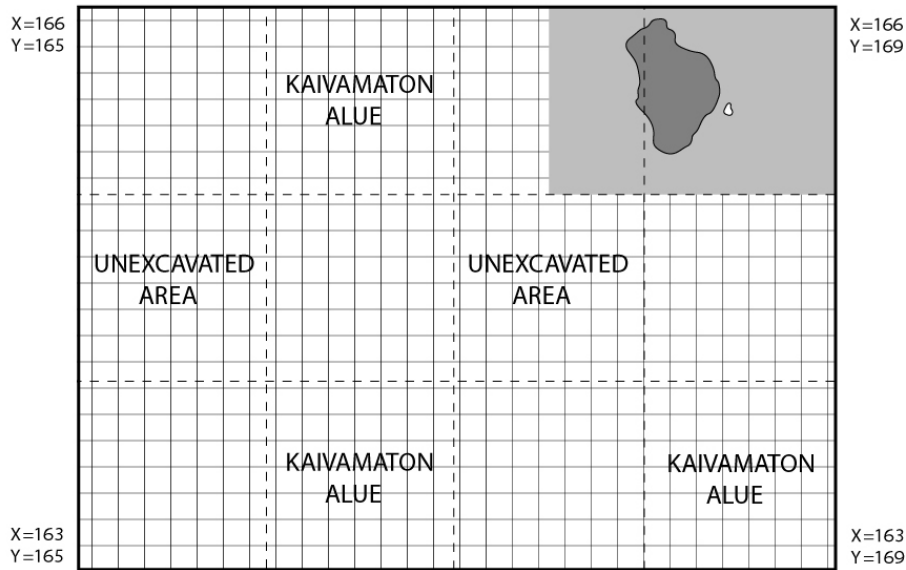
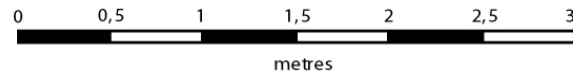
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



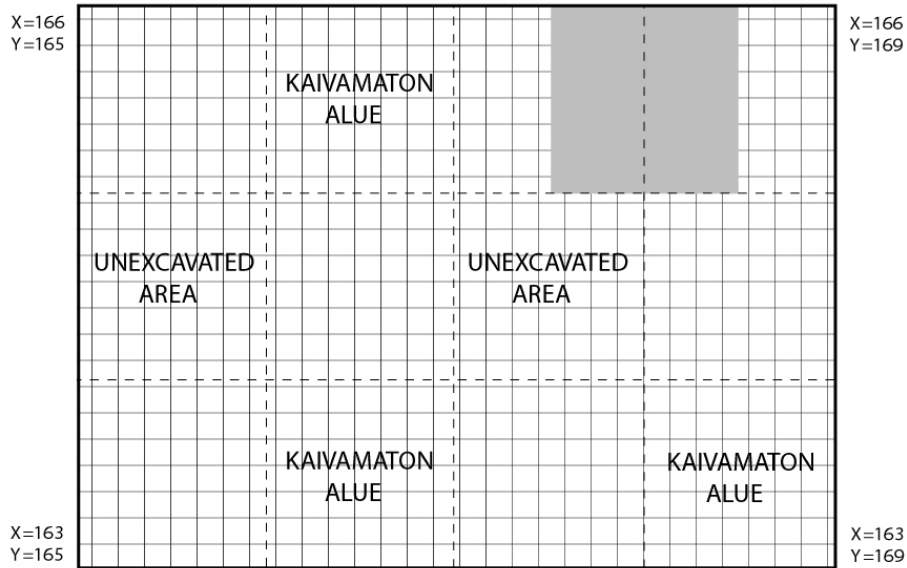
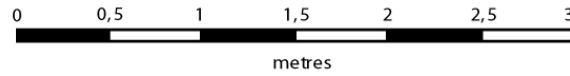
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



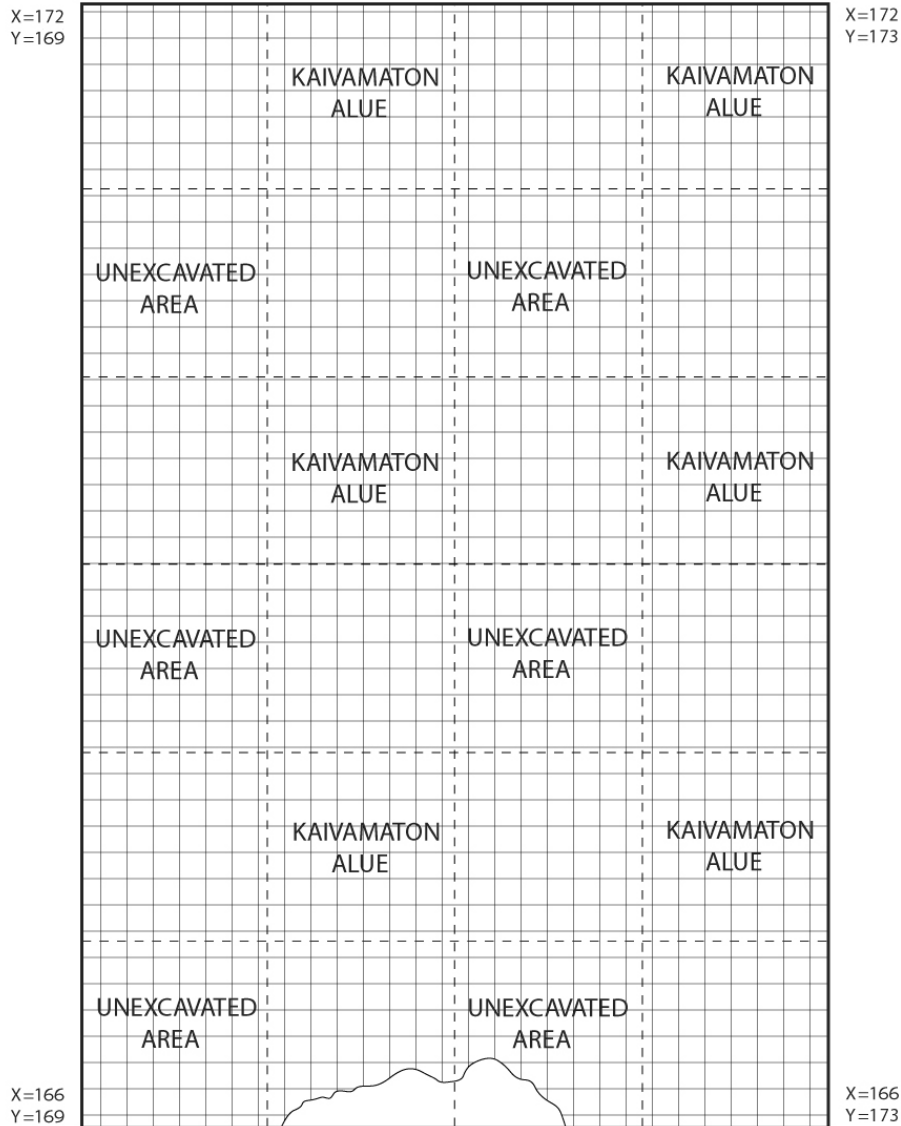
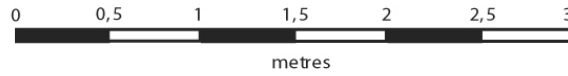
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Arto Barkman ja Antti Palmroos	Drawing: Arto Barkman and Antti Palmroos



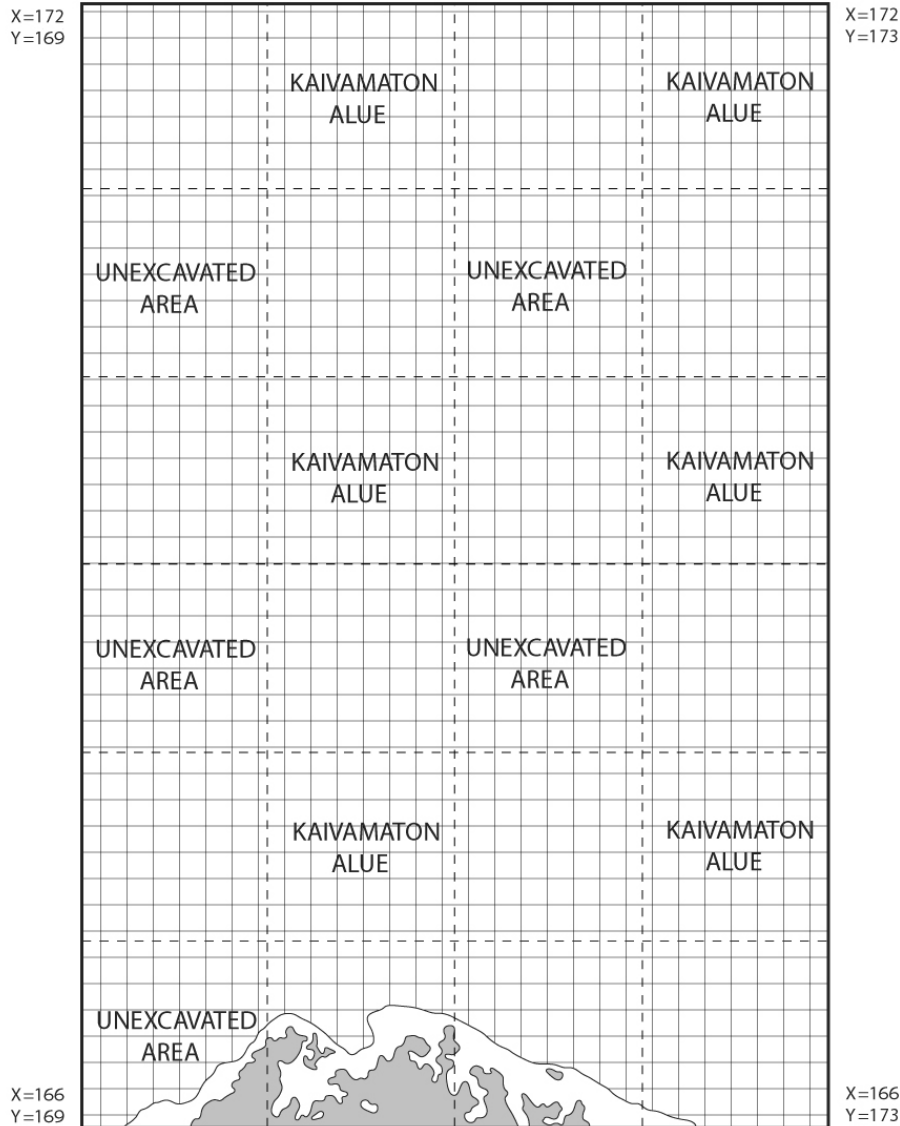
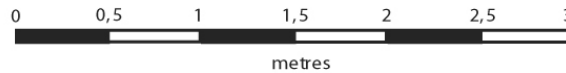
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Arto Barkman ja Antti Palmroos	Drawing: Arto Barkman and Antti Palmroos



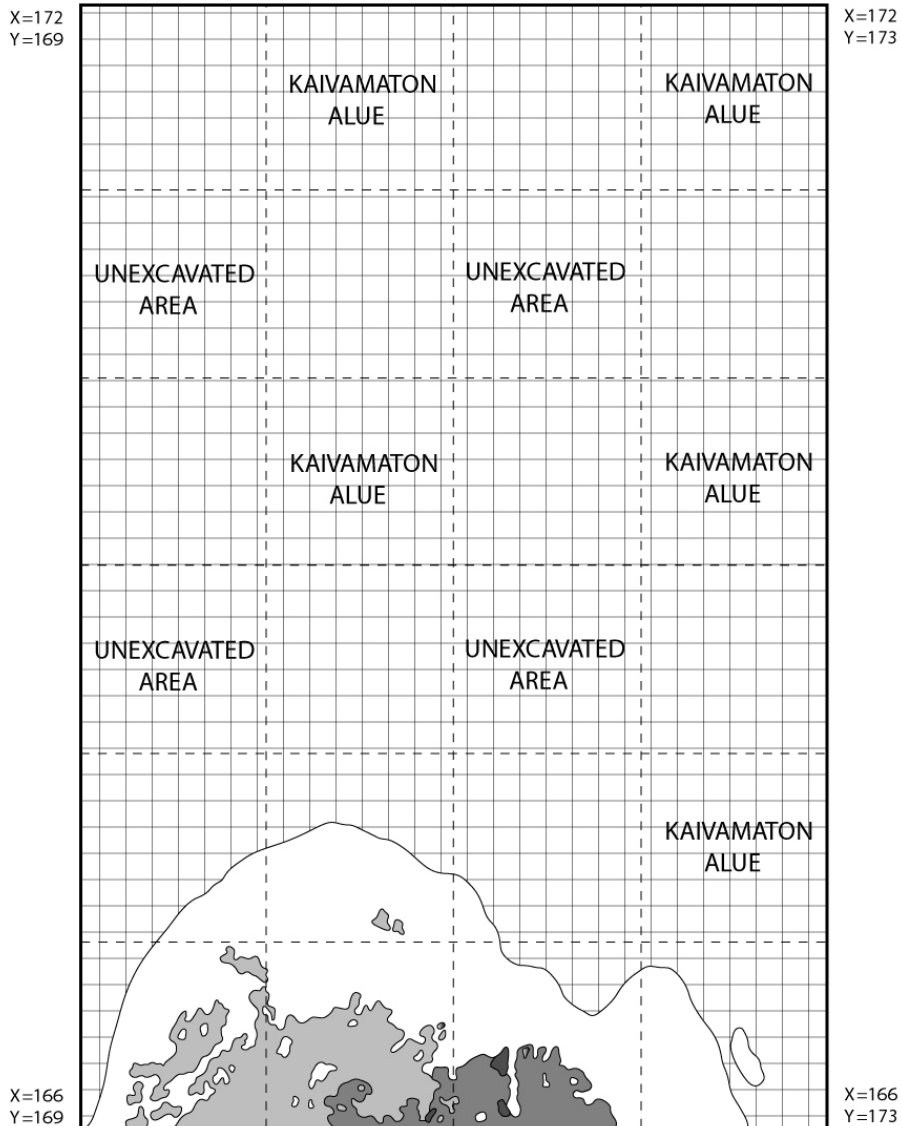
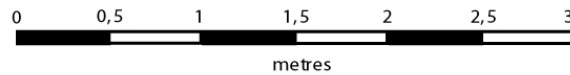
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



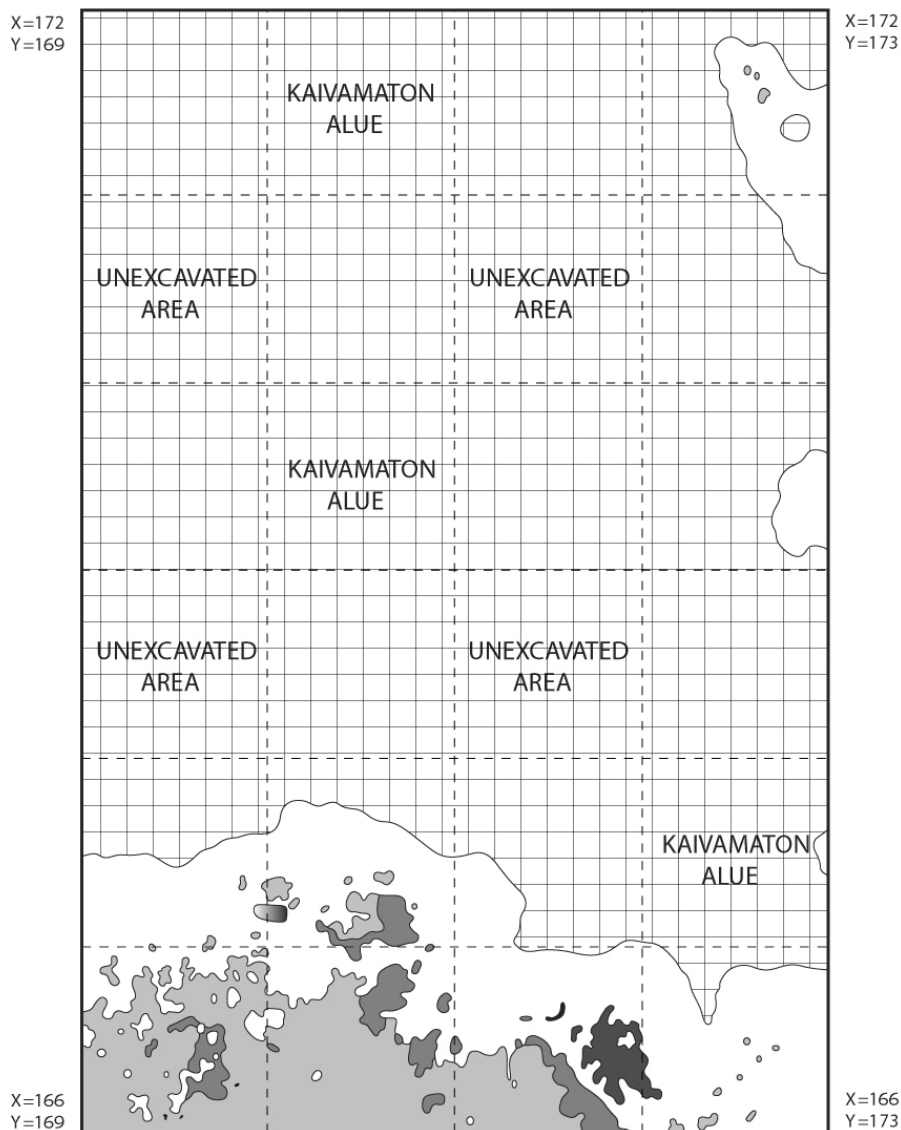
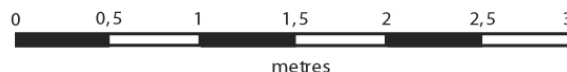
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



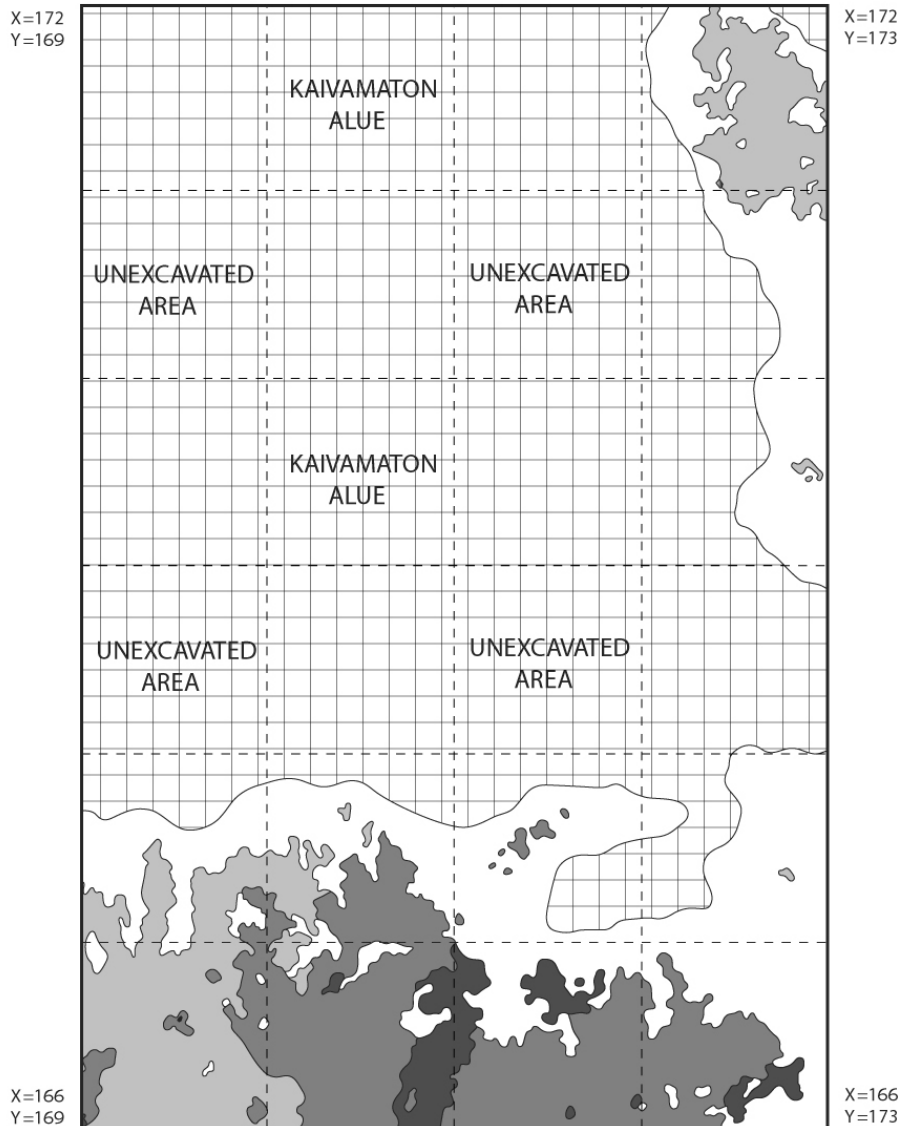
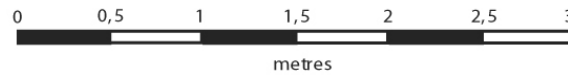
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



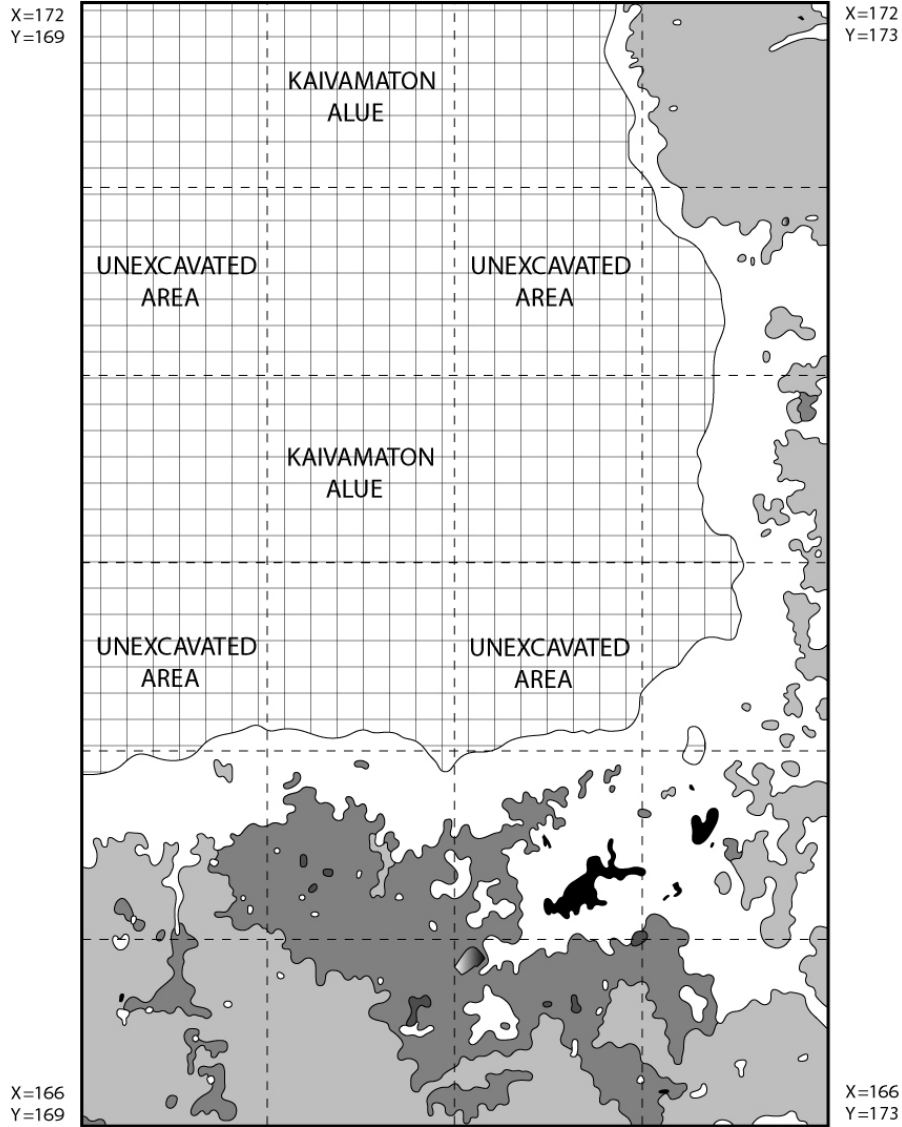
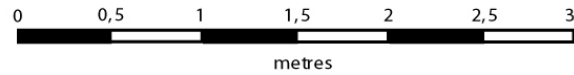
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



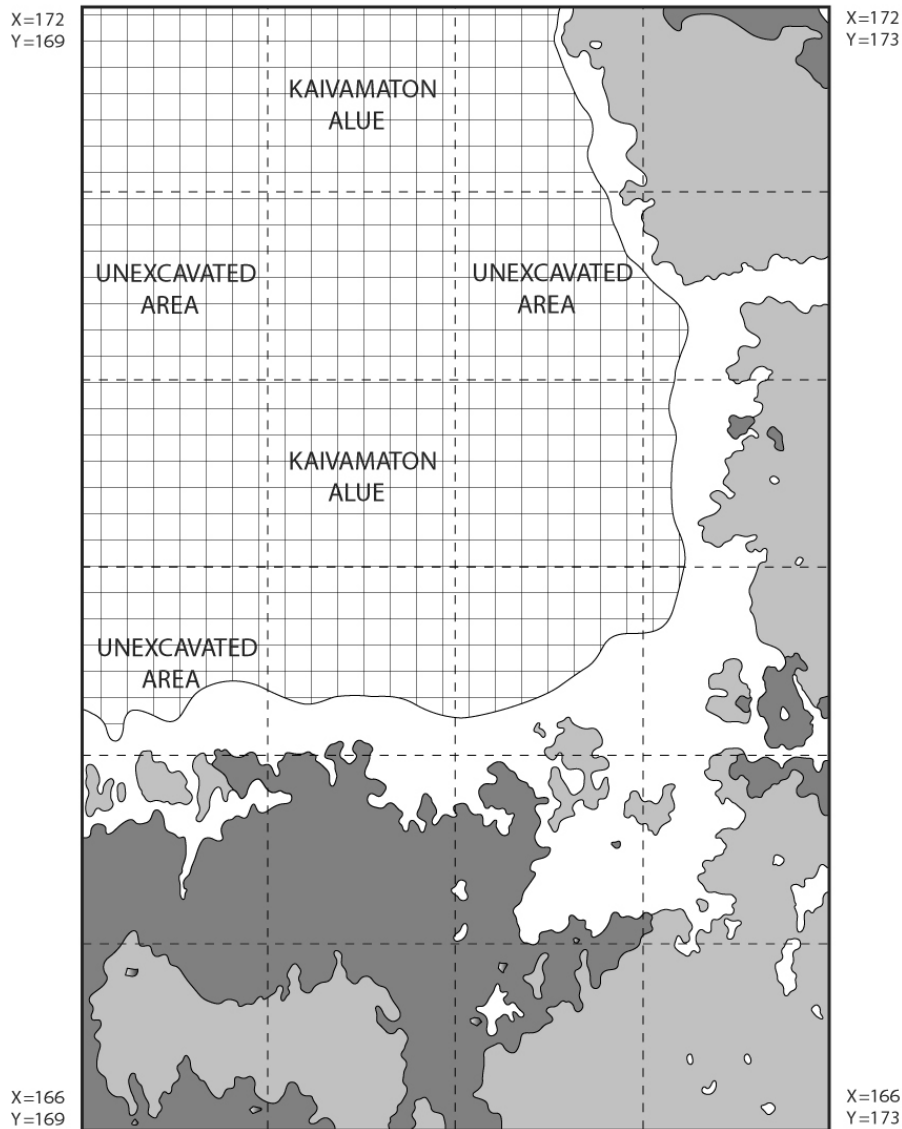
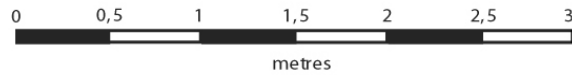
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



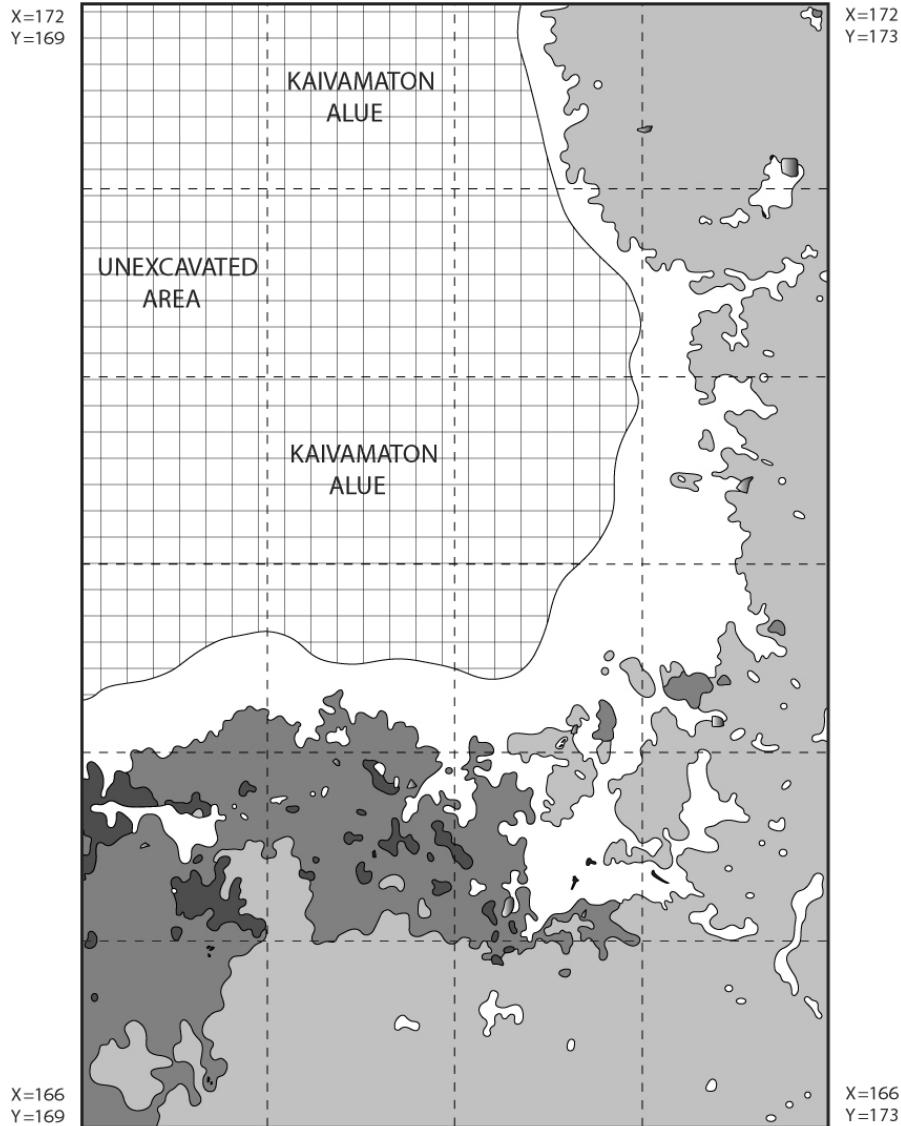
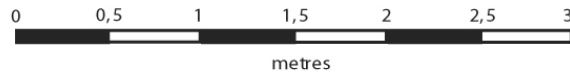
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



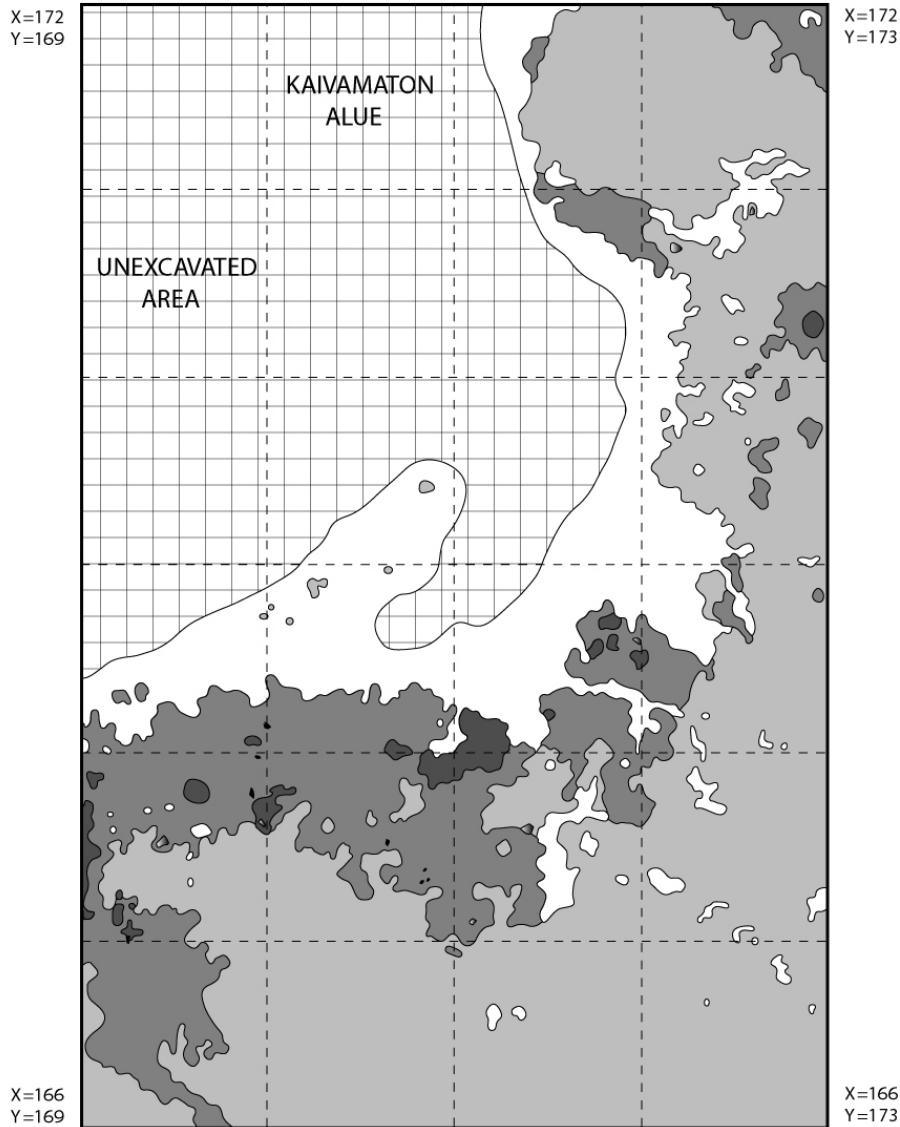
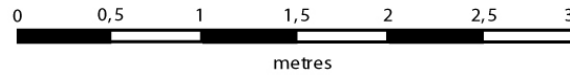
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Antti Palmroos ja Sami Viljanmaa	Drawing: Antti Palmroos and Sami Viljanmaa



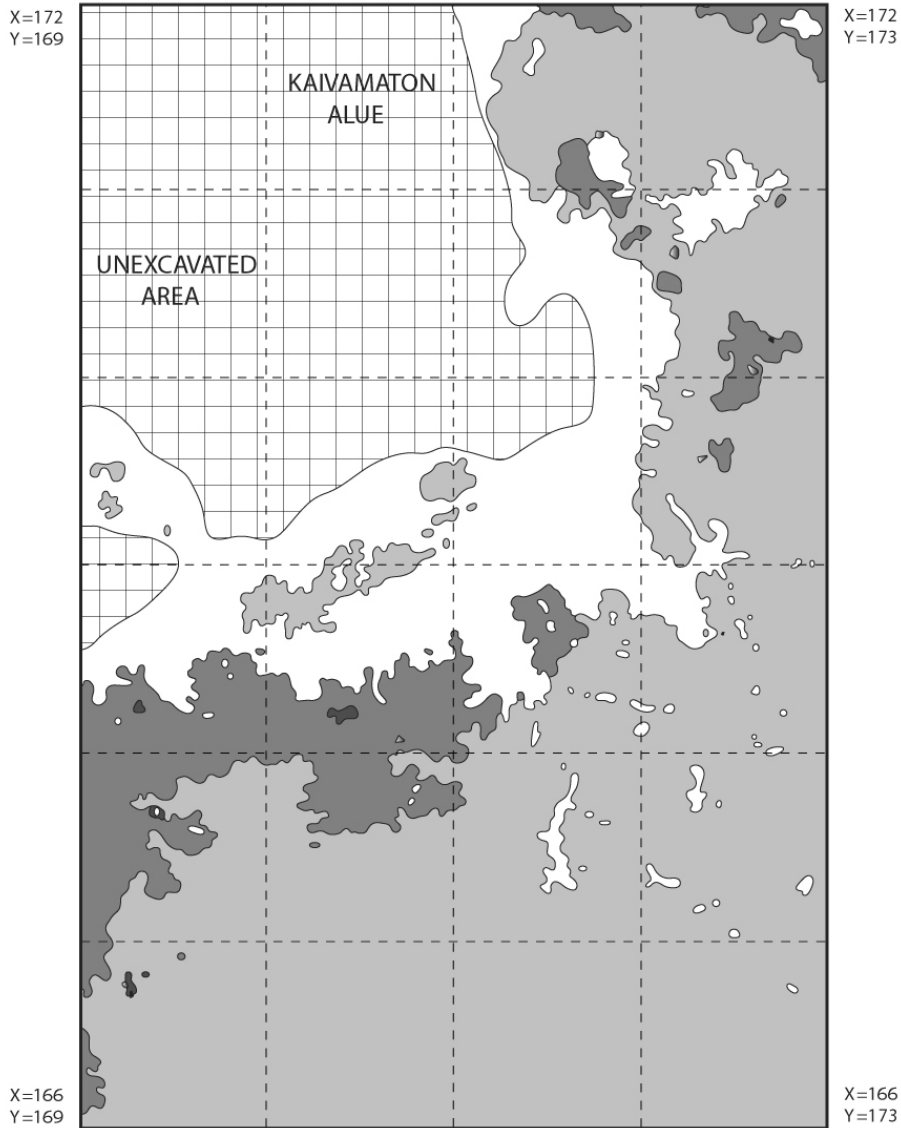
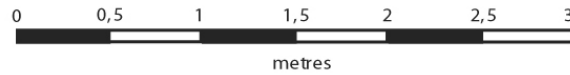
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos ja Sami Viljanmaa	Drawing: Antti Palmroos and Sami Viljanmaa



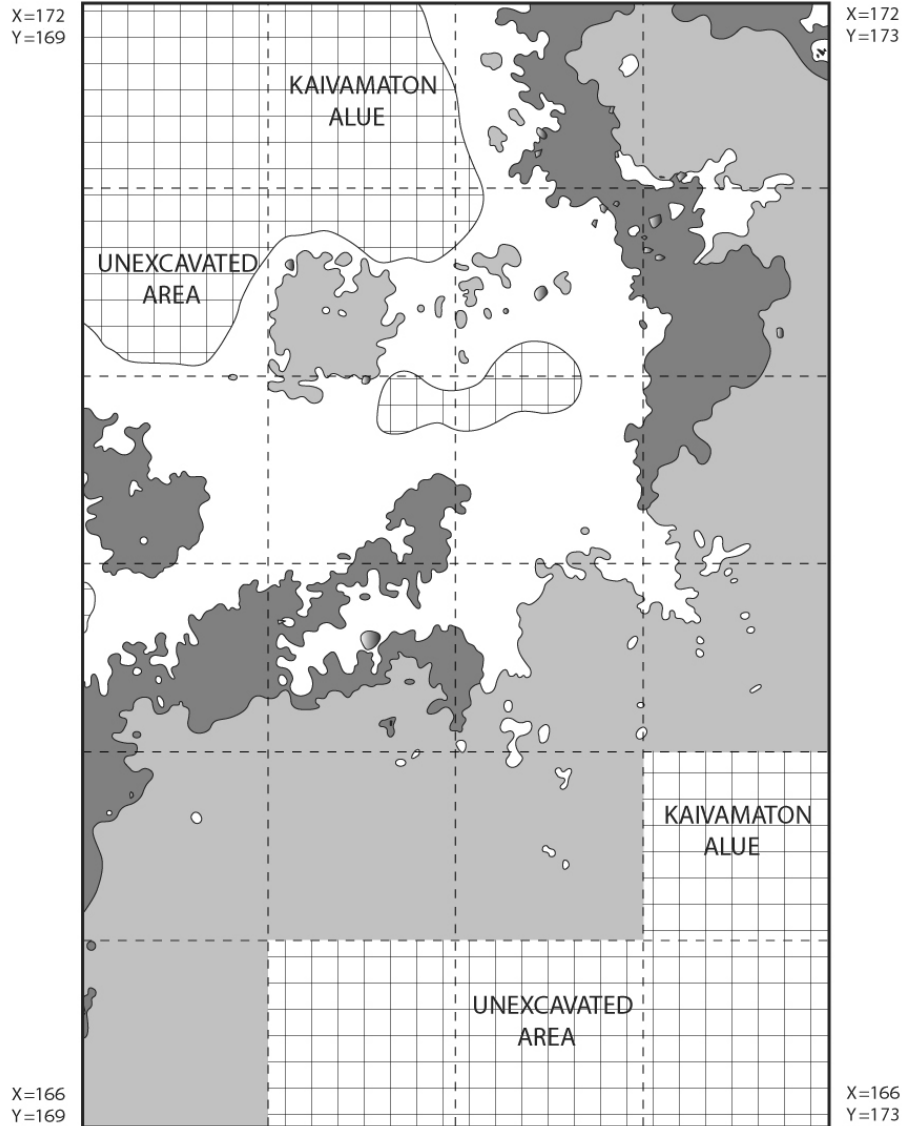
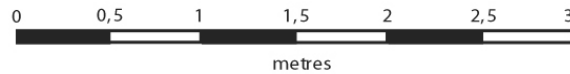
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



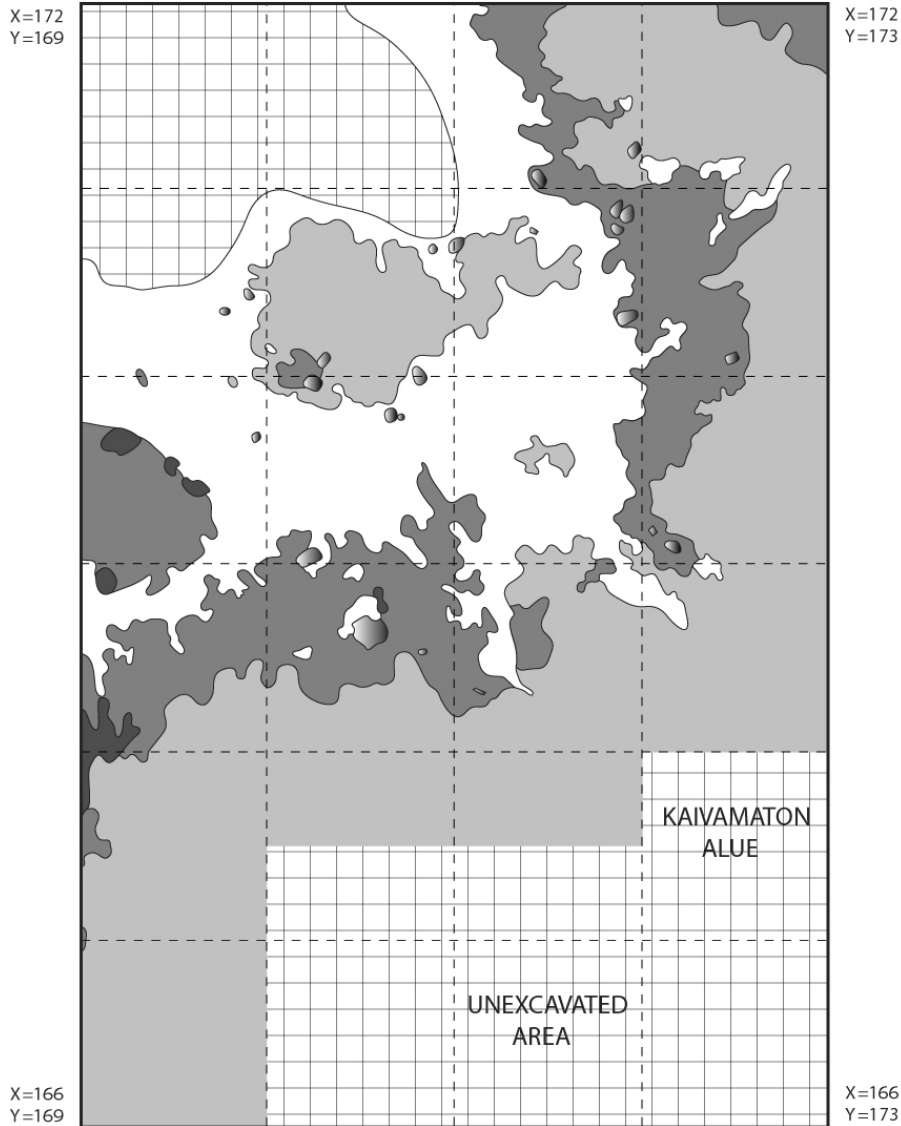
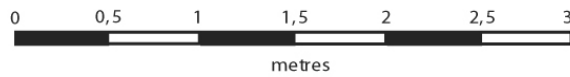
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



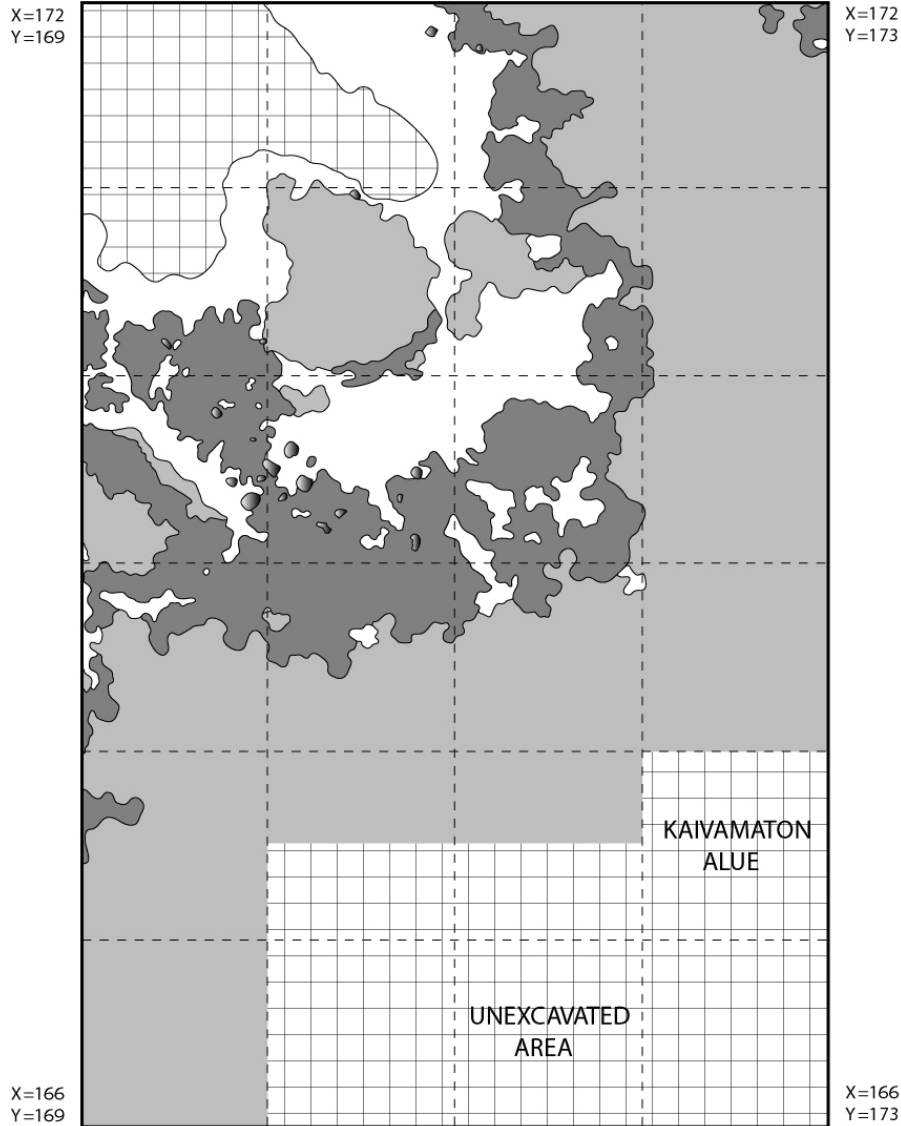
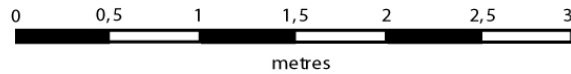
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|---|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiillensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



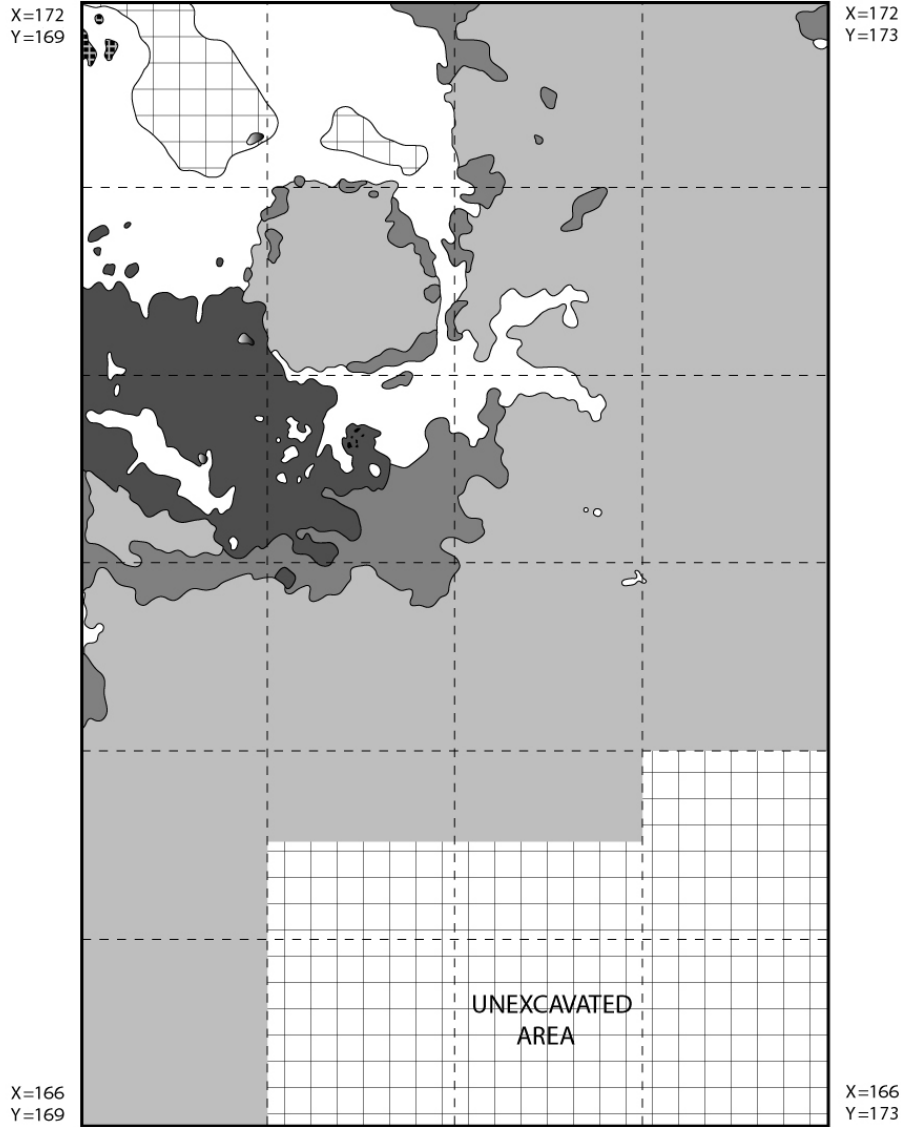
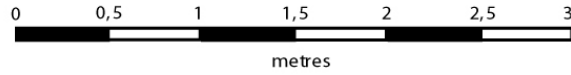
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



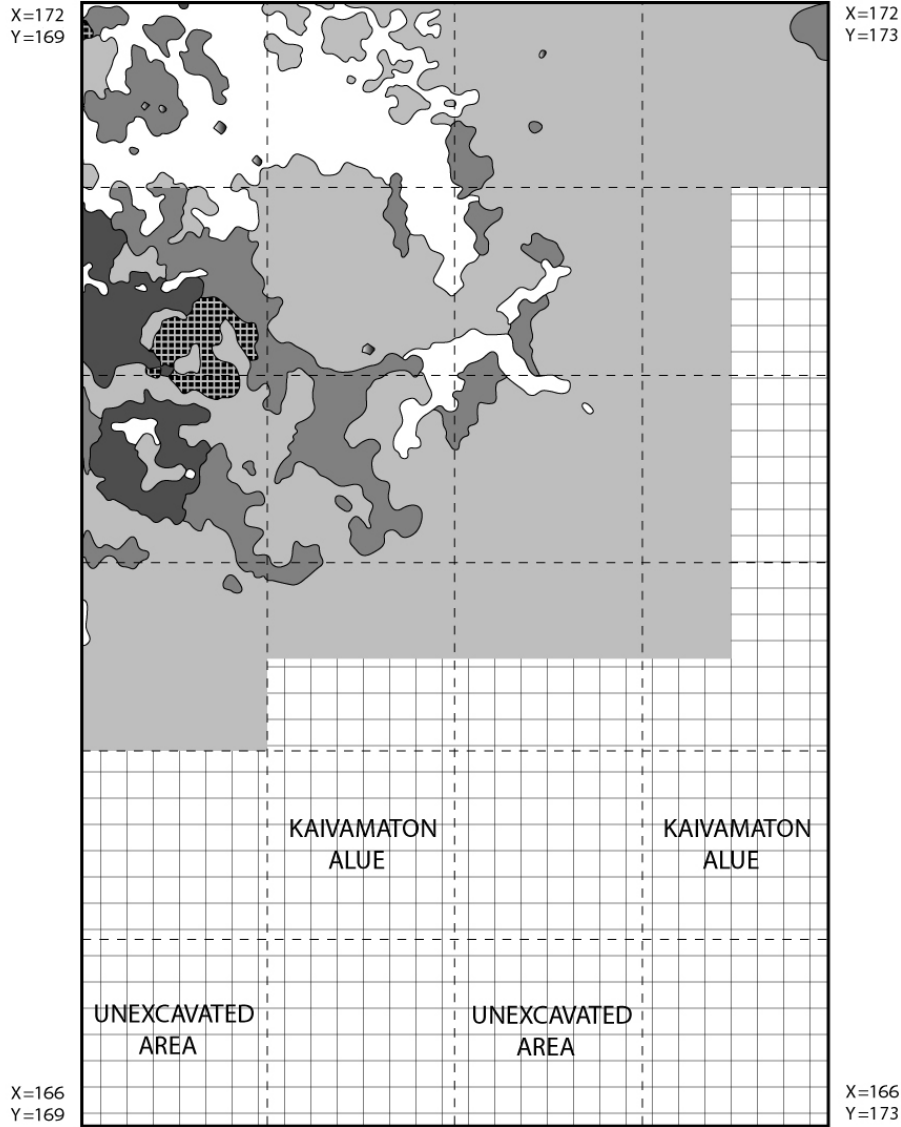
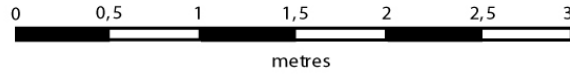
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



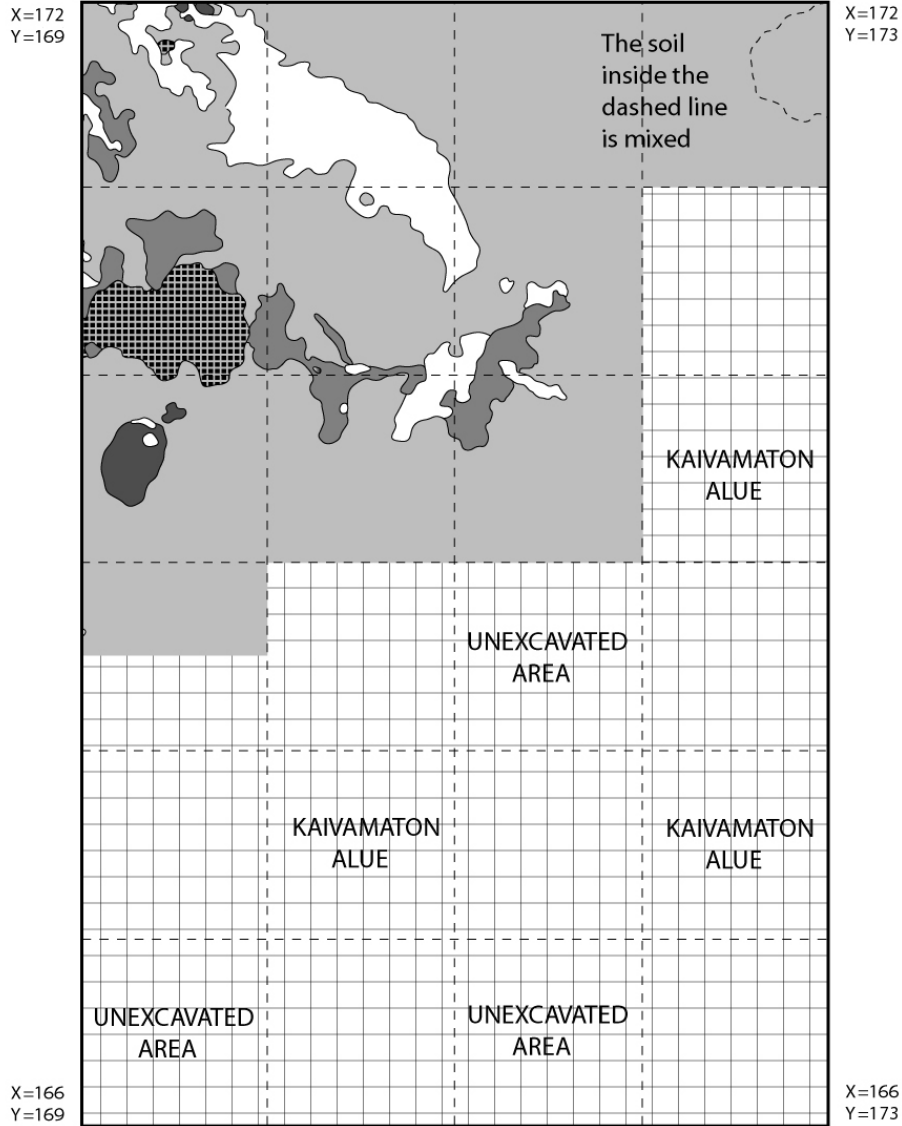
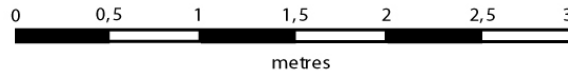
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



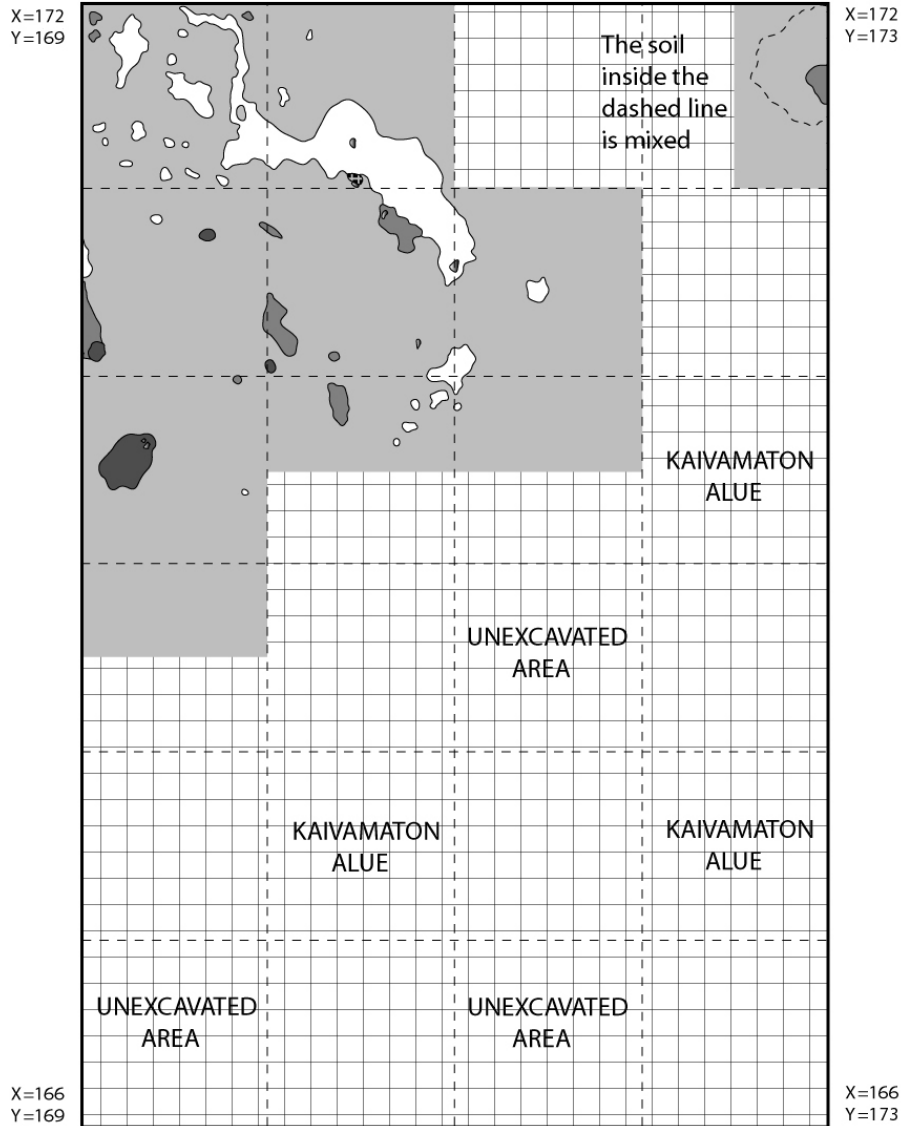
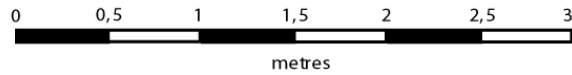
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,45 m mpy	Height 59,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



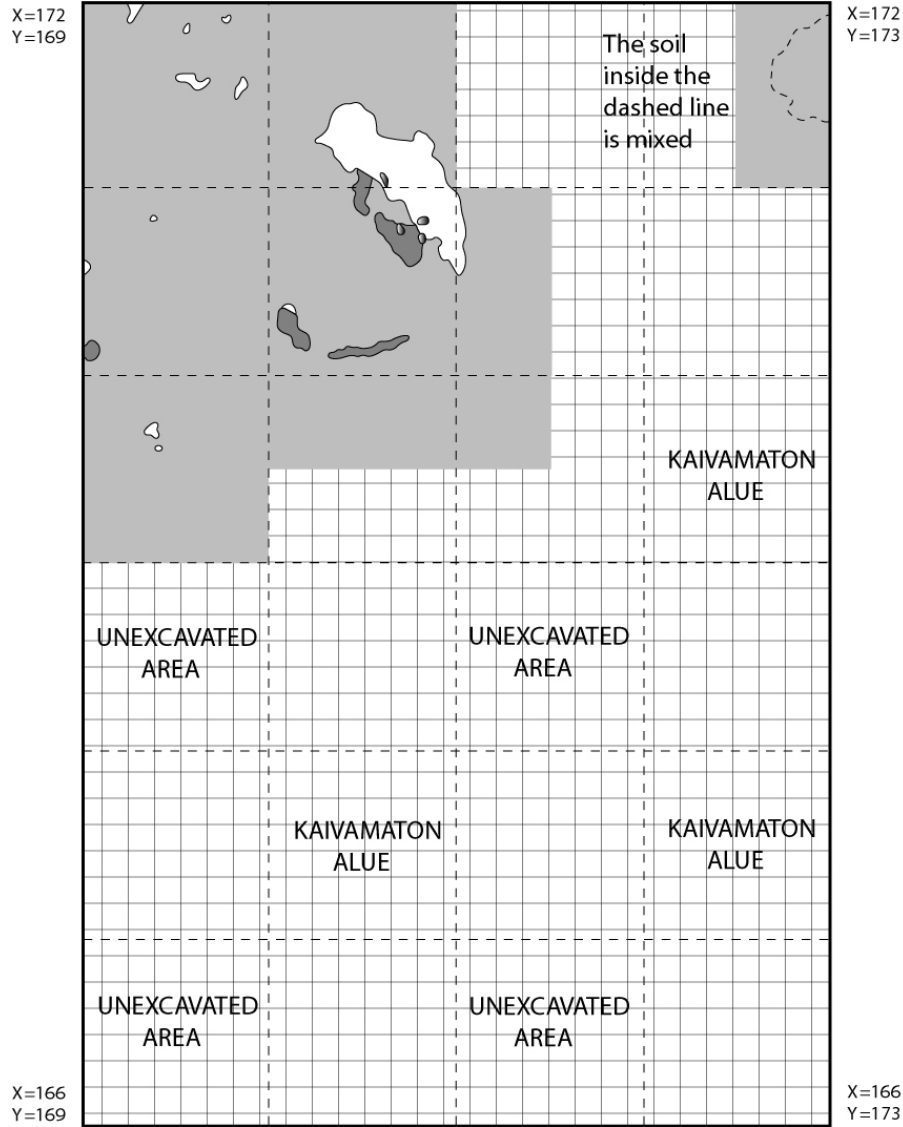
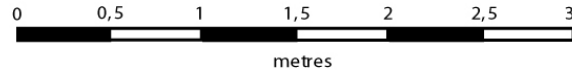
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,40 m mpy	Height 59,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



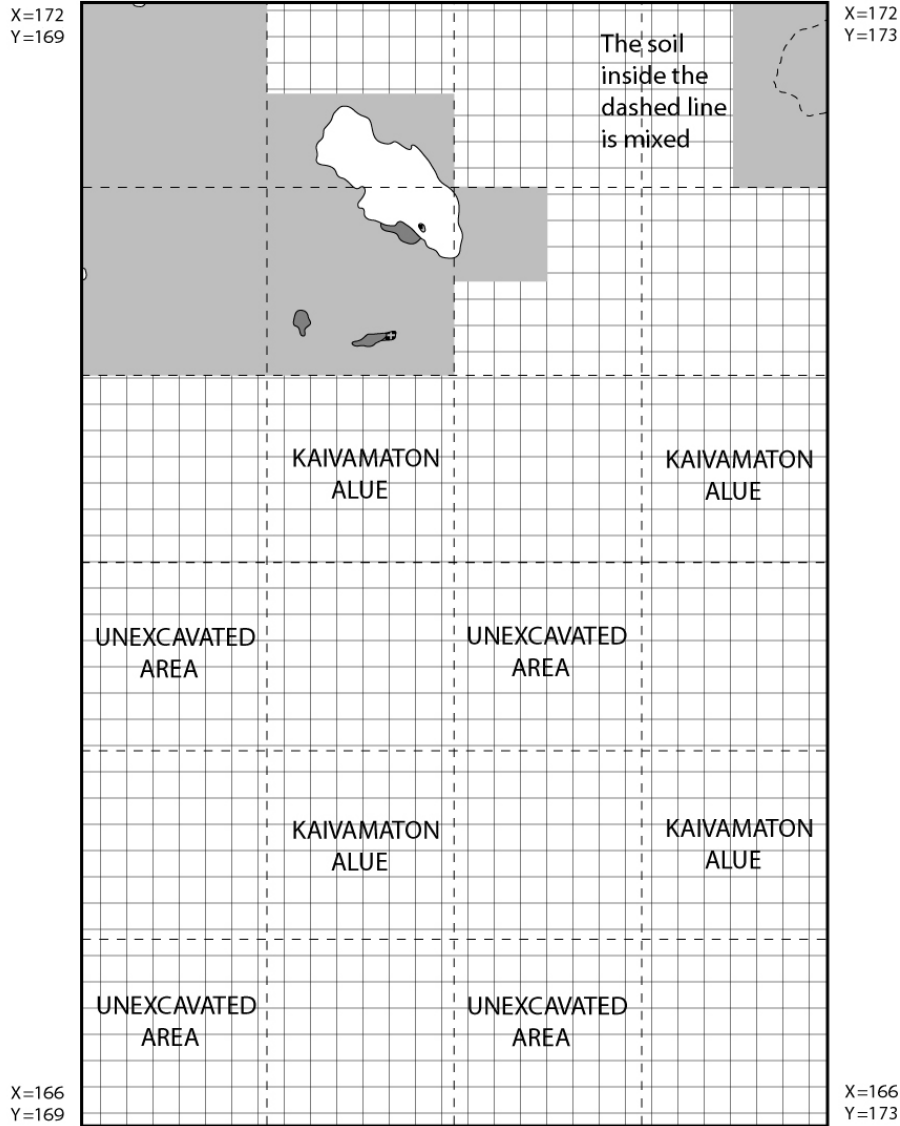
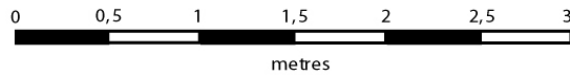
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,35 m mpy	Height 59,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



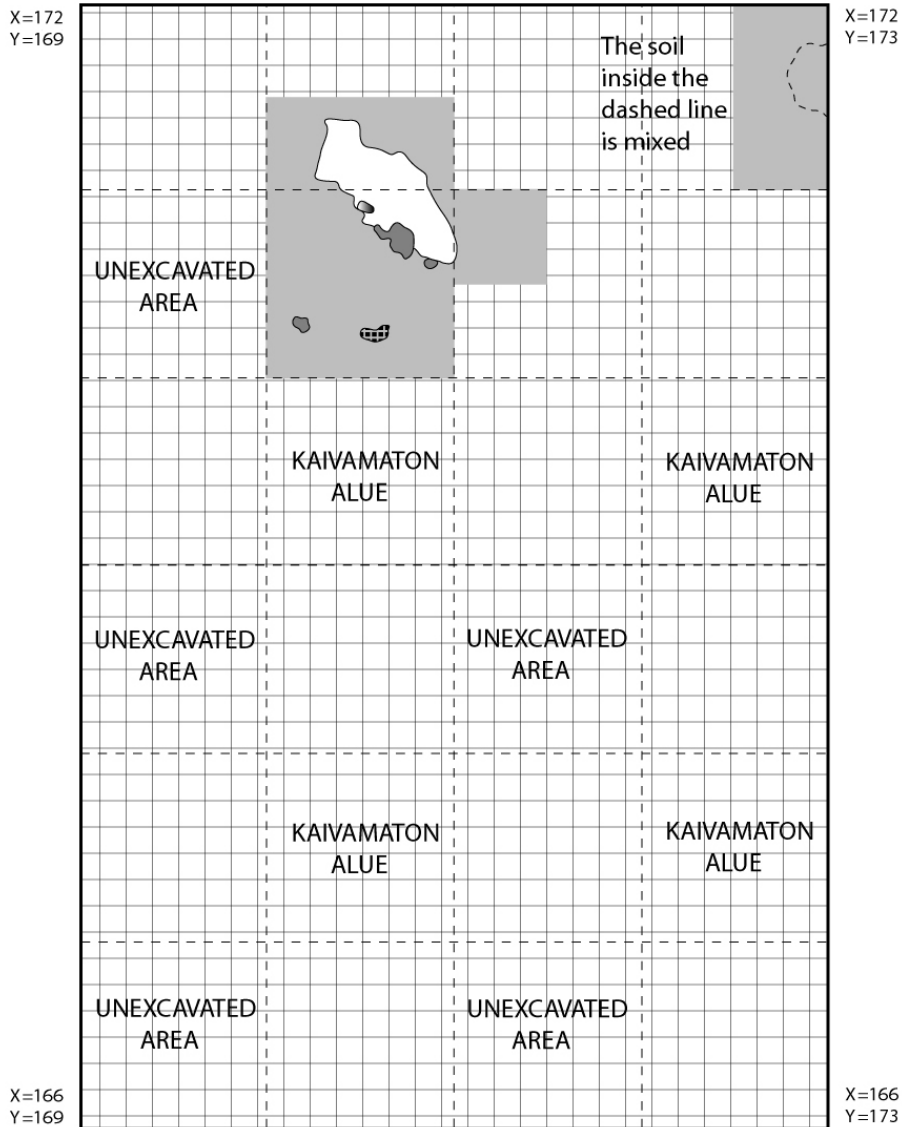
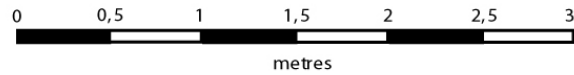
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
|  Kaivamaton alue
Unexcavated area |  Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
|  Huuhtoutumiskerros
Leached layer |  Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros
Enriched layer |  Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
|  Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko
Red ochra, light |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand |  Kivi
Stone |










KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,30 m mpy	Height 59,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



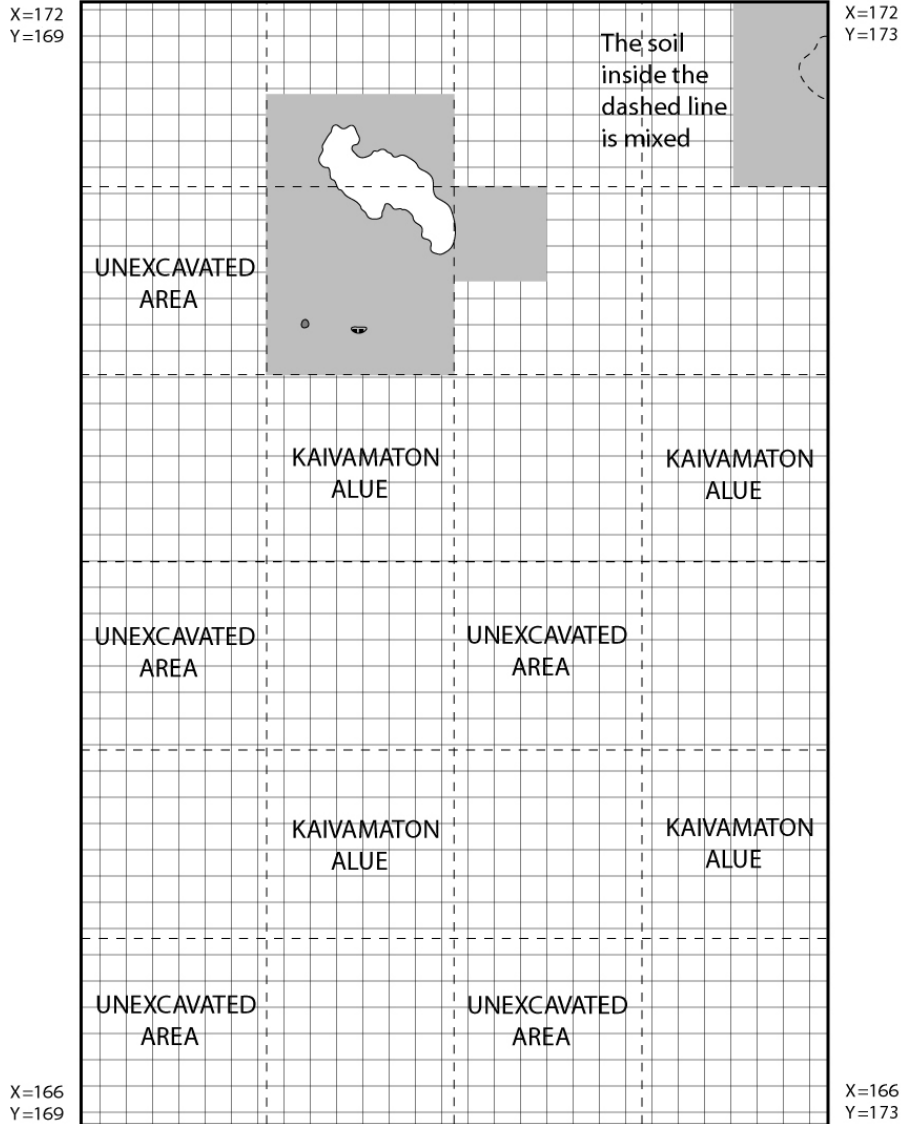
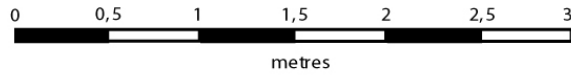
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,25 m mpy	Height 59,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



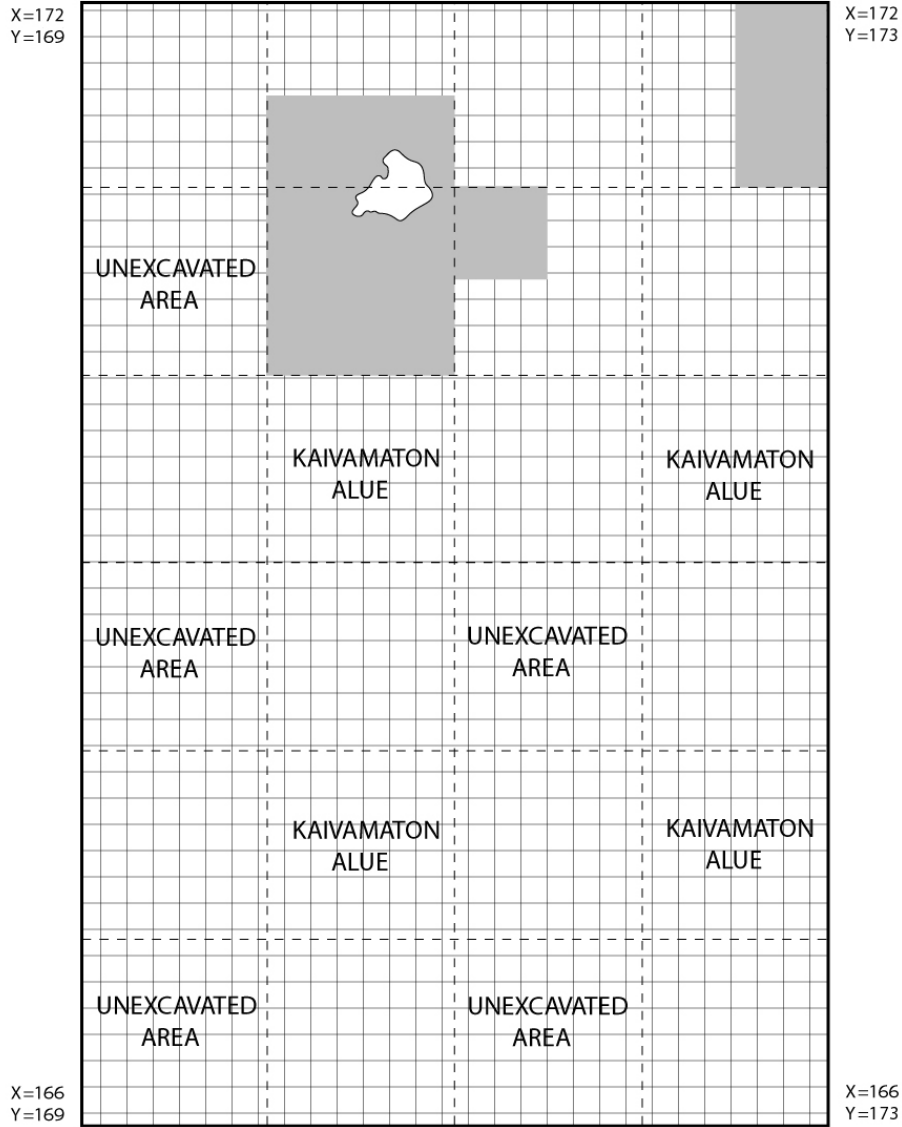
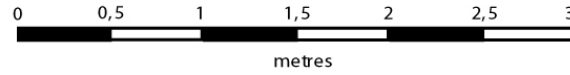
Symbolien selitykset / The key of the symbols

- | | |
|--|--|
| Kaivamaton alue
Unexcavated area | Tumma, mahdollisesti palanut maa
Dark, possibly burned soil |
| Huuhtoutumiskerros
Leached layer | Nokinen tai hiilensekainen maa
Dark soil with many pieces of charcoal |
| Rikastumiskerros
Enriched layer | Punamulta, voimakas
Red ochra, strong |
| Heikosti likainen maa,
ei ympäristöään tiiviimpää
Little dirty soil,
not more compact than the surrounding area | Punamulta, heikko
Red ochra, light |
| Tiivis likainen maa, usein savensekainen
Compact dirty soil, often some clay in the sand | Kivi
Stone |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,20 m mpy	Height 59,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



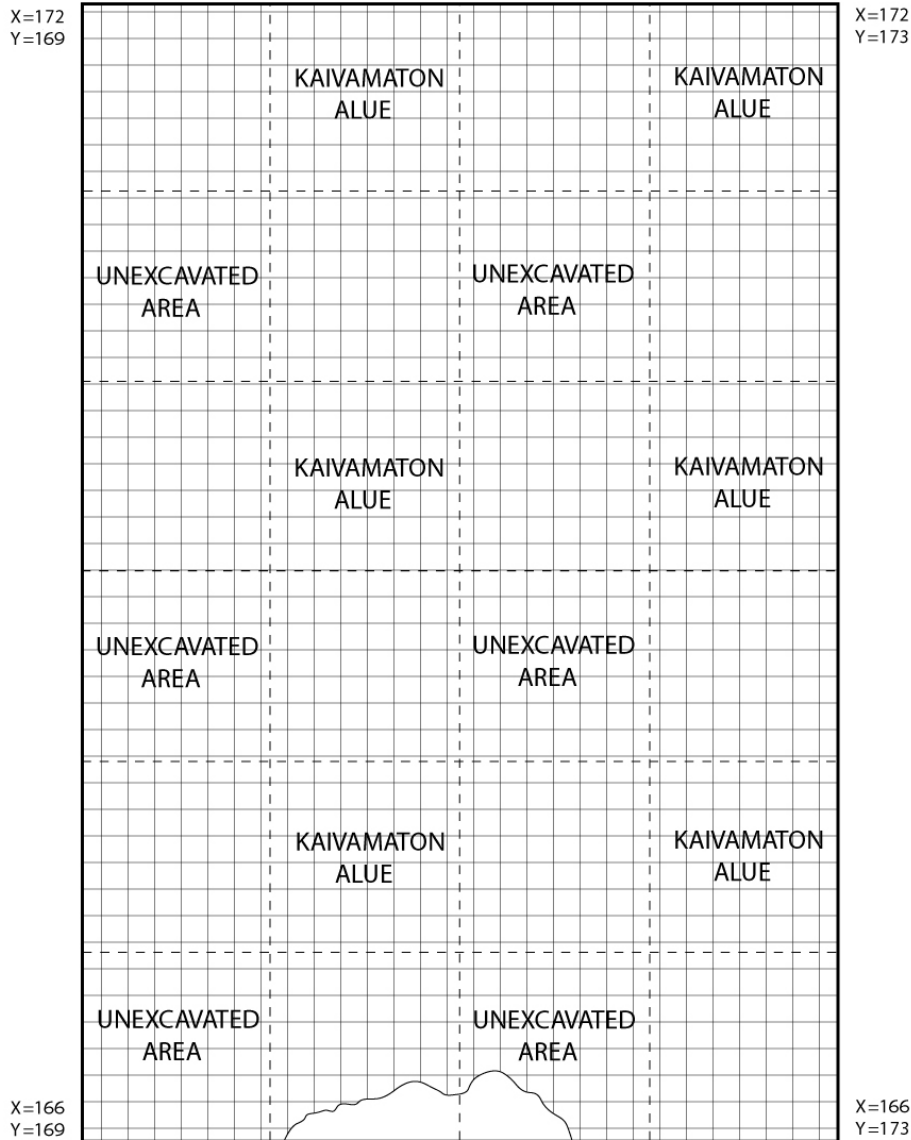
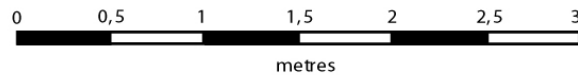
Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



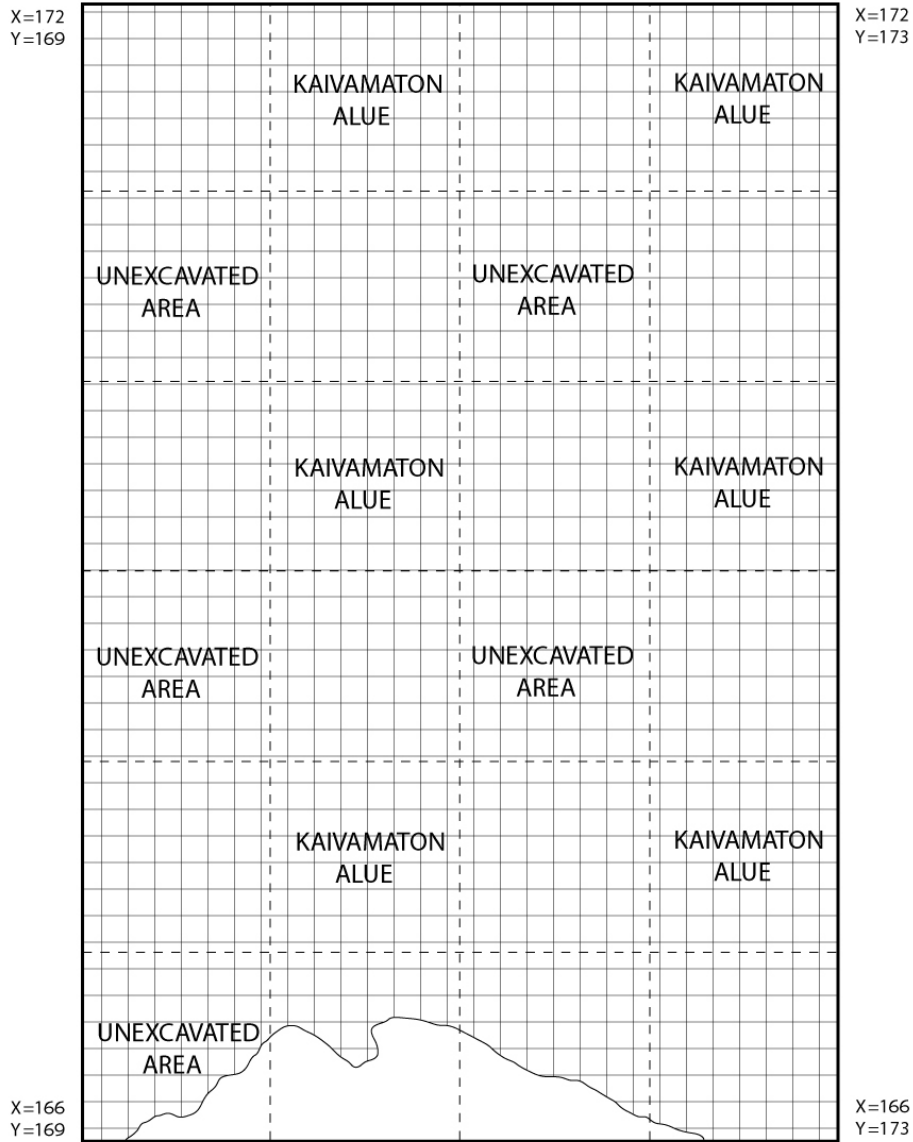
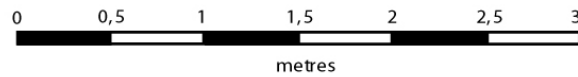
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Savastian kappale Piece of pottery	🏺 Savastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



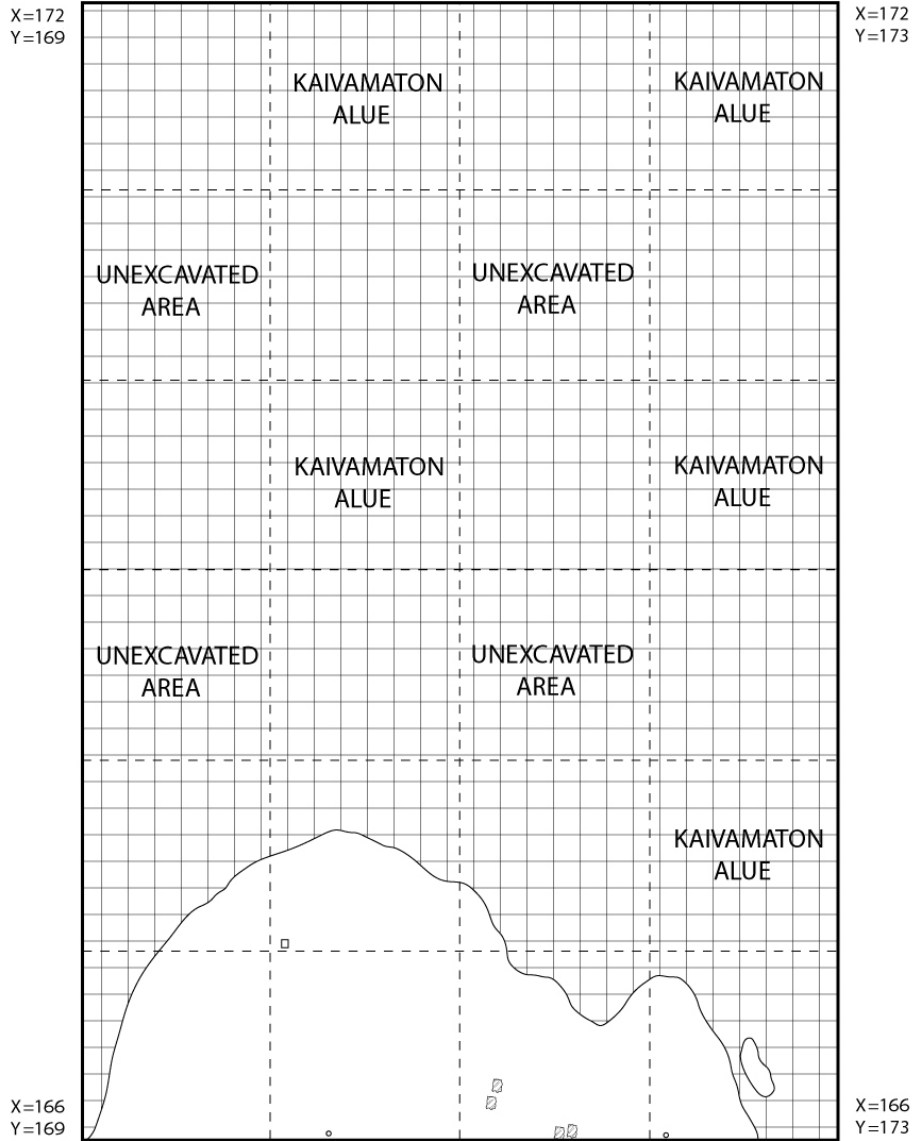
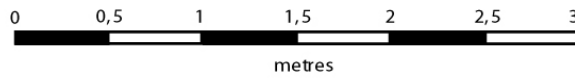
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⋄ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⬇️ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



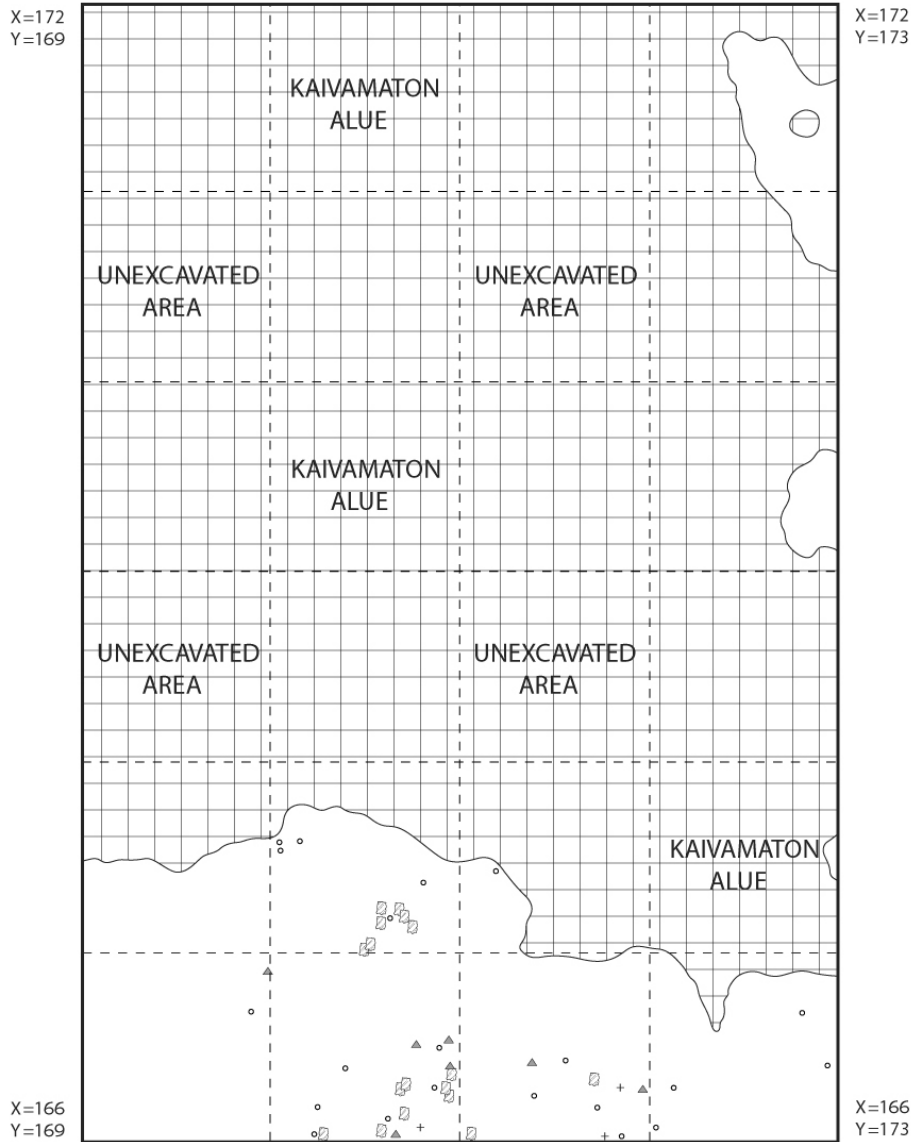
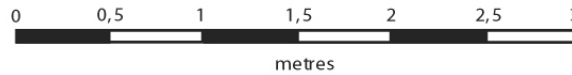
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⬇ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⬇ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



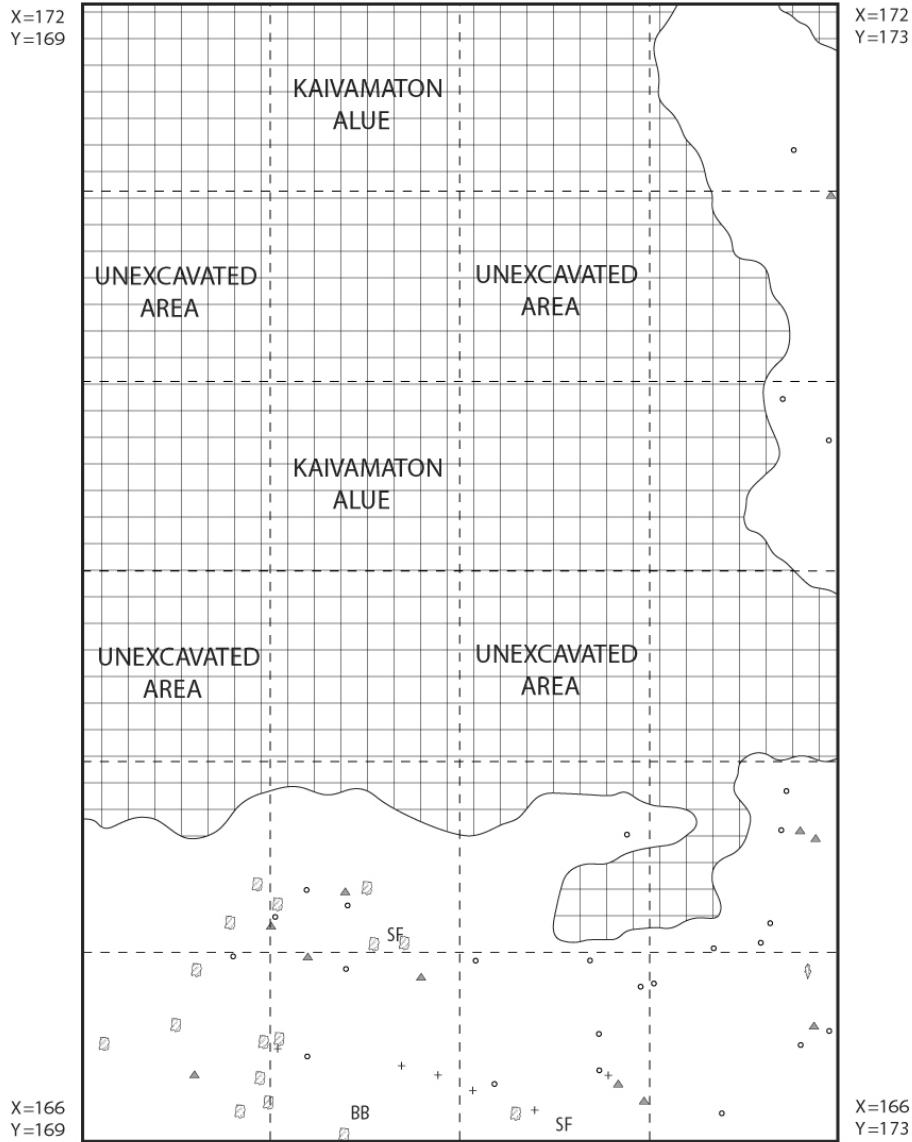
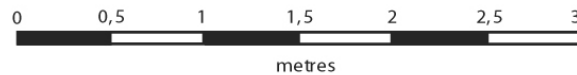
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsiksi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⚡ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



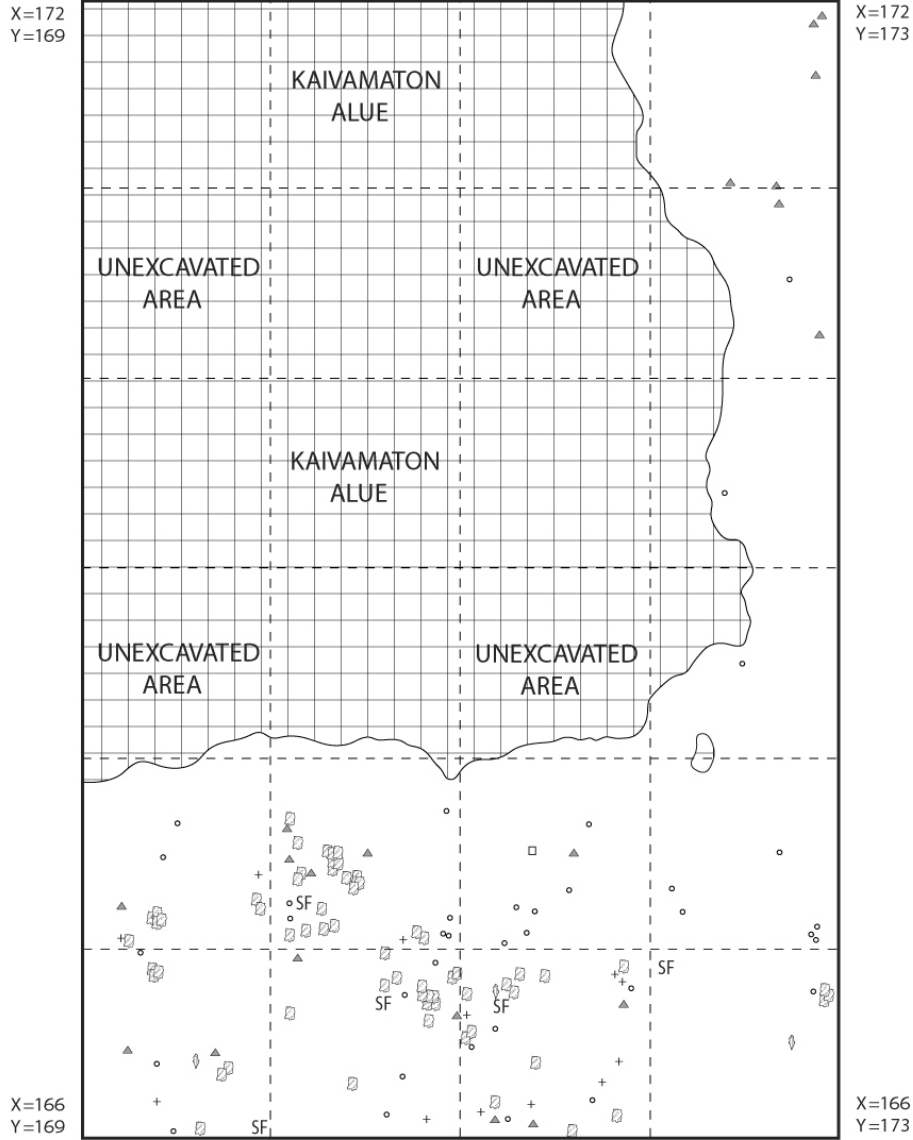
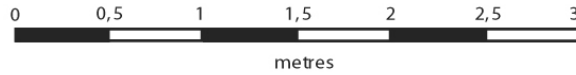
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



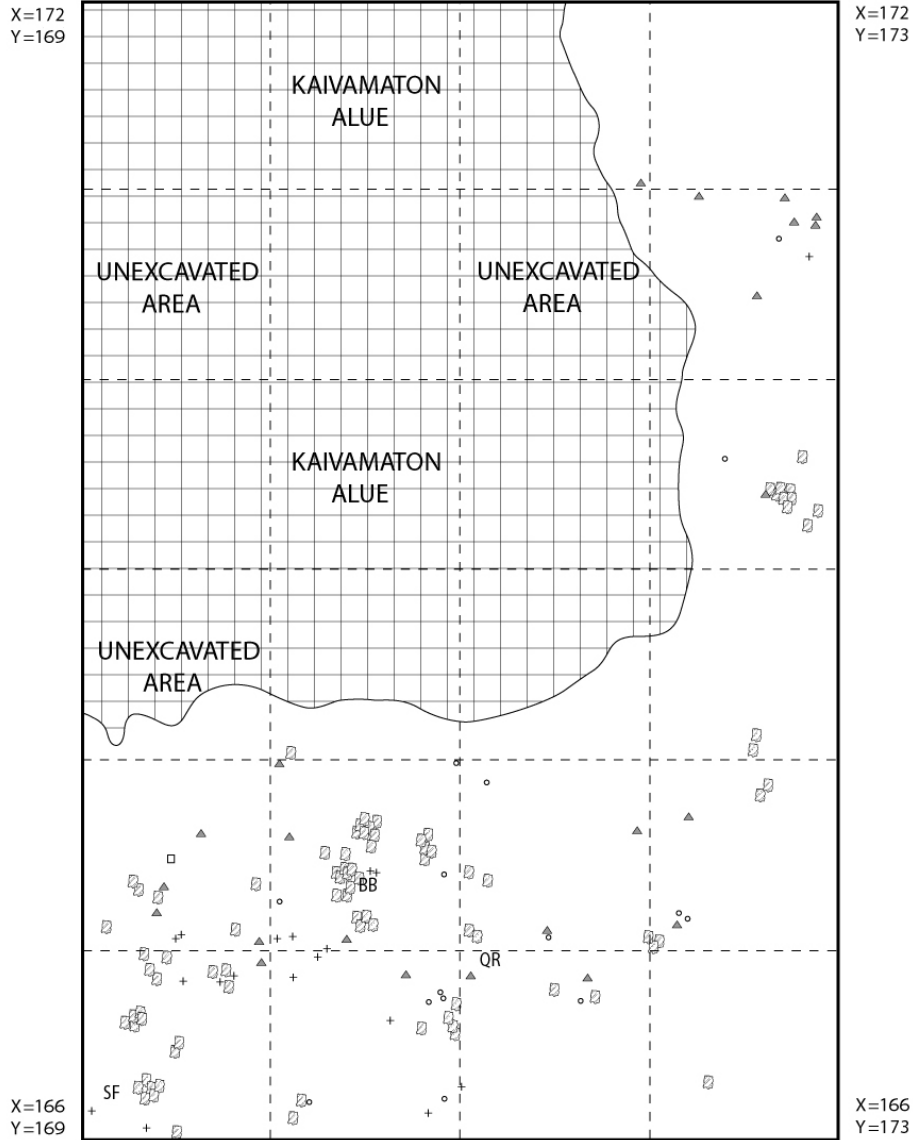
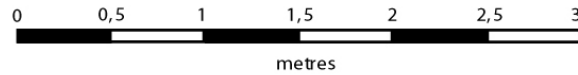
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱ Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



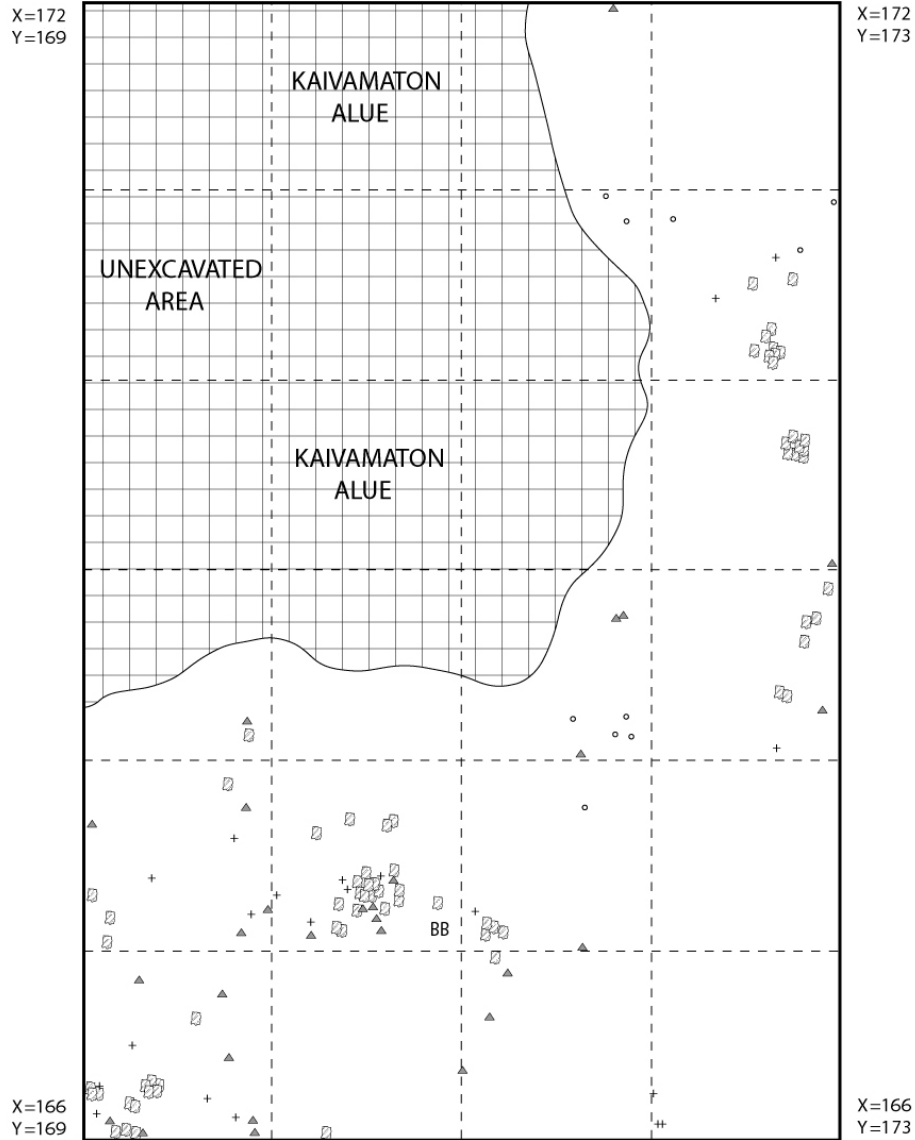
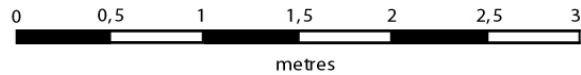
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱ Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⚡ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



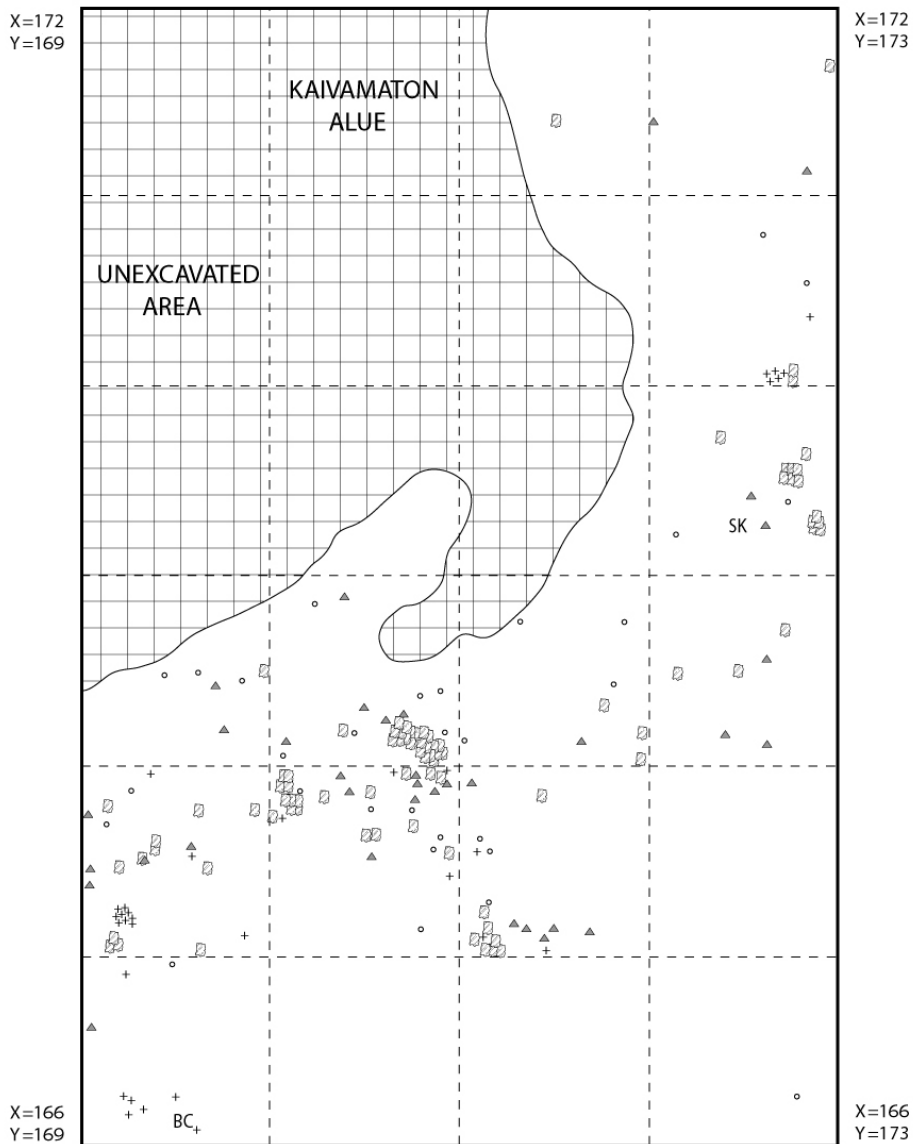
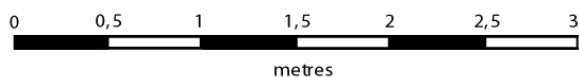
Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻	Saviastian kappale Piece of pottery	◻	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◊	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◆	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



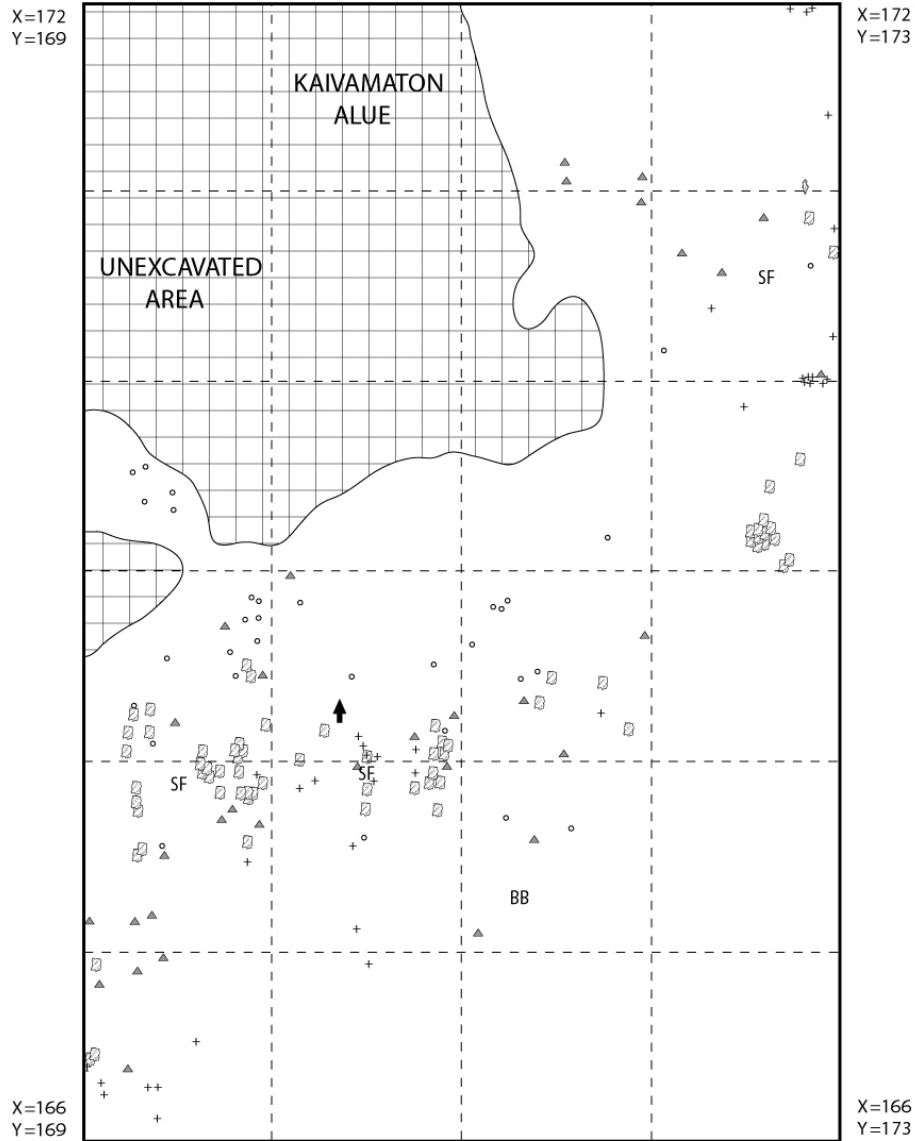
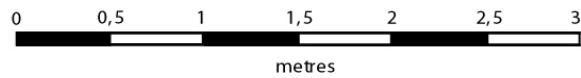
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱ Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



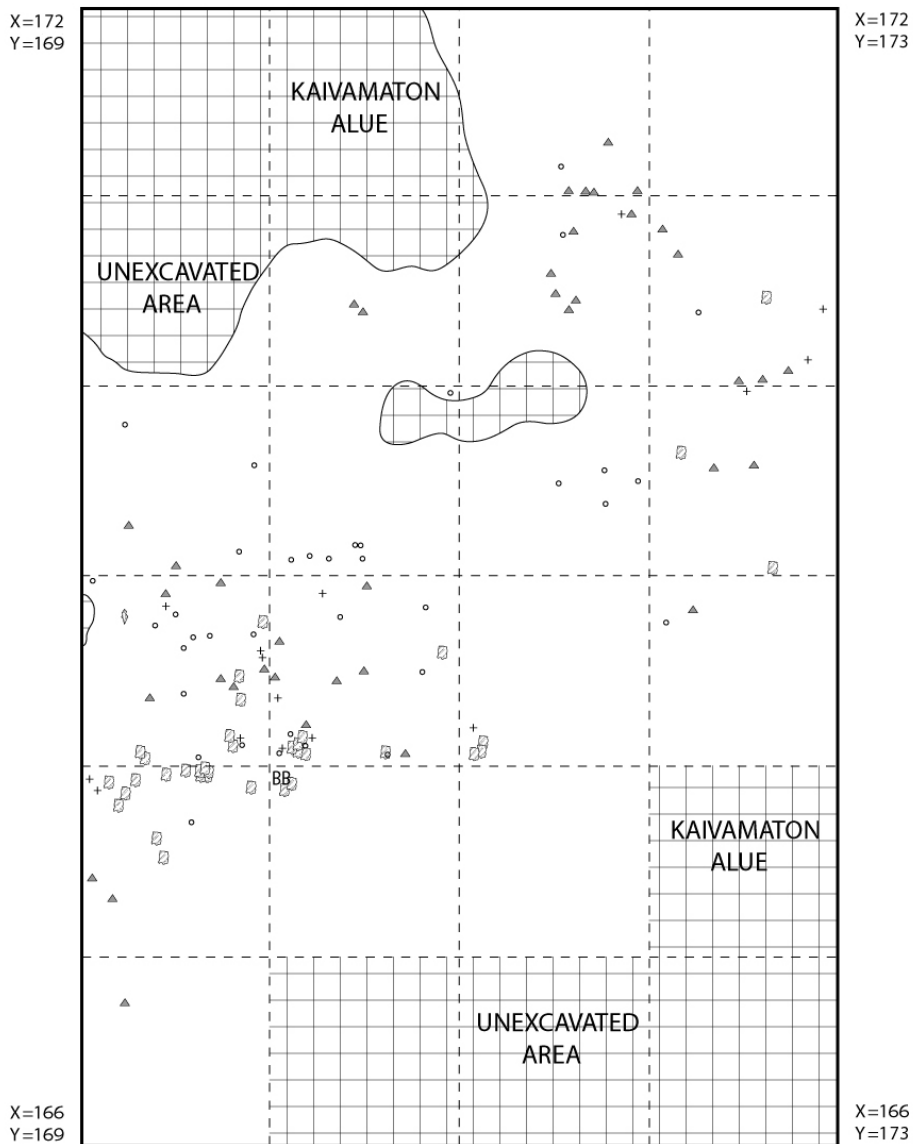
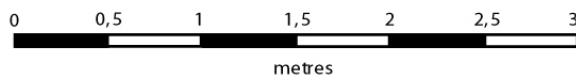
Symbolien selitykset / The key of the symbols

● Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱ Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▩ Saviastian kappale Piece of pottery	▩ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♣ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



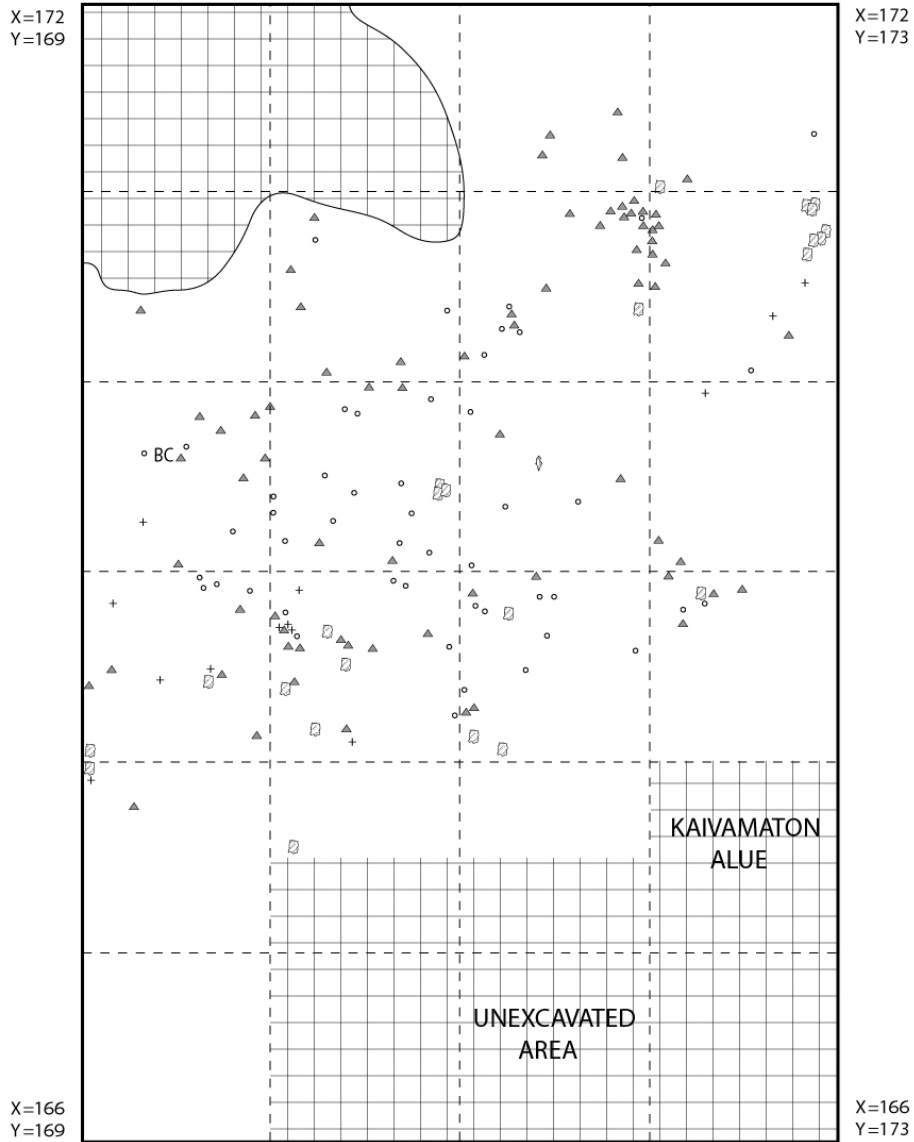
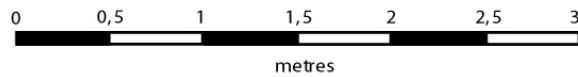
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



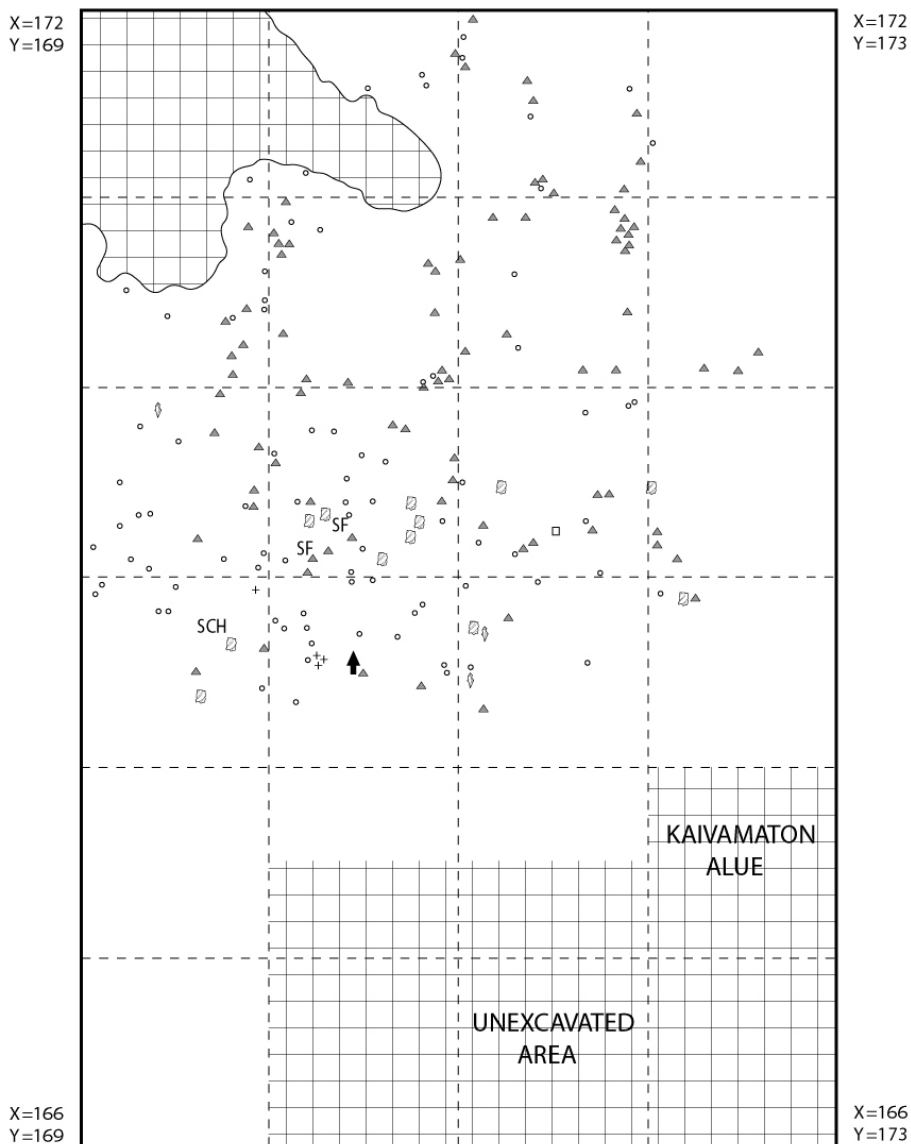
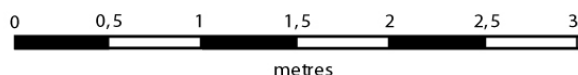
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



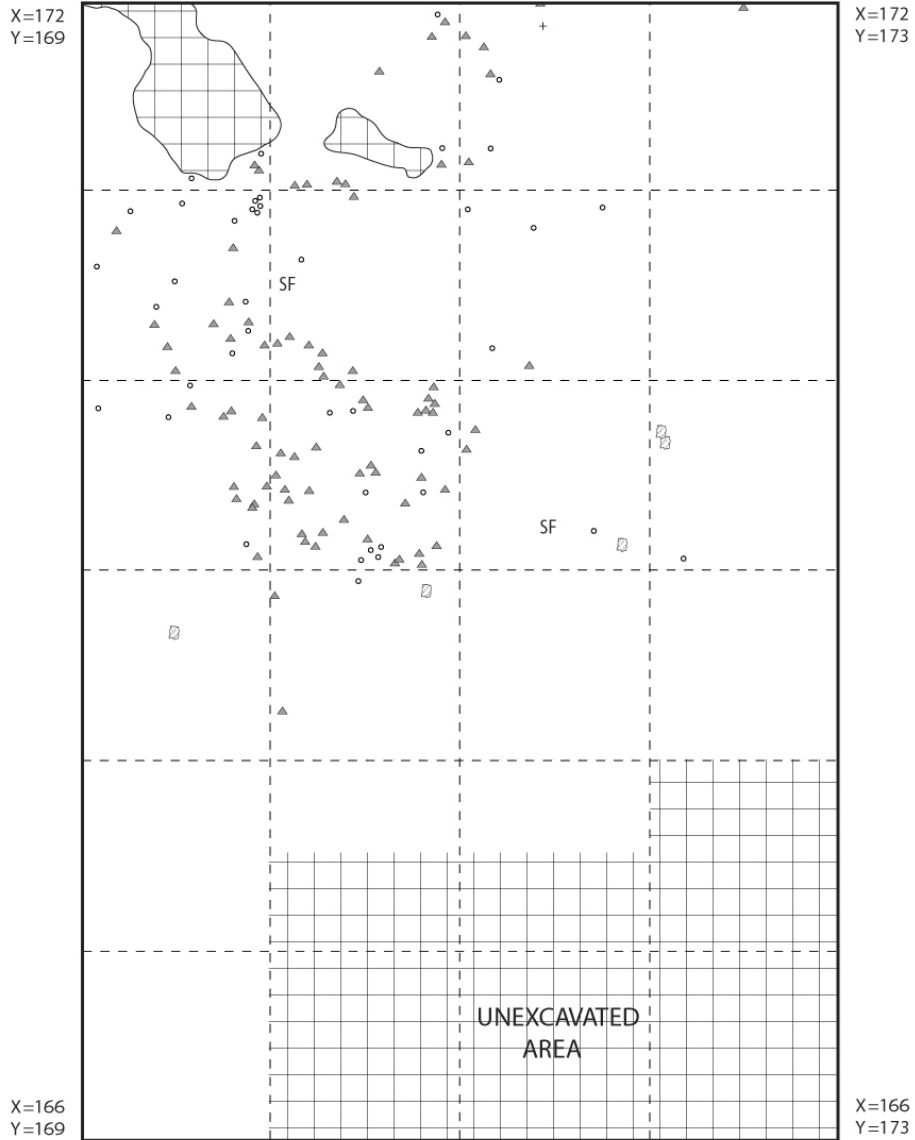
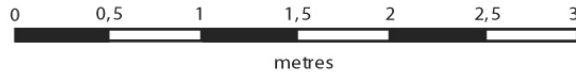
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⚡ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



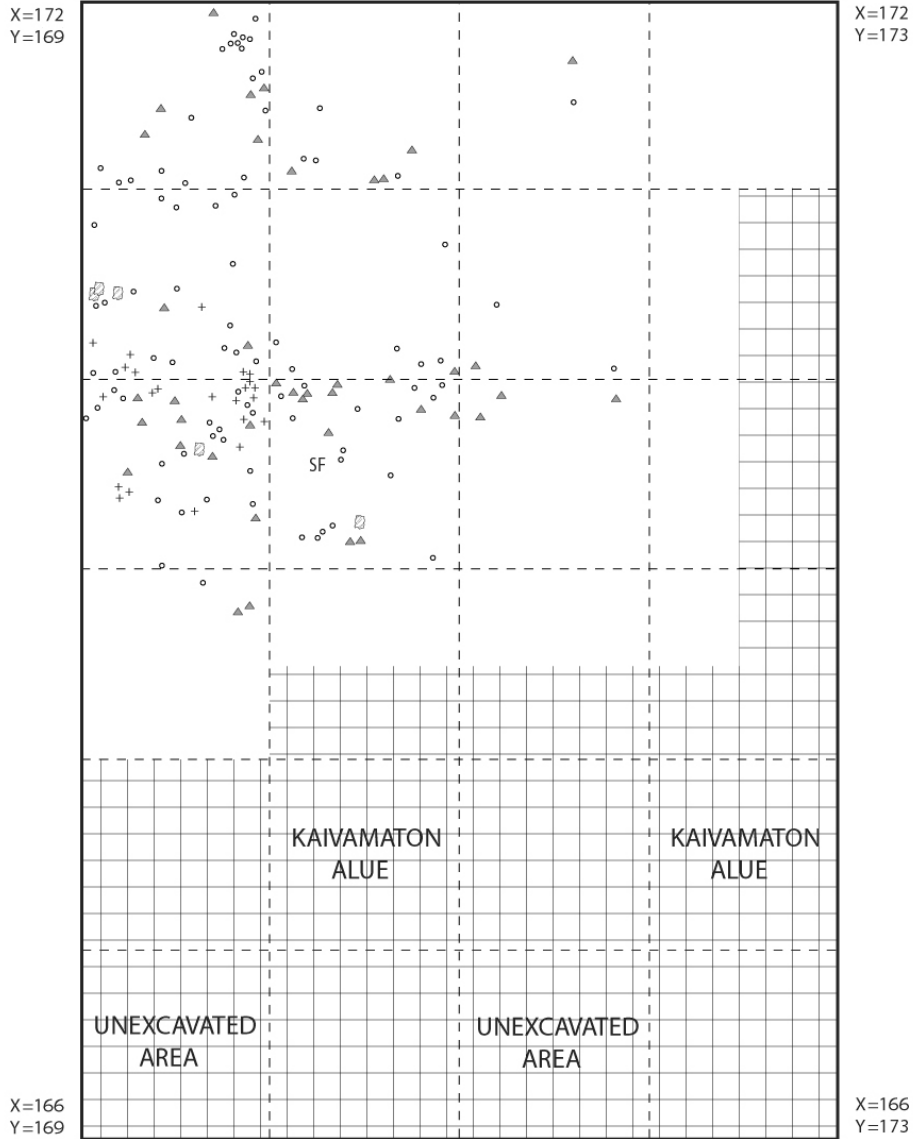
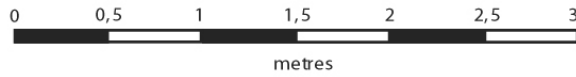
Symbolien selitykset / The key of the symbols

● Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



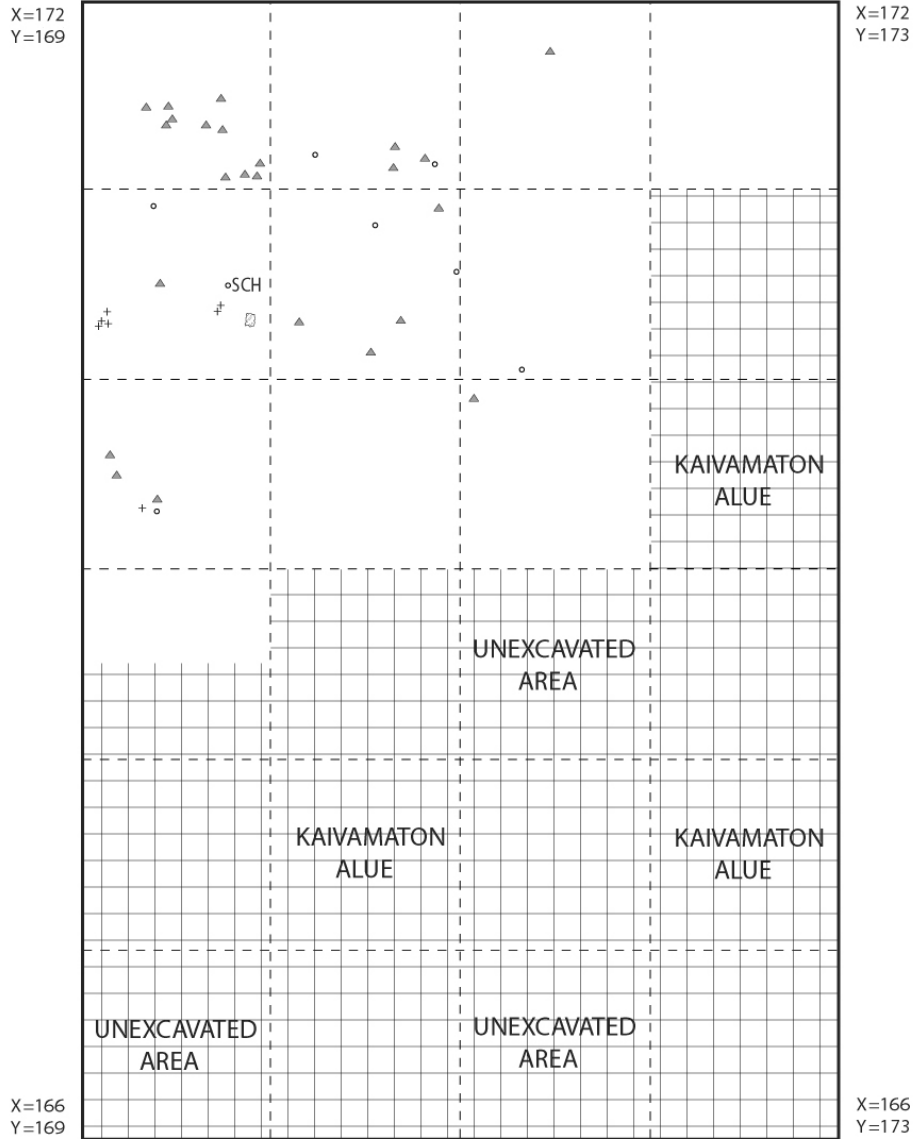
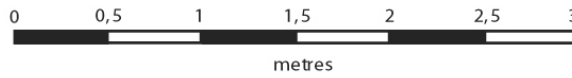
Symbolien selitykset / The key of the symbols

● Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



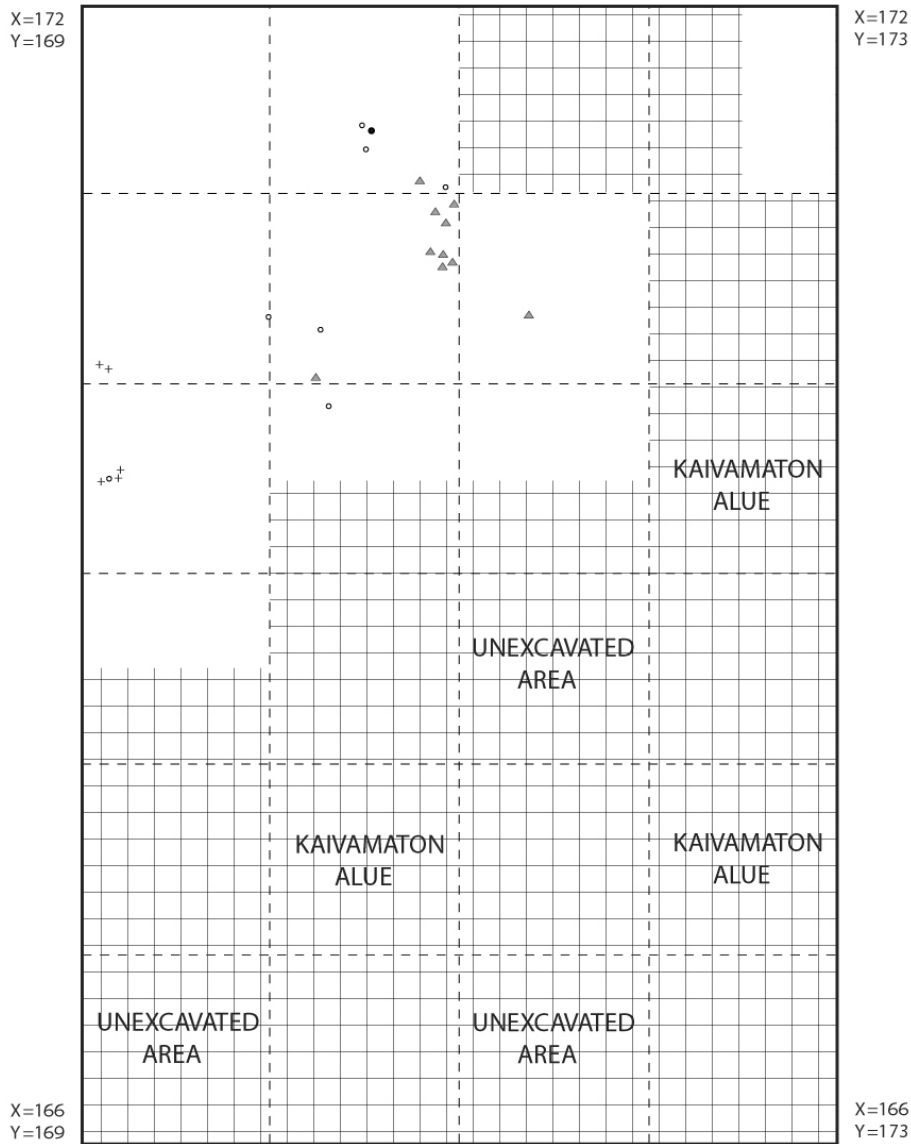
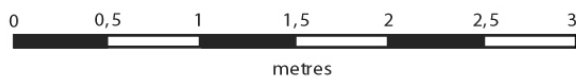
Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liukse-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣	Liukseiskos Slate flake	SC	Liukseydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺	Saviastian kappale Piece of pottery	🏺	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	♠	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◆	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,45 m mpy	Height 59,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



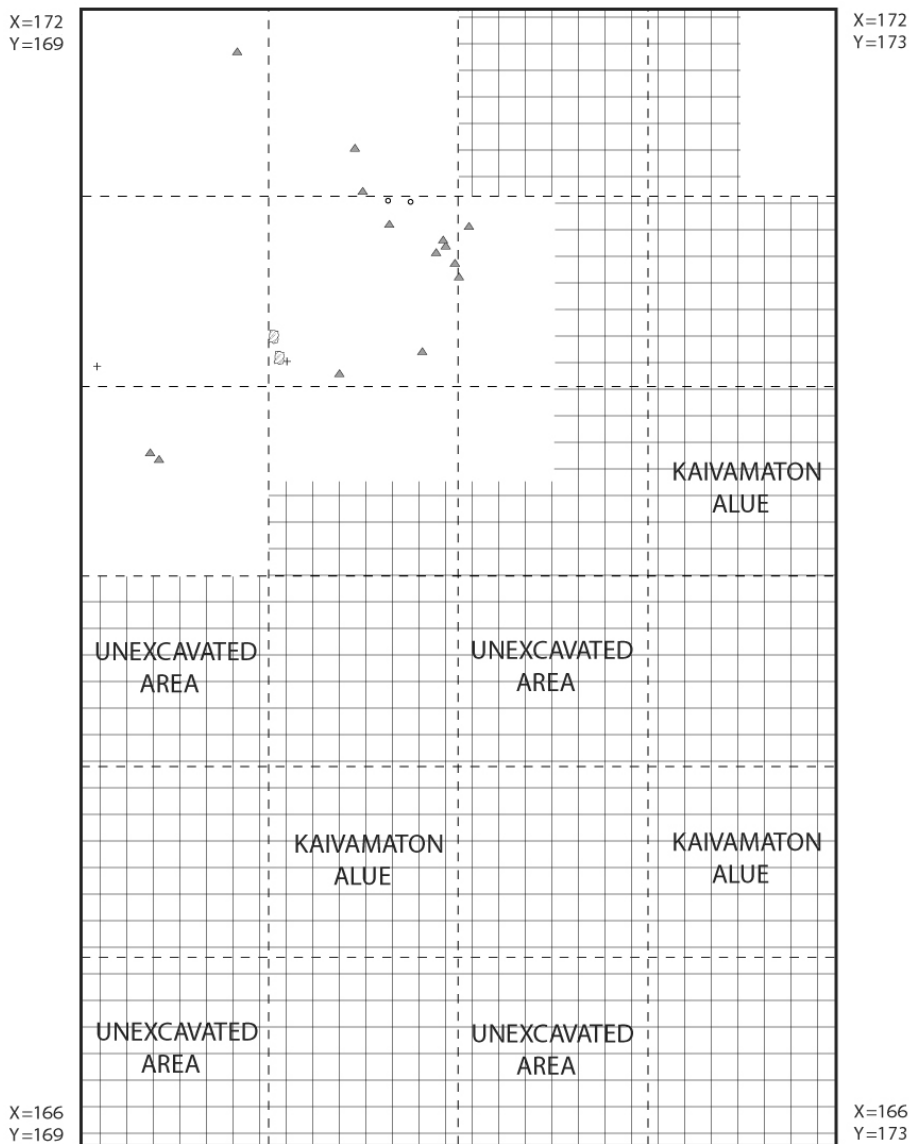
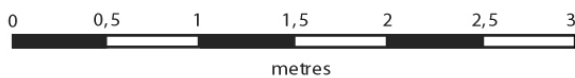
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsiksi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Kolvuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,40 m mpy	Height 59,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



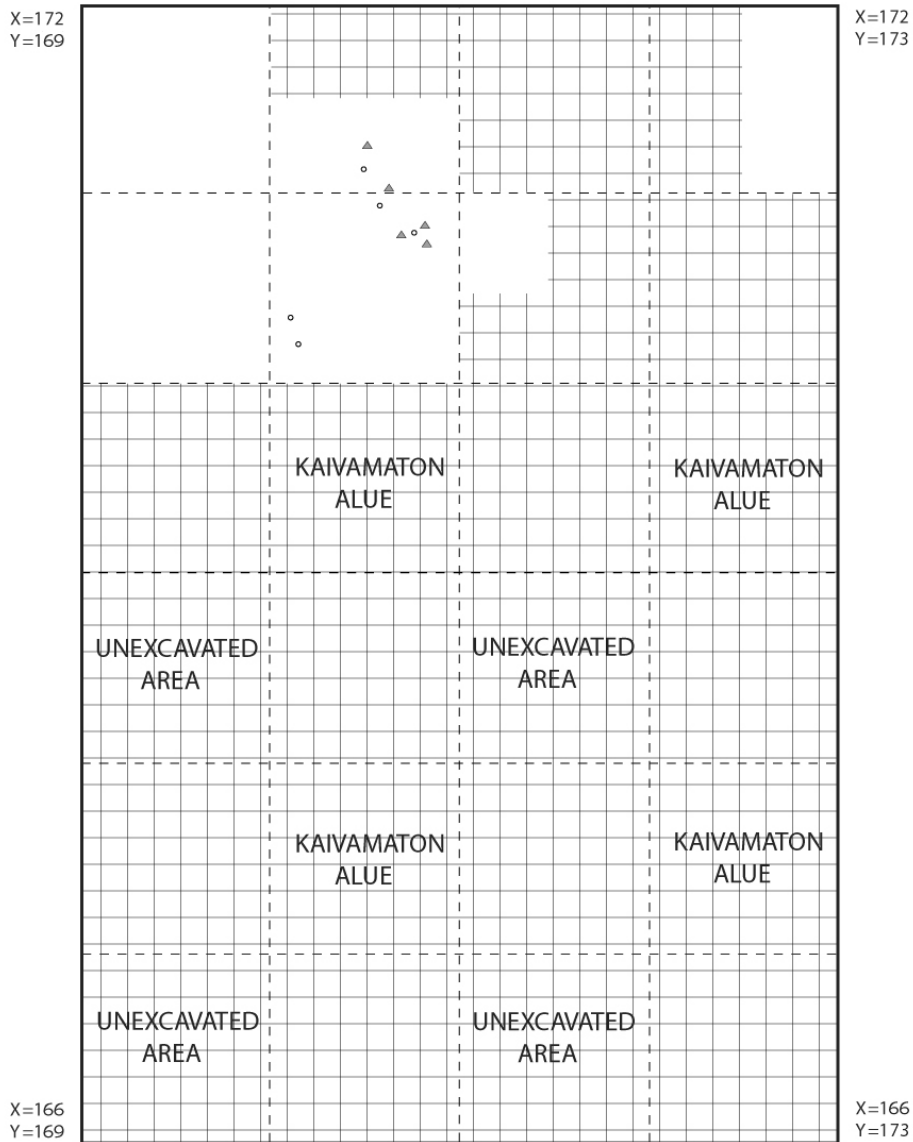
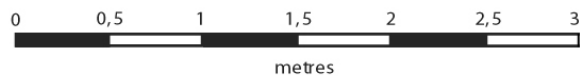
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsisi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsilittesine Quartzite tool	□ Kvartsilitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsilitti Raw material quartzite	* Meriphkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,35 m mpy	Height 59,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



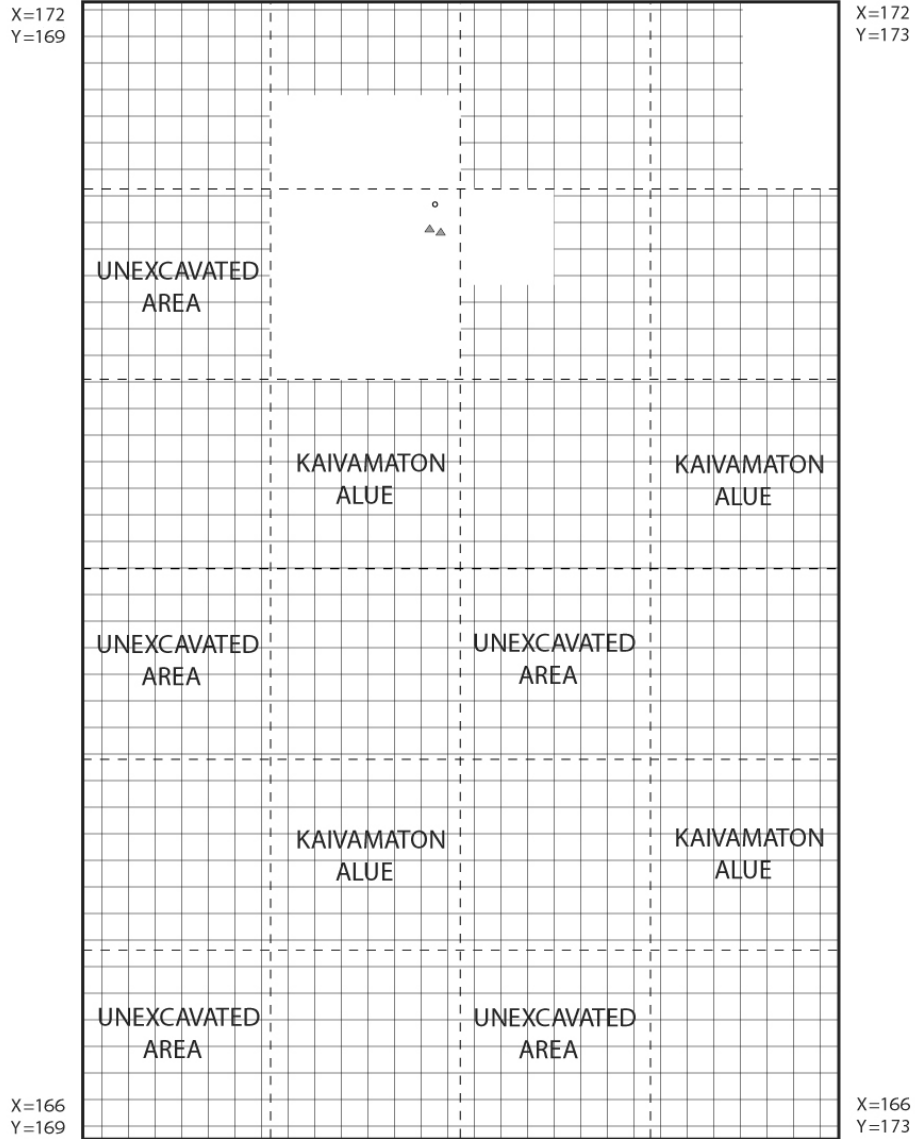
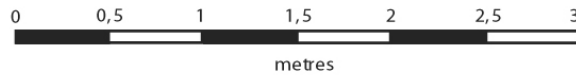
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsilydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,30 m mpy	Height 59,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



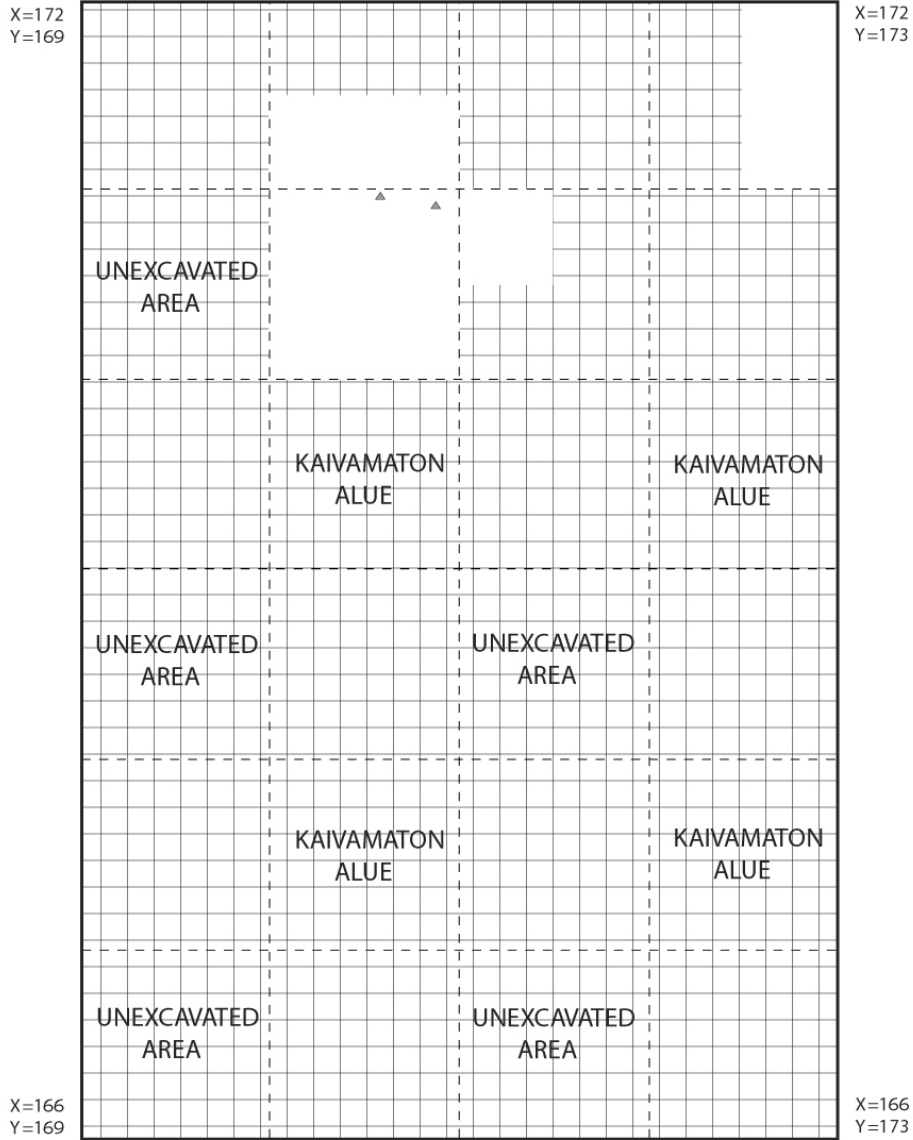
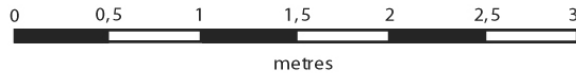
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,25 m mpy	Height 59,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



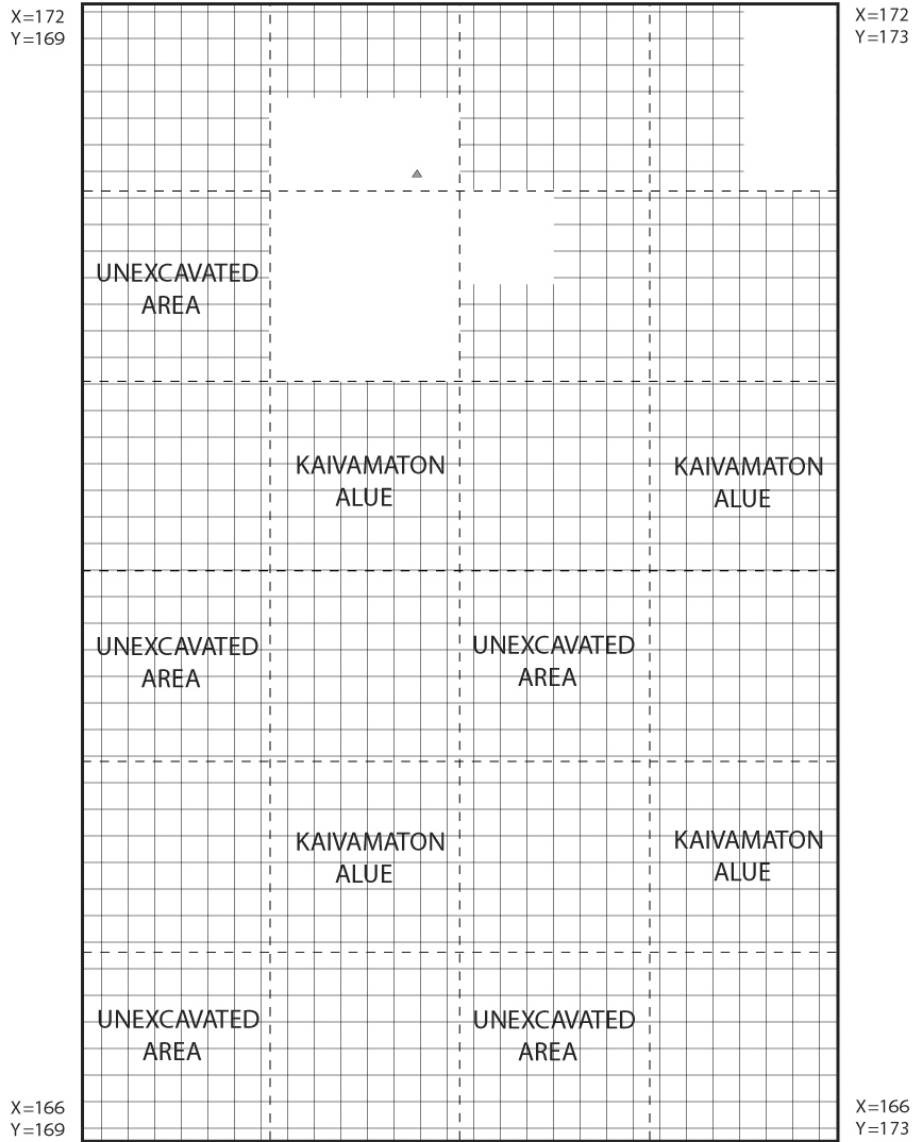
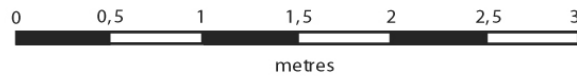
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,20 m mpy	Height 59,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



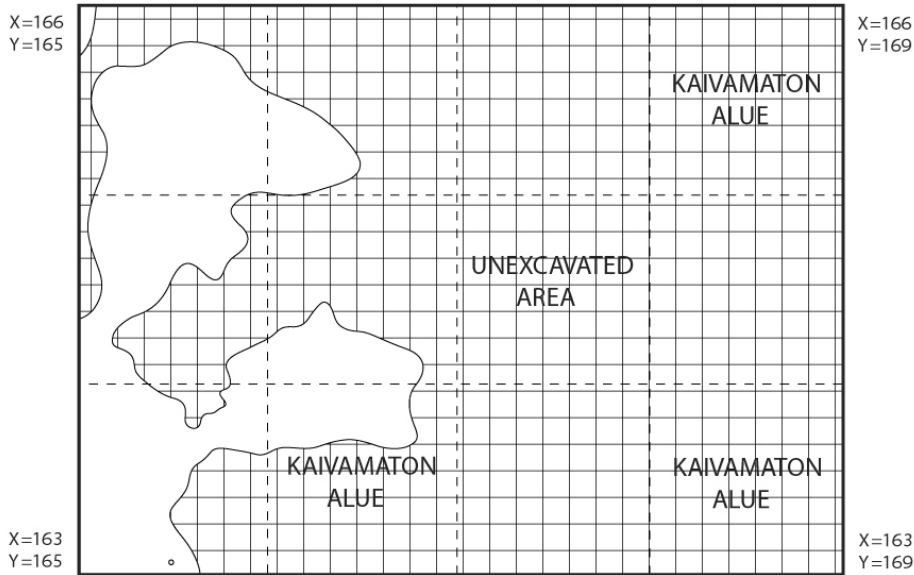
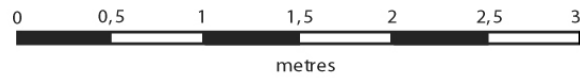
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



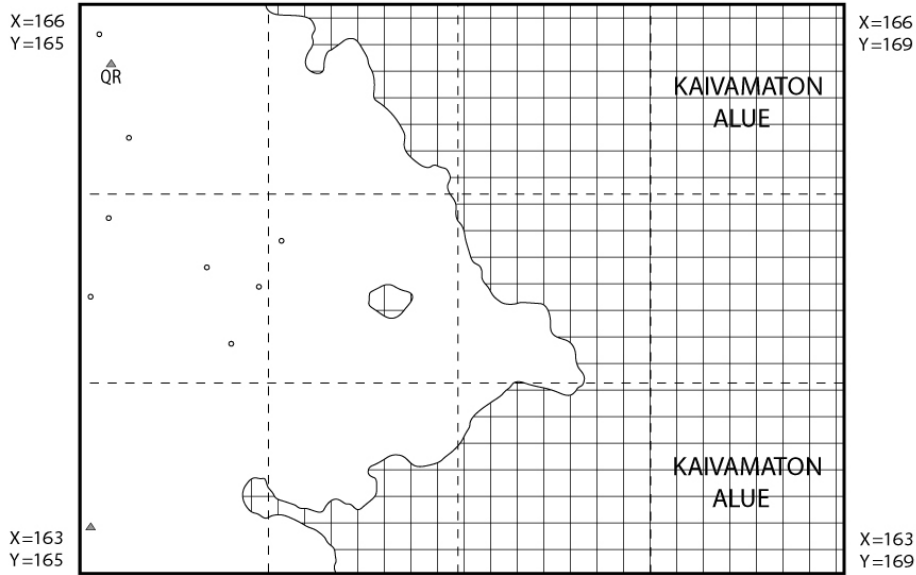
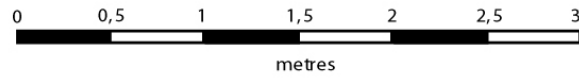
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



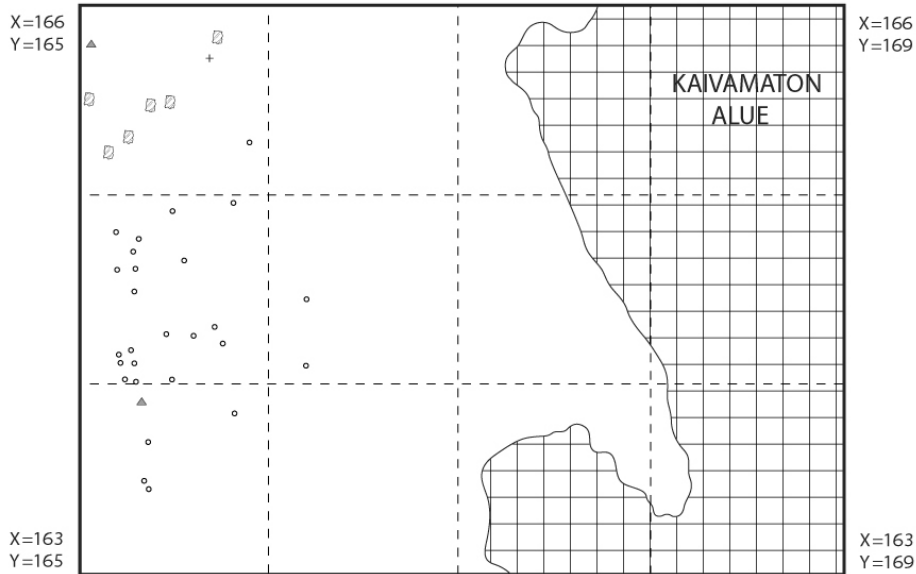
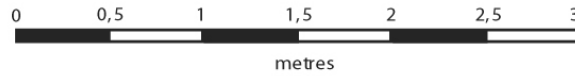
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	▲ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



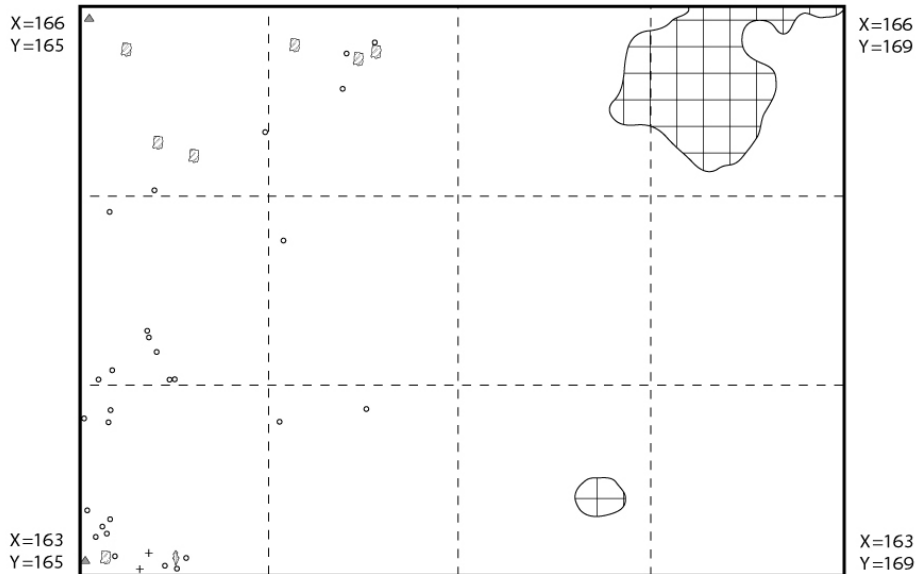
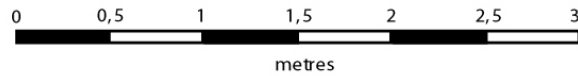
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



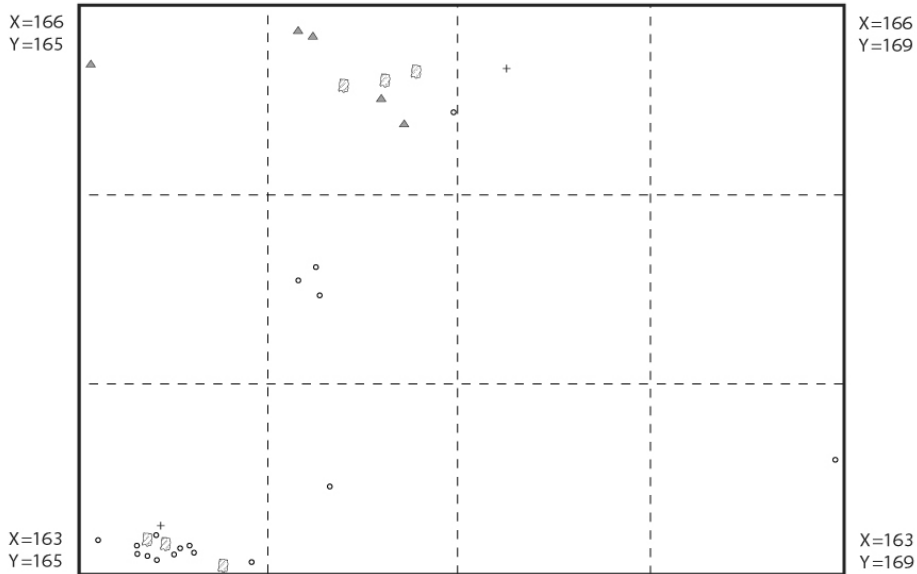
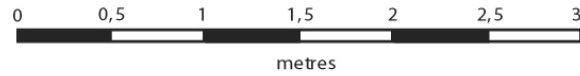
Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	○	Kvartsisi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsisydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsilittiesine Quartzite tool	□	Kvartsilitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsilitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketaltta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	●	Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻	Saviastian kappale Piece of pottery	◻	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◊	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◊	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



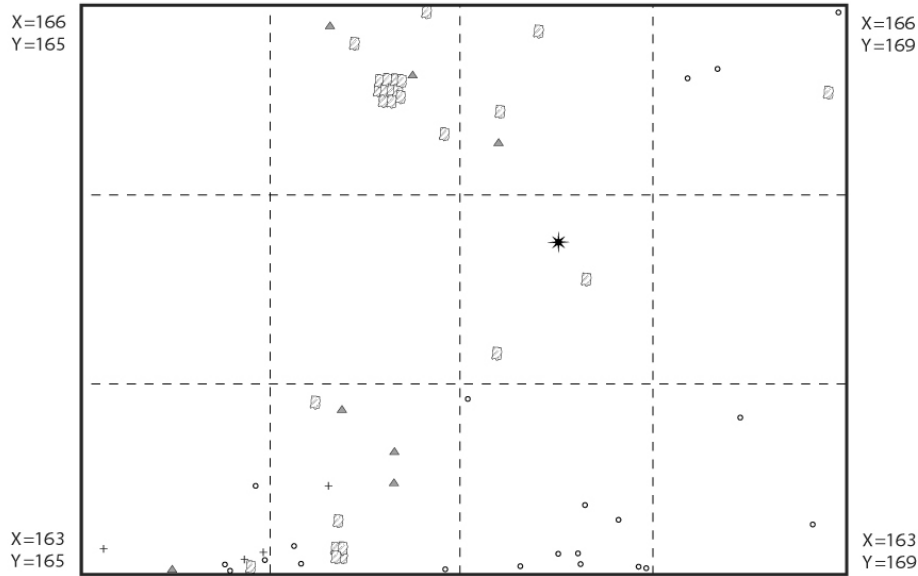
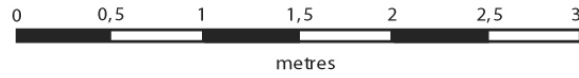
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsiksi-iskos Quartz flake	QC Kvartsisydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⚡ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	⚡ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



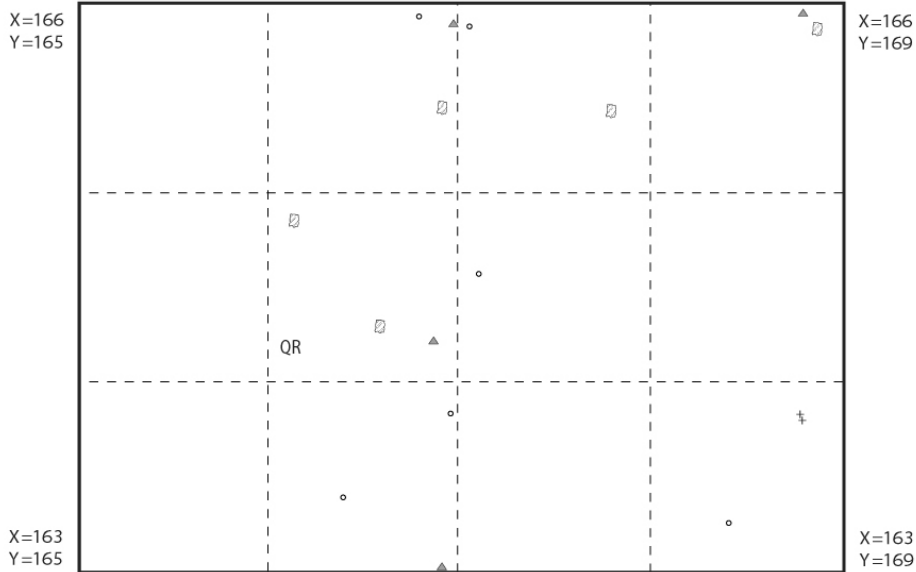
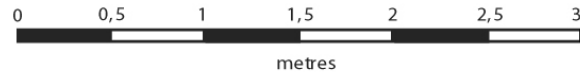
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsii-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



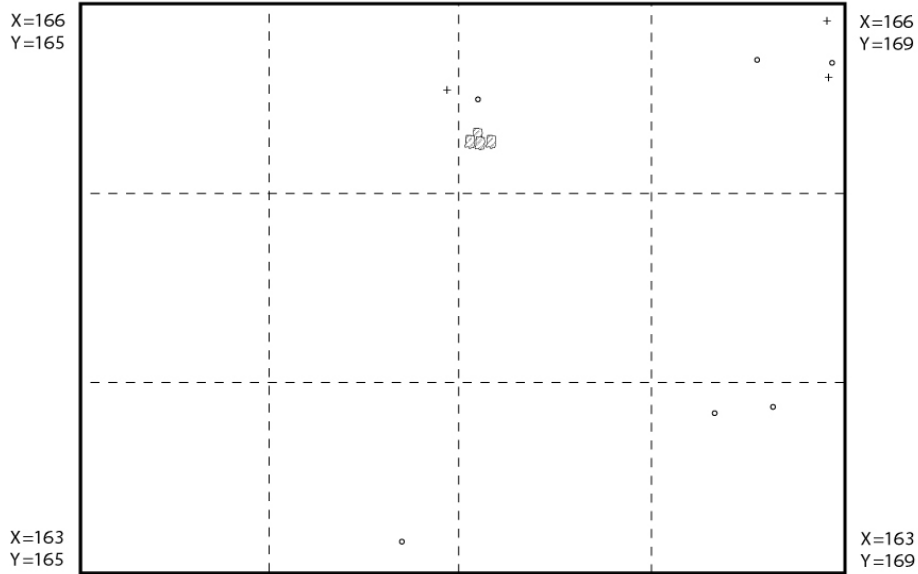
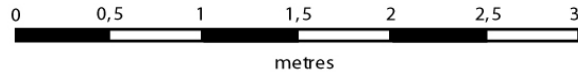
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



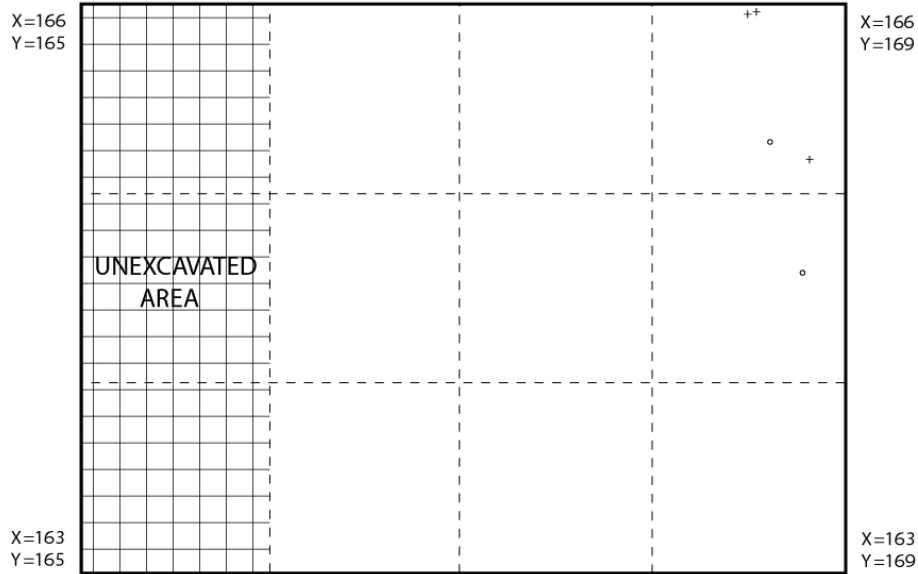
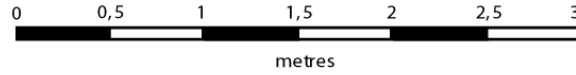
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



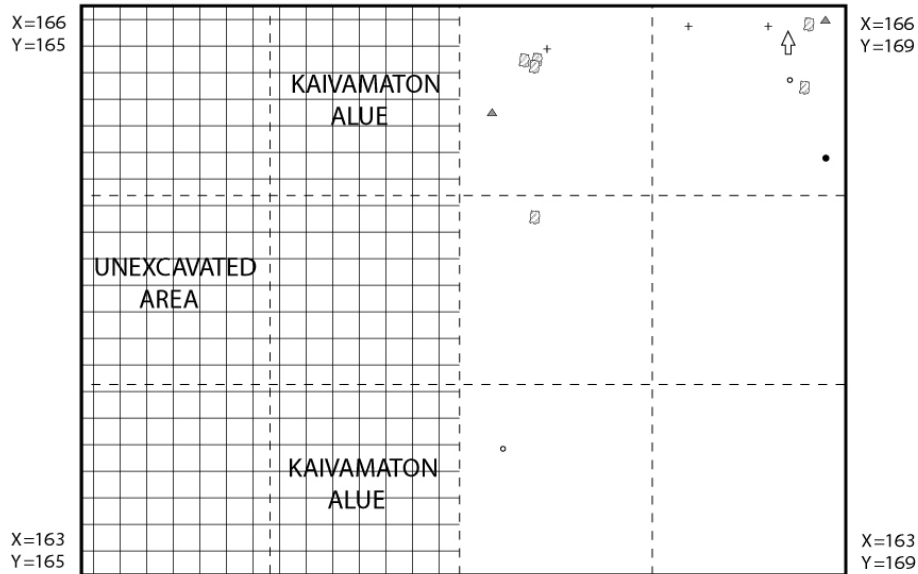
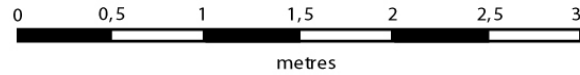
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



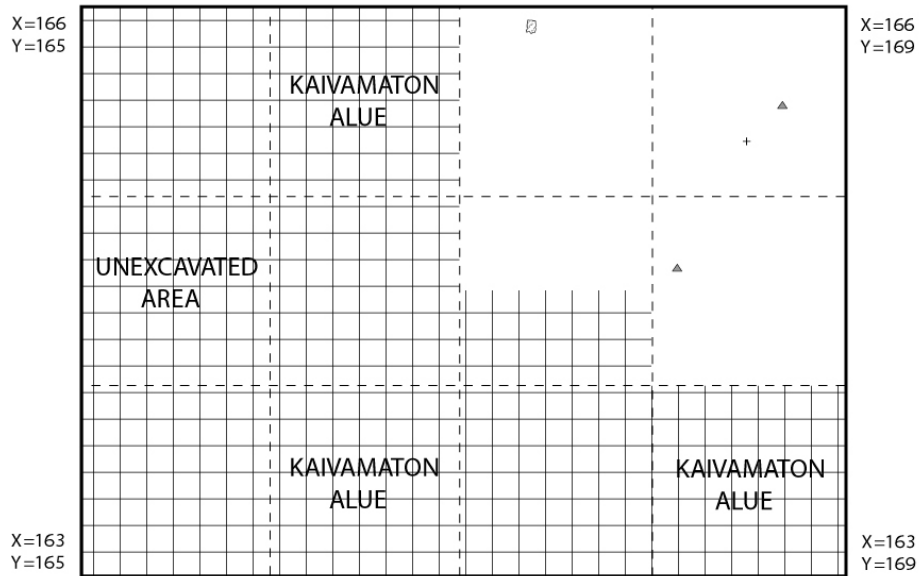
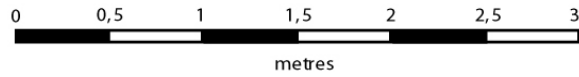
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



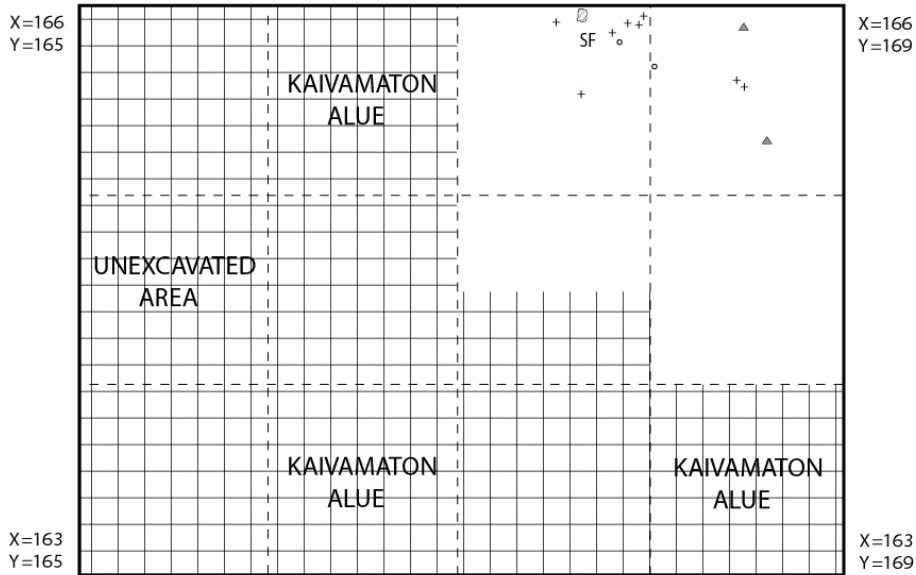
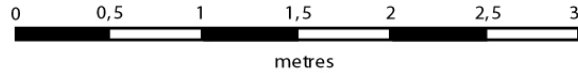
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



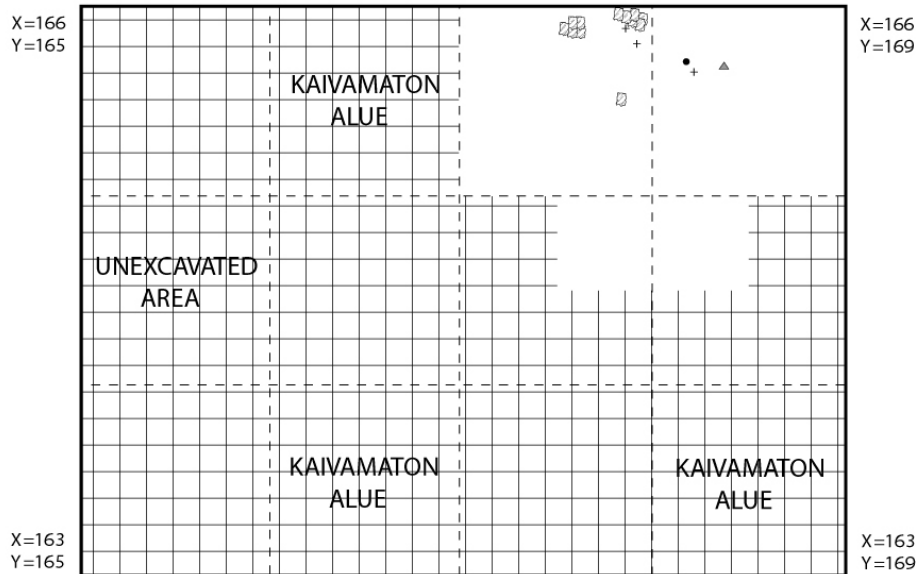
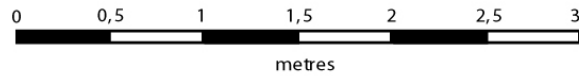
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsiskos Quartz flake	QC Kvartsydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meriphkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



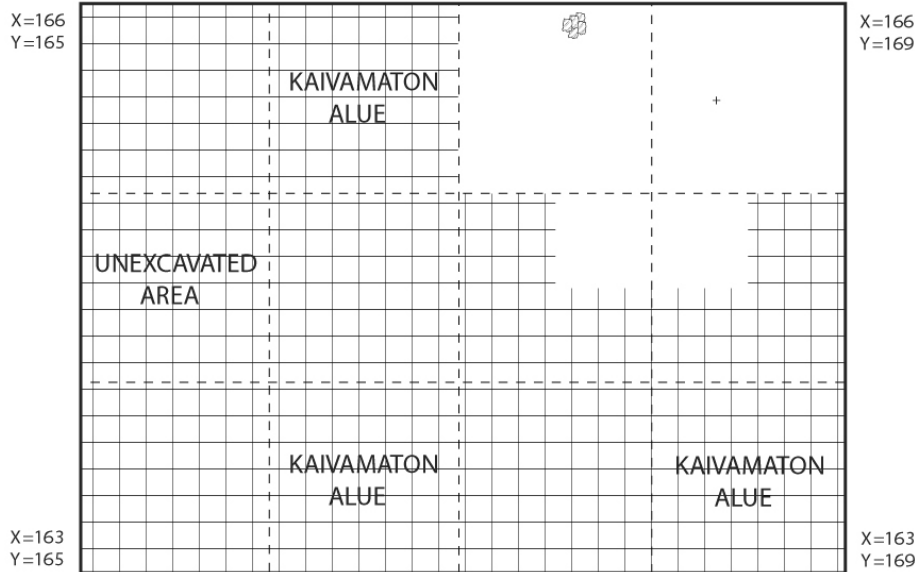
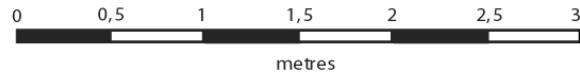
Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketaltta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	●	Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	▲	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻	Saviastian kappale Piece of pottery	◻	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◊	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◊	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



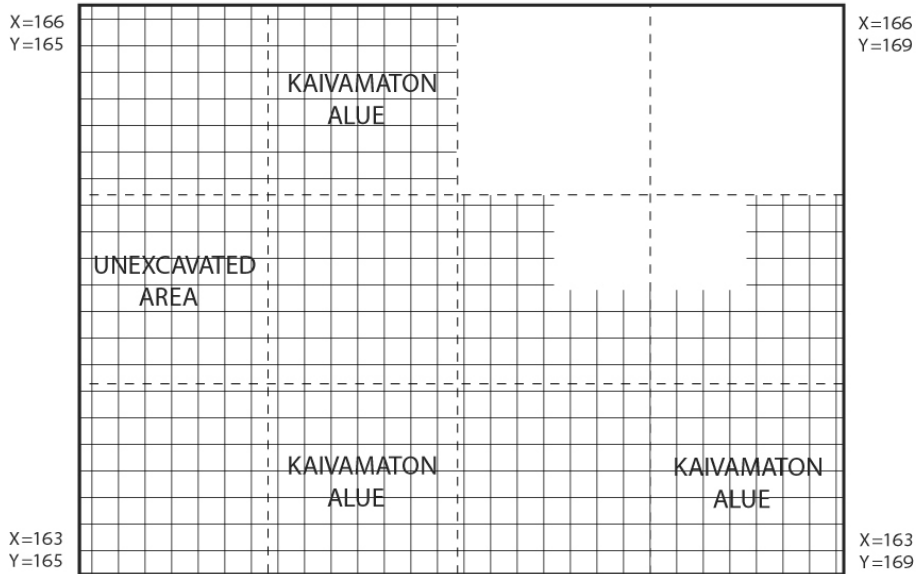
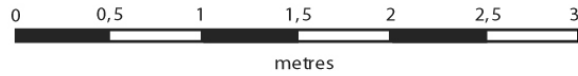
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsilydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☐ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



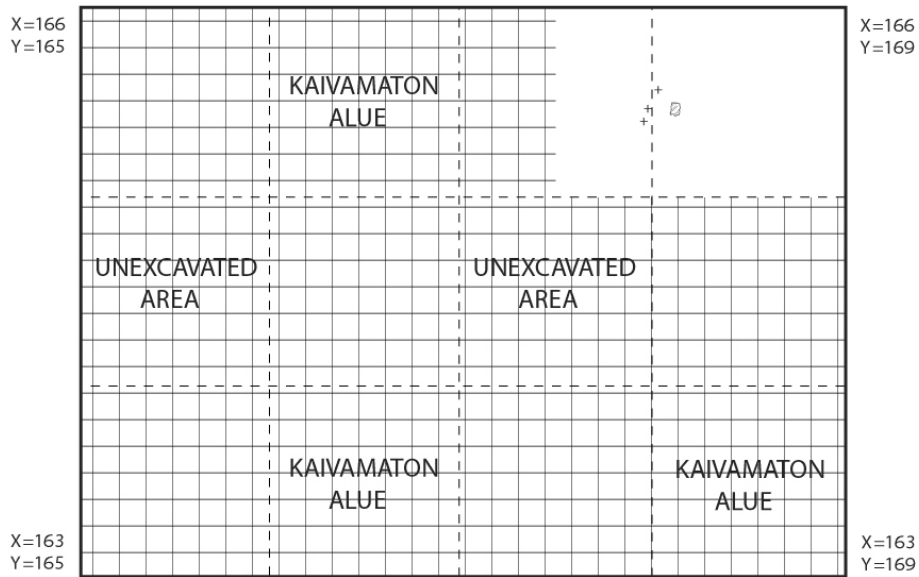
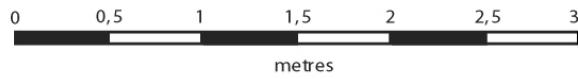
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♣ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



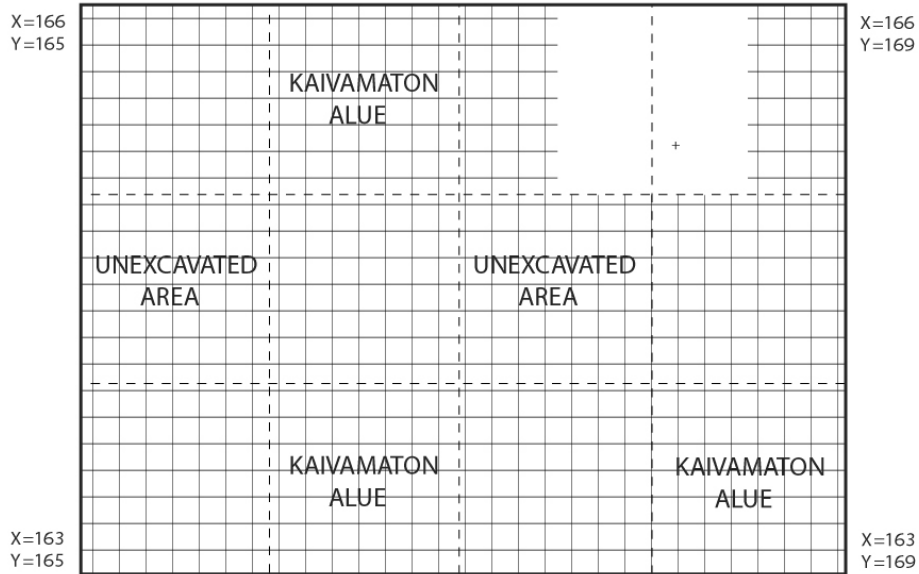
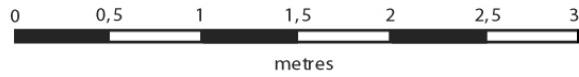
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsiksi-iskos Quartz flake	QC Kvartsydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsilittiesine Quartzite tool	□ Kvartsilitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsilitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



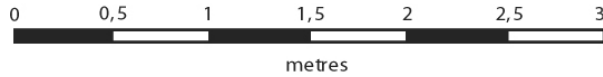
Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⚡ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, kaikki löydöt	Distribution of finds, all the finds
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



X=166 Y=165	<table border="1"> <tr> <td>19 57,7 g</td> <td>122 32,3 g</td> <td>68 39,6 g</td> <td>49 26,3 g</td> </tr> <tr> <td>38 163,2 g</td> <td>13 86,8 g</td> <td>12 5,0 g</td> <td>5 10,6 g</td> </tr> <tr> <td>56 80,4 g</td> <td>19 39,0 g</td> <td>12 22,7 g</td> <td>8 6,8 g</td> </tr> </table>	19 57,7 g	122 32,3 g	68 39,6 g	49 26,3 g	38 163,2 g	13 86,8 g	12 5,0 g	5 10,6 g	56 80,4 g	19 39,0 g	12 22,7 g	8 6,8 g	X=166 Y=169
19 57,7 g	122 32,3 g	68 39,6 g	49 26,3 g											
38 163,2 g	13 86,8 g	12 5,0 g	5 10,6 g											
56 80,4 g	19 39,0 g	12 22,7 g	8 6,8 g											
X=163 Y=165		X=163 Y=169												

Yhteensä / total: 421 kpl / pcs, 569,9 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols



Vähintään 100 kpl
At least 100 pcs

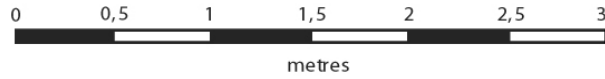


Vähintään 50 kpl
At least 50 pcs

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, keramiikka	Distribution of finds, ceramics
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



X=166 Y=165	10 2,4 g	114 23,7 g	46 26,7 g	20 9,7 g	X=166 Y=169
		3 2,4 g	4 4,2 g	1 0,8 g	
X=163 Y=165	6 2,8 g	7 4,5 g	1 0,7 g	1 0,6 g	X=163 Y=169

Yhteensä / total: 213 kpl / pcs, 78,5 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

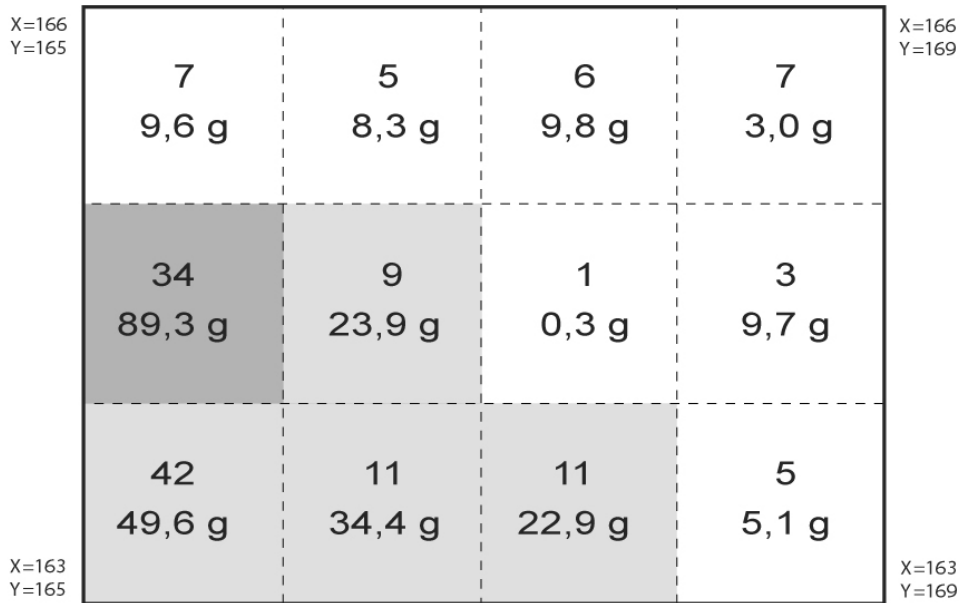
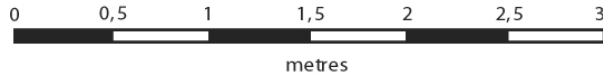
 Vähintään 50 kpl tai 20 g
At least 50 pcs or 20 g

 Vähintään 20 kpl tai 10 g
At least 20 pcs or 10 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, kvartsi-iskokset	Distribution of finds, quartz flakes
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 141 kpl / pcs, 265,0 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

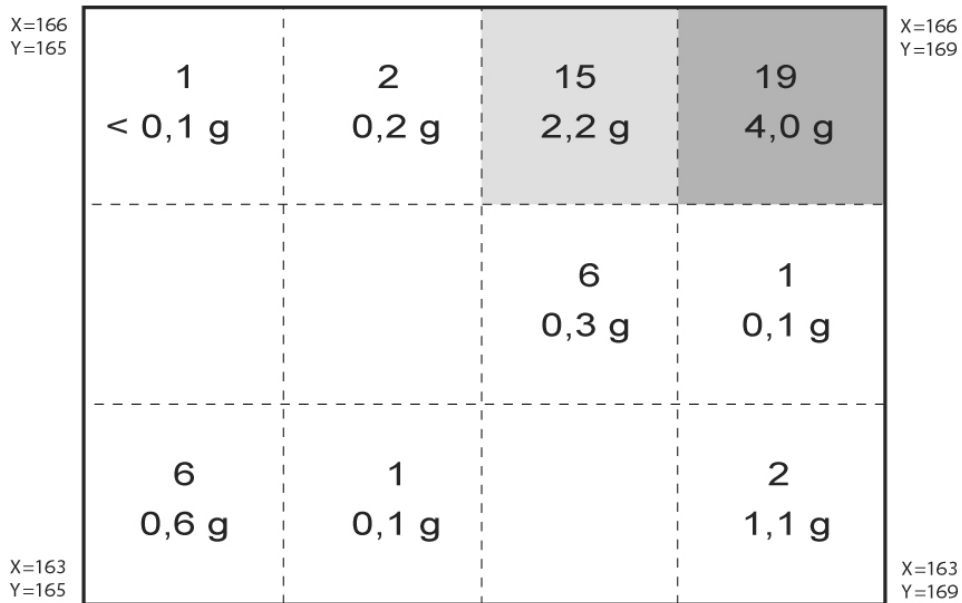
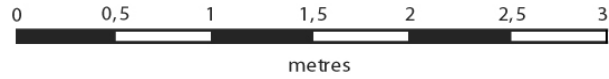
 Vähintään 50 kpl tai 50 g
At least 50 pcs or 50 g

 Vähintään 25 kpl tai 25 g
At least 25 pcs or 25 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, palaneet luut	Distribution of finds, burned bones
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 53 kpl / pcs, 8,7 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

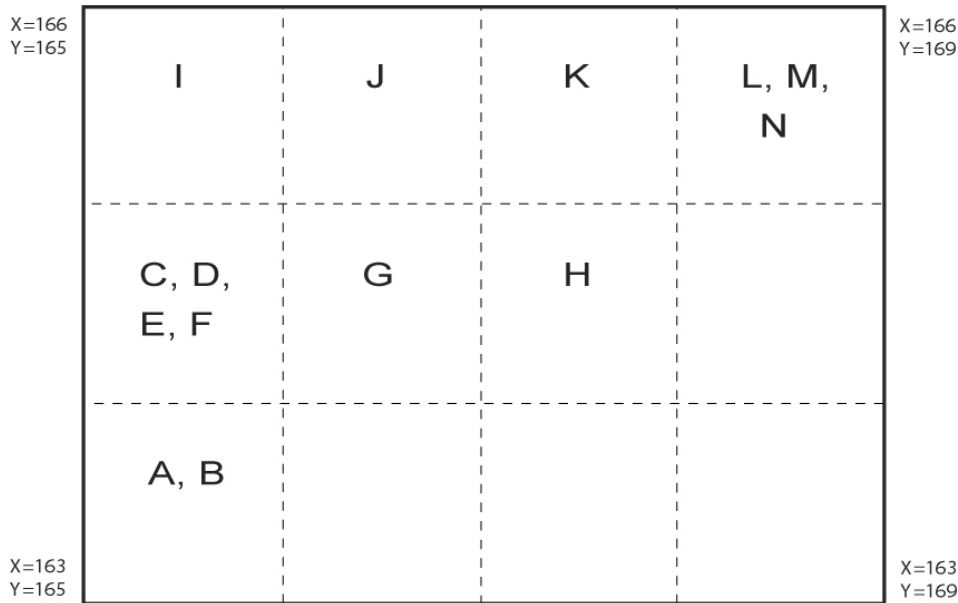
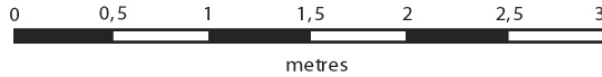
 Vähintään 30 kpl tai 4,0 g
At least 30 pcs or 4,0 g

 Vähintään 15 kpl tai 2,0 g
At least 15 pcs or 2,0 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, muut löydöt	Distribution of finds, the other finds
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 14 kpl / pcs, 217,7 g

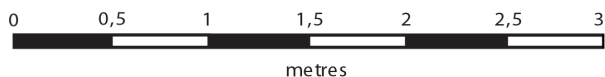
Symbolien selitykset / The key of the symbols

A	Palanutta savea / burned clay	0,8 g
B	Raaka-ainekappale, liusketta / raw material, slate	26,6 g
C	Kvartsiydin / quartz core	26,9 g
D	Kvartsikaavin / quartz scraper	12,2 g
E	Kvartsikaavin / quartz scraper	7,0 g
F	Kvartsiydin / quartz core	27,8 g
G	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	60,5 g
H	Meripihkahelmen katkelma / fragment of an amber bead	0,2 g
I	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	45,2 g
J	Punamultakokkare / red ochra	< 0,1 g
K	Launin katkelma, liusketta / fragment of a gorge, slate	0,9 g
L	Piinuolenkärjen katkelma / fragment of an arrowhead, flintstone	1,2 g
M	Kvartsikaavin / quartz scraper	4,5 g
N	Kvartsikaavin / quartz scraper	3,9 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, kaikki löydöt	Distribution of finds, all the finds
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



X=172 Y=169	<p>33 59,8 g</p> <p>91 114,9 g</p> <p>94 104,5 g</p> <p>115 96,6 g</p> <p>327 337,5 g</p> <p>195 93,7 g</p>	<p>21 59,3 g</p> <p>37 53,2 g</p> <p>94 147,9 g</p> <p>259 241,2 g</p> <p>399 316,2 g</p> <p>105 78,9 g</p>	<p>17 26,7 g</p> <p>30 56,5 g</p> <p>36 50,7 g</p> <p>72 88,1 g</p> <p>90 92,3 g</p> <p>68 118,2 g</p>	<p>18 33,7 g</p> <p>99 75,6 g</p> <p>156 194,9 g</p> <p>42 36,4 g</p> <p>26 21,3 g</p> <p>23 40,6 g</p>	X=172 Y=173
X=166 Y=169	<p>Yhteensä / total: 2447 kpl / pcs, 2538,7 g</p>				X=166 Y=173

Symbolien selitykset / The key of the symbols



Vähintään 100 kpl
At least 100 pcs

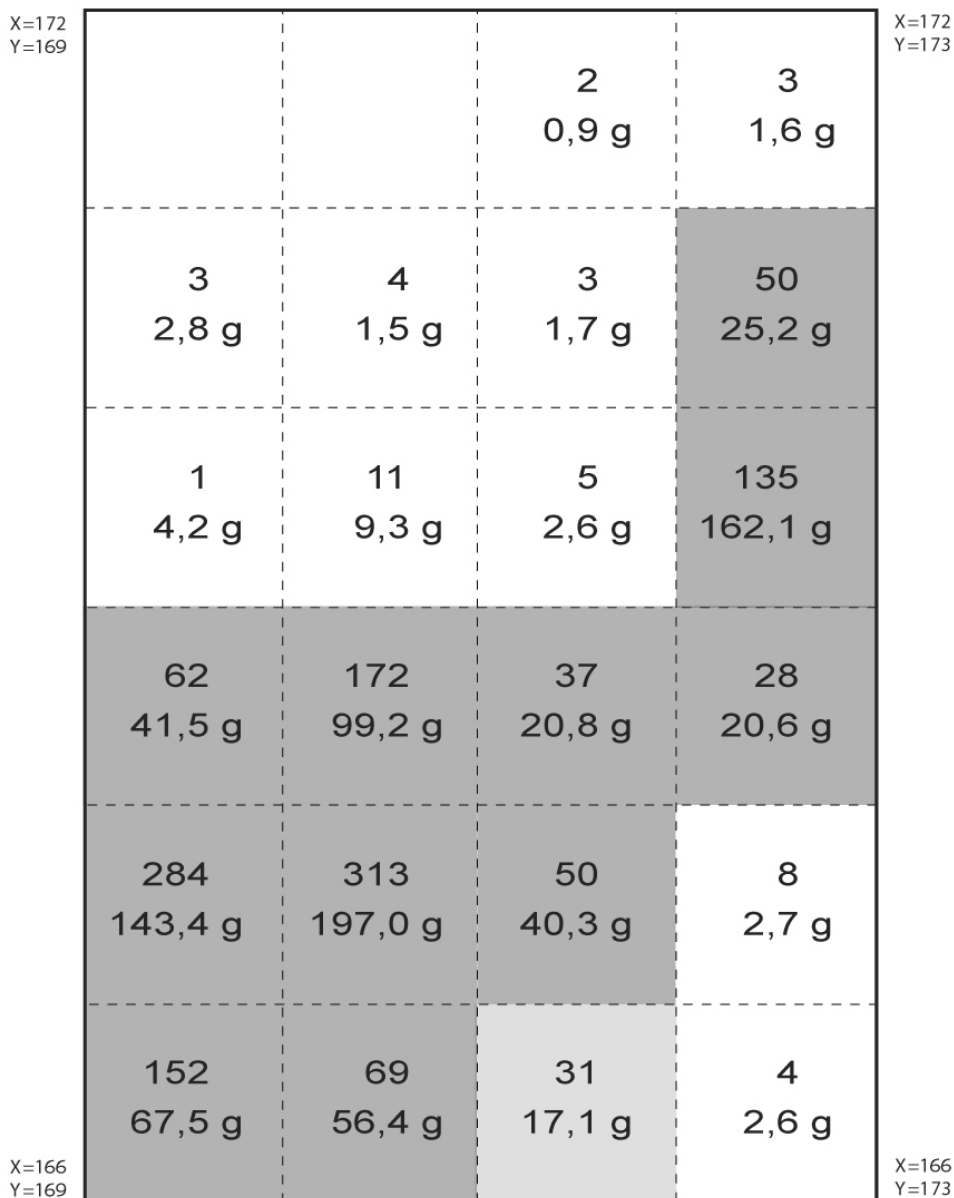
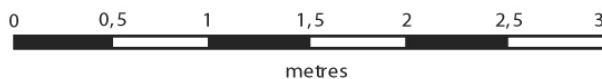


Vähintään 50 kpl
At least 50 pcs

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, keramiikka	Distribution of finds, ceramics
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 1427 kpl / pcs, 921,0 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols



Vähintään 50 kpl tai 20 g
At least 50 pcs or 20 g

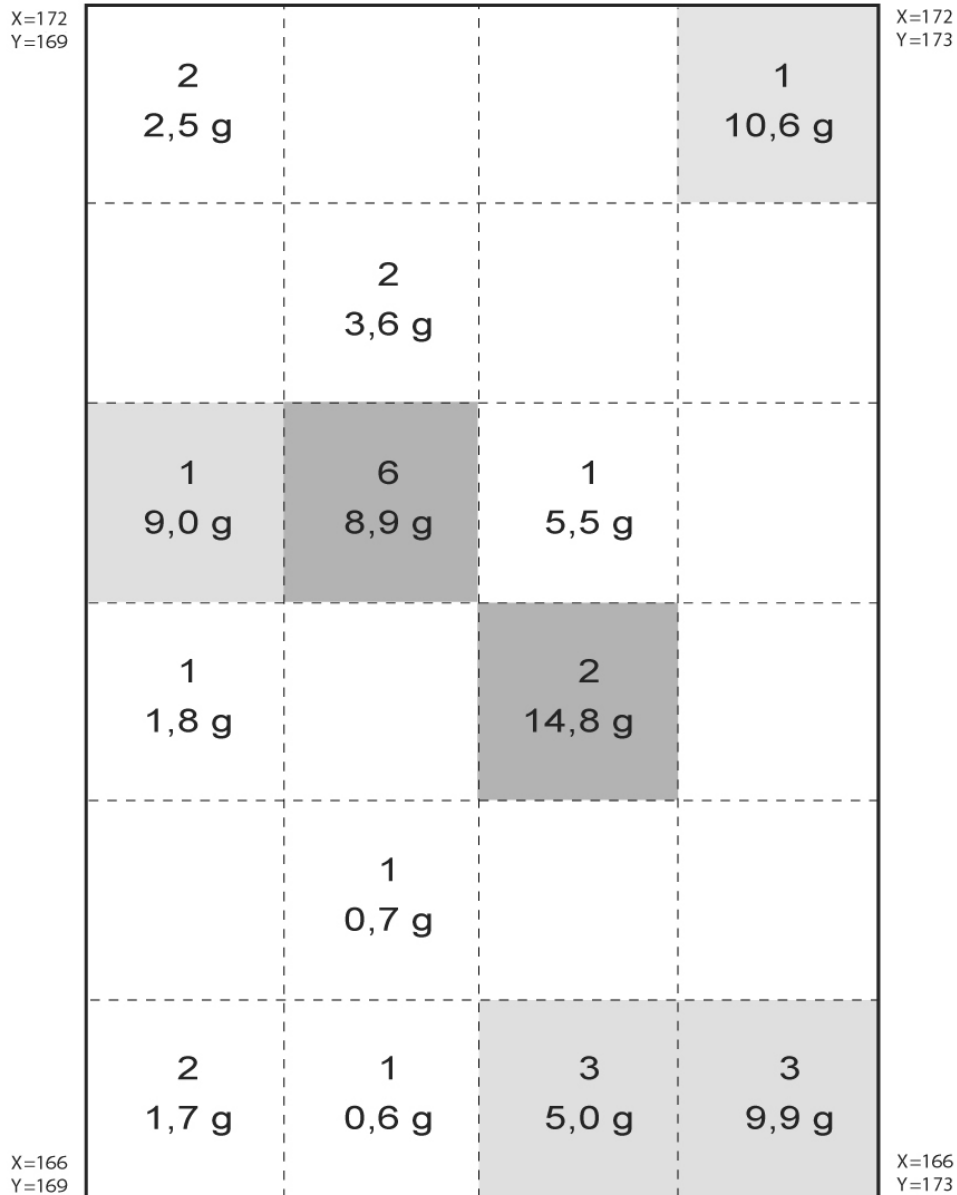
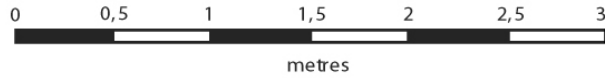


Vähintään 20 kpl tai 10 g
At least 20 pcs or 10 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, liuskeiskokset ja iskosmaiset katkelmat	Distribution of finds, slate flakes and flake-like fragments
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 26 kpl / pcs, 74,6 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols



Vähintään 6 kpl tai 12,0 g
At least 6 pcs or 12,0 g

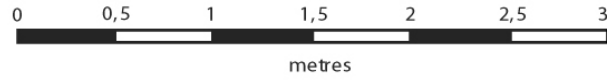


Vähintään 3 kpl tai 6,0 g
At least 3 pcs or 6,0 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, kvartsi-iskokset	Distribution of finds, quartz flakes
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



X=172 Y=169	<table border="1"> <tr> <td>31 57,3 g</td> <td>19 48,7 g</td> <td>14 25,8 g</td> <td>10 19,7 g</td> </tr> <tr> <td>58 78,9 g</td> <td>29 41,1 g</td> <td>25 54,5 g</td> <td>13 22,7 g</td> </tr> <tr> <td>59 70,8 g</td> <td>72 116,9 g</td> <td>27 37,6 g</td> <td>14 28,2 g</td> </tr> <tr> <td>41 38,5 g</td> <td>53 99,0 g</td> <td>30 51,5 g</td> <td>10 15,3 g</td> </tr> <tr> <td>9 6,3 g</td> <td>29 24,8 g</td> <td>30 27,0 g</td> <td>17 17,8 g</td> </tr> <tr> <td>9 6,1 g</td> <td>20 20,3 g</td> <td>17 19,8 g</td> <td>12 19,4 g</td> </tr> </table>	31 57,3 g	19 48,7 g	14 25,8 g	10 19,7 g	58 78,9 g	29 41,1 g	25 54,5 g	13 22,7 g	59 70,8 g	72 116,9 g	27 37,6 g	14 28,2 g	41 38,5 g	53 99,0 g	30 51,5 g	10 15,3 g	9 6,3 g	29 24,8 g	30 27,0 g	17 17,8 g	9 6,1 g	20 20,3 g	17 19,8 g	12 19,4 g	X=172 Y=173
31 57,3 g	19 48,7 g	14 25,8 g	10 19,7 g																							
58 78,9 g	29 41,1 g	25 54,5 g	13 22,7 g																							
59 70,8 g	72 116,9 g	27 37,6 g	14 28,2 g																							
41 38,5 g	53 99,0 g	30 51,5 g	10 15,3 g																							
9 6,3 g	29 24,8 g	30 27,0 g	17 17,8 g																							
9 6,1 g	20 20,3 g	17 19,8 g	12 19,4 g																							
X=166 Y=169		X=166 Y=173																								

Yhteensä / total: 648 kpl / pcs, 948,0 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

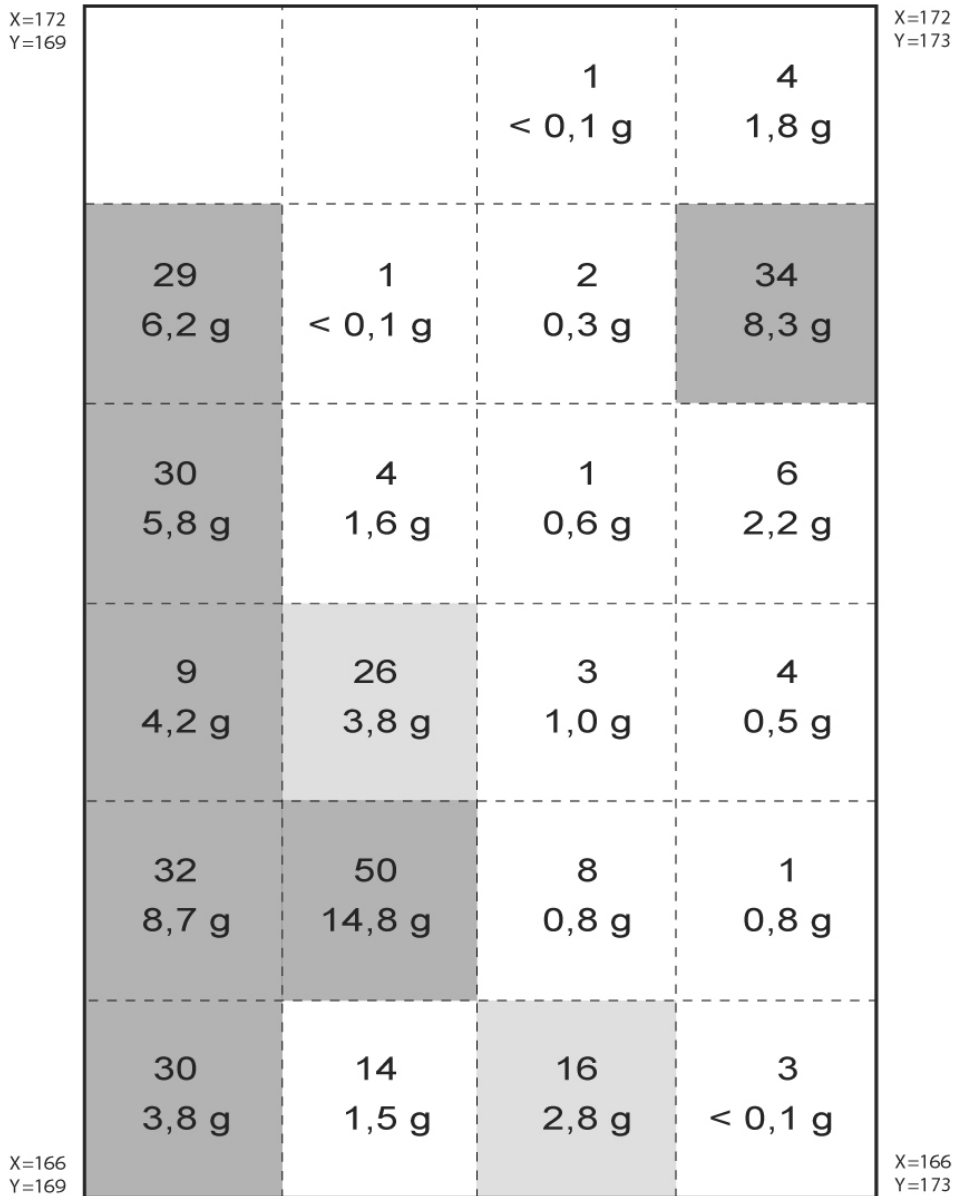
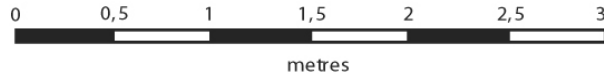
 Vähintään 50 kpl tai 50 g
At least 50 pcs or 50 g

 Vähintään 25 kpl tai 25 g
At least 25 pcs or 25 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, palaneet luut	Distribution of finds, burned bones
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 308 kpl / pcs, 69,5 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols



Vähintään 30 kpl tai 4,0 g
At least 30 pcs or 4,0 g

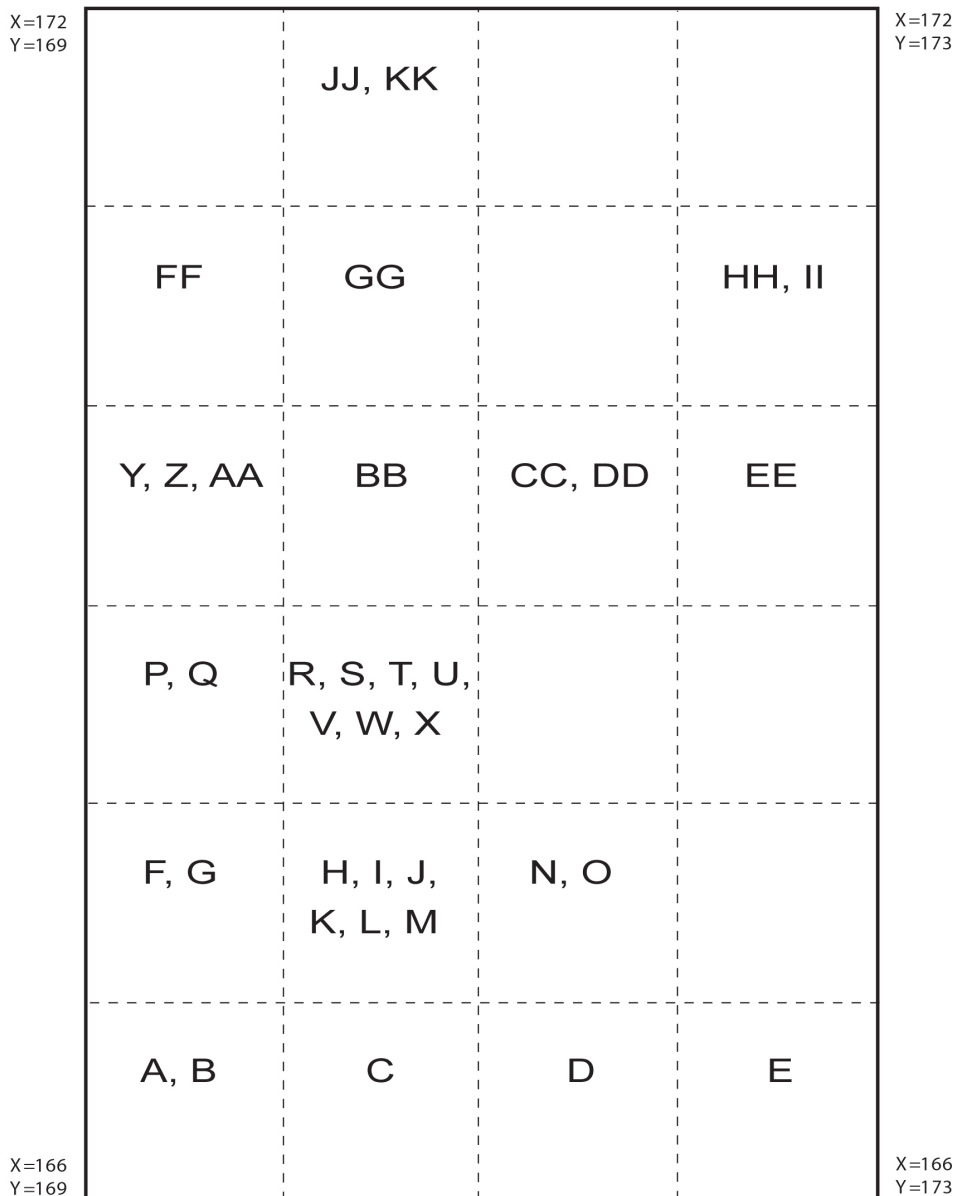
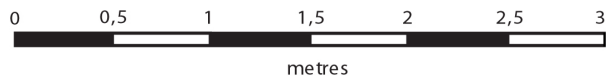


Vähintään 15 kpl tai 2,0 g
At least 15 pcs or 2,0 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-14
Kaivauskausi 2014	Excavation period 2014
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytöjen levintä, muut löydöt	Distribution of finds, the other finds
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



Yhteensä / total: 37 kpl / pcs, 522,2 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

A	Launin katkelma, liusketta / fragment of a gorge, slate	0,5 g
B	Käyrän savi-idolin katkelma / fragment of a curved clay idol	14,1 g
C	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g
D	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	73,5 g
E	Mahdollinen hioimen katkelma, liusketta / possibly fragment of a polishing stone, slate	8,7 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

F	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	3,2 g
G	Hioin, hiekkakiveä / polishing stone, sandstone	175,9 g
H	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	25,8 g
I	Raaka-ainekappale, liusketta / raw material, slate	73,5 g
J	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,3 g
K	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g
L	Mahdollinen veitsen katkelma, liusketta / possibly fragment of a slate knife	8,1 g
M	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,2 g
N	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	23,5 g
O	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,7 g
P	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	< 0,1 g
Q	Kaitataltta, liusketta / narrow chisel, slate	10,6 g
R	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	1,2 g
S	Koivuntuohitervaa, 2 kpl / birch bark tar, 2 pcs	0,6 g
T	Nuolenkärjen kantakatkelma, liusketta / fragment of an arrowhead, slate	1,9 g
U	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,4 g
V	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	6,7 g
W	Nuolenkärjen kärkikatkelma, liusketta / fragment of an arrowhead, slate	1,5 g
X	Keihäänkärki, liusketta / spearhead, slate	26,9 g
Y	Käyrän savi-idolin katkelma / fragment of a curved clay idol	0,7 g
Z	Mahdollinen hioimen katkelma, liusketta / possibly fragment of a polishing stone, slate	11,9 g
AA	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	2,1 g
BB	Kvartsikaavin / quartz scraper	11,2 g
CC	Kvartsiitti-iskos / quartzite flake	2,8 g
DD	Liuskerenkaan katkelma / fragment of a slate ring	1,6 g
EE	T-kirjaimen muotoisen liuskeveitsen katkelma / fragment of a T-shaped slate knife	2,4 g
FF	Kourutaltan katkelma, liusketta / fragment of a gouge, slate	27,0 g
GG	Kvartsikaavin / quartz scraper	7,0 g
HH	Kivikirveen teräkatkelma, liusketta / blade fragment of a stone axe, slate	18,6 g
II	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,8 g
JJ	Kvartsikaavin / quartz scraper	7,2 g
KK	Kvartsikaavin / quartz scraper	3,4 g

KONSERVOINTIRAPORTTI

Toimenpideraportti 22.01.2015

Toimeksiantaja

Sami Viljanmaa
Kierikkikeskus
90120 YLI-II

Kohde	OKK-14, Oulu Kierikinkangas 2014
Materiaali	Maalöytö: Lieriömäisen esineen katkelma, meripihkaa (KM 40344:48).
Kuvaus	Rapautunut lieriömäisen meripihkaesineen katkelma. Tuotiin konservointiin muovirasiassa kosteaan paperiin käärittyinä (koordinaatit: x = 164,75, y = 167,50 ja z = 60,05).
Mitat	Suurin pituus 11 mm, leveys 10 mm ja paino 0,2 g.
Kunto	Esineen “tynnyrihelmen” katkelma on rapautunut ja haurastunut. Kappaleen pinnassa on paikoitellen hiusjuuria, rapautumaa ja hiekanjyviä. Lisäksi hieman mikroskooppisia homeitiöitä.
Toimenpiteet	Esine puhdistettiin mikroskoopin alla deionisoidussa vedessä pehmeällä pensselillä. Homeet, hiusjuuret ja hiekanjyvät poistettiin. Puhdistuksen jälkeen kappale ilmakeivattiin hitaasti muoviin käärittynä (7 vrk). Kuivattu esine vahvistettiin synteettisellä polymeerilla impregnoimalla eksikaattorissa. Käytetty liuos: 5% Paraloid B 72 copolymeeri ksyleeniin liuotettuna. Huokoisimpien kohtien pintaan siveltiin vielä liimauksen jälkeen ylimääräinen kerros Paraloidi-ksyleeniseosta pensselillä. Liuottimen haihtumisen jälkeen esine pakattiin hapottomaan silkkipaperiin ja muovirasiaan.
Hoito	Vältettävä IR ja UV-sätelyä (mm. loisteputket, aurinko). Käsiteltävä varoen, säilytettävä pölyltä ja valolta suojattuina.
Tekijä	Jari Heinonen esinekonservaattori Oulun yliopisto / arkeologian laboratorio