OULU KIERIKINKANGAS

Yleisökaivaus kivikautisella asuinpaikalla

20.5.–15.9.2015

Loveuksilla koristeltu meripihkarengas KM 40595:298 ja koivuntuohiterva KM 40595:299. Koivuntuohitervassa erottuvat lapsen hampaanjäljet.

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 kymmenentenä kenttäkautena kaivaustyöhön osallistui yhteensä 154 henkilöä. Kierikinkangasta on tutkittu yleisökaivauksilla jo 624 m^2, josta vuonna 2015 tutkittiin 48 m^2. Kaivausalueita oli kaksi, ja niistä suurempi, kooltaan 36 m^2, kattoi lounaisneljänneksen suuresta pyöreästä asumuspainanteesta. Painanteet muut neljännekset pyritään tutkimaan vuosina 2016–2018. Pienempi kaivausalue sijaitsi painanteiden ulkopuolella asuinpaikan aktiviteettialueella.

Kappalemääräisesti suurimmat löytöryhmät olivat kvartsilöydöt, palaneet luut ja saviastioiden kappaleet. Lisäksi kvartsiittilöytöjä oli varsin runsaasti ja kivilajiaineistoakin kohtalaisesti, muun muassa tuuran kärki, kiilamaisen esineen katkelma ja liuskerenkaan katkelma. Piikiveä löytyi viisi iskosta. Eniten huomiota herättäneet löydöt olivat kuitenkin kolme meripihkaesinettä ja koivuntuohitervan kappale, jossa näkyvät poikkeuksellisen selvästi lapsen hampaanjäljet. Meripihkaesineistä parhaiten säilynyt on loveuksilla koristeltu rengas, jonka muotoon museo- ja tiedekeskus Luupin nykyinen logo perustuu.

Kaivauksen aikana dokumentoiduista muinaiseen ihmistoimintaan liittyvistä stratigrafisista ilmiöistä selkeimmät olivat kolme tulisijan jäännöstä. Likamaa-alueiden ja eri löytöryhmien levinneisyyden perusteella onnistuttiin myös hahmottamaan asumuspainanteessa sijainneen asumuksen seinälinjojen suuntia ja lattia-alan muotoa.

Löydöt: KM 40595: 1-693
Ajoitus: Kivikausi (Ka II:1b - Kierikin keramiikka)
Tutkitun alueen laajuus: 48 m^2
Kenttätyöaika: 20.5.-15.9.2015
Tutkimuskustannukset: Oulun kaupunki
Tutkimusraportti: Sami Viljanmaa 8.3.2016 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 ... 8

3.1. Alueen tutkimushistoria ... 8

3.2. Asuinpaikan sijainti ja topografia ... 10

4. KAIVAUSTUTKIMUKSET ... 11

4.1. Koordinaatisto ... 11

4.2. Kaivausalueet ... 11

4.3. Kaivaustekniikka ja kenttädokumentointi ... 12

4.4. Löytöjen talteenotto, puhdistus ja luettelointi ... 13

5. KAIVAUSHAVAINNOT ... 14

5.1. Lounainen pikkualue ... 15

5.2. Asumuspainanteen kaivausalue ... 16

6. LÖYDÖT ... 18

6.1. Löytöjen levinneisyys ja tiheys ... 18

6.2. Löytölajit ... 19

6.2.1. Keramiikka ... 21

6.2.2. Meripihkaesineet ... 23

6.2.3. Koivuntuohiterva ... 24

6.2.4. Kivilajiaineisto ... 24

6.2.5. Piikivi ... 25

6.2.6. Kvartsi ... 26

6.2.7. Kvartsiitti ... 26

6.2.8. Palaneet luut ... 27

6.2.9. Punamultakokkareet ... 27

7. YHTEENVETO ... 28

KAIVAJALUETTELO ... 30

KUVALIITE ... 35

PERUSKARTTAOTE ... 49

YLEISKARTTA ... 50

PINTAVAAITUSKARTAT ... 51

TASOKARTAT ... 53

LÖYTÖKARTAT ... 96

PROFIILIKARTAT ... 139

KOOSTEKARTAT LÖYTÖJEN LEVINNÄSTÄ ... 142

MERIPIHKOJEN KONSERVOINNIN TOIMENPIDERAPORTIT ... 155

1. Arkistotiedot

OULU KIERIKINKANGAS

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 20.5.–15.9.2015
Sami Viljanmaa

Kunta:	Oulu
Kylä:	Karjala
Tilat ja maanomistajat:	20:12, om. PVO-Vesivoima Oy (Virkkulantie 207, 99100 Ii) 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 2008-2014 (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, liuske-nuolenkärjen teelmä, kampaleimasin, muita kiviesineitä 2 kpl, kiviesineiden katkelmia 47 kpl, kivilaji-iskoksia 198 kpl, piinuolen-kärjen katkelmia 2 kpl, piikaavin, pii-iskos, kvartsia 3792 kpl, kvartsiittia 111 kpl, hammasriipus, luuesineen katkelmia 6 kpl, palanutta luuta 1914 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohi-tervaa 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, meripihkarenkaan 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, liuskeesineiden 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, liuske-hioin, 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

KM 40344: 1-501 saviastian paloja 1652 kpl, savi-idolin kappaleita 2 kpl, palanutta savea 1 kpl, meripihkahelmen katkelma, kaitataltta, liuskekeihäänkärki, kourutaltan katkelma, kivikirveen teräkatkelma, T-kirjaimen muotoisen liuskeveitsen teräkatkelma, liuskerenkaan katkelma, liuskenuolenkärjen katkelmia 2 kpl (yhteensopivat), launin katkelmia 2 kpl (yhteensopivat), muita kiviesineiden katkelmia 16 kpl, kivilaji-iskoksia 13 kpl, hiekkakivihioin, piinuolenkärjen kanta-katkelma, kvartsia 796 kpl, kvartsiittia 6 kpl, palanutta luuta 361 kpl, punamultakokkare, koivuntuohitervaa 11 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

Yli-Iin Kierikinkankaan kivikautisella asuinpaikalla jo yhdeksänä edelliskesänä järjestettyjä kaivauksia jatkettiin 20.5.–15.9.2015. Yksittäisille kävijöille avoin yleisökaivaus järjestettiin heinäkuussa. Kenttäkaudella 2015 tutkitun alueen laajuus oli kaikkiaan 48 m^2, joka on Kierikinkankaan vuosittaisia yleisökaivausaloja vertailtaessa toiseksi pienin, samankokoinen vuonna 2012 tutkitun alueen kanssa. Kaivausalueita aukaistiin kaksi, ja niistä kookkaampi kattoi lounaisneljänneksen suuresta pyöreästä asumuspainanteesta, joka sijaitsee välittömästi aiempina vuosina tutkittujen alueiden pohjoispuolella. Pienempi kaivausalue avattiin Kierikinkankaan halki kulkevan metsätien itäreunalle, ja se rajautui aiempina vuosina tutkittuihin alueisiin sekä etelä- että pohjoisreunoiltaan.

Kaivauksen kenttäjohtaja oli FM Sami Viljanmaa, ja tutkimusapulaisina oli useita henkilöitä vaihtelevan mittaisia aikoja. Kierikkikeskuksen kivikauden kylän uusimman asumuksen rakentamisesta vastannut HuK Antti Palmroos toimi mittavan rakennusoperaationsa välillä muutamina päivinä kenttäjohtajan sijaisena. Pääpiirtäjänä kaivauksella työskenteli Prahassa arkeologiaa opiskeleva BA Markéta Kobierská, joka oli Kierikissä viiden kuukauden mittaisessa Erasmus-vaihdossa. Karttojen piirtämisen lisäksi hän osallistui laajasti kaivauslöytöjen puhdistamiseen ja lajitteluun. Keskeisimmän yleisökaivausajan mukana kaivaustyössä ja yleisökaivajien opastamisessa olivat myös britannialainen historian opiskelija Andrea Bonfanti Exeterin yliopistosta, HuK Saara Tuovinen Oulun yliopistosta sekä arkeologiaa opiskelemaan pyrkineet oululainen työllistetty Eetu Halsio ja kesätyöläinen Mirka Korkiakoski. Bonfanti oli Kierikissä Kobierskán tavoin Erasmus-vaihdon kautta ja Tuovinen suoritti arkeologian opintoihinsa liittyvää harjoittelua. Halsio osallistui varsinaisen kaivaustyön päätyttyä noin puoli vuotta kaivauksen jälkitöihin, erityisesti löytöjen puhdistamiseen, luettelointiin ja numerointiin. Kivikauden kylän oppaina toimineet HuK Joni Karjalainen ja HuK Juuso Vattulainen olivat apuna kaivauksella muutamia päiviä erityisesti yleisökaivajien opastustehtävissä, samoin kuin arkeologian harjoitteluaan kevään ja syksyn aikana Kierikissä suorittaneet fil. yo Jasmin Ruotsalainen ja HuK Laura Ohenoja. Kierikin yleisökaivausten edellisen kesän eräs tutkimusapulainen, fil. yo Jenna Järvikivi, oli kaivauksen vapaaehtoisena työntekijänä noin puolet yleisökaivauksen ajasta. Lisäksi apunsa kaivaustyöhön antoivat yksittäisinä päivinä useat suomalaiset arkeologit ja arkeologian opiskelijat sekä MA Erika Ruhl Buffalon yliopistosta.

Yleisökaivaukselle osallistui kaivauksen kenttäjohtajan lisäksi kaikkiaan 153 henkilöä, joten kaivausväen määrä pysyi edelliseen vuoteen verrattuna jokseenkin ennallaan. Lukiolaisia kaivaukselle osallistui Oulusta, Nurmosta ja Jalasjärveltä. Nurmon ja Jalasjärven lukioiden oppilaille järjestettiin kaksi kolmen päivän mittaista kaivauskurssia elokuussa, Oulun lyseon lukiolaiset tutustuivat kaivaustyöhön yhden päivän ajan toukokuussa. Yhteensä lukiolaisryhmissä kaivaukselle osallistui 44 henkilöä.

Yksittäisiä yleisökaivajia oli mukana kaivaustyössä heinäkuun yleisökaivauksen aikana 91. Ensimmäisellä yleisökaivausviikolla kaivajia saapui Kierikkiin harvakseltaan, mutta sen jälkeen osallistujia oli päivittäin melko runsaasti, mitä ehkä osittain selittää kaivauksen meripihkalöytöjen saama laaja julkisuus. Kaikki halukkaat kaivajat saatiin mahdutettua kaivausalueille ja myös kaivaustyötä opastaneen henkilökunnan määrä oli riittävä.

Edellisvuosien tavoin kaivajina oli paljon ala-asteikäisiä lapsia vanhempineen sekä varttuneempia kulttuurista, historiasta sekä arkeologiasta kiinnostuneita henkilöitä. Noin puolet yksittäisistä yleisökaivajista oli alle 18-vuotiaita. Yksittäisistä yleisökaivajista noin joka viides, eli yhteensä kahdeksantoista henkilöä, oli ollut kaivamassa ennenkin, ja kokeneimmat kaivajat olivat osallistuneet kaivaukselle jo kuutena aiempana kesänä. Innokkaimmat yleisökaivajat viipyivät Kierikinkankaalla noin viikon ajan. Useita päiviä kaivaustyöhön osallistuvat henkilöt ovat tavallisimmin kokeneita kaivauskonkareita, jotka kaivavat tarkasti, itsenäisesti ja tehokkaasti, ja joiden työpanos kaivauksen etenemiselle on hyvin tärkeä. Kokemuksensa ansiosta he ovat kaivauksella myös hyviä esikuvia kaivausharrastustaan vasta aloitteleville henkilöille, ja he toisinaan he myös avustavat kaivauksen dokumentointitöissä.

Vaikka kesä 2015 oli säätiloiltaan yleisesti melko epävakainen, eivät sateet kuitenkaan merkittävästi häirinneet kaivauksen etenemistä. Jatkuvaa sadetta koettiin yleisökaivauksen aikana vain yhtenä kaivauspäivänä. Vähäisempien kuurosateiden aiheuttamaa haittaa torjuttiin kattamalla pääkaivausalue sekä seulontapaikka nopeasti pystytettävällä kevytpeitekatoksella, jos sateen uhka oli ilmeinen. Syyskuun puoliväliin mennessä kaivausalueet saatiin onnistuneesti kaivettua puhtaaseen pohjamaahan saakka, minkä jälkeen ne täytettiin ja ennallistettiin mahdollisimman lähelle kaivausta edeltänyttä ulkoasuaan. Kaivauksen jälkityöt tehtiin syksyn 2015 ja kevättalven 2016 aikana, ja kaivauskertomus toimitettiin Museovirastolle maaliskuun alussa 2016.

3. Alueen tutkimushistoria sekä asuinpaikan sijainti ja topografia

3.1. Alueen tutkimushistoria

Iijokilaaksossa Pahkakosken voimalaitoksen ja Yli-Iin kirkonkylän välillä on lukuisia muinaisjäännöksiä, jotka kivikaudella sijaitsivat Iijoen suistossa, ja jotka nykyisin tavataan Iijoen rantavalleilta. Alueen kivikautiset asuinpaikat kattavat noin kahdentuhannen vuoden ajanjakson. Irtolöytöjä Kierikin seudulta tunnetaan jo 1800-luvulta lähtien. Kun Iijokea valjastettiin sähköntuotantoon 1960-luvulla, alkoivat varsinaiset arkeologiset tutkimukset alueella. Tuolloin suoritettiin arkeologista inventointia ja voimaloiden rakentamisen myötä veden alle jääviä kohteita tutkittiin muun muassa Kierikkisaaressa ja Pahkakoskella. Löydöt olivat runsaita ja merkittäviä. Kierikkisaaresta löydettiin rikasta meripihka- ja piikivi-esineistöä ja sittemmin Kierikin keramiikaksi nimettyä keramiikkatyyppiä edustavia asbesti-sekoitteisia 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 puu-tavaraa. Ensimmäisenä Purkajasuon puulöydöt havaitsi arkeologisesti valveutunut yli-iiläinen maanviljelijä Helmeri Jussila, joka jo 1950-luvulla oli löytänyt suolla ojaa kaivaessaan meripihkahelmen ja oli kerännyt taloaan 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 asuin-paikoilla myös Iijoen eteläpuolella ovat merkittävästi täydentäneet käsitystä Kierikin muinaisjäännösten laajuudesta ja keskinäisistä suhteista. Vuonna 2009 valmistui Oulun yliopistossa Samuel Vaneeckhoutin 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 Iijoen pohjoisrannan hiekka-kankaalla. Soranhakijoiden kaivamista kuopista sekä Kehusmaan koekuopasta löytyi keramiikkaa, kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta (KM 17061: 1-11). Vuonna 1986 Kierikin sorakuopan asuinpaikan (Yli-Ii 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 Iijoen jokivarren osayleiskaava-alueen muinais-jäännöksiä 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 kulkevaksi Yli-Iin ja Pudasjärven välinen tie oli Kierikkikeskuksen rakentamisen myötä päätetty siirtää. Pesonen jatkoi kaivauksia myös vuonna 1999. Kaikkiaan Pesosen kaivausalueet kattoivat 569,75 m^2 ja ne sijoittuivat lähinnä Kierikinkankaan keskimmäiselle 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 Iijokivarressa siirtyneen Kierikkisaaren aktiivisen käytön alkuun mennessä alempana jokivarressa sijaitseville asuinpaikoille.

Kierikkikeskuksen yleisökaivaukset vuosina 2006–2015 on järjestetty Kierikinkankaan aiemmin täysin kaivauksien ulkopuolelle jääneessä, erittäin hyvin säilyneessä osassa Kierikkikeskukseen johtavan tien ja Iijoen välissä. Aluetta on tutkittu laaja-alaisesti ja järjestelmällisesti, ja löydöt yleisökaivauksilla ovat olleet runsaita – aiemmista Kierikin-kankaan tutkimuksista poiketen kaivauksilla on tavattu myös meripihkaesineitä ja asbesti-sekoitteista 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 hiekkapohjaisella mäntykankaalla Iijoen pohjoisrannalla, Yli-Iin kirkosta 5,1–5,4 km itäkaakkoon, pääosin Pudasjärven ja Yli-Iin välisen tien eteläpuolella, rajoittuen etelä- ja lounaisosiltaan jyrkähköön 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 Hotelli Kierikinhovin 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 2006–2015 yleisökaivaukset sijoittuivat kokonaisuudessaan asuinpaikalle Kierikinkangas A, joten tässä yhteydessä ei laajemmin käsitellä kohteita 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 epäselvimpiä. Useimmat painanteet ovat kaakko-luodesuuntaisen rantatörmän läheisyydessä, mutta niitä on myös ryhmänä lähellä Kierikkikeskukseen johtavaa tietä. Muutamat 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. Vaikka 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 yhä 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 määräämien linjojen leikkauspiste. Koordinaatistossa X:n arvo kasvaa kohti pohjoista ja Y:n arvo kasvaa kohti itää. Tutkimusalueen peruslinjalle välille X=200/Y=110-200 kymmenen metrin välein lyödyt puupaalut on uusittu kesällä 2012, mutta ne olisi syytä uusia jälleen lähivuosina. Kenttäkaudella 2015 tehdyt kaivausalueiden rajojen mittaukset tehtiin peruslinjaan ja 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 siirrettiin väliaikainen korkeuskiintopiste kantoon lyödyn naulan päähän kaivausalueen lähelle. Väliaikaisen pisteen korkeus oli 60,92 m mpy.

4.2. Kaivausalueet

Kaivausalueita kenttäkaudelle 2015 määritettiin kaksi, ja niiden sijoittelulla jatkettiin johdonmukaisesti Kierikinkankaan tutkimista. Alueet olivat suorakaiteen muotoisia ja niiden yhteisala oli 48 m^2. Kaivausalueiden keskinäinen sijainti käy ilmi raportin liitteenä olevasta yleiskartasta. Kookkaampi kaivausalue oli 36 m^2:n laajuinen ja se kattoi lounaisneljänneksen suuresta pyöreästä asumuspainanteesta, joka sijaitsee aiempina vuosina tutkittujen alueiden pohjoispuolella. Painanteen muut neljännekset pyritään tutkimaan kenttäkausilla 2016–2018. Pienempi alue, kooltaan 12 m^2, avattiin Kierikinkankaan halki kulkevan metsätien itäreunalle, suuremman alueen lounaispuolelle, ja se rajautui sekä etelä- että pohjoisreunoiltaan aiemmin tutkittuihin alueisiin. Tästä alueesta käytetään kaivauskertomuksessa jatkossa nimeä lounainen pikkualue.

Kesän 2015 kaivaukselle määritettyjen kaivausalueiden kulmien koordinaatit olivat:
-Asumuspainanteen kaivausalue: X=200/Y=142, X=206/Y=142, X=206/Y=148, X=200/Y=148
-Lounainen pikkualue: X=192/Y=141, X=196/Y=141, X=196/Y=144, X=192/Y=144

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 poistettiin pintamaa, ja alueiden pintavaaitus tehtiin vasta sen jälkeen. Alueet vaaittiin puolen metrin välein. Pintaturve irrotettiin rullina lapioita käyttäen, mutta turpeenpoiston jälkeinen siistimistyö ja metsätien alueella sekoittuneen pintamaakerroksen poisto tehtiin kaivauslastoilla. Turverullat ja muu pintamaa kasattiin omiin kasoihinsa käytettäviksi myöhemmin kaivausalueiden maastouttamisessa.

Kaivamisessa edettiin viiden senttimetrin paksuisina absoluuttista korkeutta seuraavina vaakasuorina kaivauskerroksina, alkaen kaivausalueen 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 johtaja, piirtäjä tai tutkimusapulaiset siistivät tasot dokumentointia varten. Lähes kaikki kaivaminen tehtiin kaivauslastoilla, ainoastaan häiriöttömältä pohjamaalta vaikuttaneissa kohdissa viimeiset tarkastusluonteiset kaivauskerrokset kaivettiin lapioita tai rikkakihveleitä käyttäen suoraan sankoihin ja seulottiin. Myös kaikki kaivauslastoilla 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 valmis 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 käyttäen apuna 20 cm x 20 cm ruutuihin jaettua neliömetrin laajuista piirtokehikkoa sekä samankokoista naruista solmittua ristikkoa, jonka nurkat oli mahdollista pingottaa kulloinkin piirrettävänä olleen neliömetrin nurkkiin painettuihin nauloihin. Tasokartoista suurimman osan piirsi Markéta Kobierská. Lisäksi Sami Viljanmaa ja Antti Palmroos piirsivät muutamia karttoja. Piirtäjien määrän minimoimisella pyrittiin piirtovaiheessa tapahtuvan tulkinnan yhdenmukaistamiseen ja samalla välillisesti myös kaivauksen jälkitöiden helpottamiseen. Dokumentointi kaivauksen aikana pysyi hyvin yhdenmukaisena, ja kartoissa käytettyjen symbolien osalta aiemmin tehty jaottelu erilaisille maakerroksille oli todettiin riittäväksi.

Kun kaivausalueet oli kaivettu häiriöttömään pohjamaahan saakka, piirrettiin alueiden seinämistä mittakaavassa 1:10 profiilikartat, joiden piirtämiseen osallistuivat Markéta Kobierská, Laura Ohenoja ja Sami Viljanmaa. Kaivauksella laaditut taso-, löytö- ja profiilikartat piirrettiin jälkitöiden yhteydessä puhtaaksi lähinnä Kobierskán ja Viljanmaan toimesta. Myös Eetu Halsio osallistui muutamien karttojen puhtaaksipiirtämiseen.

Kaikki kaivausalueiden dokumentointitasot ja profiilit valokuvattiin. Kuvauksessa käytettiin Canon PowerShot G12 -digikameraa. Erityisesti tasokuviin kuvaussuunnat sekä valaistus- ja kosteusolosuhteet yhdenmukaistettiin mahdollisimman tarkasti. Asumuspainanteen kaivausalueen pohjoispuolelle rakennettiin männyn kylkeen kuvaustorni, joka mahdollisti alueen kokonaan kattavien tasokuvien kuvaamisen miltei suoraan ylhäältäpäin. Lounainen pikkualue kuvattiin taittotikkaiden päältä etelän suunnalta. Tämä alue voitiin tarvittaessa varjostaa kuvausta varten kevytpeitteellä. Mikäli tasot ennättivät kuivua ennen kuvausvalmiutta, ne kostutettiin uudelleen puutarhakäyttöön tarkoitetuilla paineruiskuilla maaperän värisävyjen korostamiseksi.

Useimmat tasokuvat kuvattiin joko pilvisellä säällä, illalla auringon laskiessa, tai siten, että auringonpaiste valaisi koko kuvattavan alueen, eikä varjoja langennut alueelle. Varjojen välttämiseksi asumuspainanteen kaivausalueen kaakkoispuolelta kaadettiin muutamia nuoria mäntyjä. Yleisökaivauksen aikana taivas ei ollut pilvetön kovinkaan usein, mikä osaltaan edisti sitä, että tasokuvien kuvaamisessa onnistuttiin hyvin. Työkuviakin kuvattiin runsaasti ja kaivaukselle osallistuneista lukiolaisryhmistä otettiin ryhmäkuvat. Kaivauksen 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-15, neliömetrin ja kerroksen koordinaattiarvot sekä päivämäärä, jolloin löydöt kaivettiin esille. Ennen pusseihin siirtämistä löytöjen sijainti mitattiin ja ne merkittiin löytökartoille. Kaivauksen aikana tunnistetut esineet, esineiden katkelmat ja teelmät, ytimet, raaka-ainekappaleet sekä muutamat suurempina kokonaisuuksina löydetyt saviastioiden kappaleet laitettiin omiin pusseihinsa, joihin kirjattiin kyseisten löytöjen löytöpaikkojen tarkat koordinaatit, myös löytökorkeus. Myös läpimitaltaan yli 2,5 cm kokoiset palaneet kivet merkittiin löytökartoille, mutta niitä ei kuitenkaan otettu talteen.

Löytöjä merkitsivät kartoille kaivauksen kenttäjohtaja, piirtäjä ja tutkimusapulaiset. Samaan sankoon kaivettiin maata ainoastaan yhden neliömetrin alueelta, ja kunkin täyttyneen sangollisen seulonnan yhteydessä tavatut löydöt laitettiin suoraan kyseisen neliömetrin kerroskohtaiseen löytöpussiin. Mikäli seulalöytöjen tarkempi sijainti kuitenkin pystyttiin määrittämään edes neljännesneliömetrin tarkkuudella, merkittiin nekin löytökartoille.

Löytöjen puhdistaminen ja lajittelu aloitettiin jo kaivauksen aikana. Pääosan työstä tekivät Markéta Kobierská ja Eetu Halsio. Muutkin tutkimusapulaiset osallistuivat puhdistus-työhön muutamina päivinä. Saviastioiden kappaleet, palaneet luut ja koivuntuohiterva harjattiin kuivina kevyesti puhtaiksi pehmeällä hammasharjalla. Piikivi-iskokset, kvartsit, kvartsiitit ja liuske-esineistö pestiin. Meripihkaesineet toimitettiin kosteina puhdistettaviksi ja konservoitaviksi Oulun yliopiston arkeologian laboratorioon. Puhdistetut löydöt lajiteltiin kunkin neliömetrin ja kerroksen alueelta löytöryhmittäin omiin pusseihinsa, joihin kopioitiin koordinaatit kaivauksen aikana käytetyistä löytöpusseista. Käytettyjen löytöpussien koordinaatit yliviivattiin, jotta niitä voidaan uusiokäyttää kesällä 2016. Jo aiemmin kertaalleen käytetyt löytöpussit poistettiin käytöstä.

Eetu Halsio laski, punnitsi ja numeroi löydöt sekä laati löytöluettelon raakaversion. Myös HuK Mikko Memonen teki numerointia yhtenä päivänä. Sami Viljanmaa täydensi luettelon löytökuvauksia, tarkasti luettelon ja löytökarttojen vastaavuuden sekä valokuvasi ja piirsi lähes kaikki esineiksi tai esineiden katkelmiksi määritetyt löydöt ja halkaisijaltaan yli 2,5 cm kokoiset koristellut saviastioiden kappaleet. Vain muutamat pienimmät, enintään 1,0 g painoiset, yleisolemukseltaan iskosmaiset liuske-esineiden katkelmat jätettiin piirtämättä.

5. Kaivaushavainnot

Moderni maankäyttö ei ollut aiheuttanut kovin merkittäviä häiriöitä kaivausalueiden maaperään, joskin Kierikinkankaan halki kulkeva metsätie oli jonkin verran vaurioittanut lounaisen pikkualueen kulttuurikerroksen ylimpiä osia. Kivikautiseen toimintaan liittyviä stratigrafisia ilmiöitä havaittiin useita, selkeimpinä kolme tulisijan jäännöstä, jotka erottuivat tummana, palaneen luun sekaisena likamaana. Tulisijoista yksi sijaitsi lounaisella pikku-alueella ja kaksi muuta asumuspainanteen kaivausalueella. Muut ilmiöt olivat lähinnä likamaavärjäytymiä asumuspainanteen lattia-alalla ja painanteen lähiympäristössä. Osa ilmiöistä erottui kuitenkin maaperässä vain katkoksina puhtaan pohjamaan luontaisessa lajittuneisuudessa. Paksuimmillaan kulttuurikerros oli asumuspainanteessa, erityisesti painanteen keskivaiheilla sijainneen tulisijan kohdalla. Muissa osissa kaivausalueita raekokokonsa mukaisiksi luontaisiksi kerroksiksi lajittunut puhdas hiekka saavutettiin yleensä viimeistään noin kolmenkymmenen senttimetrin syvyydellä.

5.1. Lounainen pikkualue

Lounainen pikkualue avattiin yleisökaivauksen puolivälissä, kun todettiin, että pelkästään asumuspainanteen kaivausalueella ei riittäisi kaivettavaa koko kaivauksen ajaksi. Alue oli suorakaiteen muotoinen ja pohjois-eteläsuuntaisesti 4 m x 3 m laajuinen. Alueen valintaan vaikuttivat pyrkimys yhdistää toisiinsa aiempina vuosina tutkitut alueet ja toive siitä, että avattavan alueen tutkiminen ei muodostuisi kovin työlääksi. Alue määritettiin rajautumaan aiempiin kaivausalueisiin sekä etelän että pohjoisen suunnilta, minkä tiedettiin vähentävän piirrettävien profiilikarttojen määrää. Maanpinnalle alueella ei ollut nähtävissä mitään esihistorialliseen ihmistoimintaan viittaavaa, mutta sitä sivuava metsätie oli jonkin verran kuluttanut alueen luontaista maanpintaa, mikä oli osaltaan lisäperuste alueen valinnalle.

Pintamaata poistettaessa havaittiin, että metsätie oli kuluttanut huuhtoutumiskerroksen osittain puhki alueen lounaisosassa, lähinnä neliömetrillä X=192 / Y=141. Tällä neliö-metrillä, erityisesti sen koillisnurkan lähellä, paljastui sekoittuneen pintamaan alta suoraan tummaa, palaneelta vaikuttanutta likamaata, jonka seassa oli runsaasti palaneiden luiden kappaleita ja muutamia palaneita kiviä. Muissa osissa aluetta huuhtoutumiskerros oli ehjä. Kaivausalueen maanpinnan korkeuserot olivat melko suuret, mihin osaltaan vaikutti alueen itäpuoliskon keskivaiheilla sijainnut suuren männyn jo pitkälti lahonnut kanto, jonka juuret olivat nostaneet maata tällä kohdalla kumpumaisesti koholle.

Lounaisen pikkualueen kaivauksen edettyä syvemmälle todettiin, että ihmistoimintaan liittyvät ilmiöt alueella olivat vähäisiä ja löydöt niukkoja. Suurimmassa osassa aluetta puhtaan pohjamaan päällä oli havaittavissa vain luontainen podsolimaannos. Alueen länsireunan neliömetrillä X=194 / Y=143 maaperä oli kuitenkin sekoittunut noin 60 cm syvyydelle maanpinnasta. Sekoittuneen maan seassa oli muutamia löytöjä, ja on mahdollista, että paikalla on sijainnut kivikaudella jonkinlainen kuopanne. Pääosin maan sekoittumisen on kuitenkin todennäköisesti aiheuttanut vanha tuulenkaato. Ilmiö rajautui osittain kaivausalueen ulkopuolelle, joten tulevina vuosina siitä voidaan ehkä saada lisä-tietoa. Kaivausalueen ainoa selvästi ihmistoimintaan liittyvä ilmiö oli siis jo pintamaata poistettaessa havaittu ja tutkitun alueen länsipuolelle jatkuva tulisijan jäännös, joka erottui tummanruskeana likamaaläikkänä neliömetreillä X=192-193 / Y=141. Tulisijan likamaa oli voimakkainta noin välillä 60,55 m mpy – 60,45 m mpy, ja sen alla olivat lajittuneet puhtaat hiekkakerrokset. Tulisijan lähiympäristöstä löydettiin palaneiden luiden lisäksi myös kolme saviastian kappaletta ja jonkin verran kvartsi-iskoksia.

5.2. Asumuspainanteen kaivausalue

Asumuspainanteen kaivausalue oli neliönmuotoinen ja kooltaan 6 m x 6 m. Etelän suunnalta kaivausalue rajautui aiemmin tutkittuihin alueisiin, ja alueen maaperä vaikutti säilyneen Kierikinkankaan kivikautisen asutuksen päättymisen jälkeen koskemattomana. Alueen koilliskulma sijaitsi keskellä asumuspainannetta ja painannetta kiertävä maavalli kulki kaarena kaivausalueen halki. Vallin korkein kohta pintaturpeen poiston jälkeen oli tasolla 60,75 m mpy, ja korkeusero tältä kohdalta painanteen pohjalle oli noin 70 cm. Asumuspainanteen kaivausalueella sijaitsivat ennakko-odotusten mukaisesti kaivauksen selvimmin erottuneet likamaailmiöt sekä pääosa löytöaineistosta.

Alueelta paljastui löytöjä ylimmistä kaivauskerroksista alkaen, lähinnä kvartsi-iskoksia sekä yksittäisiä liuske-esineiden katkelmia ja liuskeiskoksia. Likamaata oli ensimmäisissä kaivauskerroksissa niukasti ja ainoastaan kaivausalueen lounaiskulman lähellä. Kohdalta, jossa likamaata selvimmin esiintyi, löydettiin läheltä toisiaan kaksi katkelmallista meripihkaesinettä (KM 40595:60 ja KM 40595:68), mutta niiden löytökonteksti ei kuitenkaan olennaisesti poikennut asuinpaikan tavanomaisesta kulttuurikerroksesta.

Kun kaivaus oli edennyt syvemmälle, tavoitettiin ilmiöitä, jotka liittyivät todennäköisesti asumuksen seinälinjoihin ja lattia-alaan. Painanteen reunoja myötäileviä, ensin hajanaisia, mutta sittemmin yhtenäisempiä likamaa-alueita havaittiin noin tasolta 60,45 m mpy alkaen, ja niihin liittyvien löytöjen joukossa alkoi erityisesti kaivausalueen luoteisneljänneksessä olla enenevässä määrin myös saviastioiden kappaleita. Keramiikkakeskittymä sijaitsi pääosin neliömetreillä X=204-205 / Y=143, halkaisijaltaan noin kaksimetrisellä alueella. Keskittymässä oli kappaleita useammasta kuin yhdestä saviastiasta, mutta vaikutti, että suurin osa kappaleista oli peräisin yksittäisestä ruukusta, joka oli hajonnut ainakin osittain paikoilleen. Astia oli kuitenkin ollut huonosti poltettu, eikä sen kappaleita juurikaan onnistuttu kokoamaan suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Asumuspainanteen etelälaidan lähellä, pääosin painanteen sisällä, oli tavallisten kvartsilöytöjen lisäksi myös yllättävän runsaasti kvartsiitti-iskoksia. Neliömetriltä X=203 / Y=142, asumuksen läntisen seinälinjan ulkopuolelta, löydettiin lähekkäin loveuksilla koristeltu meripihkarengas (KM 40595:298) sekä koivuntuohitervan kappale, jossa olivat selvät lapsen hampaanjäljet (KM 40595:299).

Neliömetrin X=201 / Y=144 keskivaiheilla, ilmeisesti melko tarkasti asumuksen seinälinjalla, alkoi tasolla 60,40 m mpy hahmottua pyöreähkö, halkaisijaltaan hieman yli puolen metrin laajuinen kuoppamainen ilmiö, johon liittyi heikkoa likamaata ja harvakseltaan löytöjä.

Kuopan hahmo jatkui supistuvana noin tasolle 60,15 m mpy saakka. Kyseessä voi olla asumuksen nurkkarakenteisiin liittyvä sortunut paalunsija. Tältä kohdalta seinälinjat vaikuttavat jatkuneen jokseenkin suoraviivaisesti kahteen suuntaan. Kaivausalueen pohjoisprofiilin seinälinja kohtasi noin kohdassa X=206 / Y=142,30 ja kaivausalueen itäprofiilin noin kohdassa X=201,70 / Y=148. Näistä kohdista painanteen vallin suunnalle profiileissa näkyi luontaisten lajittuneiden hiekkakerrosten varsin jyrkkä katkeaminen.

Neliömetrillä X=202 / Y=147, kaivausalueen itäreunan vieressä, havaittiin kiveämättömän tulisijan jäännös noin tasolla 60,30 m mpy. Se jatkuu kaivausalueelta itään päin, ja sen tumman likamaan seasta löydettiin paljon palaneiden luiden kappaleita. Likamaan paksuus oli noin 10 cm, ja sitä näkyi kaivausalueen itäprofiilissa noin 60 cm matkalla. Kyseistä tulisijaa lienee käytetty vasta painanteessa sijainneen asumuksen käytön päätyttyä, koska se pääosin sijaitsi painanteen vallista sortuneen hiekkakerroksen päällä, ja vain noin puoli metriä asumuksen eteläisestä seinälinjasta pohjoiseen päin.

Asumuspainanne oli kaivettu jokseenkin tasapohjaiseksi, ja sen keskiosat halkaisijaltaan noin kuusimetrisellä alalla vaikuttivat olleen noin tasolla 59,90 m mpy – 59,95 m mpy. Asumuksen seinälinjoja kohti lattia-ala oli kohonnut noin 20 cm – 25 cm, mutta näissäkin osissa painannetta syvimmälle erottuneet likamaaläikät jatkuivat lähes painanteen pohjan tasolle. Asumuspainanteen sisällä kulttuurikerros oli noin 20 cm – 30 cm paksuinen, ja paksuimmillaan se oli painanteen keskellä sijainneen tulisijan yhteydessä sekä lattia-alan reunoilla, joille on jo asumuksen käytön aikana sortunut hiekkaa asumuksen vallista.

Asumuksen lattia-alan tulisija sijaitsi kaivausalueen pohjoisreunalla, jatkuen alueelta pohjoiseen päin. Se erottui jo pintamaata poistettaessa matalana kohoumana, josta paljastui ohuehkon huuhtoutumiskerroksen alta tummaa, palaneiden luiden ja palaneiden kivien sekaista likamaata. Tulisijan likamaa keskittyi lähinnä neliömetrille X=205 / Y=146, ja likamaakerros oli enimmäkseen noin 20 cm paksuinen. Aivan alueen pohjoisprofiilin vieressä likamaa jatkui kuitenkin kapeana ja olemukseltaan paalunsijaa muistuttavana ilmiönä noin 60 cm syvyydelle. Mahdollisesti paikalle on tulisijan käytön päätyttyä pystytetty paalu, jonka lahottua tulisijan likamaata on valunut sortuneeseen paalunreikään. Tästä ilmiöstä saataneen tarkempi selvyys, kun asumuksen luoteisneljännes tutkitaan. Myös alueen itäprofiilissa, noin kohdassa X=205,70 / Y=148, näkyi tasaista lattia-alaa noin 20 cm syvemmälle jatkuva heikon likamaan muodostama kuoppamainen ilmiö, jonka luonne ei kaivauksen aikana tarkemmin selvinnyt – se voi olla jäännös vaikkapa puu- tai saviastiaa varten asumuksen lattia-alalle kaivetusta pienestä kuopasta.

6. Löydöt

6.1. Löytöjen levinneisyys ja tiheys

Löytöjen levinneisyys vuonna 2015 käy ilmi kaivausraportin liitteinä olevista löytökartoista, joihin on merkitty kaikki paikoilleen mitatut löydöt, eli kaikki löydöt seulalöytöjä lukuun ottamatta. Löytökarttojen kautta on siis mahdollista saada kohtalaisen hyvä yleiskäsitys eri löytöjen esiintyvyydestä kaivausalueilla. Tarkastettaessa löytökarttojen ja löytöluettelon vastaavuutta todettiin kuitenkin, että melko suuri osa kvartsiittilöydöistä on kaivauksen aikana tulkittu kvartseiksi, mistä johtuen kvartsiitit ovat kartoilla jonkin verran ali-edustettuina suhteessa kvartsien määrään.

Kaivauksen keskimääräinen löytötiheys oli korkea, 96,29 löytöä neliömetriä kohden, samoin neliömetrikohtaisten löytömäärien mediaani, joka oli 56,5 löytöä. Eniten löytöjä oli neliömetrillä X=205 / Y=146, asumuspainanteen lattia-alan tulisijan alueella. Täysin löydöttömiä neliömetrejä oli kaksi, ja ne sijaitsivat lounaisen pikkualueen koilliskulmassa sekä asumuspainanteen kaivausalueen kaakkoiskulmassa.

Kenttäkauden aikana tutkitut kaksi kaivausaluetta poikkesivat löytömääriltään toisistaan selvästi. Asumuspainanteen alueella keskimääräinen löytötiheys oli 118,86 löytöä neliö-metrillä ja mediaani 73,5 löytöä. Lounaisella pikkualueella löytöjä oli keskimäärin huomattavasti harvemmassa, 28,58 löytöä neliömetrillä, ja neliömetrikohtaisten löytö-määrien mediaani oli vain viisi löytöä, eli noin viidestoistaosa asumuspainanteen alueen vastaavasta luvusta. Lounaisen pikkualueen löydöt olivat myös asumuspainanteen alueen löytöaineistoa yksipuolisempia, lähinnä kvartsia ja palanutta luuta, ja niistä yli 86 % löydettiin suppea-alaisena keskittymänä alueen länsireunan kahdelta eteläisimmältä neliömetriltä, joilla sijaitsi tulisijan jäännös. Saviastian kappaleita lounaiselta pikkualueelta löydettiin viisi, kivilajiaineistoa kolme löytöä sekä lisäksi neljä kappaletta hiiltynyttä kuonamaista ainesta.

Asumuspainanteen alueella löytöjen jakauma sekä eri löytölajien levinneisyyden että neliömetrikohtaisten löytömäärienkin suhteen oli huomattavasti tasaisempi kuin lounaisella pikkualueella. Löytötiheys oli kuitenkin kaivausalueen pohjoispuoliskossa selvästi eteläpuoliskoa suurempi. Alueen pohjoispuoliskon kahdeksastatoista neliömetristä vain kaksi olivat alueen neliömetrikohtaisten löytömäärien mediaania vähälöytöisempiä ja vastaavasti eteläpuoliskon neliömetreistä ainoastaan kahdella löytömäärä ylsi mediaania suuremmaksi.

Tarkasteltaessa asumuspainanteen kaivausaluetta neljänneksinä, oli kaikkein lähimpänä painanteen keskikohtaa sijaitseva koillisneljännes runsaslöytöisin ja luoteisneljänneksessä löytömäärä oli lähes yhtä suuri. Eteläisemmät neljännekset olivat vähälöytöisempiä. Koillisneljänneksestä löydettiin 1837 löytöä (42,93 % kaivausalueen kokonaislöytömäärästä), luoteisneljänneksestä 1529 löytöä (35,73 %), kaakkoisneljänneksestä 564 löytöä (13,18 %) ja lounaisneljänneksestä 349 löytöä (8,16 %).

Eri löytöryhmien keskinäisissä levinneisyyksissä ei asumuspainanteen kaivausalueella ollut suuria yllätyksiä. Palaneiden luiden kappaleet keskittyivät tulisijojen kohdille ja keramiikka pääosin ainoaan kohtaan, jolle tutkitulla alueella vaikutti osittain hajonneen saviastia. Kvartsi-, kvartsiitti- ja liuskeaineisto eivät puolestaan muodostaneet ainakaan selviä keskittymiä, vaan niitä löydettiin kaivausalueelta suhteellisen tasaisesti, eniten sieltä, missä muutkin löydöt ja ihmistoimintaan liittyvät ilmiöt olivat runsaita. Koivuntuohitervan kappaleet ja piikivi-iskokset löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta ja meripihkaesineet painanteen ulkopuolelta. Kaikkiaan löytöjen levinneisyys korreloi varsin voimakkaasti likamaan esiintymisen kanssa. Sellaisissa kohdissa kaivausalueita, joissa maaperä vaikutti häiriintymättömältä, myös löytöjen määrä oli vähäinen tai niitä ei löydetty ollenkaan.

6.2. Löytölajit

Kenttäkauden 2015 löytöaineisto oli monipuolinen ja löytölajien jakaumassa ei ollut kovin suuria yllätyksiä. Kappalemäärittäin tarkasteltuna kolme suurinta löytöryhmää olivat samat kuin aiemminkin, tällä kertaa järjestyksessä kvartsit (1662 kpl / 35,96 %), palaneet luut (1340 kpl / 28,99 %) ja keramiikka (1281 kpl / 27,72 %). Poikkeuksellista oli kuitenkin kvartsiittilöytöjen runsaus. Kvartsiittia löydettiin moninkertaisesti edellisten vuosien löytömäärään verrattuna, 238 kappaletta, mikä oli 5,15 % kesän löytöjen kappalemäärästä.

Muiden löytölajien löydöt muodostivat 2,18 % osuuden löydöistä, suurimpana ryhmänä kivilajiaineisto 1,58 % osuudella. Kokonaisia kiviesineitä kaivauksella löydettiin vain yksi, tuuran kärki (KM 40595:651), mutta muiden kiviesineiden katkelmia ja teelmiä sekä kivilajiiskoksia on aineistossa melko paljon, yhteensä 70. Löytöjen joukossa on myös viisi piikiviiskosta, kolme meripihkaesinettä (KM 40595:60, :68 ja :298), viisitoista koivuntuohitervan kappaletta, neljä kappaletta hiiltynyttä kuonamaista ainesta (KM 40595:47 ja :49) sekä yksi punamultakokkare (KM 40595:680). Meripihkalöytöjen määrä suhteessa tutkitun alueen pinta-alaan oli suurempi kuin koskaan aiemmin Kierikinkankaan yleisökaivauksilla.

Löytöryhmien massoja dominoivat totutusti kvartsit 42,33 % osuudellaan. Kvartsiitit ovat massaltaan toiseksi suurin löytöryhmä 24,82 % osuudella. Kvartsiittilöytöjen suurta osuutta selittävät osaltaan kaksi kookasta raaka-ainekappaletta, jotka muodostavat yli puolet kyseisen löytöryhmän massasta. Kuitenkin myös löytöaineiston kvartsiitti-iskokset ovat varsin painavia: niiden keskimääräinen massa (1,78 g) on yli kaksinkertainen kvartsi-iskosten keskimääräiseen massaan (0,80 g) nähden. Kivilajiaineisto on kolmanneksi painavin löytöryhmä 19,64 % osuudellaan, josta tuuran kärki ja kiilamaisen esineen katkelma kattavat yhteismassallaan lähes neljä viidesosaa. Keramiikan osuus löytöjen massasta on 9,28 % ja palaneiden luiden osuus 3,69 %. Muiden löytöryhmien yhteenlaskettu osuus on 0,24 %.

Löytölaji	**Määrä (kpl)**	**Massa (g)**	**% löydöistä (kpl)**	**% löydöistä (g)**
Keramiikka	1281	397,9	27,72	9,28
Saviastioiden kappaleet	1280	395,7		
Palanutta savea	1	2,2		
Meripihkaesineet	3	4,0	0,06	0,09
Koivuntuohiterva	19	4,2	0,41	0,10
Koivuntuohitervaa	15	3,7		
Hiiltynyttä kuonamaista ainesta	4	0,5		
Kivilajit	73	842,5	1,58	19,64
Tuuran kärki	1	472,0		
Kiilamaisen esineen katkelmat	1	194,3		
Liuskerenkaan katkelma	1	4,4		
Hioimen katkelma	1	31,1		
Muut liuske-esineiden katkelmat	23	65,3		
Esineiden teelmät	1	20,3		
Liuskeiskokset	43	29,8		
Raaka-ainekappaleet	2	25,3		
Piikivi-iskokset	5	0,8	0,11	0,02
Kvartsi	1662	1815,5	35,96	42,33
Kvartsiesineet	6	41,2		
Kvartsi-iskokset	1646	1313,8		
Kvartsiytimet ja raaka-ainekappaleet	10	460,5		
Kvartsiitti	238	1064,5	5,15	24,82
Kvartsiitti-iskokset	234	416,3		
Raaka-ainekappaleet	4	648,2		
Palaneet luut	1340	158,4	28,99	3,69
Punamultakokkareet	1	1,1	0,02	0,03
Yhteensä	4622	4288,9		

6.2.1. Keramiikka

Saviastioiden kappaleita löydettiin 1280, massaltaan 395,7 grammaa. Lisäksi löydettiin yksi kappale palanutta savea (KM 40595:223), joka on muodoltaan epämääräinen, kaarevareunainen, mutta ilmiselvästi ei kuitenkaan astian reunasta peräisin. Se voi olla osa savi-idolia tai muuta saviesinettä, tai mahdollisesti vain sattumalta tuleen päätynyt satunnaismuotoinen savimöykky. Keramiikka oli erittäin huonosti säilynyttä, saviastioiden seinämäkappaleet olivat liki poikkeuksetta haljenneet astian seinämän suuntaisesti vähintäänkin kahtia. Asbestisekoitteisia kappaleita ei löydetty, vaan kaikki keramiikkalöydöt olivat orgaanissekoitteista tyypillistä kampakeramiikkaa.

Saviastioiden kappaleet keskittyivät voimakkaasti asumuspainanteen kaivausalueelle, ja erityisesti alueen luoteisneljänneksen yhdeksälle neliömetrille, joista jokaisella oli kappalemääräisesti laskettuna enemmän keramiikkaa kuin missään muualla vuonna 2015 tutkituilla kaivausalueilla. Neliömetriltä X=204 / Y=143 löydettiin 503 saviastian kappaletta, massaltaan 145,4 grammaa, siis yli kolmannes kaivauksen keramiikkalöydöistä. Kaikkiaan asumuspainanteen kaivausalueen luoteisneljänneksestä löydettiin 1169 saviastian kappaletta, massaltaan 330,7 grammaa, mikä on kappalemäärän mukaan tarkasteltuna 91,26 % ja massan mukaan 83,11 % kaivauksella talteen saadusta keramiikka-aineistosta. Muualla asumuspainanteen kaivausalueella keramiikkaa oli harvemmassa, mutta silti varsinkin painanteen lattia-alalla sitä sijaitsi lähes jokaisella neliömetrillä ainakin muutamia kappaleita. Painanteen eteläpuolella ei keramiikkaa ollut juurikaan, ja lounaiselta pikkualueelta löydettiin vain viisi pientä saviastian kappaletta.

Keramiikka-aineistossa on kappaleita sekä varsin suurista ruukuista että pienistä, kuppimaisista astioista. Joitakin astioita vaikuttaa edustavan vain yksittäinen ruukunkappale, joten kovin kattavaa käsitystä esimerkiksi astioiden koosta tai koristelusta ei voitu muodostaa. Koristeltuja kappaleita löydettiin melko vähän. Niiden koristeluna on lähinnä kampaleima- ja kynsipainanteita sekä pyöreitä tai soikeahkoja kuoppia, joiden halkaisijat vaihtelevat välillä 1 mm – 6 mm. Missään kappaleessa ei kuitenkaan havaittu esiintyvän useampaa kuin yhtä koristelutapaa. Erilaisten reunakappaleiden ja toisistaan eroavien koristelutapojen perusteella löytöaineiston saviastioiden vähimmäismääräksi määritettiin kahdeksan astiaa, mutta niiden todellinen määrä on todennäköisesti suurempi. Astioiden tarkemmat kuvaukset ovat kaivauskertomuksessa siinä järjestyksessä, jossa niiden kappaleita esiintyy ensimmäisen kerran kaivauksen löytöluettelossa.

Astia 1 (KM 40595:280, :284 ja :288): Kookkaasta astiasta peräisin olevat seinämäkappaleet löydettiin asumuspainanteen kaivausalueen itäreunan läheltä, neliömetriltä X=202 / Y=147. Astian seinämän paksuus on ollut noin 10 mm, ja kappaleita onnistuttiin jonkin verran kokoamaan yhteen löytöjen luetteloimisen yhteydessä. Astian koristeluna on ollut pyöreitä kuoppia, joiden halkaisija on noin 4 mm.

Astia 2 (KM 40595:293): Tämän astian kappaleita vaikuttaa olevan löytöluettelossa myös numeroilla KM 40959:312, :326, :463, :481, :493, :485 ja :587, ja asumuspainanteen kaivausalueen luoteisneljänneksen keramiikkakeskittymä on ehkä pääosin muodostunut sen rikkoutuessa. Samassa keskittymässä on silti myös kappaleita astioista 3 – 6. Astian kaikki kappaleet ovat haljenneet astian seinämän suuntaisesti eikä reunakappaleita ole löydetty, joten astian kokoa ei voida tarkasti määrittää. Se on kuitenkin ollut melko kookas. Astian koristelu koostuu kuoppariveistä, joiden kuopat ovat matalia ja soikeahkoja, halkaisijoiltaan noin kahden millimetrin kokoisia. Osassa astian pintaa kuopparivit muodostavat verkkokuvion, ja monissa kappaleissa on tummaa väriä, joka lienee nokea.

Astia 3 (KM 40595:463): Kohdasta X=204,70 / Y=142,53 / Z=60,32 löydetty reunakappale on osa hyvin pientä, pyöristettyreunaista, kuppimaista astiaa, jonka suuaukon halkaisija on ollut noin 50 mm. Kappaleen seinämän läpimitta on noin 4 mm, ja astian seinämä lienee jatkunut myös etäämmälle reunasta jokseenkin saman paksuisena. Kappaleessa ei ole havaittavissa koristelua. Myös löytönumerolla KM 40595:590 luetteloitu reunakappale on todennäköisesti peräisin samasta astiasta.

Astia 4 (KM 40595:463): Kohdasta X=204,09 / Y=142,94 / Z=60,31 löydetty reunakappale on peräisin selvästi kookkaammasta pyöristettyreunaisesta astiasta kuin astia 3. Astian suuaukon halkaisijaa ei kuitenkaan voida tarkasti määrittää. Kappaleen seinämän suurin läpimitta on noin 7 mm, mutta mahdollisesti astian seinämä etäämmällä reunasta on ollut vielä jonkin verran paksumpi. Kappaleessa ei ole havaittavissa koristelua.

Astia 5 (KM 40595:485): Löydetyn vähäisen reunakappaleen perusteella astia on ollut pieni ja kuppimainen, sen reuna on ollut pyöristetty, ja astian ulkopinnalla on ollut kynsipainanteita. Astian suuaukon halkaisijaa tai seinämän paksuutta ei voida tarkasti määrittää.

Astia 6 (KM 40595: 493): Pienessä tasareunaisessa reunakappaleessa on säilynyt vain astian ulkopintaa ja osa reunan päällystä, eikä sen perusteella ole mahdollista määrittää reunan paksuutta tai astian suuaukon halkaisijaa. Kyseessä on kuitenkin ollut kookkaampi ruukku kuin astia 5. Kappaleen ulkopinnassa on koristeluna osa kynsipainanteesta, ja löytönumerolla KM 40595:468 luetteloitu seinämäkappale voi olla osa samaa astiaa.

Astia 7 (KM 40595:662): Ainoa varmasti tähän astiaan kuuluva kappale löydettiin asumuspainanteen tulisijan yhteydestä, koordinaattipisteestä X=205,90 / Y=146,72 / Z=59,78. Kyseessä on seinämäkappale, ja voimakkaan kaareutumisensa perusteella se on osa pienehköä, mahdollisesti kuppimaista astiaa. Kappaleen koristeluna on miltei pyöreitä, noin 1 mm laajuisia kuoppia, jotka on painettu astian pintaan puikkomaisella esineellä.

Astia 8 (KM 40595:681): Aivan asumuspainanteen kaivausalueen koilliskulman vierestä, kohdasta X=205,75 / Y=147,25 / Z=59,98 löydetty reunakappale on peräisin kohtalaisen kookkaasta astiasta, jonka reuna on ollut pyöristetty. Kappaleen seinämän läpimitta on paksuimmillaan 10 mm, mutta astian suuaukon tarkkaa halkaisijaa ei ole mahdollista määrittää. Kappaleen ulkopinnalla on koristeluna kampaleimapainanne.

6.2.2. Meripihkaesineet

Meripihkaesineitä löydettiin Kierikinkankaalta vuonna 2015 kolme. Niiden kaikkien löytöpaikat sijaitsevat asumuspainanteen kaivausalueella, mutta kuitenkin painanteen ulkopuolella. Meripihkaesineet eivät vaikuttaneet liittyvän mihinkään tavanomaisesta kulttuurikerroksesta poikkeaviin stratigrafiseen ilmiöihin.

Muodoltaan lieriömäinen, useaan osaan murtunut esine (KM 40595:60) löydettiin kohdasta X=200,13 / Y=142,44 / Z=60,52. Sen kolme kookkainta kappaletta liimattiin konservoinnin yhteydessä kiinni toisiinsa, ja samalla todettiin, että osa esineestä puuttuu. Kyseessä on riipus tai alkujaan ehkä kaksireikäinen helmi, jonka mitat ovat 31 mm x 8 mm x 7 mm, ja joka on maasta paljastuessaan murtunut toisessa päässä olleen reiän kohdalta. Ilmeisesti esineen toisessakin päässä on ollut reikä tai ainakin reiän teelmä, jonka kohdalta esine on katkennut jo kivikaudella. Tämä vanhempi murtumapinta on rapautunut.

Saman neliömetrin alueelta, mutta toistakymmentä senttimetriä syvemmältä, löydettiin myös meripihkariipuksen katkelma (KM 40595:68). Löytöpaikan tarkat koordinaatit ovat X=200,20 / Y=142,65 / Z=60,41. Katkelma, jonka mitat ovat 10 mm x 9 mm x 4 mm, löytyi kahdessa osassa, jotka liimattiin konservoinnin yhteydessä kiinni toisiinsa. Pääosa esineestä puuttuu, ja katkelmassa näkyy sekä tuoreita että vanhempia murtumapintoja. Muodoltaan katkelma on litteähkö, ja sen toisessa päässä on säilynyt osa ripustusreiästä. Riipus on todennäköisesti ollut alkujaan kielenmuotoinen.

Kenttäkauden kolmas meripihkaesine, loveuksilla koristeltu rengas (KM 40595:298) löytyi reilut kolme metriä pohjoisempaa kuin edellä kuvaillut kaksi muuta meripihkalöytöä, kohdasta X=203,74 / Y=142,54 / Z=60,43. Se oli murtunut maassa useaan kappaleeseen, jotka saatiin muutamia hyvin pieniä murusia lukuun ottamatta kaikki talteen. Kappaleet liimattiin yhteen konservoinnin yhteydessä. Poikkileikkaukseltaan rengas on linssinmuotoinen, paksuudeltaan 6 mm ja läpimitaltaan 31 mm – 33 mm. Reikä on ilmeisesti tehty poraamalla viistosti kahdesta kohdasta samalta puolelta ja lopuksi nyrhimällä. Reiän tekotapa viittaa siihen, että meripihkakappaleesta on mahdollisesti ensin aiottu valmistaa kookas V-porauksellinen nappi, mutta poraukset ovat ehkä puhkaisseet kappaleen, minkä jälkeen siitä on muotoiltu rengas, jonka ulkoreunaan on uurrettu koristeluksi 22 lovea.

Meripihkaesineet on konservoinut Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa esinekonservaattori Jari Heinonen, ja toimenpideraportit konservoinnista ovat tämän kaivausraportin liitteenä. Konservoinnissa esineet puhdistettiin, ilmakuivattiin sekä vahvistettiin ja lakattiin paraloidi-ksyleeniseoksella.

6.2.3. Koivuntuohiterva

Kaivauksen löytöaineistoon sisältyy viisitoista koivuntuohitervan kappaletta, jotka löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta. Lisäksi lounaiselta pikkualueelta löydettiin hiiltynyttä kuonamaista ainesta (KM 40595:47 ja KM 40595:49), jota on ehkä muodostunut koivuntuohitervaa valmistettaessa. Useat koivuntuohitervan kappaleet ovat ohuita ja kaarevia (KM 40595:336, :347, :480 ja :490), ja joissakin niistä on kiinni hiukan keramiikkaa. Niitä lienee käytetty rikkoutuneiden saviastioiden korjaamiseen. Myös muutamien saviastian kappaleiden (KM 40595:318, :326, :477 ja :481) pinnalla havaittiin löytöjä puhdistettaessa ohut tumma kerros, joka on mahdollisesti koivuntuohitervaa. Kuusi koivuntuohitervalöytöä (KM 40595:197, :270, :299, :322, :431 ja :611) ovat olemukseltaan lähinnä purukumia muistuttavia, ja kappaleessa KM 40595:299 ovat hyvin erottuvat lapsen hampaanjäljet.

6.2.4. Kivilajiaineisto

Kivilajiaineistoa löydettiin harvakseltaan molemmilta kaivausalueilta, lounaiselta pikkualueelta tosin vain alueen länsireunan kahdelta eteläisimmältä neliömetriltä. Yhteensä tähän löytöryhmään kuuluvia löytöjä saatiin talteen 73. Suurin osa löydöistä on sädekiviliusketta, mutta löytöjen joukossa esiintyy jonkin verran myös paikallisia liuskeita.

Kenttäkauden ainoa kokonainen kiviesinelöytö oli sädekiviliuskeesta valmistettu tuuran kärki (KM 40595:651), joka löytyi asumuspainanteen tulisijan likamaan seasta. Sen mitat ovat 195 mm x 51 mm x 34 mm, ja esineen massa on 472,0 g. Todennäköisesti lähinnä tuuran kärjen teräosa on ollut hiottu. Hiottua pintaa on kuitenkin säilynyt vain pienialaisesti, koska tulisijaan joutuminen on rapauttanut esineen pinnan lähes kauttaaltaan.

Tuuran kärjen lisäksi esinemuodoltaan tunnistettavia kiviesinelöytöjä on kaivauksen löytöaineistossa neljä: paikallisesta harmaasta liuskeesta valmistetun renkaan katkelma (KM 40595:369), kiilleliuskeisen hioimen katkelma (KM 40595:408) sekä sädekivi-liuskeiset kiilamaisen esineen katkelma (KM 40595:198) ja mahdollinen käyrän veitsen teelmä (KM 40595:456), joka on täysin hiomaton ja karkeasti nyrhimällä muotoiltu. Liuskerenkaan, hioimen ja kiilamaisen esineen katkelmat löydettiin asumuspainanteesta ja mahdollinen veitsen teelmä painanteen seinälinjan vierustalta sen ulkopuolelta. Renkaan katkelma on olemukseltaan viimeistelemätön, ja se on peräisin renkaasta, jonka kehän leveys on ollut noin 11 mm ja sisähalkaisija noin 65 mm. Hioimen katkelma on osa joko pienehköstä käsihioimesta tai suuremmasta hiomalaa'asta. Kiilamaisen esineen mitat ovat 139 mm x 49 mm x 23 mm, ja se on lähes kokonainen, ehkä vain teräosastaan murtunut.

Muita liuske-esineiden katkelmia löydettiin 23. Ne ovat pienikokoisia ja iskosmaisia. Monet niistä ovat kuitenkin selvästi peräisin kookkaista esineistä, ja ne ovat kaiketi syntyneet käytettäessä rikkoutuneita esineitä raaka-aineena uusien esineiden valmistamiseen. Kaksi asumuspainanteesta hieman yli neljän metrin etäisyydellä toisistaan löytynyttä katkelmaa (KM 40595:133 ja :622) todettiin löytöjen puhdistuksen yhteydessä yhteensopiviksi. Liuskeiskoksia, joissa ei ole lainkaan hiottuja pintoja, löydettiin 43. Kaksi liuskelöytöä luetteloitiin raaka-ainekappaleina (KM 40595:108 ja :370). Ne molemmat ovat sädekivi-liusketta, ja toinen niistä (KM 40595:108) on yhteensopiva saman neliömetrin samasta kaivauskerroksesta löydetyn iskoksen kanssa.

6.2.5. Piikivi

Piikiviesineitä ei kenttäkauden 2015 löytöaineistossa ole, mutta piikivi-iskoksia löydettiin viisi (KM 40595:355, :377, :421, :515 ja :637). Iskokset sijaitsivat asumuspainanteen lattia-alalla noin kolmen metrin säteellä toisistaan. Ne ovat pieniä, väriltään tummanharmaita, yleisolemukseltaan lastumaisia, ehkä piikiviesinettä viimeisteltäessä syntyneitä. Vaikuttaa todennäköiseltä, että ne kaikki ovat peräisin samasta raaka-ainekappaleesta. Suurimman piikivi-iskoksen (KM 40595:377) massa on vain 0,3 g, ja niiden kaikkien yhteismassakin jää alle yhden gramman.

6.2.6. Kvartsi

Työstettyjä kvartseja löydettiin 1662 kappaletta, massaltaan 1815,5 g. Tulisijojen lähellä oli myös selvästi kuumuuden rikkomia kvartsinkappaleita, joita ei kerätty talteen. Työstetyt kvartsit olivat pääosin hyvälaatuisia ja niitä oli lähes kaikkialla tutkituilla alueilla, joskaan varsinaisesti kvartsintyöstöpaikoiksi luonnehdittavia ilmiöitä ei havaittu. Lounainen pikku-alue oli kvartsienkin osalta asumuspainanteen kaivausaluetta niukkalöytöisempi, ja sen pohjoispuoliskosta löydettiin vain kuusi kvartsia. Vähintään kaksikymmentä kvartsilöytöä oli kahdellakymmenelläkuudella neliömetrillä, jotka kaikki sijaitsivat asumuspainanteen kaivausalueella, ja selvästi eniten kvartseja oli asumuspainanteen lattia-alan keskivaiheilla. Asumuspainanteen kaivausalueen itäpuoliskon kuuden pohjoisimman neliömetrin alueella olivat kaivauksen viisi kvartsirikkainta neliömetriä. Kun mukaan huomioidaan vielä kolme neliömetriä näiden eteläpuolelta, todetaan asumuspainanteen kaivausalueen koilliskulman yhdeksältä neliömetriltä löydetyn yhteensä 885 kvartsia, massaltaan 749,1 g, mikä on kappalemäärältään 53,2 % ja massaltaan 41,3 % kaivauksen kvartsilöydöistä.

Kvartseista kuusi määritettiin esineiksi (KM 40595:478, :519, :542, :612, :627 ja :645), kymmenen ytimiksi tai raaka-ainekappaleiksi ja 1646 iskoksiksi. Esineinä luetteloitiin vain kvartsit, joissa oli selviä retusointijälkiä, ja ne kaikki tulkittiin kaapimiksi. Kaikki kvartsi-esineet löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta. Erityistä huomiota herättivät kaksi hyvälaatuisesta vaaleanharmaasta savukvartsista valmistettua kaavinta (KM 40595:542 ja KM 40595:645), jotka ovat mahdollisesti työstetyt samasta raaka-ainekappaleesta. Käyttöjälkianalyysiä kvartsilöydöille ei ole tehty.

6.2.7. Kvartsiitti

Kvartsiittiaineisto oli Kierikinkankaan kaivausten aiempiin vuosiin nähden poikkeuksellisen runsasta. Kaikki kvartsiittilöydöt olivat kohtalaisen hyvälaatuista, vaaleanharmaata, melko karkearakeista kvartsiittia, ja ne sijaitsivat asumuspainanteen kaivausalueella, suurin osa painanteen sisällä. Kaikkiaan kvartsiitteja löydettiin 238, ja niiden yhteismassa on 1064,5 g. Varsinaista kvartsiittiesineistöä löytöaineistossa ei kuitenkaan ole. Iskoksina kvartsiitti-löydöistä luetteloitiin 234, massaltaan 416,4 g. Muut löydöt ovat raaka-ainekappaleita, joista kookkain (KM 40595:76) painaa lähes puoli kiloa. Raaka-ainekappaleissa on jonkin verran jäljellä kiven luontaista ulkopintaa, samoin useissa iskoksissa, minkä perusteella kvartsiitintyöstöön on selvästi käytetty moreenin seassa pyöristyneitä kvartsiittikimpaleita.

6.2.8. Palaneet luut

Palanutta luuta on löytöaineistossa 1340 kappaletta, massaltaan 158,4 g. Luut keskittyivät kaivausalueilla voimakkaasti niihin kolmeen kohtaan, joissa havaittiin selvimmin jälkiä tulenpidosta: lounaisen pikkualueen lounaiskulman osittain tutkitusta tulisijasta kahden neliömetrin alueelta saatiin talteen 263 kappaletta ja 39,6 grammaa luuta, asumuspainanteen lattia-alan tulisijan kolmelta neliömetriltä 632 kappaletta ja 56,7 grammaa luuta ja asumuspainanteen kaivausalueen itäreunalta, osittain asumuksen vallissa sijainneen tulisijan yhteydestä kahdelta neliömetriltä 270 kappaletta ja 38,6 grammaa luuta. Yhdessä nämä keskittymät kattavat yli 85 % kaivauksen luuaineistosta niin kappalemäärän kuin massankin mukaan tarkasteltuna, ja niiden ulkopuolelta ei luuta löydetty miltään neliömetriltä yli kahtakymmentä kappaletta.

Palaneiden luiden joukosta tunnistettiin useita ehjinä säilyneitä hylkeiden sormiluita (KM 40595:2, :13, :34, :328, :424,:436, :589 ja :655), hylkeiden sormiluiden ja jalkapöydänluiden fragmentteja, kolme keskikokoisen nisäkkään leukaluun fragmenttia (KM 40595:287 ja KM 40595:589) sekä kaksi kalan selkänikamaa (KM 40595:655 ja KM 40595:689). Kaivauksen luuaineistoa ei kuitenkaan toistaiseksi ole luututkijoiden toimesta analysoitu, vaan luiden määritykset ovat kaivauksen kenttäjohtajan tekemiä ja luotettavuudeltaan lähinnä suuntaa-antavia. Luulöytöjen perusteellisemman tutkimisen kautta olisikin todennäköisesti saatavissa runsaasti lisätietoa Kierikinkankaalla eläneen väestön ravintonaan käyttämästä eläinlajistosta ja mahdollisesti myös riistan pyyntiajankohdista.

6.2.9. Punamultakokkareet

Punamultakokkareita otettiin kaivauksella talteen yksi (KM 40595:680), massaltaan 1,1 g. Se löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta, neliömetriltä X=205 / Y=147, asumuksen tulisijan viereltä. Pienempiä punamultakokkareita, joiden massa oli enintään 0,3 g, havaittiin kolmisenkymmentä kappaletta. Niitä esiintyi yksittäisinä lähinnä likamaa-alueiden yhteydessä, erityisesti sellaisissa kohdissa, joissa oli jälkiä tulenpidosta. Näitä vähäisen kokoisia punamultahitusia ei kerätty talteen. Todennäköisesti ne ovat muodostuneet luontaisista rautasaostumista, joihin asuinpaikalla poltettujen nuotioiden kuumuus on vaikuttanut. Punamullan värjäämiä läikkiä ei kaivauksen aikana tutkituilla alueilla havaittu.

7. Yhteenveto

Kenttäkaudella 2015 Kierikkikeskus järjesti jo kymmenettä kertaa yleisökaivauksen Kierikinkankaan kivikautisella asuinpaikalla. Kaivaukselle osallistui yhteensä 154 henkilöä. Yksittäisistä kaivajista noin joka viides oli osallistunut yleisökaivaukselle myös jonain aiempana kesänä, useat kaivajat montakin kertaa. Kaivauksella tutkittiin kaksi kaivausaluetta, joiden kokonaisala oli 48 m^2. Suurempi kaivausalue, laajuudeltaan 36 m^2, kattoi lounaisneljänneksen suuresta pyöreästä asumuspainanteesta, joka sijaitsee aiempina vuosina tutkittujen alueiden pohjoispuolella. Pienempi alue, jota kutsuttiin lounaiseksi pikkualueeksi, oli kooltaan 12 m^2, ja se sijaitsi Kierikinkankaan halki kulkevan metsätien itäreunalla, rajautuen aiemmin tutkittuihin alueisiin pohjois- ja eteläreunoiltaan.

Kaivauksen löytöaineisto oli monipuolinen ja löytötiheys korkea. Harvinaisimpia löytöjä olivat kolme meripihkaesinettä. Meripihkalöytöjen määrä suhteessa tutkitun alueen pinta-alaan oli suurempi kuin koskaan aiemmin Kierikinkankaan yleisökaivauksilla. Erityisen laajaa mediahuomiota herätti loveuksilla koristeltu meripihkarengas, jonka muotoon museo- ja tiedekeskus Luupin nykyinen logo perustuu. Löytöjen parhaimmistoa olivat myös sädekiviliuskeiset tuuran kärki ja kiilamaisen esineen katkelma, paikallisesta liuskeesta valmistetun liuskerenkaan katkelma, muutamat muiden kiviesineiden katkelmat, viisi piikivi-iskosta sekä useat koivuntuohitervan kappaleet. Yhdessä koivuntuohitervan kappaleessa näkyvät poikkeuksellisen selvästi lapsen hampaanjäljet. Totuttuun tapaan pääosan löydöistä muodostivat tyypilliseen kampakeramiikkaan lukeutuvat orgaanis-sekoitteiset saviastioiden kappaleet, palaneet luut sekä kvartsilöydöt. Kvartsien ohella kenttäkaudella 2015 löydettiin myös yllättävän paljon kvartsiitti-iskoksia. Keramiikka oli varsin heikosti poltettua ja huonokuntoista, eikä siitä saatu jälkitöiden aikana juurikaan koottua suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Palanut luuaineisto puolestaan oli runsas ja luiden joukossa on ainakin paljon hylkeiden luita.

Lounaisen pikkualueen ainoa selvästi ihmistoimintaan liittyvä ilmiö oli tutkitun alueen länsipuolelle jatkuva tulisijan jäännös, jonka yhteydestä löydettiin paljon palaneiden luiden kappaleita. Muilta osin kaivausalue oli vähälöytöinen eikä varsinaista kulttuurikerrosta ollut juurikaan havaittavissa. Asumuspainanteen kaivausalueella löytöjä oli varsin paljon, kulttuurikerros asumuksen lattia-alalla selvä, ja asumuksen seinälinjat hahmottuivat varsin hyvin. Tällä kaivausalueella tutkittiin myös kahta tulisijaa, joista toinen sijaitsee painanteen keskellä ja toinen osittain vallista sortuneen hiekan päällä asumuksen seinälinjan lähellä. Painanteen keskellä olevan tulisijan kohdalle on tulisijan käytön päätyttyä mahdollisesti pystytetty paalu, jonka lahottua tulisijan likamaata on valunut sortuneeseen paalunreikään.

Kokonaisuutena kaivaus toteutui hyvin ja kenttäkaudelle asetetut tavoitteet saavutettiin sekä tutkimuksellisesti että kaivaukselle osallistuneiden yleisökaivajien määrän osalta. Näistä onnistumisista erityiskiitos kuuluu hyvälle henkilökunnalle. Markéta Kobierskán työpanos piirtäjänä, kaikkien tutkimusapulaisten innokkuus yleisökaivajien opastamisessa sekä Eetu Halsion pitkäjänteinen puurtaminen löytöjen puhdistamisen ja luetteloimisen parissa jälkitöiden yhteydessä muodostivat kaivauksen onnistumisen perustan. Tärkeä rooli kaivauksen etenemisessä oli myös kokeneilla, jo aiemminkin useana kesänä Kierikinkankaan tutkimuksiin osallistuneilla yleisökaivajilla, joita oli jälleen mukana ahkeroimassa kaivaustyössä monina päivinä.

Vuoden 2015 kaivausten myötä Kierikinkangasta on tutkittu Kierikkikeskuksen järjestämien yleisökaivausten aikana yhteensä jo 624 m^2, ja tutkimuksia jatketaan jälleen kesällä 2016 koko heinäkuun ajan. Tulevien kolmen kenttäkauden aikana keskitytään tutkimaan loput suuresta asumuspainanteesta, jonka lounaisneljännes kesällä 2015 tutkittiin.

Oulussa 8.3.2016

FM Sami Viljanmaa

KIERIKINKANKAAN YLEISÖKAIVAUKSEN OSALLISTUJAT KAIVAUSKESÄNÄ 2015

Kaivauksen kenttäjohtaja:

Viljanmaa Sami	FM	Oulu

Piirtäjä:

Kobierská Markéta	BA	Universitas Carolina Pragensis

Tutkimusapulaiset:

Bonfanti Andrea		University of Exeter
Halsio Eetu		Oulu
Karjalainen Joni	HuK	Oulun yliopisto
Korkiakoski Mirka		Oulu
Ohenoja Laura	HuK	Oulun yliopisto
Palmroos Antti	HuK	Oulun yliopisto
Ruotsalainen Jasmin	HuK	Oulun yliopisto
Tuovinen Saara	HuK	Oulun yliopisto
Vattulainen Juuso	HuK	Oulun yliopisto

Vapaaehtoisina tutkimusapulaisten tehtävissä kaivauksen aikana toimineet arkeologit ja arkeologian opiskelijat tai entiset Kierikkikeskuksen työntekijät:

Haarala Janne	HuK	Turun yliopisto
Helamaa Maija	FM	Turku
Jalonen Oona	fil. yo	Turun yliopisto
Järvenpää Lauri	fil. yo	Turun yliopisto
Järvikivi Jenna	fil. yo	Oulun yliopisto
Nieminen Inga	HuK	Turun yliopisto
Ruhl Erika	MA	University at Buffalo
Väänänen Jouni	FM	Oulu

Jalasjärven lukio:

Haapamäki Juho	Jalasjärvi	Peltonen Jouko (op)	Seinäjoki
Hongisto Juho-Petteri	Jalasjärvi	Vuorinen Leevi	Jalasjärvi
Lähde Juuso	Jalasjärvi		

Nurmon lukio:

Elmeranta Niko	Seinäjoki	Nykänen Heikki	Seinäjoki
Heikkinen Joni	Seinäjoki	Pitkäkoski Severi	Seinäjoki
Hirsimäki Meri	Seinäjoki	Prusti Tommi	Seinäjoki
Kattelus Roosa	Kauhava	Rinta-Runsala Konsta	Seinäjoki
Kivimäki Maija	Seinäjoki	Saarenpää Joonas	Seinäjoki
Korpeinen Eetu	Seinäjoki	Soivio Celestina	Seinäjoki
Martois Mikael	Seinäjoki	Vainionpää Miika	Seinäjoki
Mäki-Valkama Outi	Seinäjoki	Vettenranta Soili (op)	Vaasa

Oulun Lyseon lukio:

Aikivuori Elina (ent. lyseolainen)	Oulu	Kurtti Severi	Oulu
Enckell Casper	Oulu	Kvist Paula	Oulu
Haho Oskari	Oulu	Lietsalmi Taru	Oulu
Hyvärinen Sara	Oulu	Loukusa Aurora	Oulu
Illikainen Aada	Oulu	Mikkonen Pentti (v-mestari)	Oulu
Jaakkola Suvi	Oulu	Nuotio Elias	Oulu
Järvilehto Matias	Oulu	Pahkala Rebekka	Oulu
Kallio Venla	Oulu	Piirainen Aliisa	Oulu
Karjalainen Veli-Jukka (v-mestari)	Oulu	Siira Tuula (op)	Oulu
Karjula Emilia	Oulu	Typpö Timo	Oulu
Kemppainen Eerika	Oulu	Vesala Jooseppi	Oulu
Kivilahti Toni	Oulu		

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

Aikio Marjut (6)	Sodankylä	Kinnunen Anniina*	Tornio
Ahola Eero	Nivala	Kokkonen Katri (1)	Turku
Annala Heikki (2)	Oulu	Kovalainen Auli	Ii
Annala Lassi* (2)	Oulu	Kuittinen Saana* (2)	Oulu
Anunti Kari	Oulu	Kuoppamaa Mari	Oulu
Berthelsen Ajit*	Tukholma (Ruotsi)	Kuoppamaa Veikka*	Oulu
Berthelsen Angela	Tukholma (Ruotsi)	Kuusirati Jani	Oulu
Dahlström Mikko	Turku	Kuusirati Jooa*	Oulu
Dekker Sofia* (3)	Oulu	Kuusirati Sini*	Oulu
Haapola Ilmari*	Oulu	Kuusirati Sonja*	Oulu
Hannus Marke	Oulu	Kytökorpi Casimir* (1)	Lahti
Heikka Veera	Tornio	Lehtomäki Juha (3)	Tyrnävä
Heikkilä Aapo* (1)	Ranua	Leinonen Saara	Tyrnävä
Heikkilä Mari (1)	Ranua	Lyttinen Annukka	Oulu
Huovinen Airi	Ii	Marttila Vertti*	Oulu
Hurskainen Sonja	Oulu	Meriläinen Arttu*	Oulu
Hyvönen Maisa*	Oulu	Meriläinen Eetu*	Oulu
Hyvönen Minttu*	Oulu	Meriläinen Tero	Oulu
Julku Helja	Pori	Micklin Paavo*	Oulu
Juntunen Hannamari	Suomussalmi	Mykkälä Aku*	Tornio
Juntunen Iiro*	Suomussalmi	Mykkälä Elisa*	Tornio
Jurmu Eerika*	Oulu	Myllylä-Säynekoski Anu	Bryssel (Belgia)
Kangasmäki Kalle* (6)	Nastola	Määttä Hanna	Oulu
Kanniala Eija (5)	Oulu	Määttä Marko	Oulu
Karhu Hanna	Oulu	Niemitalo Reino	Oulu
Karhu Sanni*	Oulu	Niemitalo-Haapola Elina	Oulu
Karunko Eppu*	Ii	Ojutkangas Tuukka*	Oulu
Kemppinen Eliel*	Tampere	Oravisjärvi Harri	Oulu
Ketonen Laura	Oulu	Oravisjärvi Matilda*	Oulu

Oravisjärvi Valtteri*	Oulu	Sievilä Hannu	Paltamo
Pekkala Antti	Haapavesi	Sievilä Ida*	Paltamo
Pekkala Taneli* (1)	Rovaniemi	Sievilä Ville*	Paltamo
Pennanen Tuulia	Oulu	Suomela Marianne	Oulu
Pernu Inkeri*	Tyrnävä	Säynekoski Noel*	Bryssel (Belgia)
Perttu Niko	Oulu	Säynekoski Nooa*	Bryssel (Belgia)
Perttu-Majava Saila	Oulu	Tervo Eemi*	Oulu
Pietikäinen Heikki	Kiuruvesi	Tervo Jami*	Oulu
Pietilä Kari (4)	Raahe	Uosukainen Harri	Kempele
Pruuki Iris	Helsinki	Uosukainen Patrik*	Kempele
Raekallio-Wunderink Riitta	Kittilä	Viljanmaa Aaro* (2)	Oulu
Riihijärvi Kaisu	Oulu	Viljanmaa Eetu* (2)	Oulu
Rousu Terttu	Ii	Vikeväinen Lauri* (4)	Oulu
Sademies Kasper*	Oulu	Wunderink Steffan	Kittilä
Sademies Outi	Oulu	Wunderink Urho*	Kittilä
Salmela Soili	Oulu	Wunderink Venla*	Kittilä
Salmu Riikka (1)	Oulu		

Kaivaustyöhön Kierikinkankaalla vuonna 2015 osallistui kaivauksen kenttäjohtajan lisäksi 153 henkilöä, minkä perusteella yleisökaivauksen suosio jatkuu tasaisena. Kaivauksen pääpiirtäjä koko kesän oli Markéta Kobierská, ja tutkimusapulaisina toimivat kymmenen Kierikkikeskuksen palveluksessa työskennellyttä henkilöä, jotka olivat arkeologian tai historian opiskelijoita sekä arkeologiaa opiskelemaan pyrkineitä nuoria. Tutkimus-apulaisista Andrea Bonfanti, Eetu Halsio, Mirka Korkiakoski, ja Saara Tuovinen olivat kaivauksella heinäkuun keskeisimmän yleisökaivausajan, ja Antti Palmroos toimi kenttäjohtajan sijaisena muutamina päivinä. Vapaaehtoisina palkattomina tutkimus-apulaisina kaivaukselle osallistuivat yksittäisinä päivinä myös viisi arkeologia tai arkeologian opiskelijaa Turusta, yksi arkeologi sekä Oulusta että Buffalosta ja edelliskesän yleisökaivauksen tutkimusapulainen Jenna Järvikivi.

Lukiolaisryhmien jäseniä kaivaukselle osallistui 44 ja muita yleisökaivajia 91. Lukiolaisten määrä oli hieman totuttua pienempi. Nurmon ja Jalasjärven lukiolle järjestettiin elokuussa kolmipäiväiset arkeologiset leirikoulut ja Oulun Lyseon lukion oppilaita vieraili kaivauksella

yhtenä päivänä toukokuussa.

Heinäkuussa yleisökaivajia oli mukana kaivaustyössä mukavan runsaasti, varsinkin mikäli huomioidaan kaivauksen aikana vallinnut varsin epävakainen säätila. Edellisvuosien tavoin tavallisimpia kaivajaryhmiä olivat ala-asteikäiset lapset vanhempineen ja varttuneemmat kulttuurista, historiasta sekä arkeologiasta kiinnostuneet yksittäiset henkilöt tai pariskunnat. Alle 18-vuotiaita kaivajia oli heinäkuun yleisökaivajien joukossa 44.

Ulkomailta saapuneita henkilöitä työskenteli Kierikinkankaalla kesällä 2015 kaikkiaan kahdeksan. Heistä kaivauksen henkilökuntaan kuuluivat tsekkiläinen arkeologi Markéta Kobierská ja britannialainen historian opiskelija Andrea Bonfanti, jotka olivat Kierikissä Erasmus-vaihdossa. Kesällä Oulun yliopistossa tutkimustyötä tehnyt yhdysvaltalainen arkeologi Erika Ruhl Buffalon yliopistosta oli kaivauksella yhden päivän ajan. Yksittäisten yleisökaivajien joukosta yksi aikuinen ja yksi lapsi olivat saapuneet kaivaukselle Tukholmasta ja yksi aikuinen ja kaksi lasta Brysselistä.

Yleisökaivajista noin viidesosa, 18 henkilöä, oli kaivanut Kierikinkankaalla aiemminkin. Vähintään kolmatta kertaa kaivaukselle osallistuneita henkilöitä heidän joukossaan oli kaksitoista. Kokeneimpia kaivauskonkareita olivat kuutena aiempana vuonna kaivaneet Marjut Aikio Sodankylästä sekä Kalle Kangasmäki Nastolasta. Oululainen Eija Kanniala osallistui yleisökaivaukselle kuudetta kertaa. Innokkaimmat kaivajat viettivät kaivauksella useita päiviä, ja varsinaisten yleisökaivajien lisäksi tutkimusalueen vierellä kaivaustyötä seuraamassa kävi myös satoja muita Kierikkikeskuksessa vierailleita matkailijoita.

Oulu Kierikinkangas – Yleisökaivaus 2015
Kaivausraportin kuvaliite

Kuvaliitteeseen on koottu 27 kuvaa. Aluksi esitellään kaivausaluetta, kaivausryhmän ydinjoukkoa sekä yleisökaivajia. Kuvissa havainnollistuvat kaivauksella käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät. Oululaisista, nurmolaisista ja jalasjärveläisistä lukiolaisryhmistä liitteessä ovat myös ryhmäkuvat. Muutamissa taso- ja profiilikuvissa nähdään selkeimpiä kaivauksen aikana havaittuja ilmiöitä ja kahdessa löytökuvassa on kaivauksella löydetty meripihkarengas.

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 Kierikki-keskuksen kuva-arkistosta. Kuvat on arkistoitu Kierikkiin ulkoiselle kovalevylle korkearesoluutioisina jpg-tiedostoina. Kaivauksella käytetty kamera on Canon PowerShot G12. Kuvaajina toimivat ainakin Eetu Halsio, Jenna Järvikivi, Markéta Kobierská, Mirka Korkiakoski, Jasmin Ruotsalainen, Inga Nieminen, Antti Palmroos, Saara Tuovinen ja Sami Viljanmaa.

Kuva 1. Sami Viljanmaa pystyttää vaaituskonetta Kierikinkankaalla. Vaaituslukemia tarkkailemalla huolehditaan siitä, että kaivaus-kerrokset pysyvät halutun paksuisina.

Kuva 2. Kivikauden kylän opas Jasmin Ruotsalainen esittelee Kierikinkangasta koululaisryhmälle.

Kuva 3. Yleiskuva. Kaivausalueet. Asumuspainanteen kaivausalue etualalla, lounaisella pikkualueella kaivamassa Markéta Kobierská. Taustalla kaivauskoppi. Kuvattu koillisesta.

Kuva 4. Yleiskuva. Kaivausalueet. Markéta Kobierská kaivaa lounaista pikkualuetta. Asumuspainanteen kaivausalue näkyy taaempana osittain täytettynä. Kuvattu lounaasta, kaivauskopin katolta.

Kuva 5. Kaivauksen henkilökuntaa on aina opastamassa yleisökaivajia. Eetu Halsio kaivauskuopassa toinen oikealta, Mirka Korkiakoski taustalla löytökartan kanssa.

Kuva 6. Markéta Kobierská kostuttaa kaivausaluetta piirtämistä varten. Andrea Bonfanti, Antti Palmroos, Mirka Korkiakoski ja Juuso Vattulainen kaivavat. Saara Tuovinen kertoo matkailijoille kaivauksesta.

Kuva 7. Dokumentointitasoa piirretään. Dokumentoitua aluetta kaivetaan samalla jo syvemmälle. Piirtämässä Markéta Kobierská, lähimpinä kaivamassa Jasmin Ruotsalainen ja Eetu Halsio.

Kuva 8. Kaivajat pyritään sijoittamaan kaivausalueelle siten, että valmiiksi kaivetulla tasolla ei jouduta kävelemään ennen tason dokumentointia. Taustalla seisovat Mirka Korkiakoski ja Jenna Järvikivi.

Kuva 9. Yleisökaivajia ja tutkimusapulaisia työssään. Metallilevyä käytetään suojana valmiiksi kaivetun tason päällä. Kuvan keskellä Eetu Halsio merkitsee löytöjä kartalle.

Kuva 10. Asumuspainanteen tutkimista kuvaustornista nähtynä. Kartan kanssa Markéta Kobierská, kameraan katsoo Andrea Bonfanti, vasemmalla kaivaa kokenut yleisökaivaja Kalle Kangasmäki.

Kuva 11. Kaivaustyötä. Keskellä seisovat Jouni Väänänen ja Markéta Kobierská, etualalla oikealla kaivavat Maija Helamaa ja Janne Haarala. Taustalla kaivausalueen nurkassa Kalle Kangasmäki.

Kuva 12. Kaikki kaivettu hiekka seulotaan seulontapaikoilla kaivausalueiden vierellä. Taustalla seulomassa Eetu Halsio. Etualalla oikealla kaivaa Andrea Bonfanti.

Kuva 13. Saara Tuovinen seuloo tarkasti Kierikinkankaan hiekkaa yleisökaivajan kanssa.

Kuva 14. Tyytyväinen löytäjä. Andrea Bonfanti kaivoi asumuspainanteesta esille sädekiviliuskeisen tuuran kärjen.

Kuva 15. Syksyllä järjestettiin kolmipäiväiset kaivauskurssit Nurmon ja Jalasjärven lukiolaisille. Antti Palmroos ja Soili Vettenranta tarkkailevat Nurmon lukion oppilaiden kaivaustyön etenemistä.

Kuva 16. Lukiolaiset vierailivat myös Kierikin lähialueen muinaisjäännöksillä ja Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa. Laura Ohenoja esittelee Nurmon lukiolaisille Rajakankaan jätinkirkkoa.

Kuva 17. Nurmon lukion kaivausryhmä. Äärimmäisenä oikealla opettaja Soili Vettenranta.

Kuva 18. Jalasjärven lukion kaivausryhmä. Takana keskellä opettaja Jouko Peltonen.

Kuva 19. Oulun Lyseon lukion kaivausryhmä kävi kokeilemassa kaivaustyötä yhden päivän ajan jo toukokuun lopulla, jolloin kaivaukset olivat alkuvaiheessaan. Seitsemäs oikealta opettaja Tuula Siira.

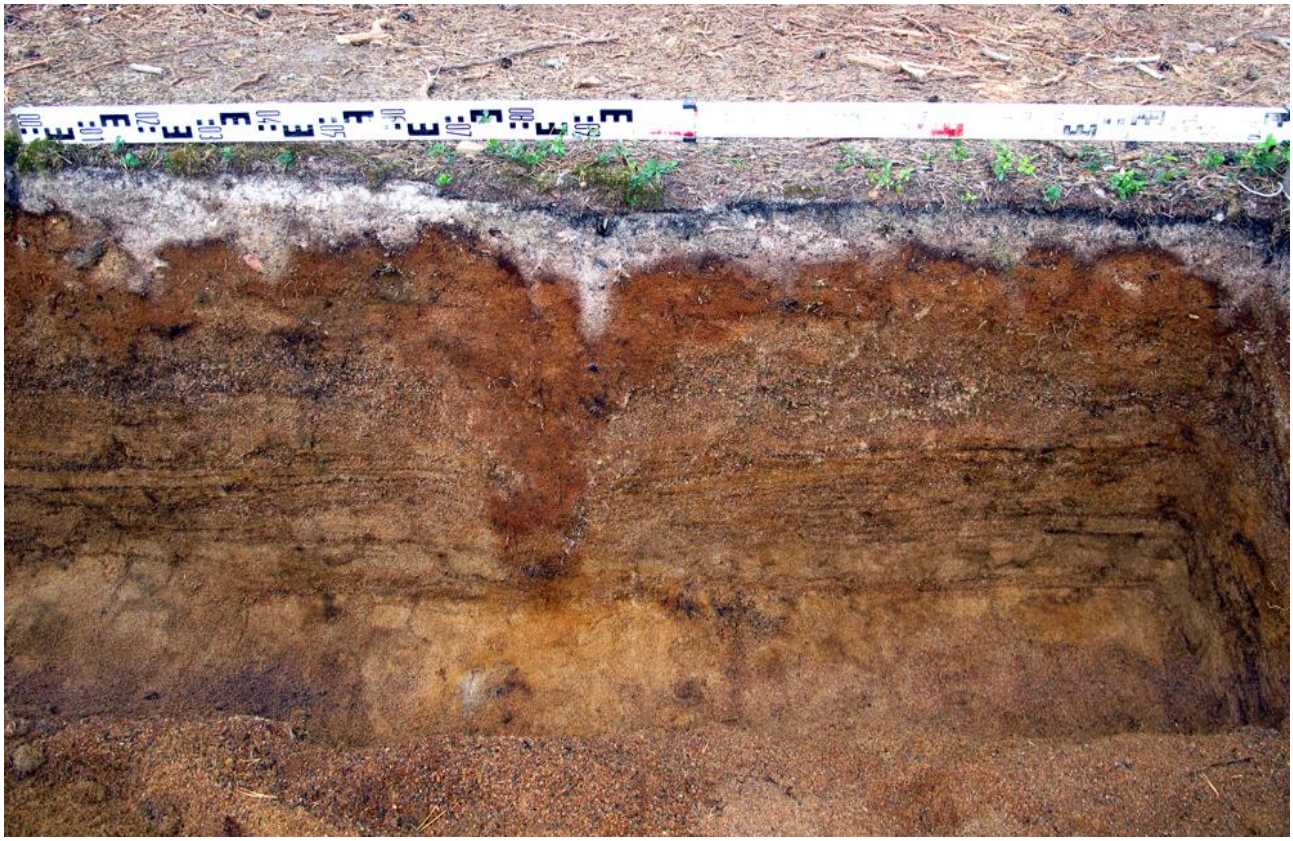
Kuva 20. Lounainen pikkualue, taso 60,45 m mpy. Kuvattu etelästä.
Kiveämättömän tulisijan likamaata näkyy alueen länsilaidan eteläpään lähellä.

Kuva 21. Lounainen pikkualue. Profiilikuva, X=192-194 / Y=141. Kuvattu idästä.
Kiveämättömän tulisijan tummaa likamaata näkyy huuhtoutumiskerroksen alla kuvan keskivaiheilla.

Kuva 22. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 60,10 m mpy. Kuvattu pohjoisesta. Kaivausalueen koillisosassa on vielä tutkimatonta asumuspainanteen lattia-alaa, etelälaita jo puhdasta pohjamaata.

Kuva 23. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 60,00 m mpy. Kuvattu pohjoisesta. Tulisijan tummaa likamaata näkyy alueen pohjoisprofiilin vierellä huuhtoutumiskerroksen keskellä.

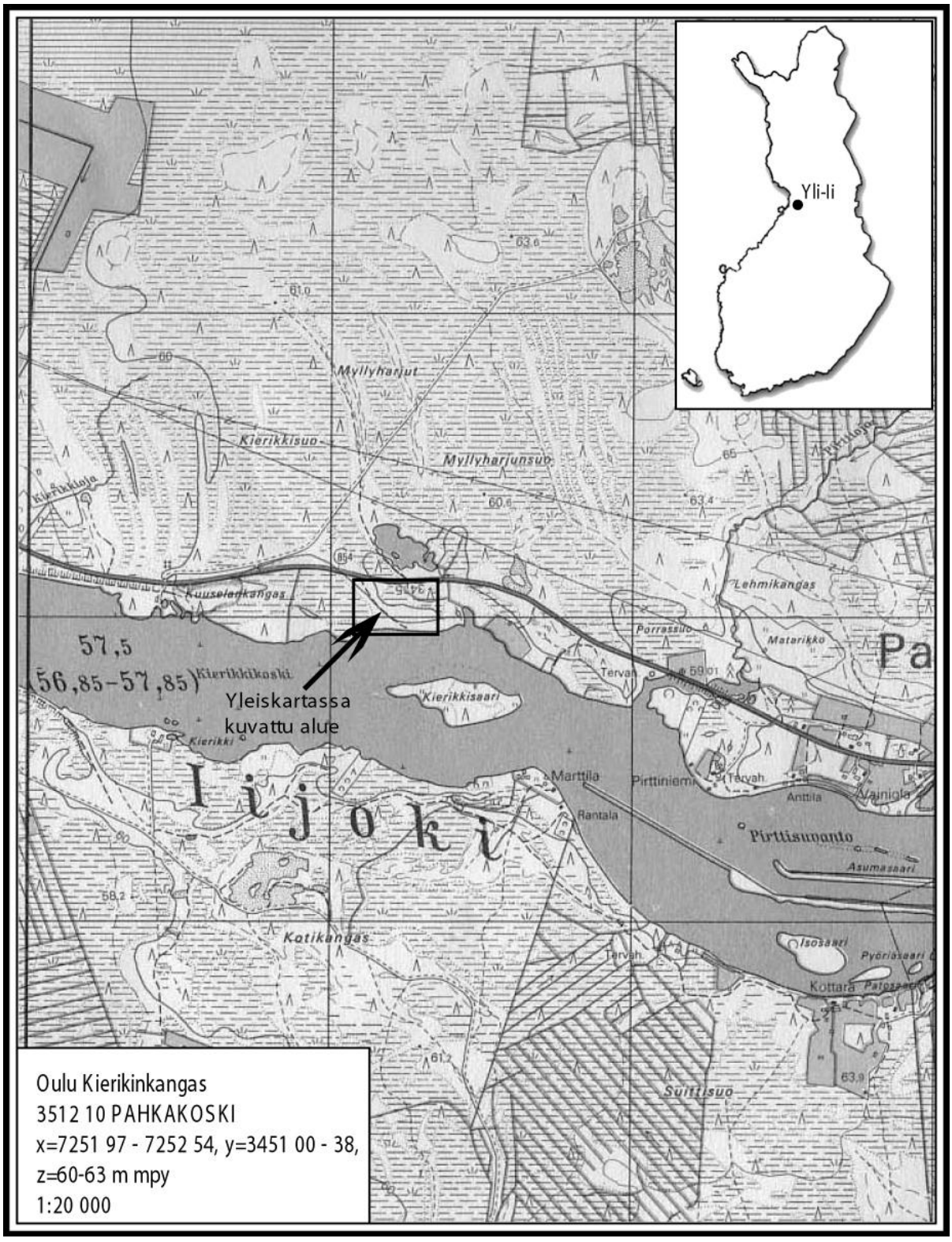
Kuva 24. Asumuspainanteen kaivausalue, taso 59,95 m mpy. Kuvattu pohjoisesta.
Osa alueesta on jo peitetty. Tulisijan tumma likamaa alueen koilliskulman lähellä näkyy selvästi.

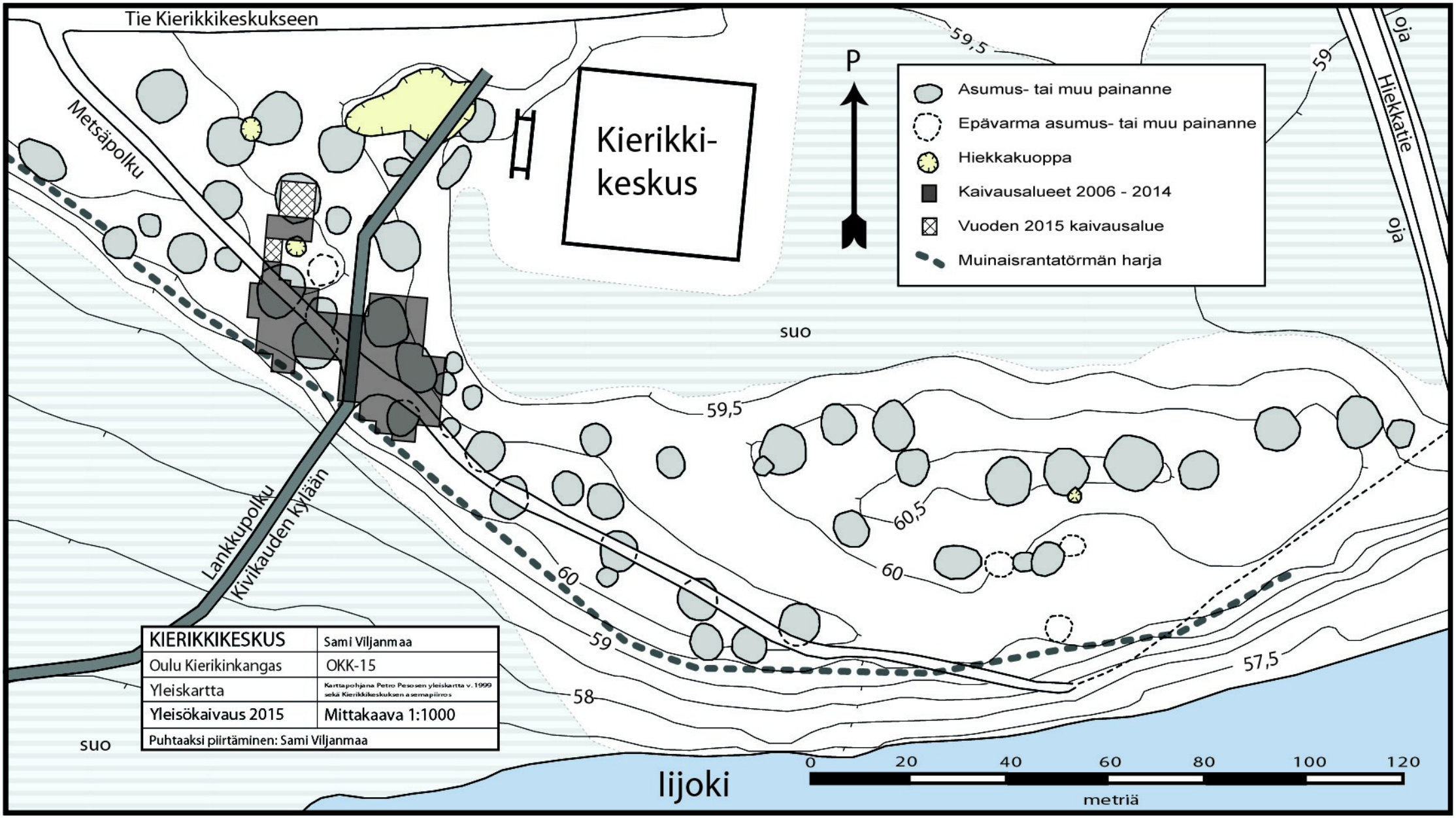


Kuva 25. Asumuspainanteen kaivausalue. Profiilikuva, X=206 / Y=146-148.
Tulisijan tumma likamaa huuhtoutumiskerroksen alla jatkuu syvälle.

Kuva 26. Meripihkarengas KM 40595:298 konservoinnin jälkeen. Kuvattu etupuolelta. Esineen halkaisija on 31 mm – 33 mm, ja poikkileikkaukseltaan esine on linssinmuotoinen.

Kuva 27. Meripihkarengas KM 40595:298 konservoinnin jälkeen. Kuvattu takapuolelta. Renkaan reikää tehtäessä syntyneet V-porausjäljet näkyvät selvästi reiän sivuilla.


Yli-Ii
Yleiskartassa kuvattu alue
Oulu Kierikinkangas
3512 10 PAHKAKOSKI
x=7251 97 - 7252 54, y=3451 00 - 38,
z=60-63 m mpy
1:20 000


Tie Kierikkikeskukseen
Kierikki-
keskus
P
Asumus- tai muu painanne
Epävarma asumus- tai muu painanne
Hiekkakuoppa
Kaivausalueet 2006 - 2014
Vuoden 2015 kaivausalue
Muinaisrantatörmän harja
Metsäpolku
Lankkupolku
Kivikauden kylään
Hiekkatie
oja
oja
suo
suo
59,5
59
60,5
60
59
58
57,5
lijoki
0 20 40 60 80 100 120
metriä
KIERIKKIKESKUS
Sami Viljanmaa
Oulu Kierikinkangas
OKK-15
Yleiskartta
Karttapohjana Petro Pesosen yleiskartta v. 1999 sekä Kierikkikeskuksen asemapiirros
Yleisökaivaus 2015
Mittakaava 1:1000
Puhtaaksi piirtäminen: Sami Viljanmaa

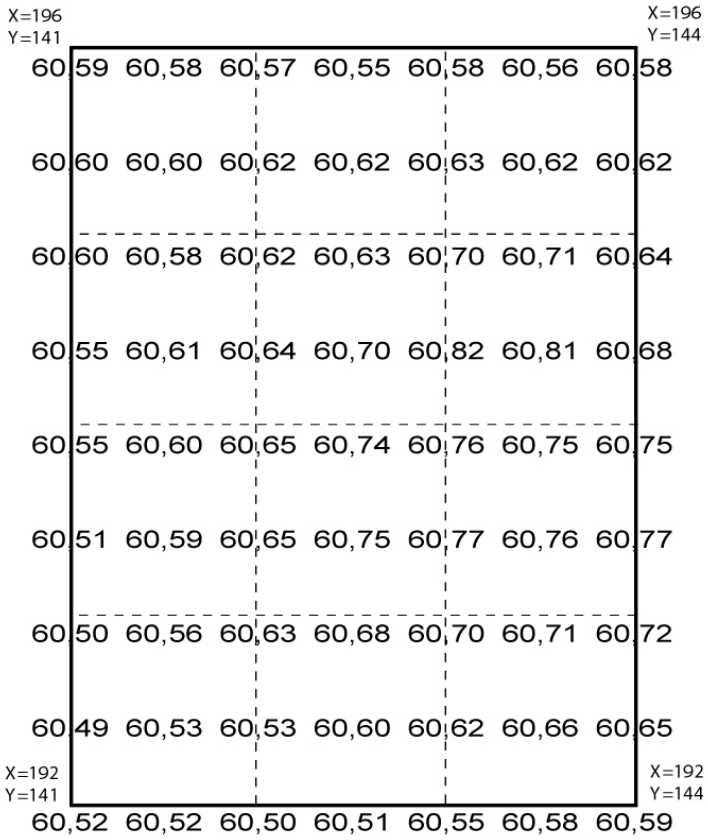
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



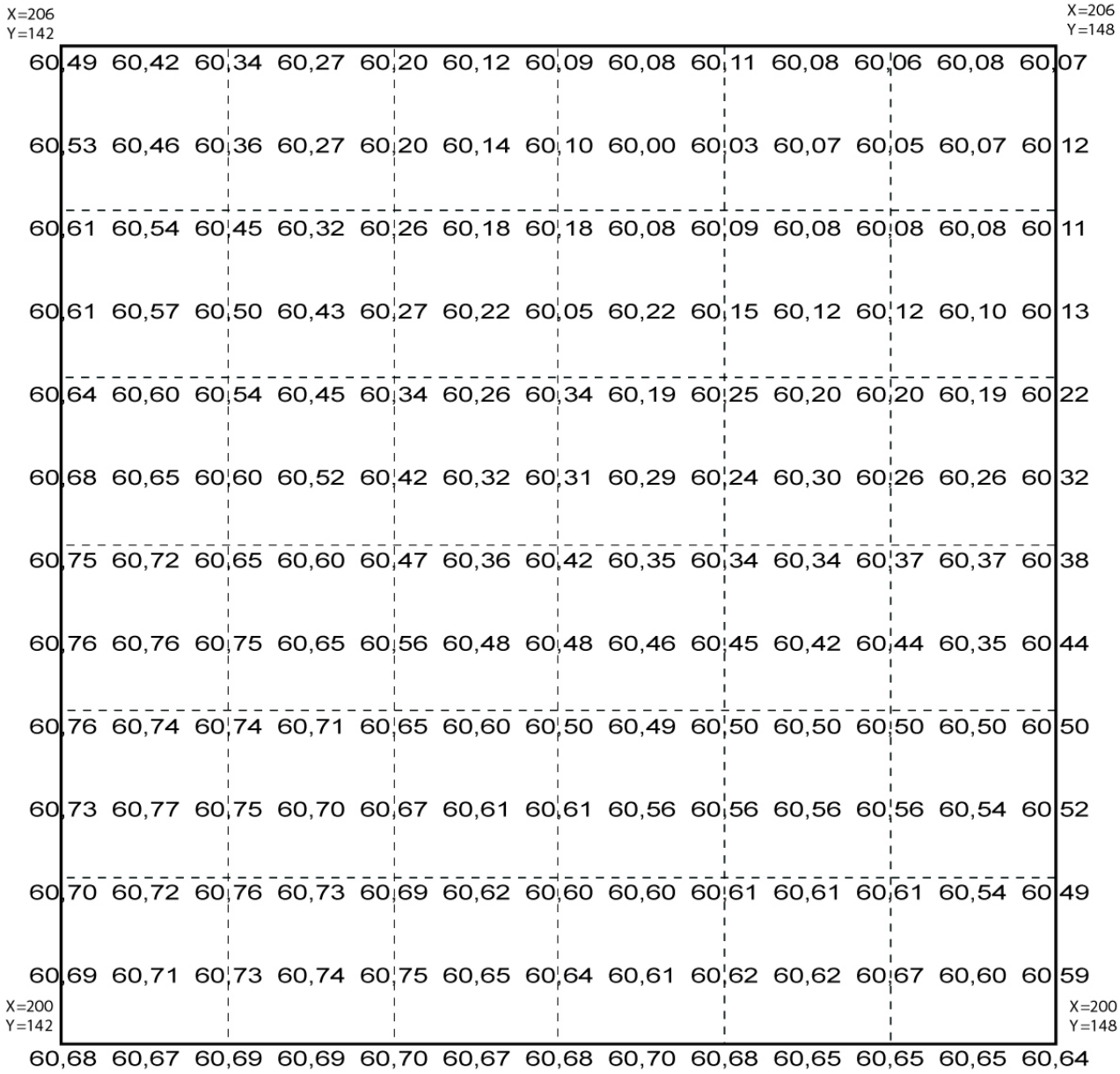
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



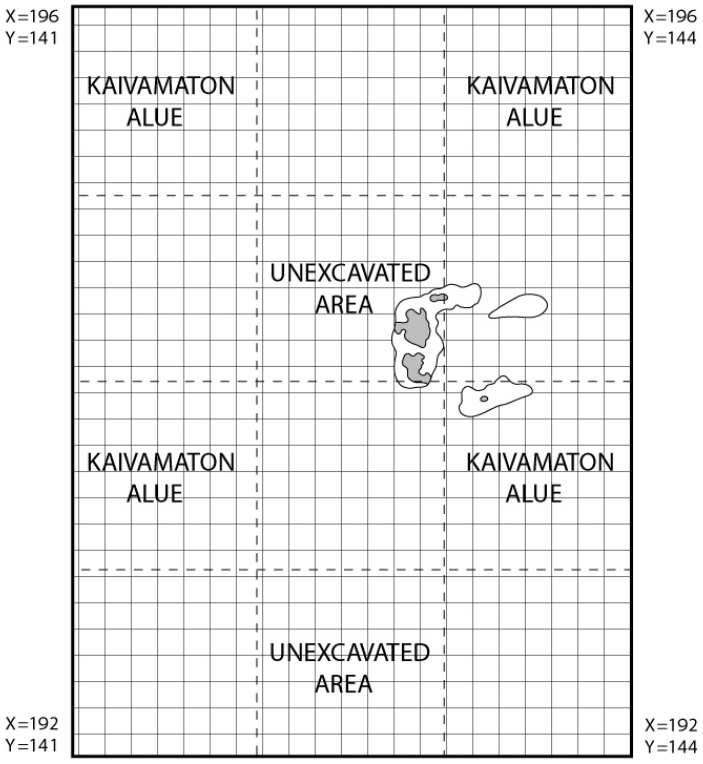
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,80 m mpy	Height 60,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

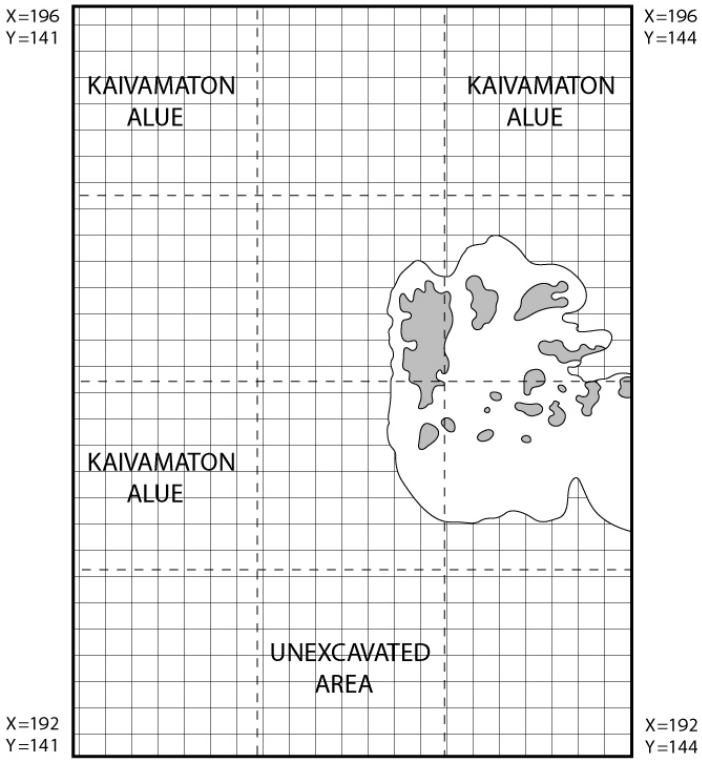
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,75 m mpy	Height 60,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

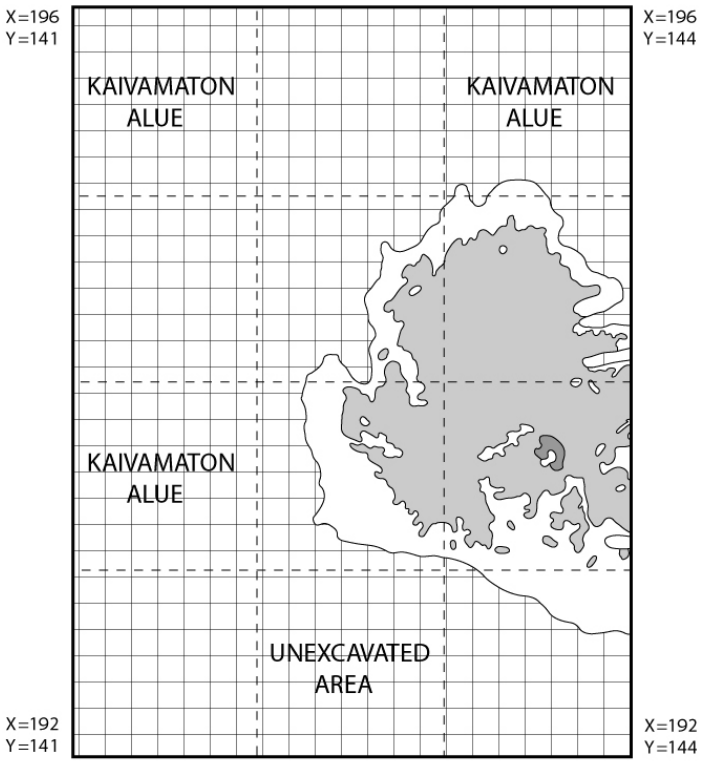
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,70 m mpy	Height 60,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

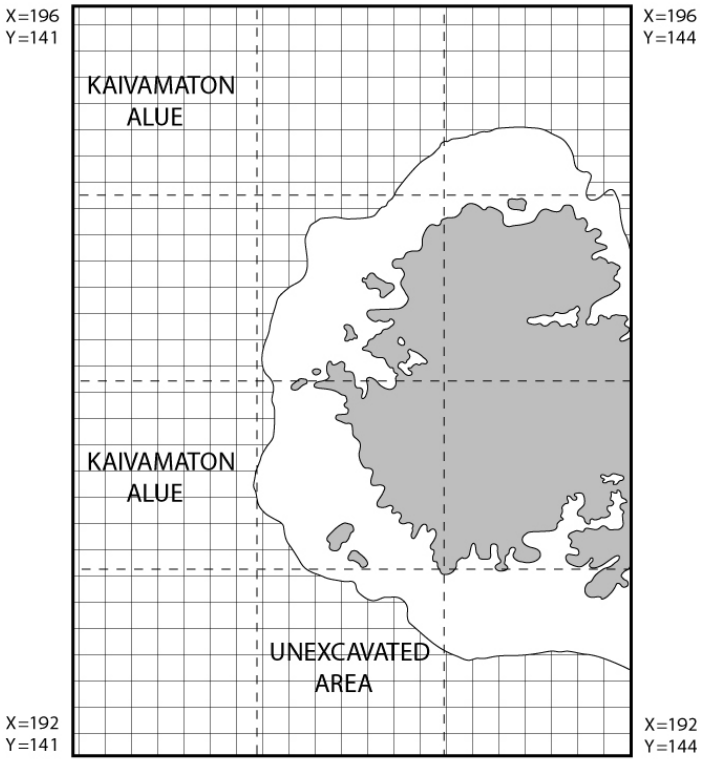
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

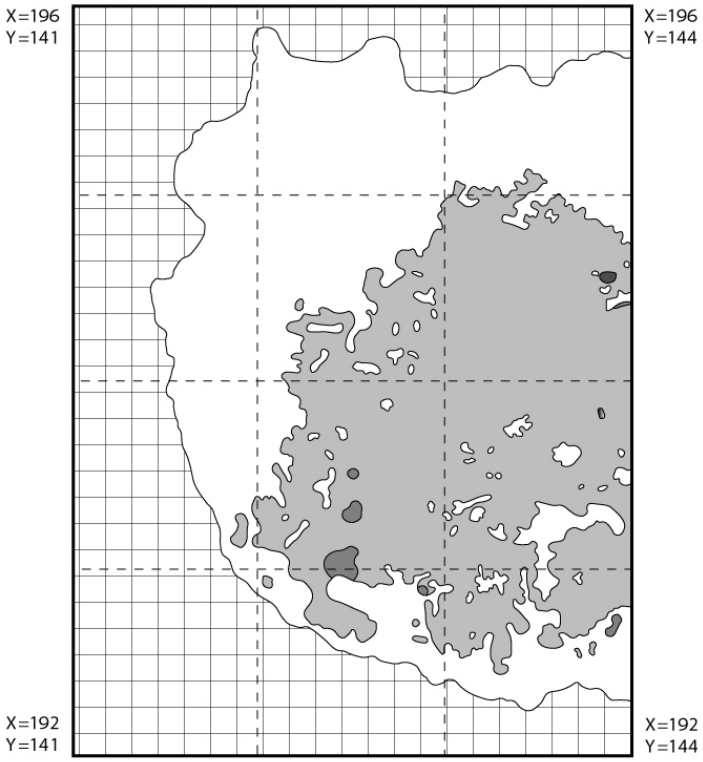
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,60 m mpy	Height 60,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

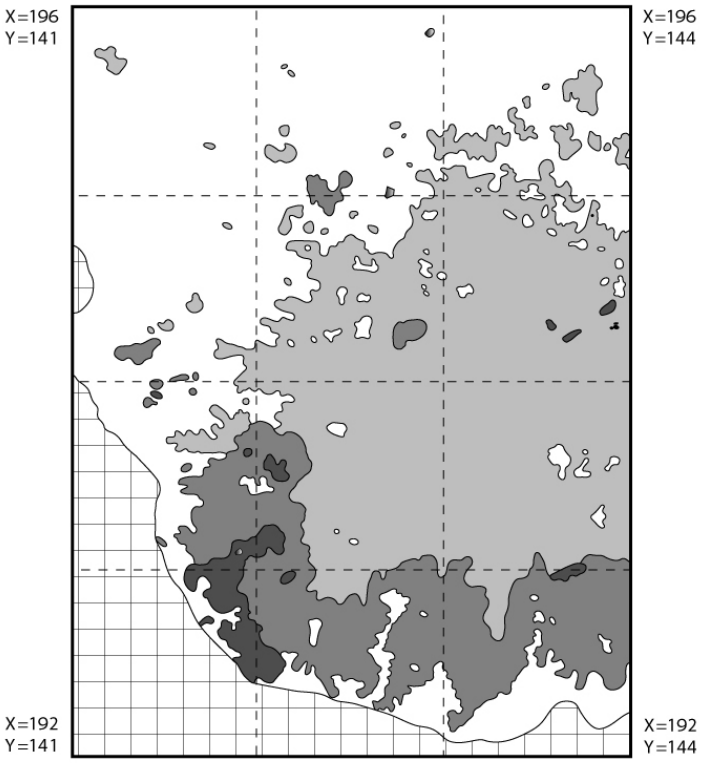
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

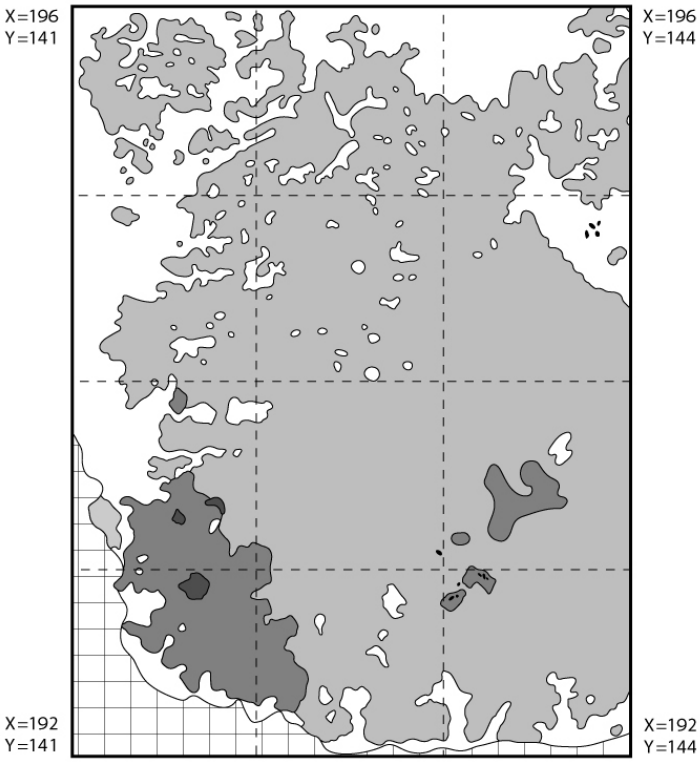
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Antti Palmroos	Drawing: Markéta Kobierská and Antti Palmroos

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

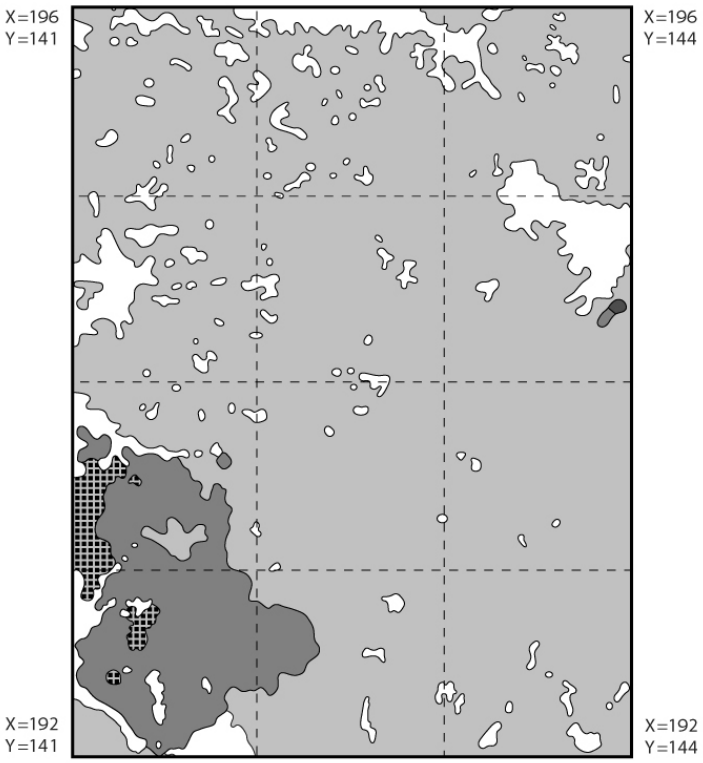
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Antti Palmroos	Drawing: Markéta Kobierská and Antti Palmroos

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

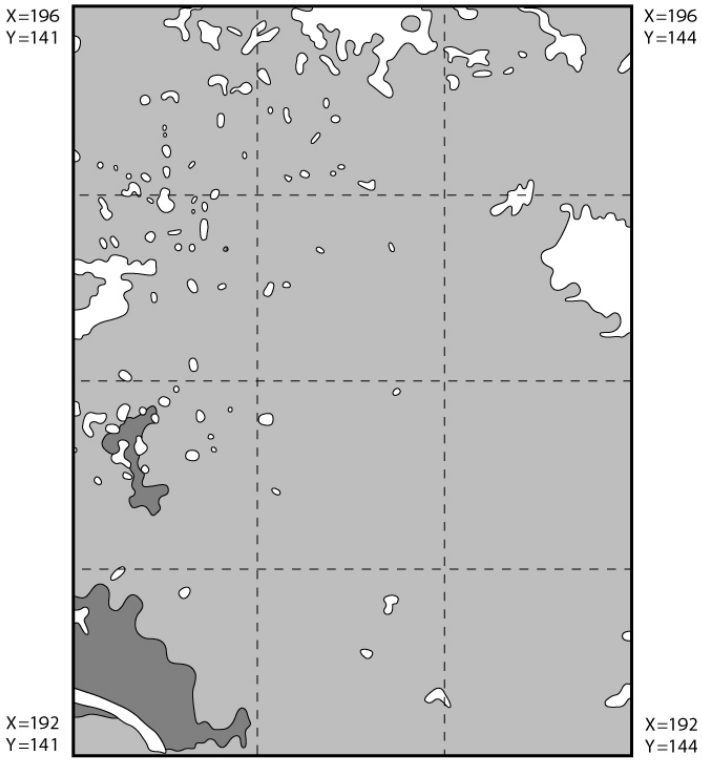
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,40 m mpy	Height 60,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

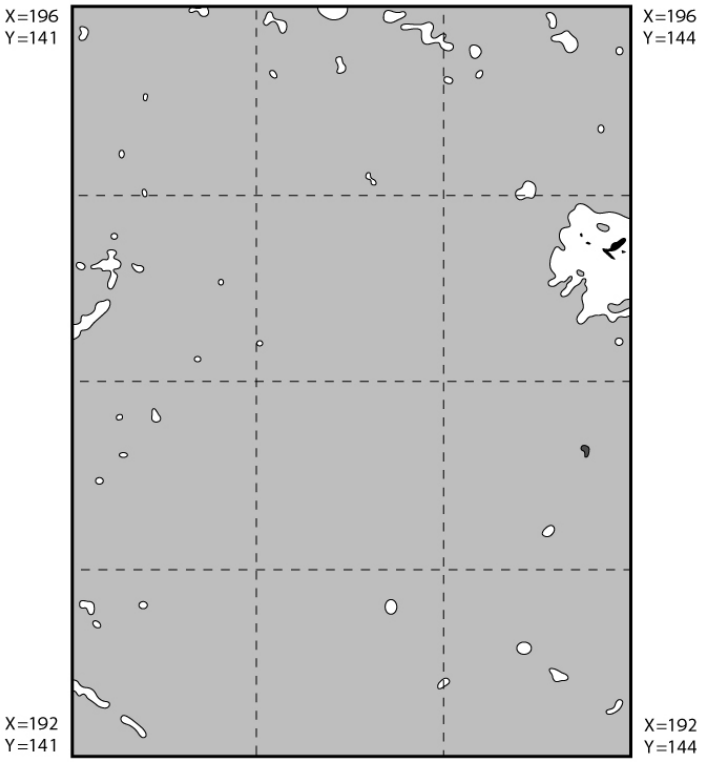
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

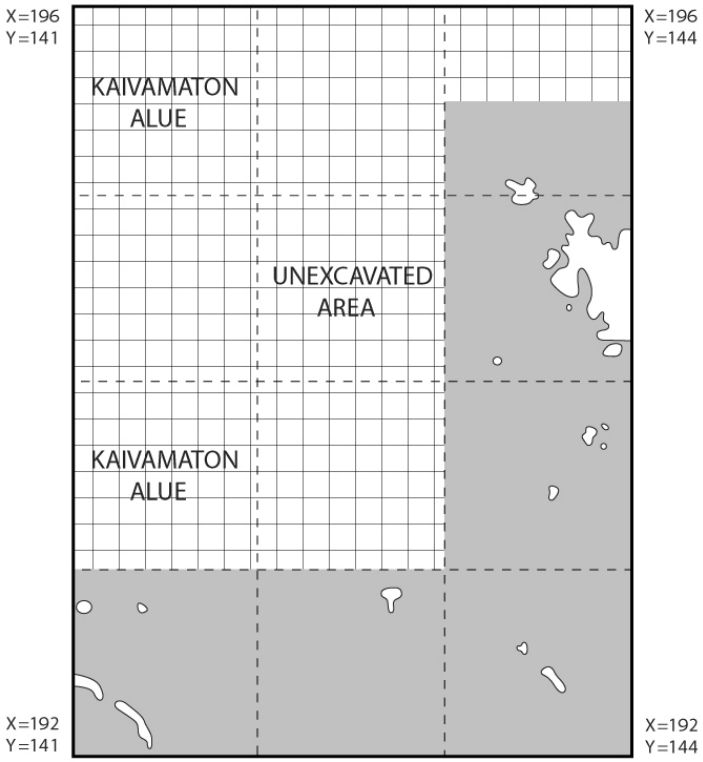
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

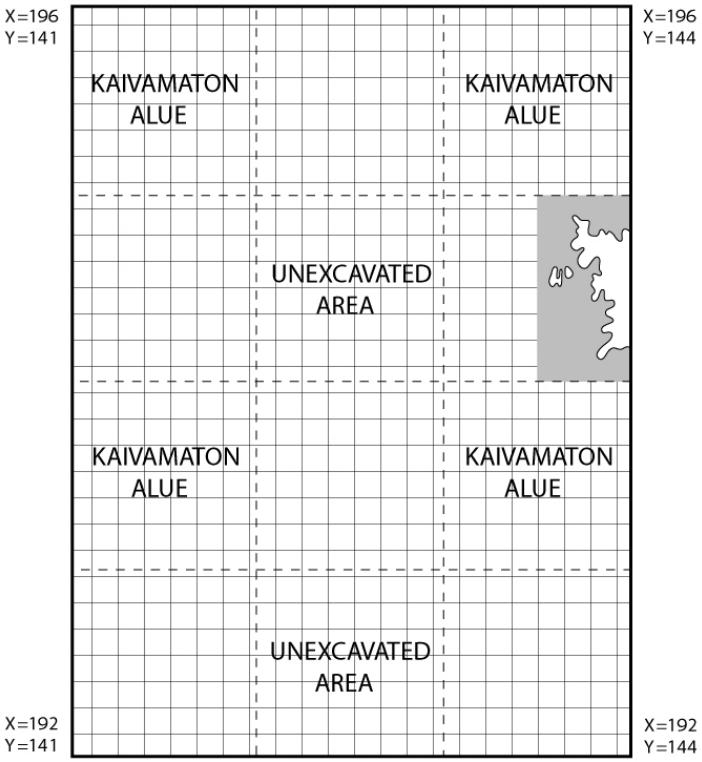
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

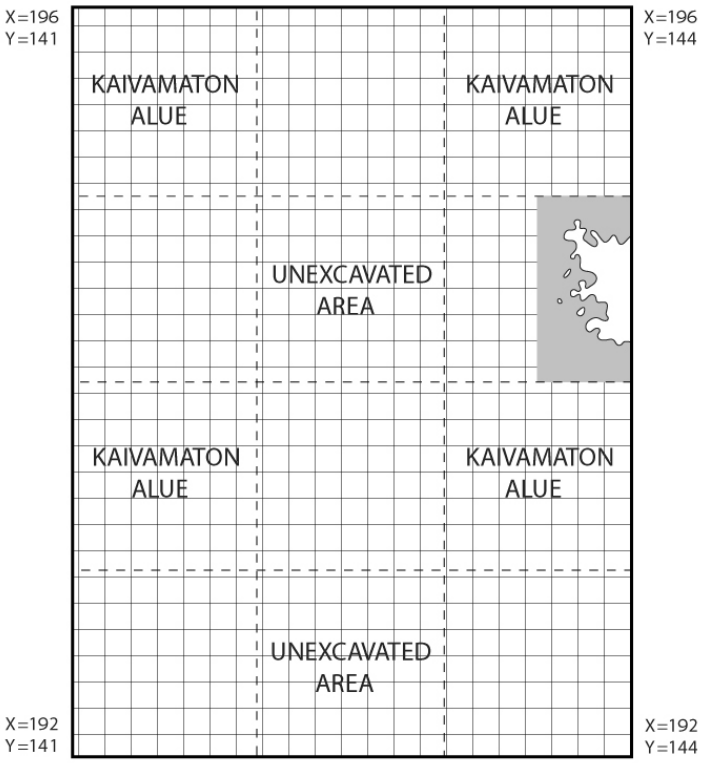
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

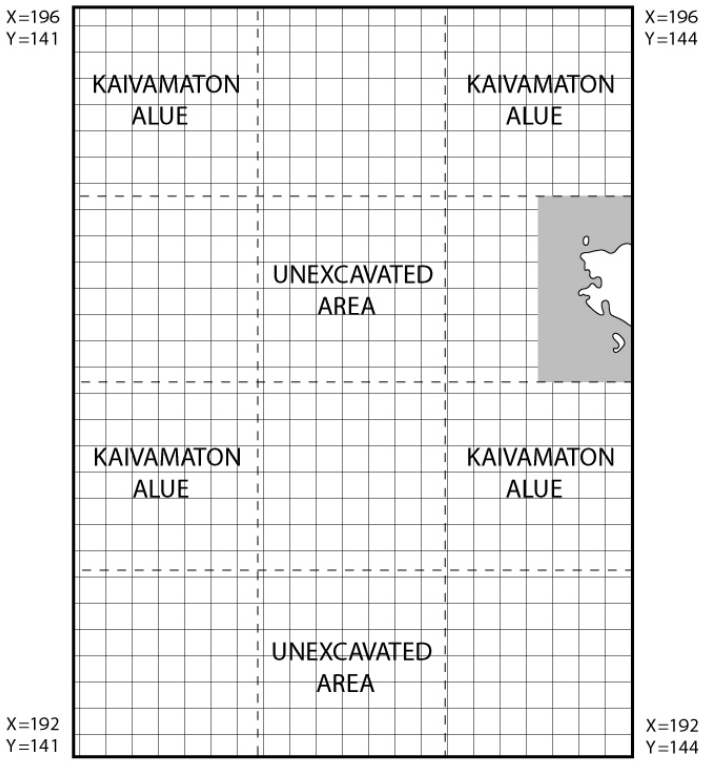
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

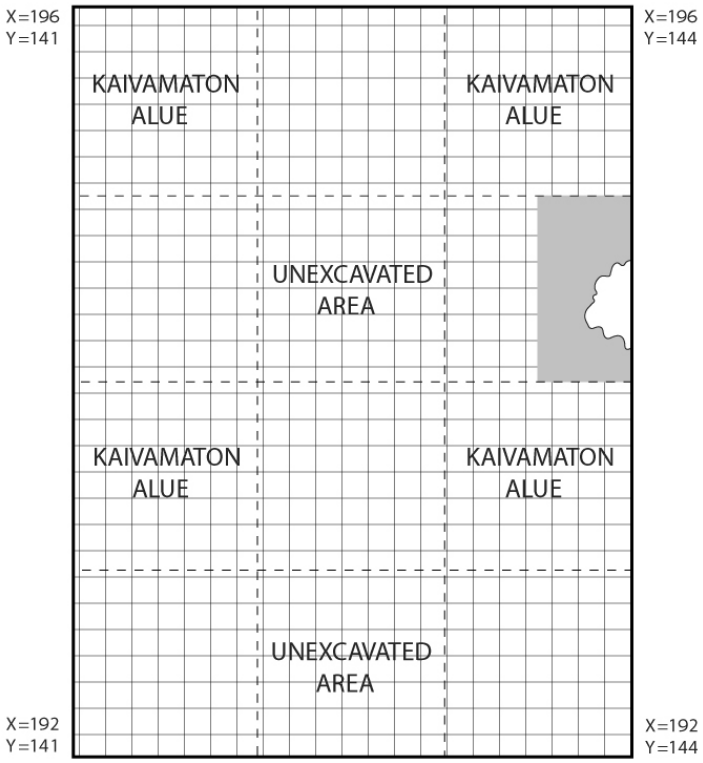
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

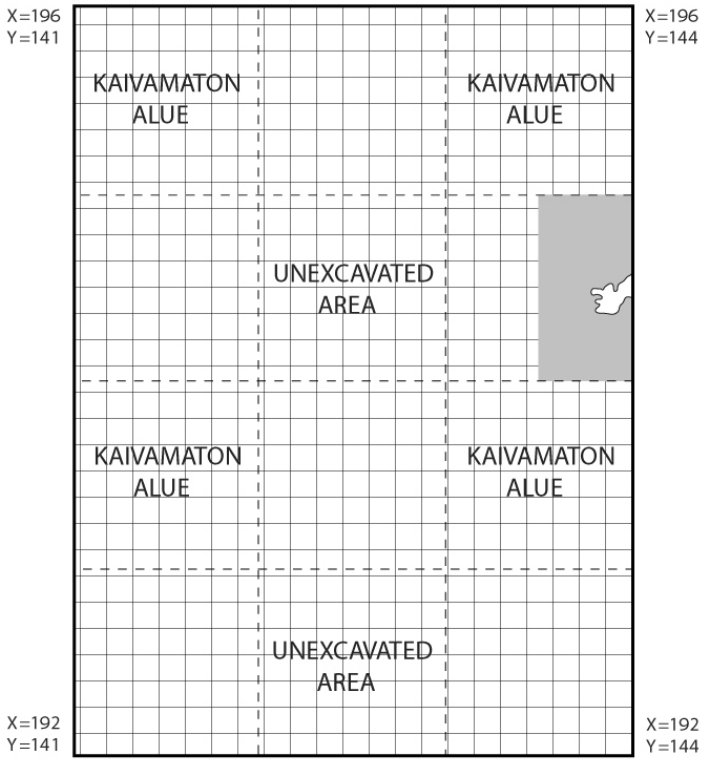
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

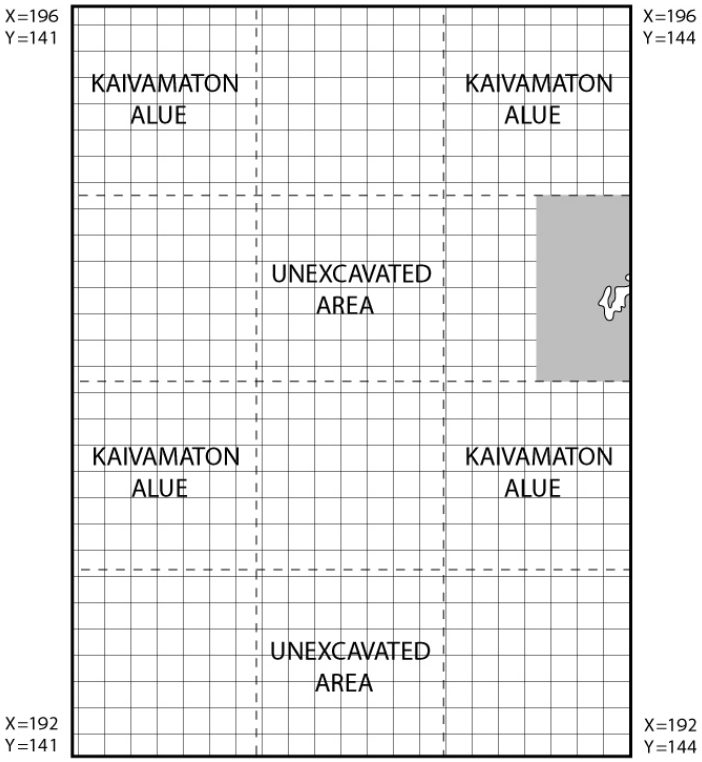
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

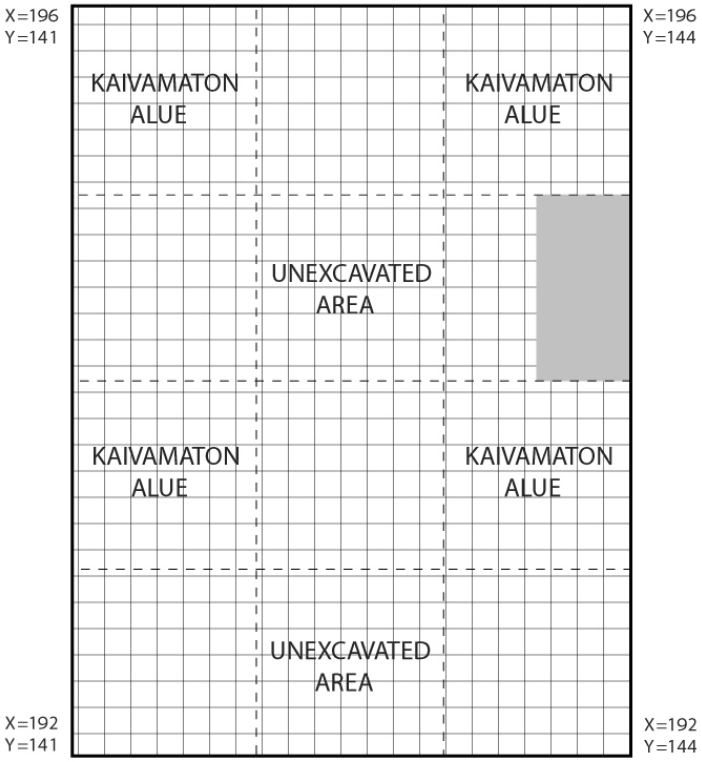
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

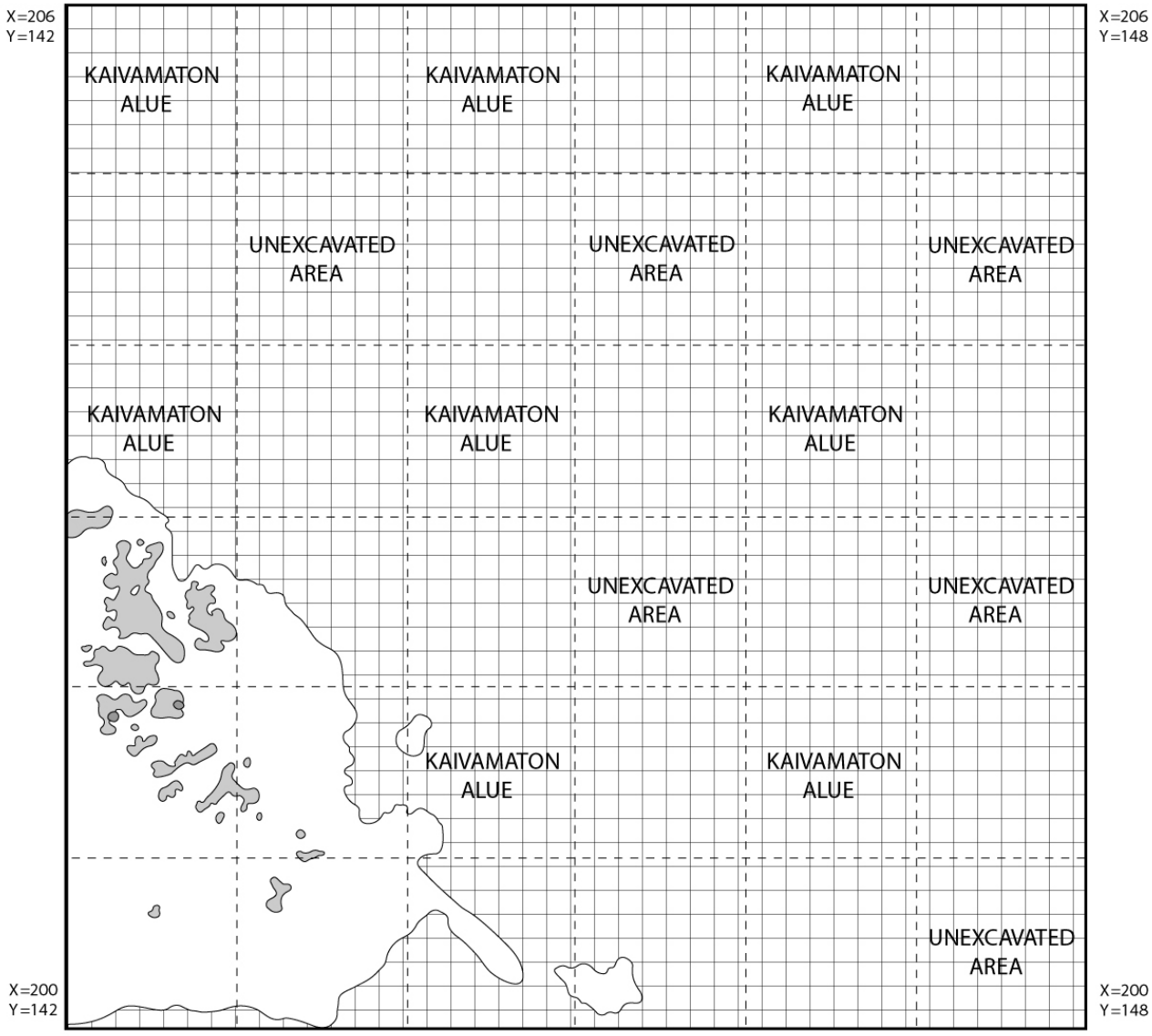
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,70 m mpy	Height 60,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Jasmin Ruotsalainen	Drawing: Markéta Kobierská and Jasmin Ruotsalainen

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

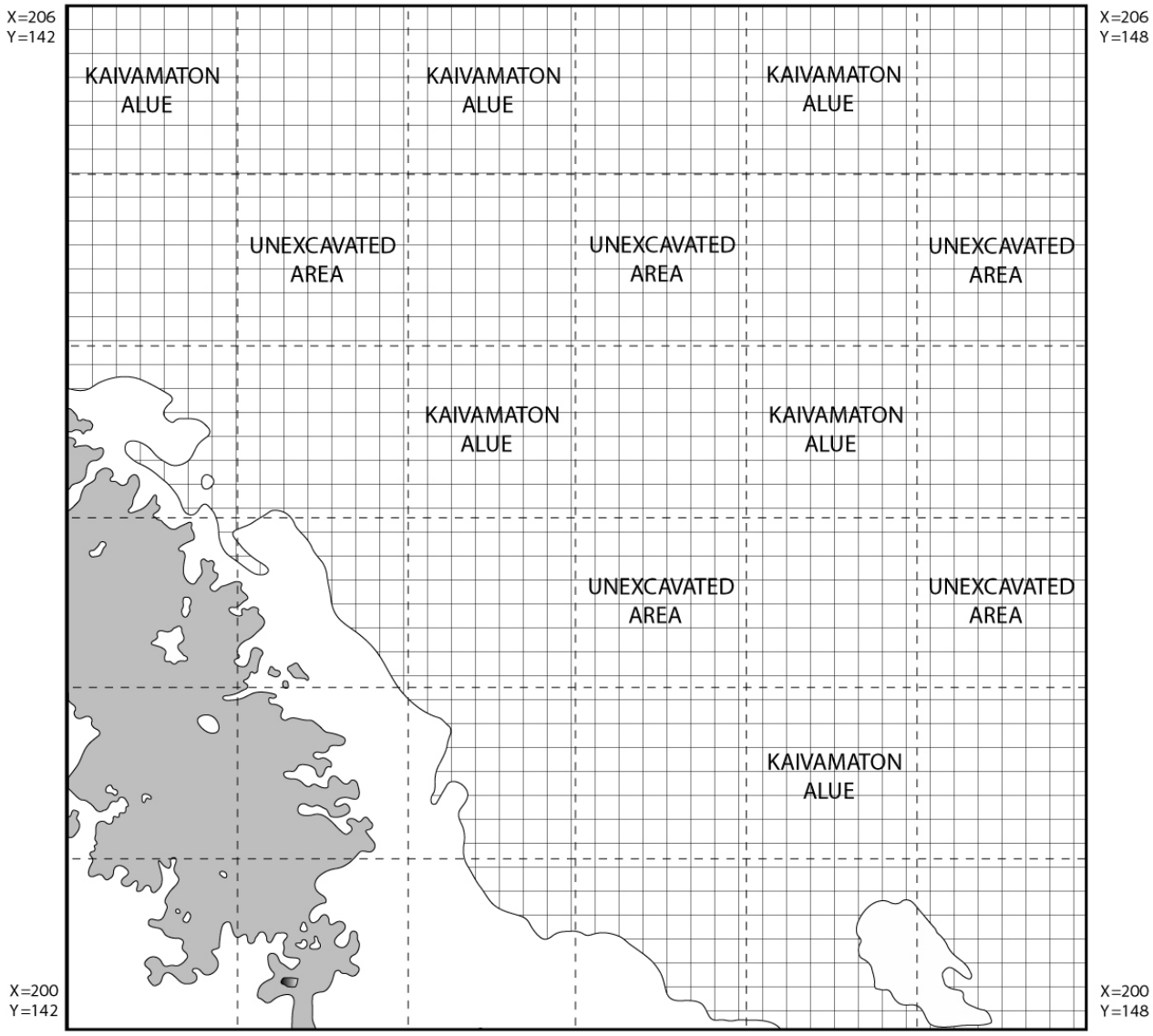
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Antti Palmroos	Drawing: Markéta Kobierská and Antti Palmroos

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

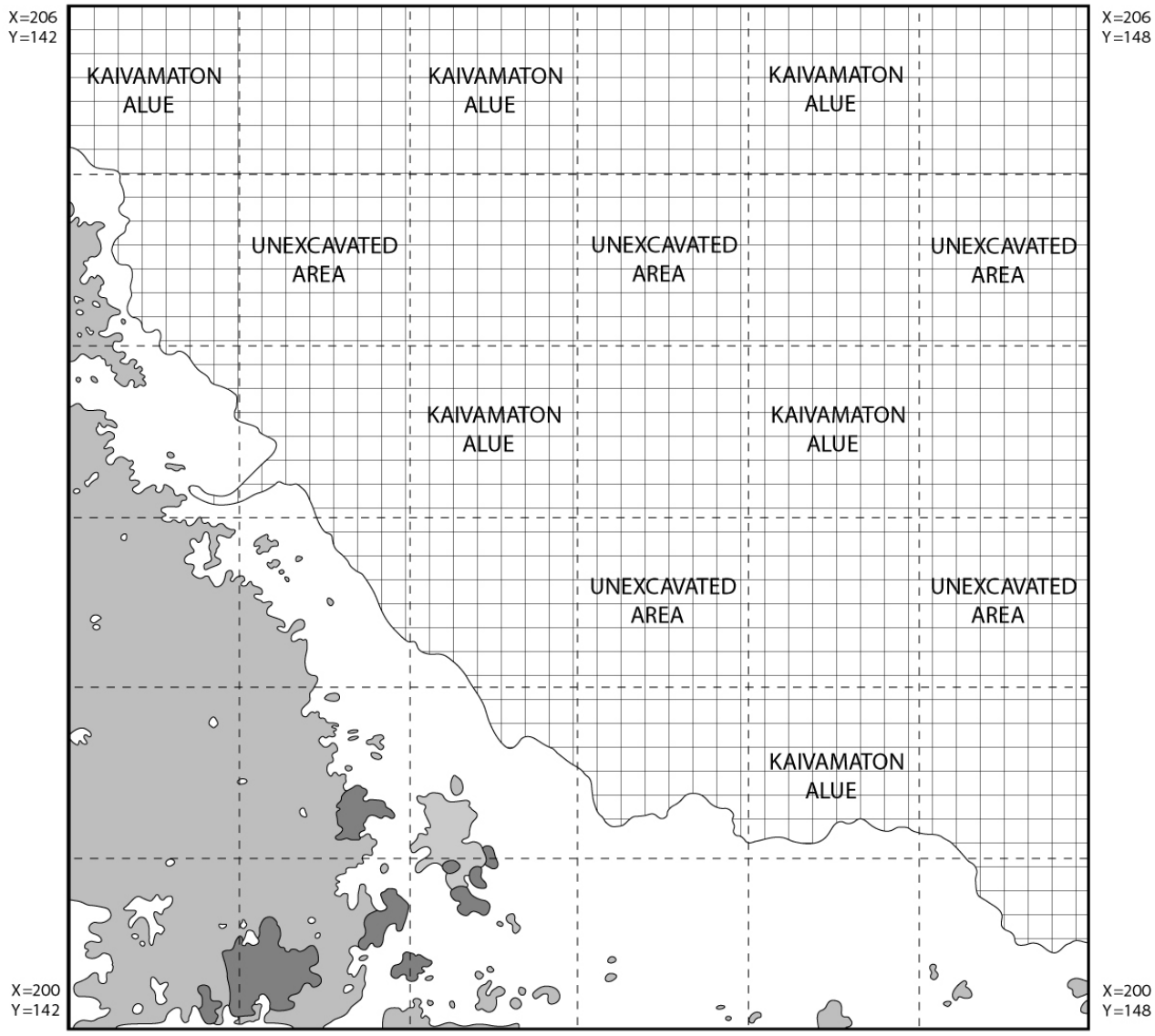
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,60 m mpy	Height 60,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

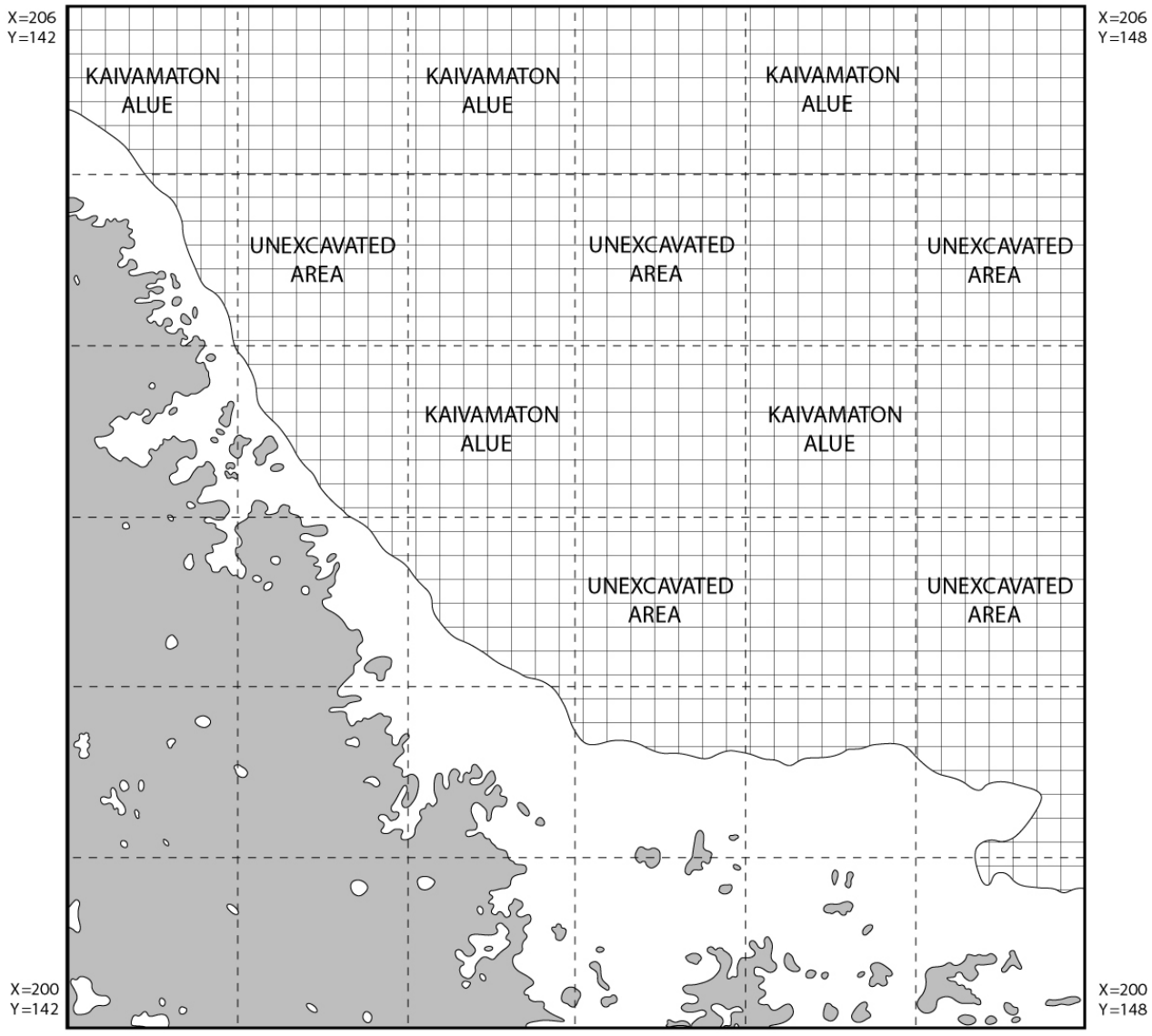
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

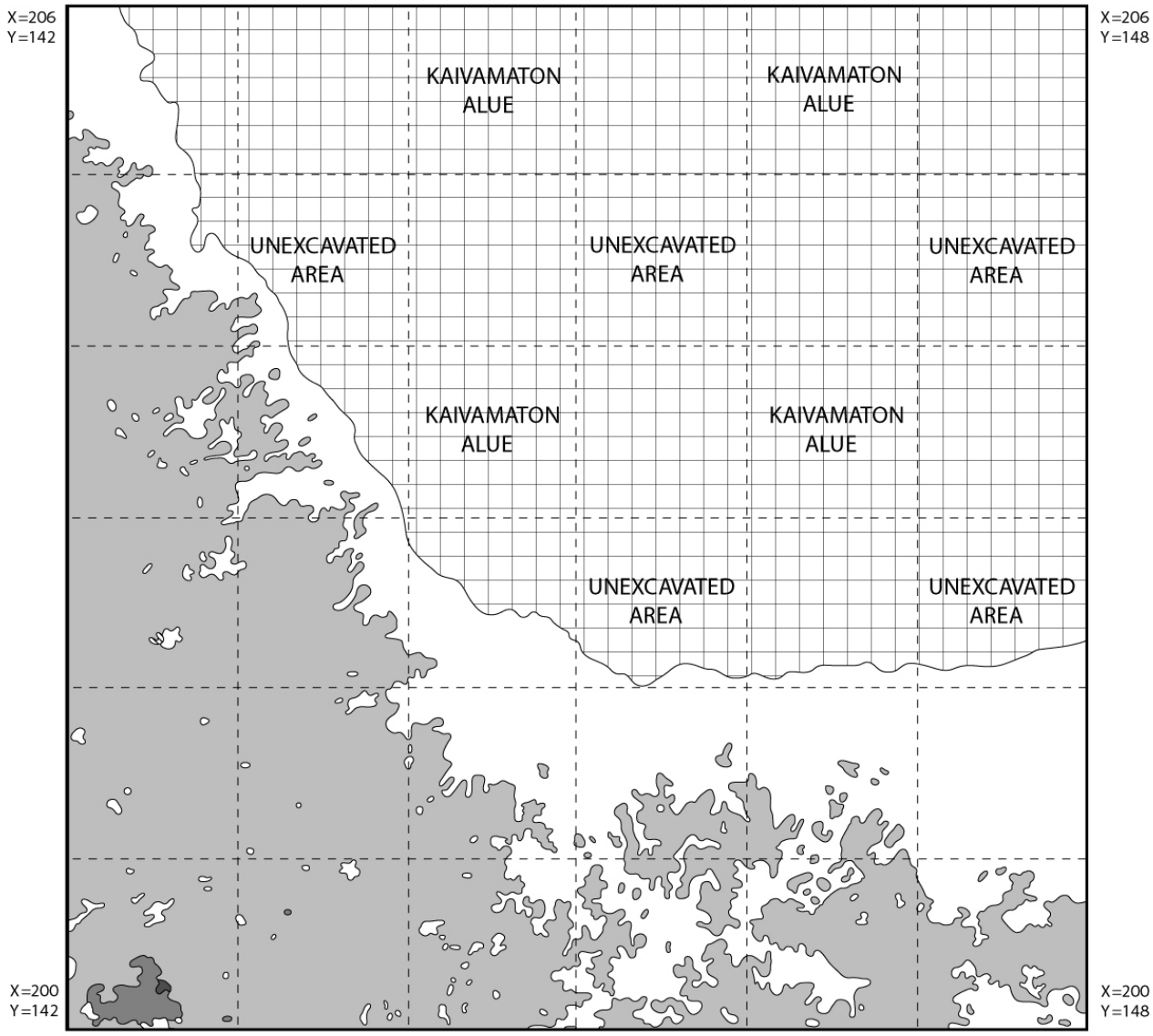
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Sami Viljanmaa	Drawing: Markéta Kobierská and Sami Viljanmaa

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

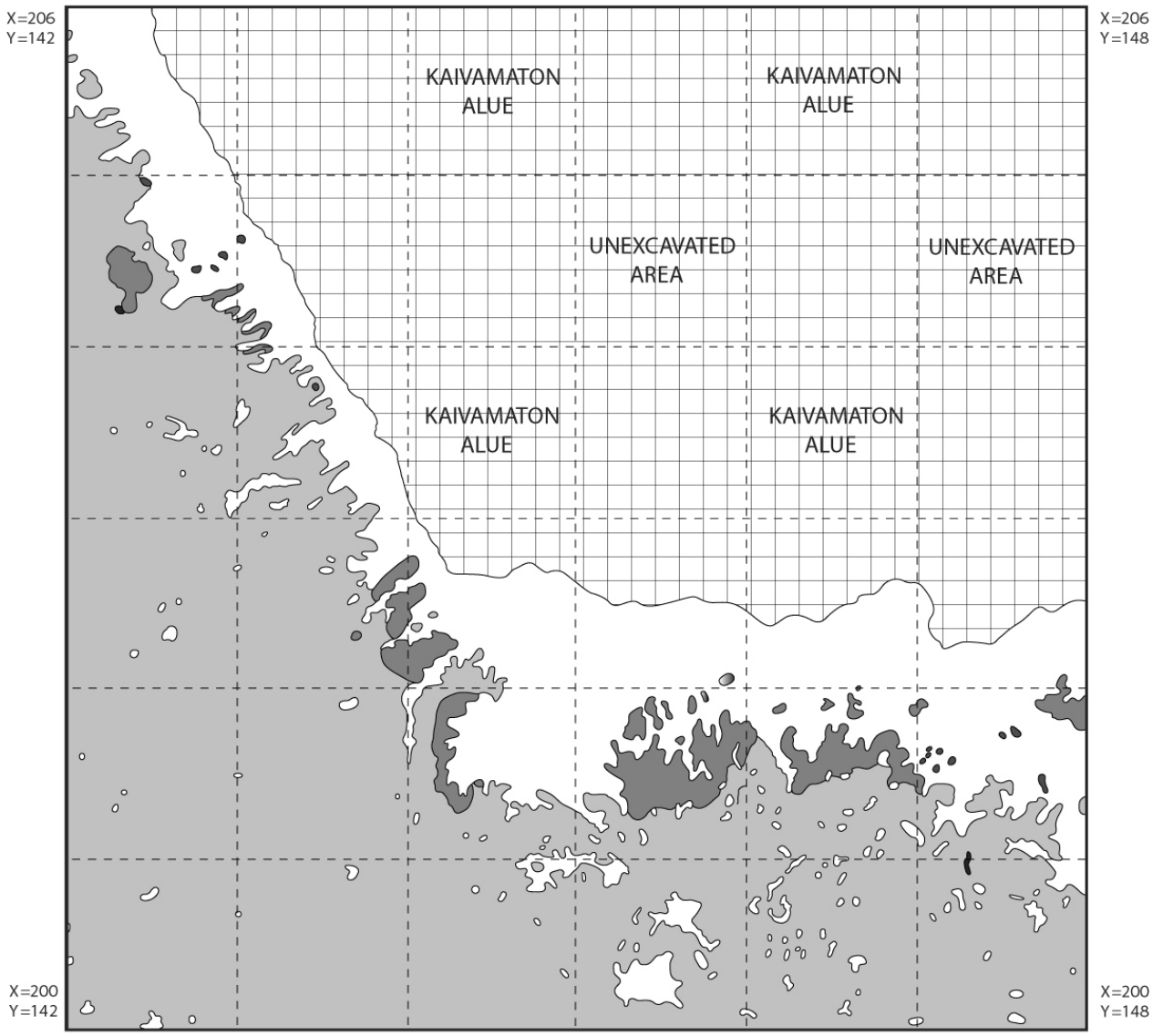
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Sami Viljanmaa	Drawing: Markéta Kobierská and Sami Viljanmaa

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

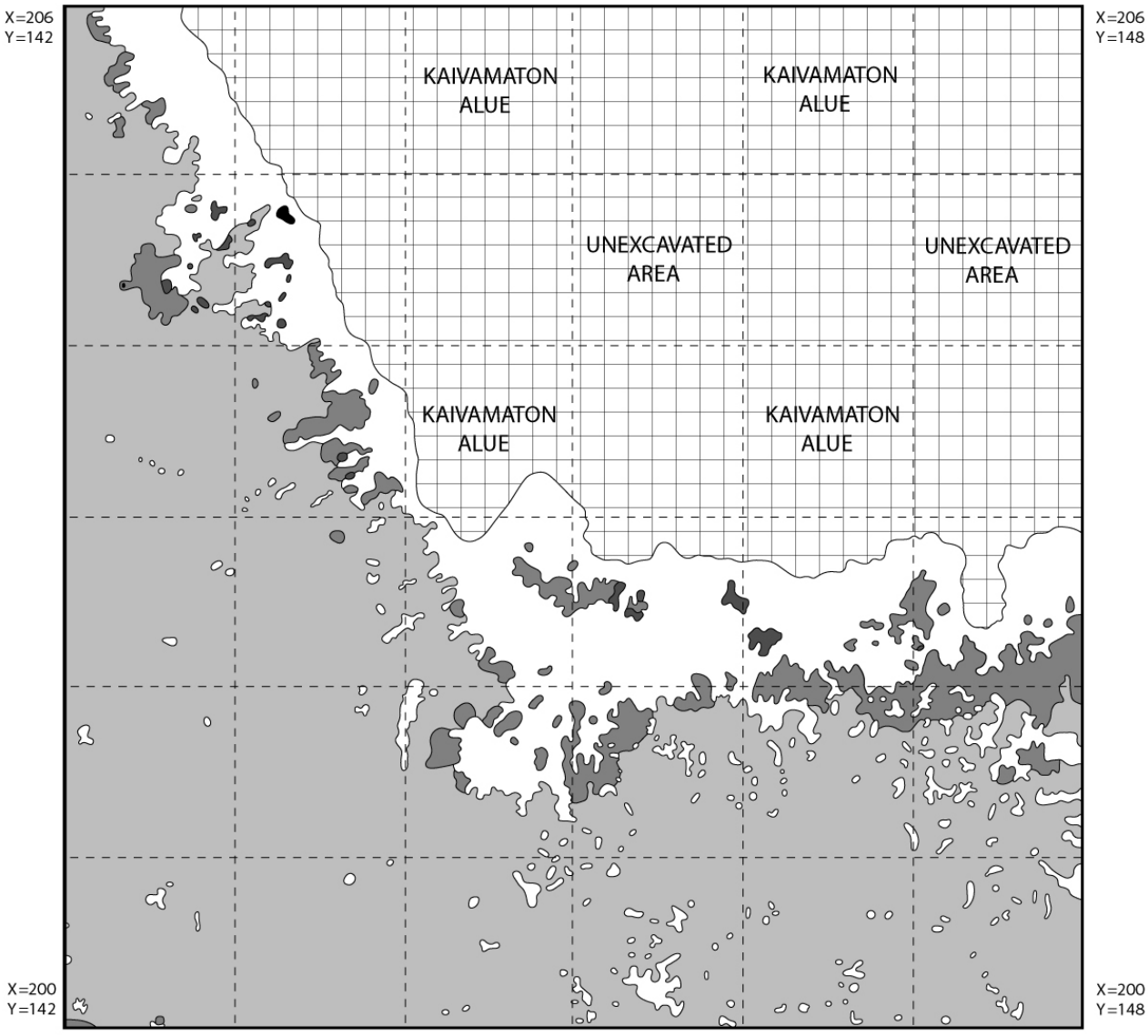
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,40 m mpy	Height 60,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

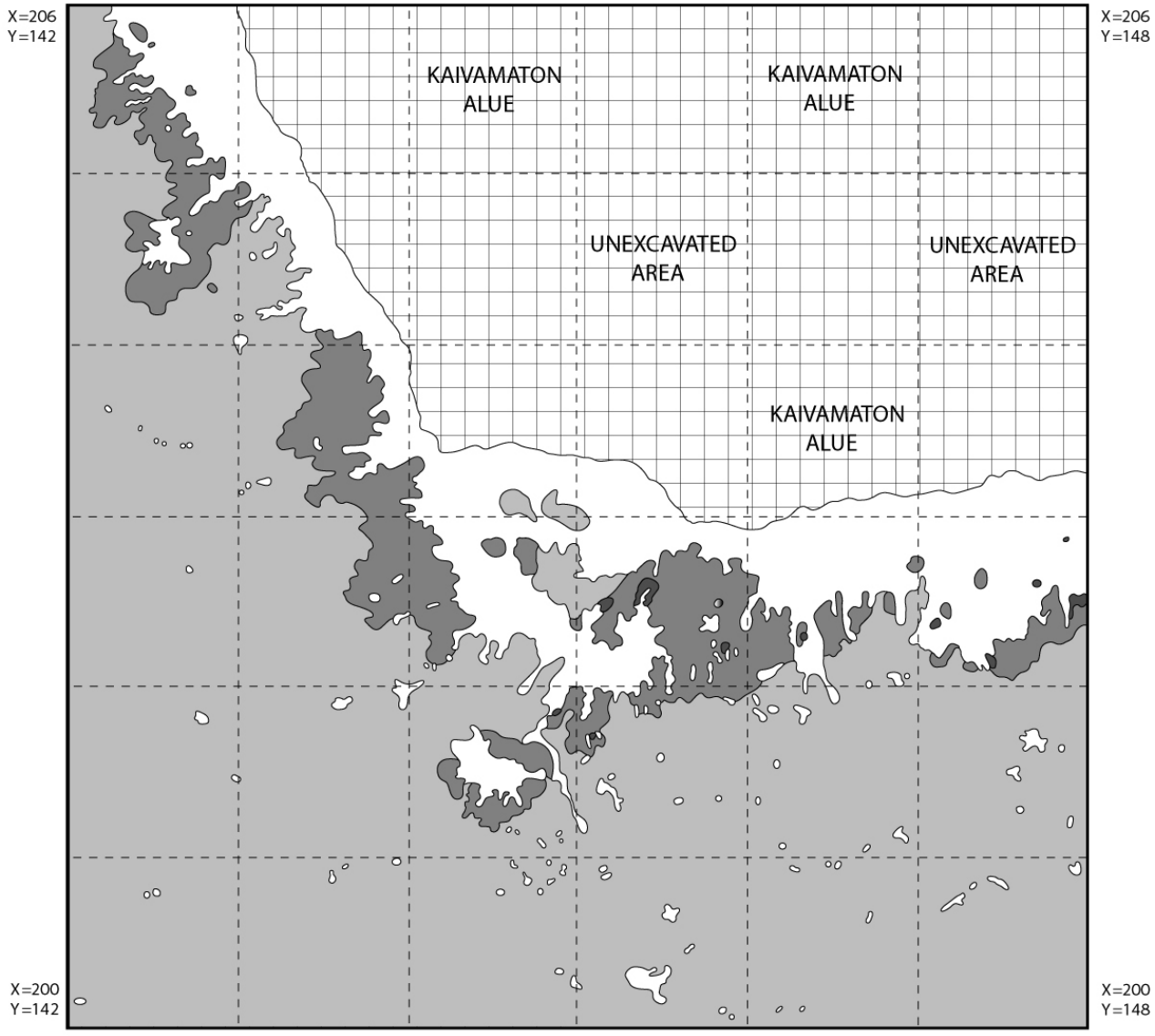
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Markéta Kobierská	Drawing: Markéta Kobierská

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

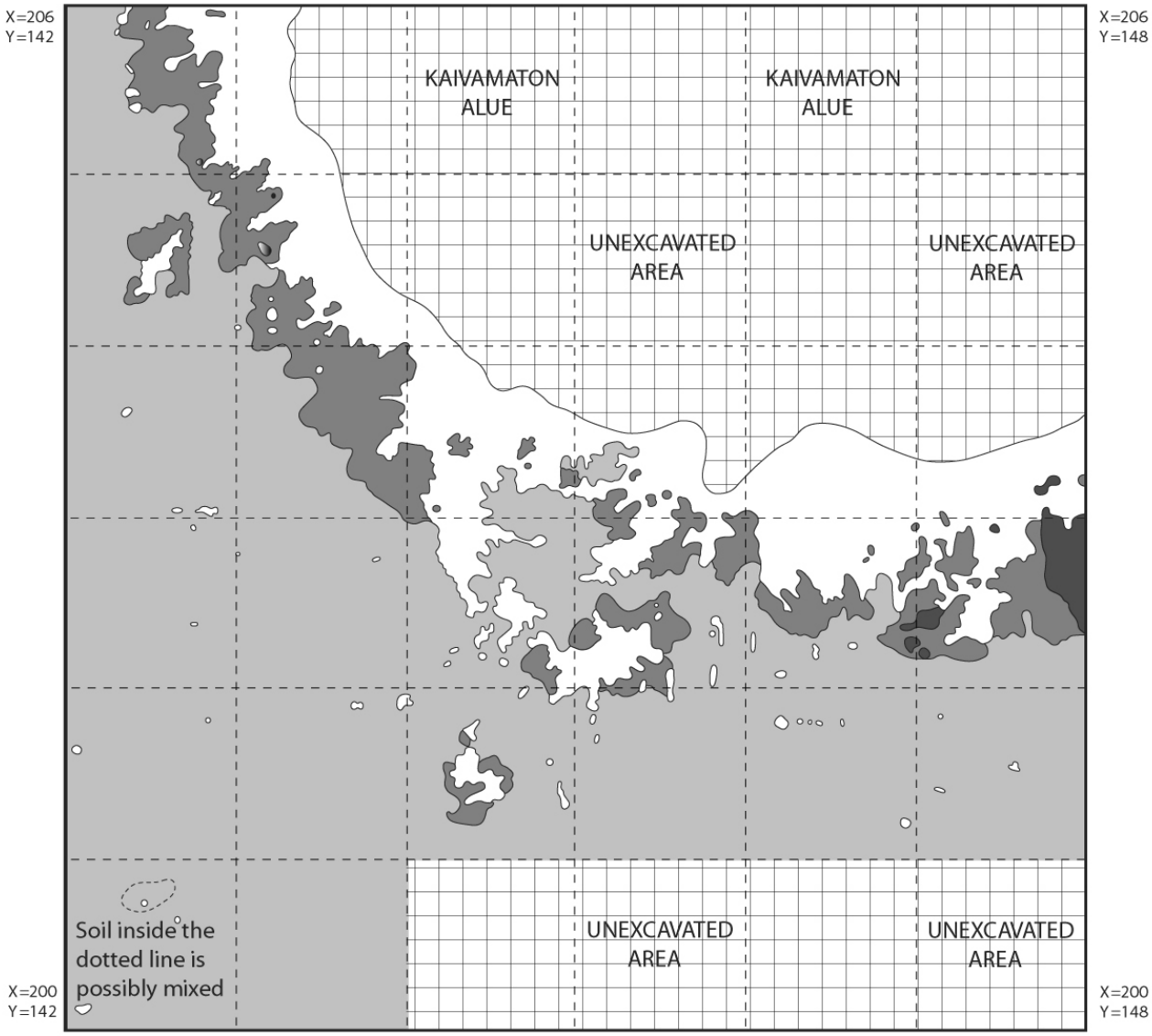
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

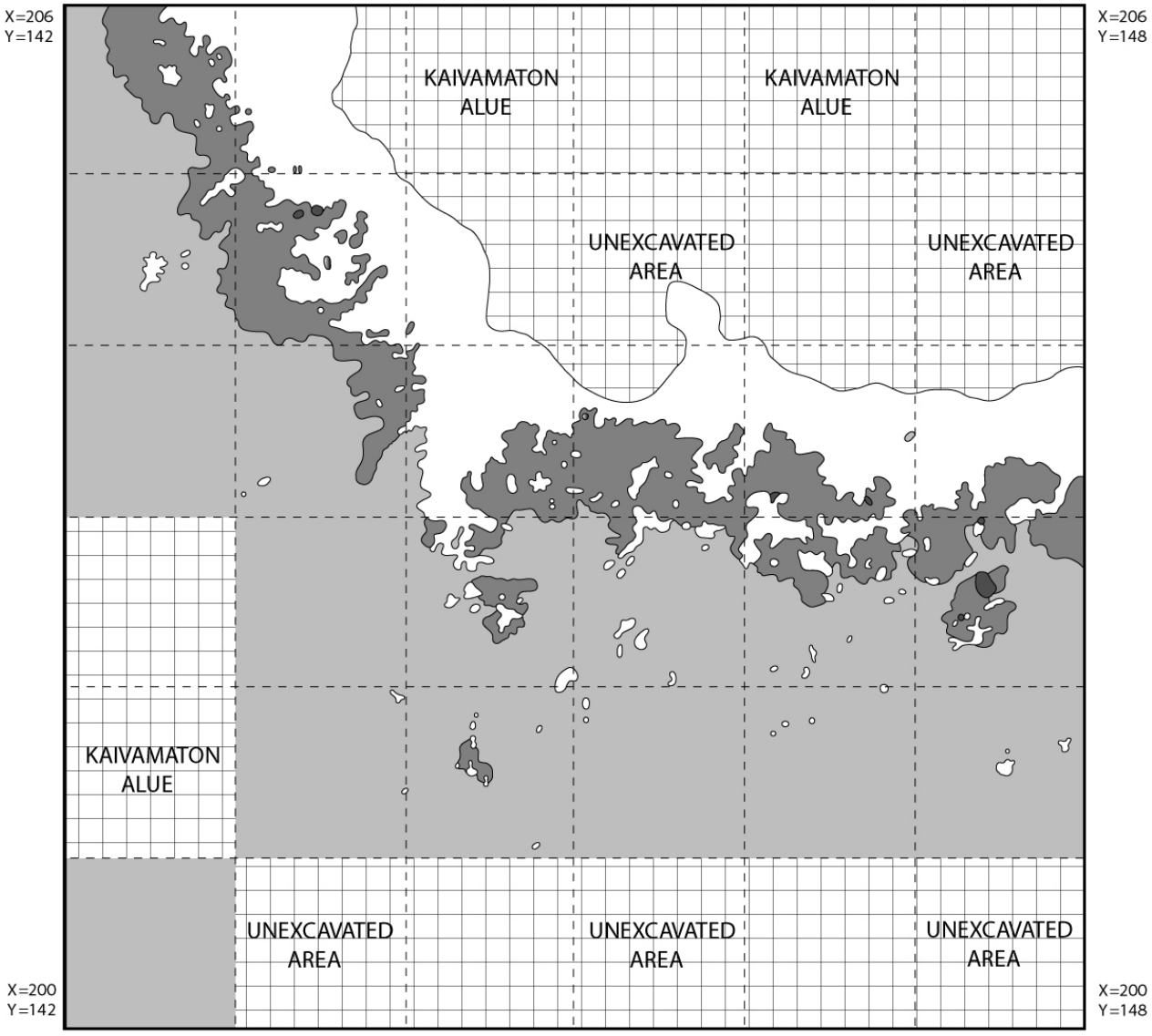
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

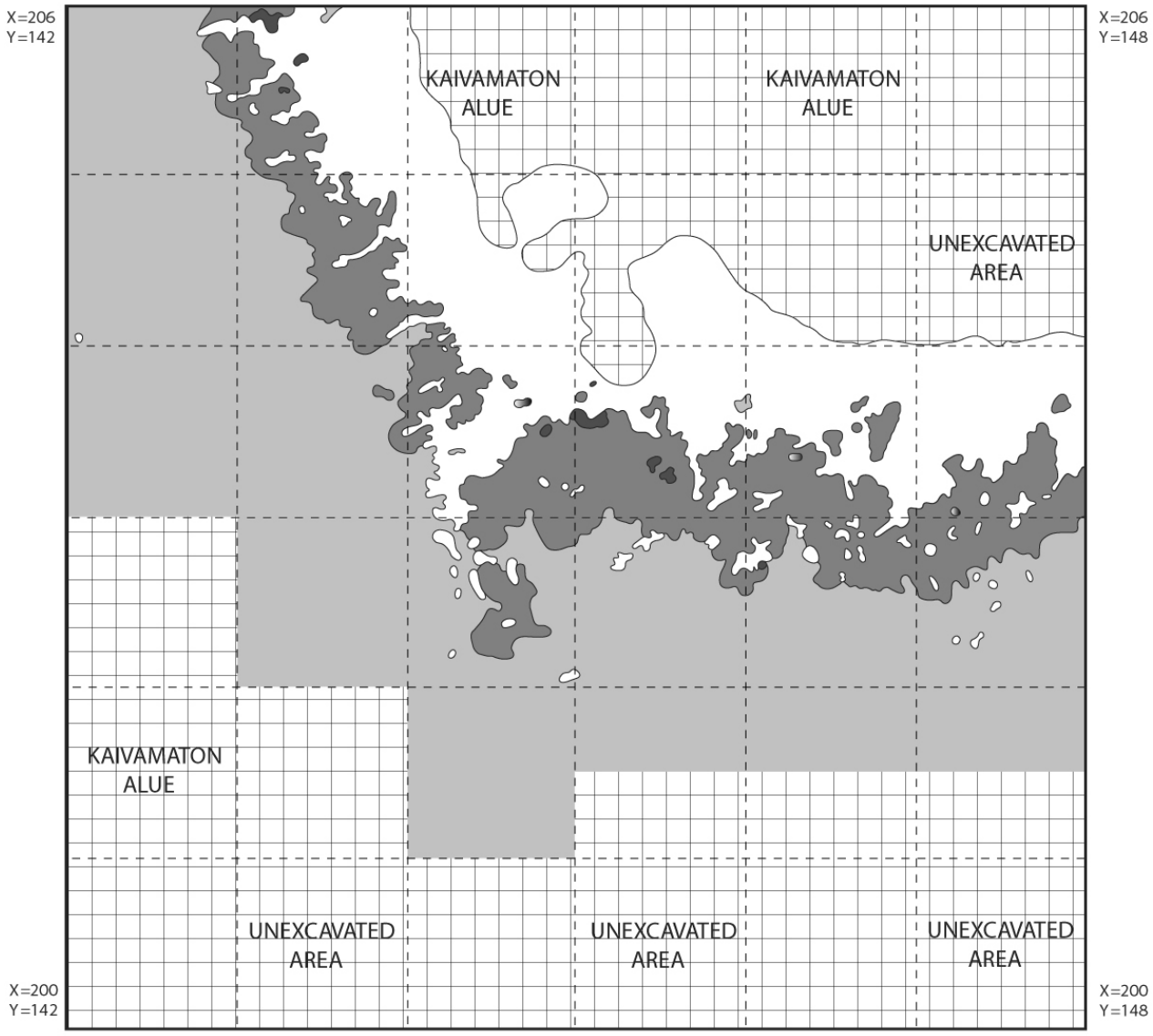
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

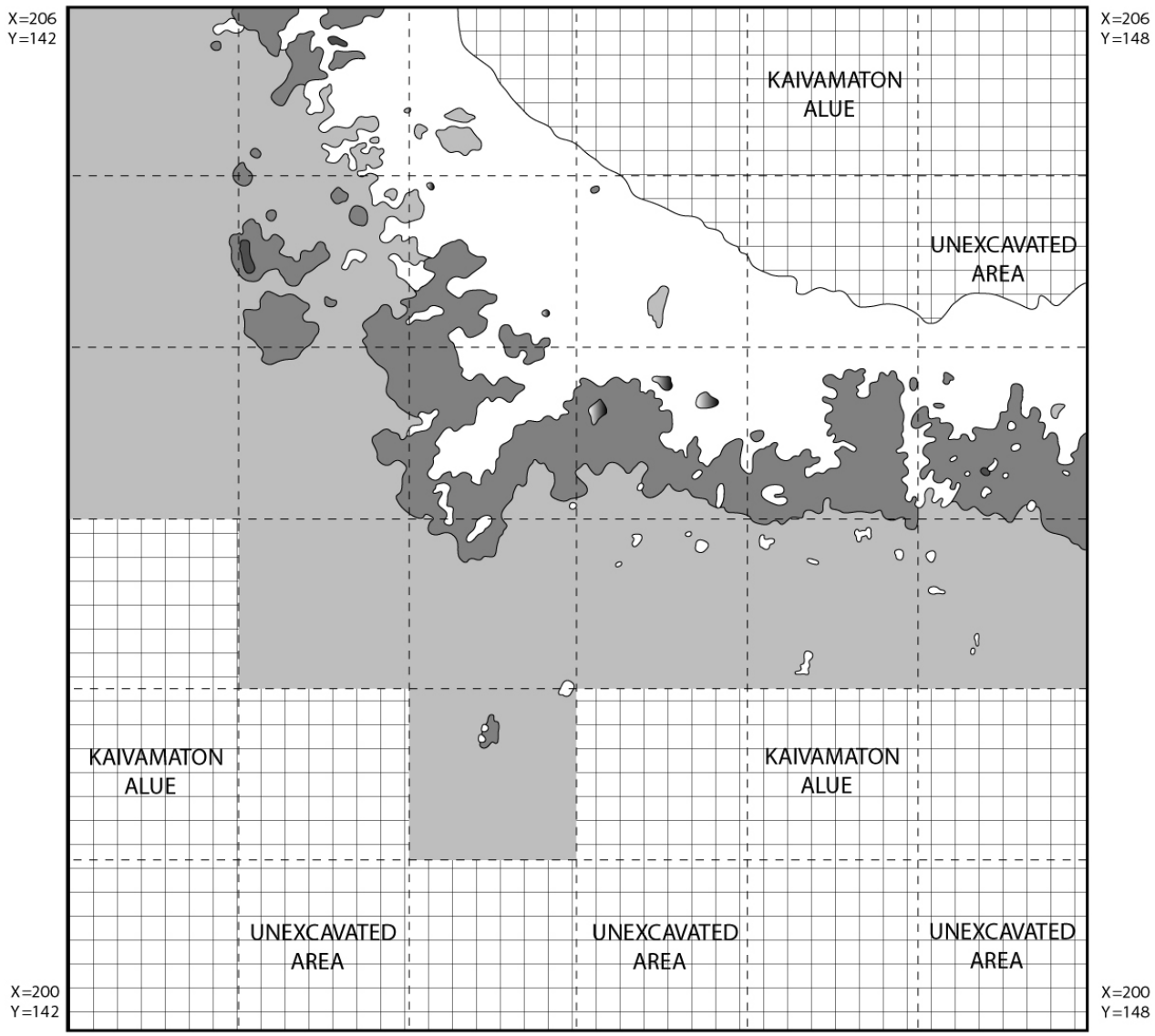
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Antti Palmroos	Drawing: Markéta Kobierská and Antti Palmroos

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

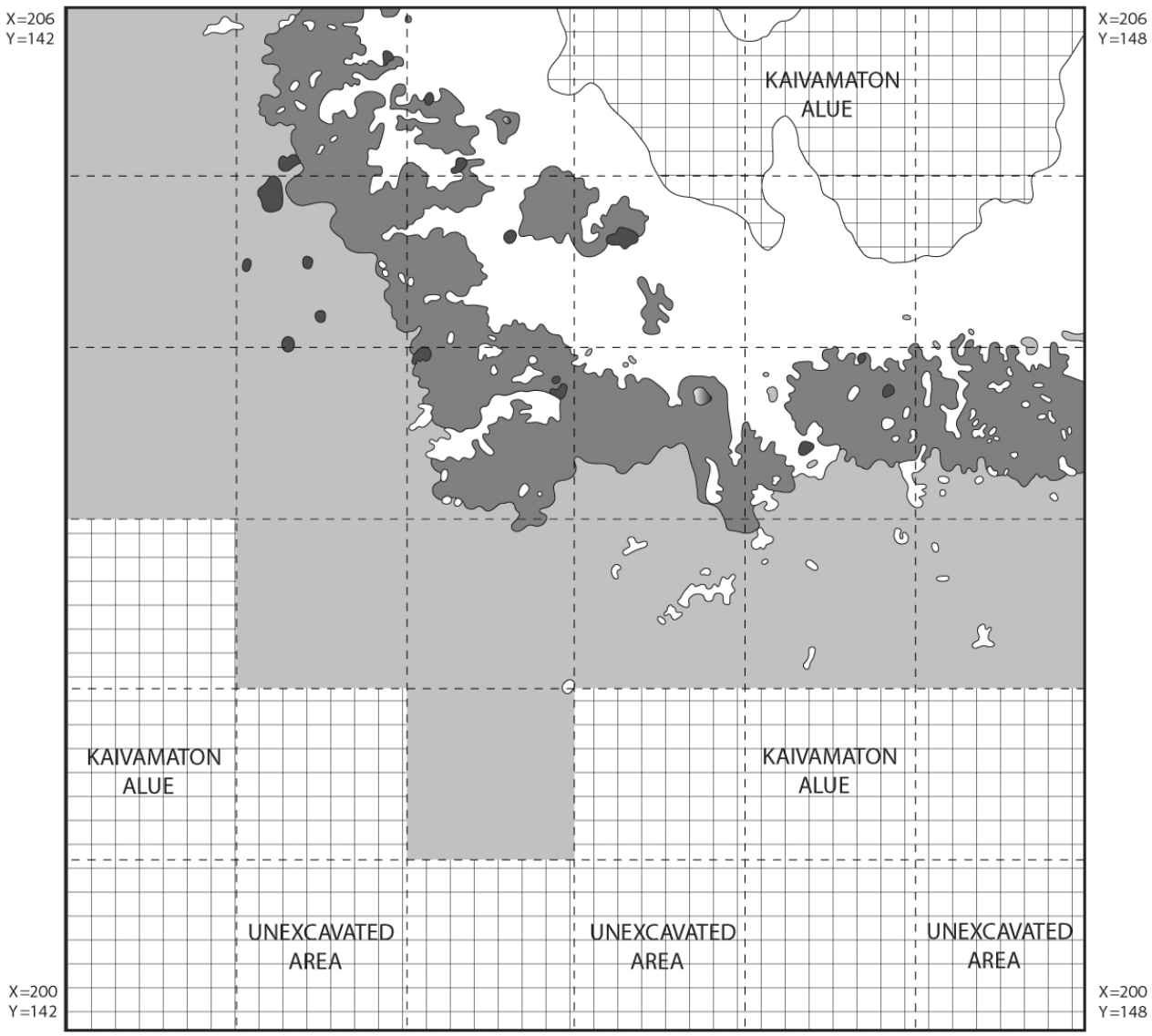
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Tasokartta	Soil map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Markéta Kobierská ja Sami Viljanmaa	Drawing: Markéta Kobierská and Sami Viljanmaa

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

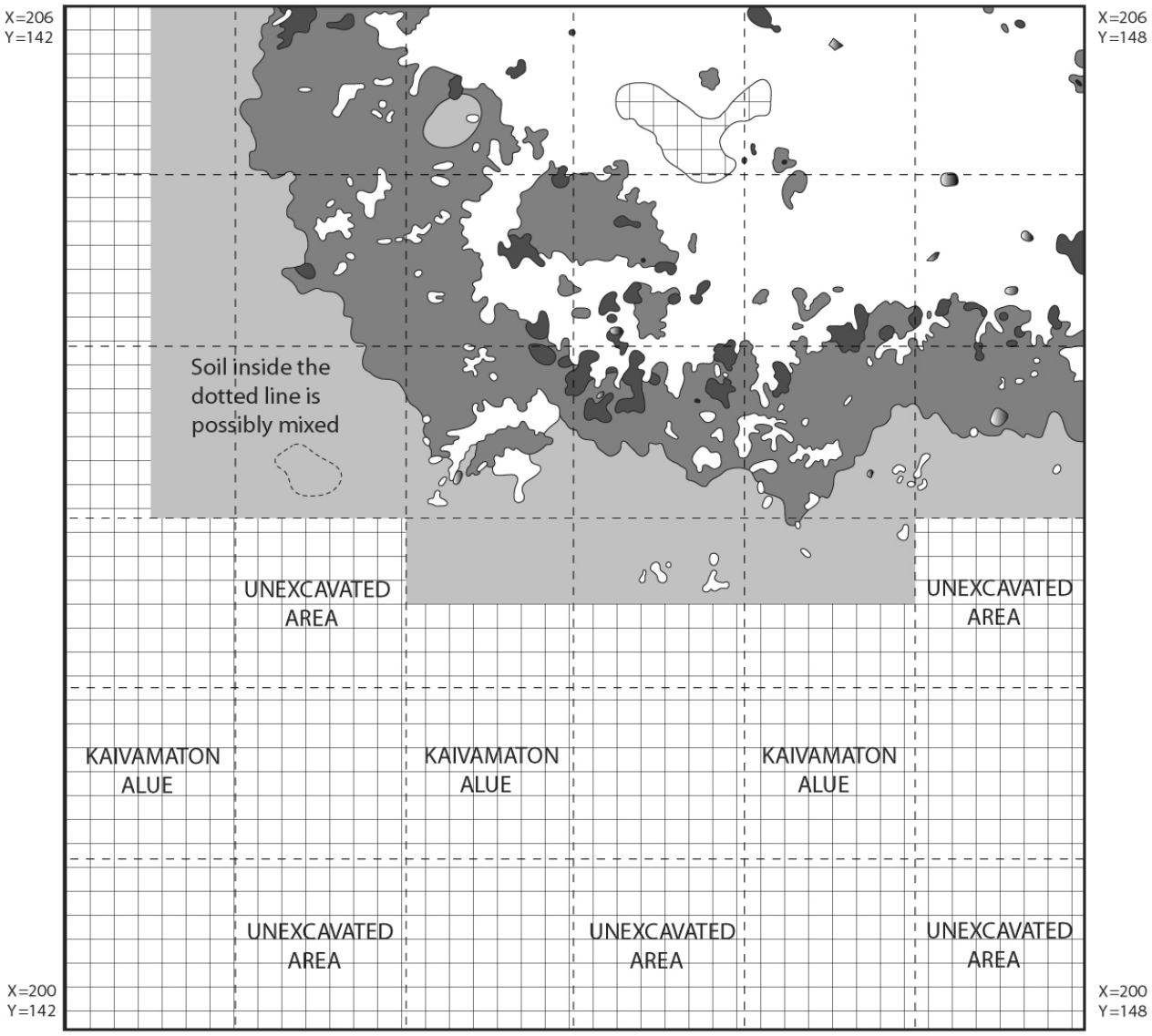
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

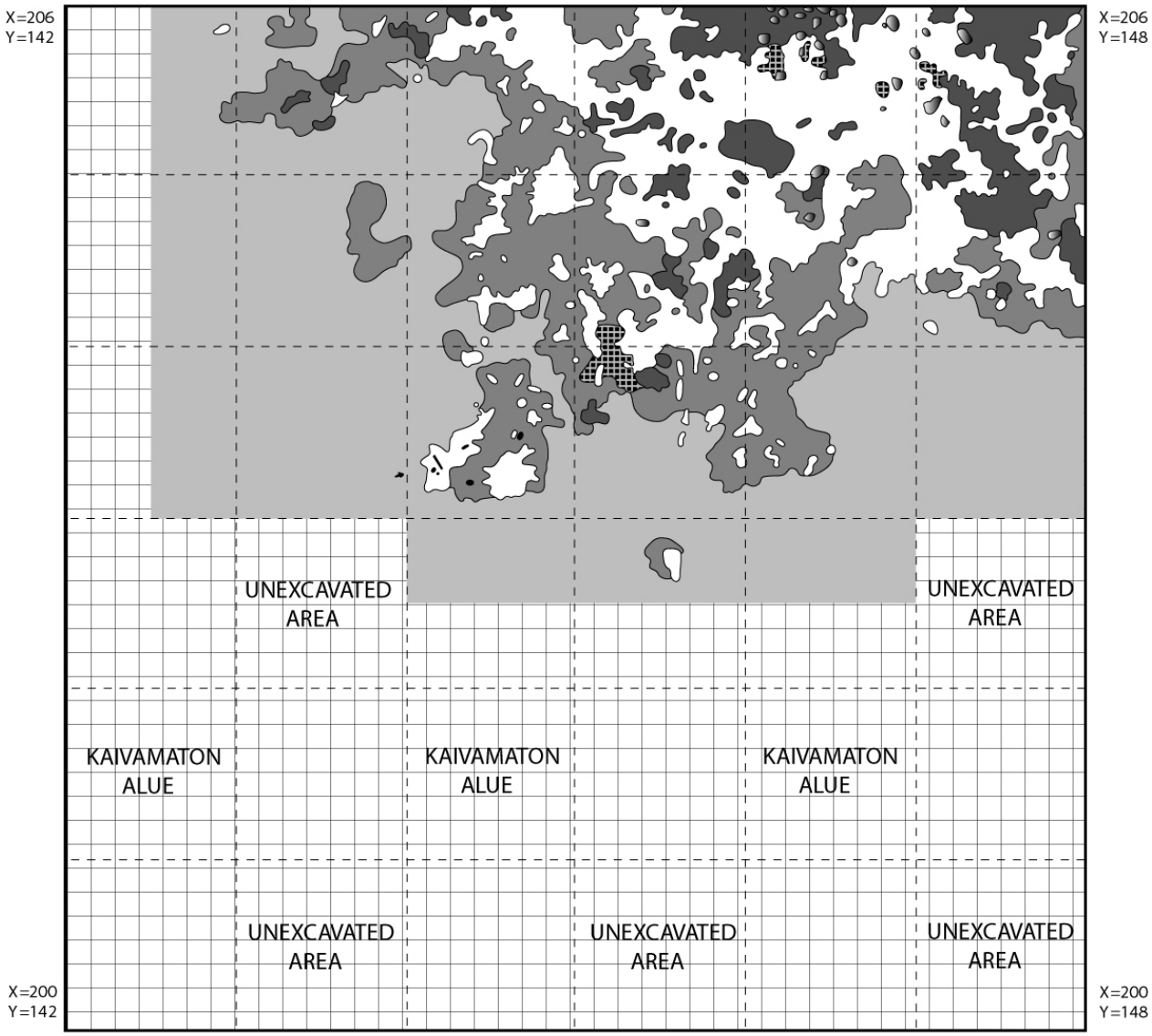
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

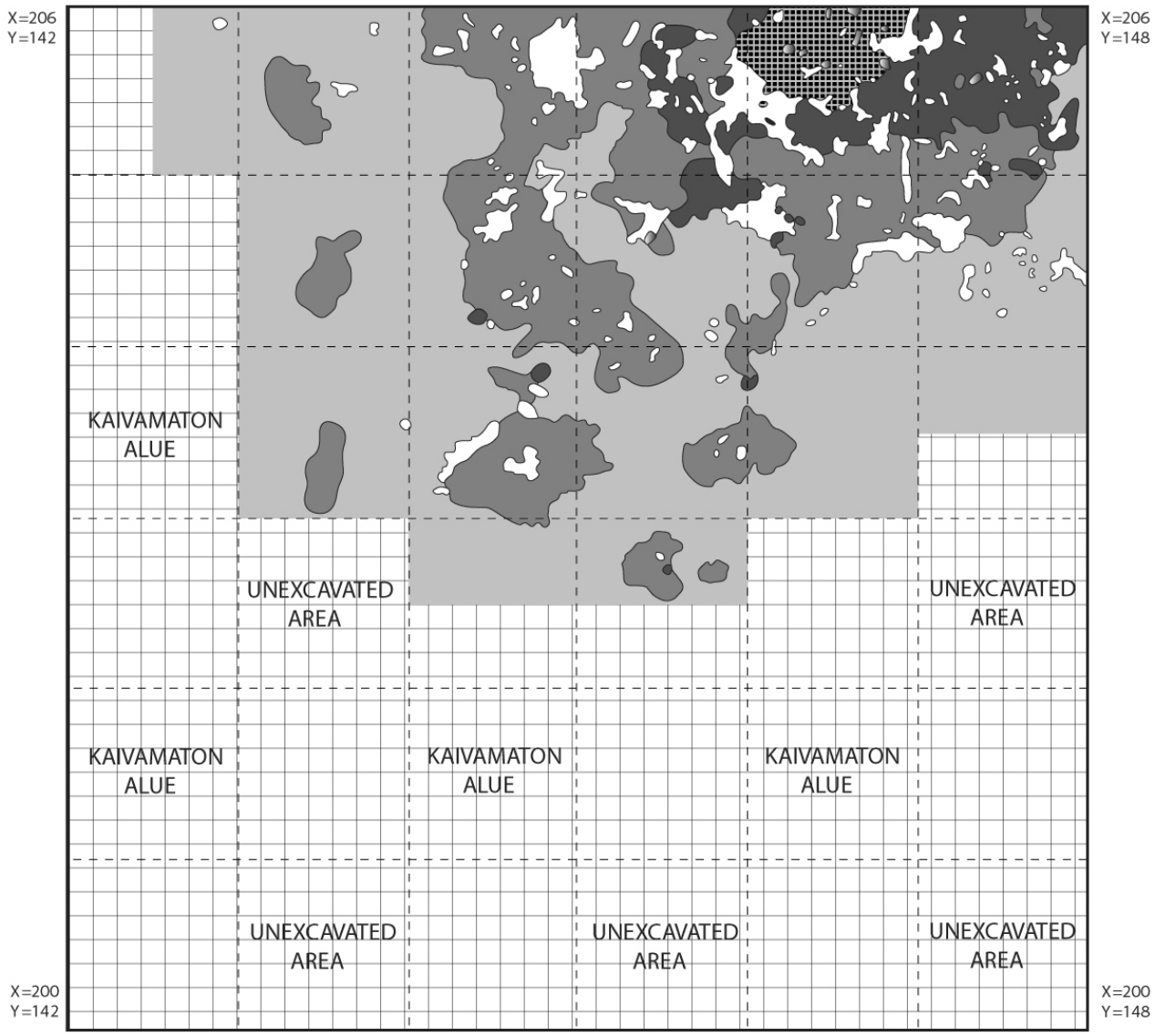
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

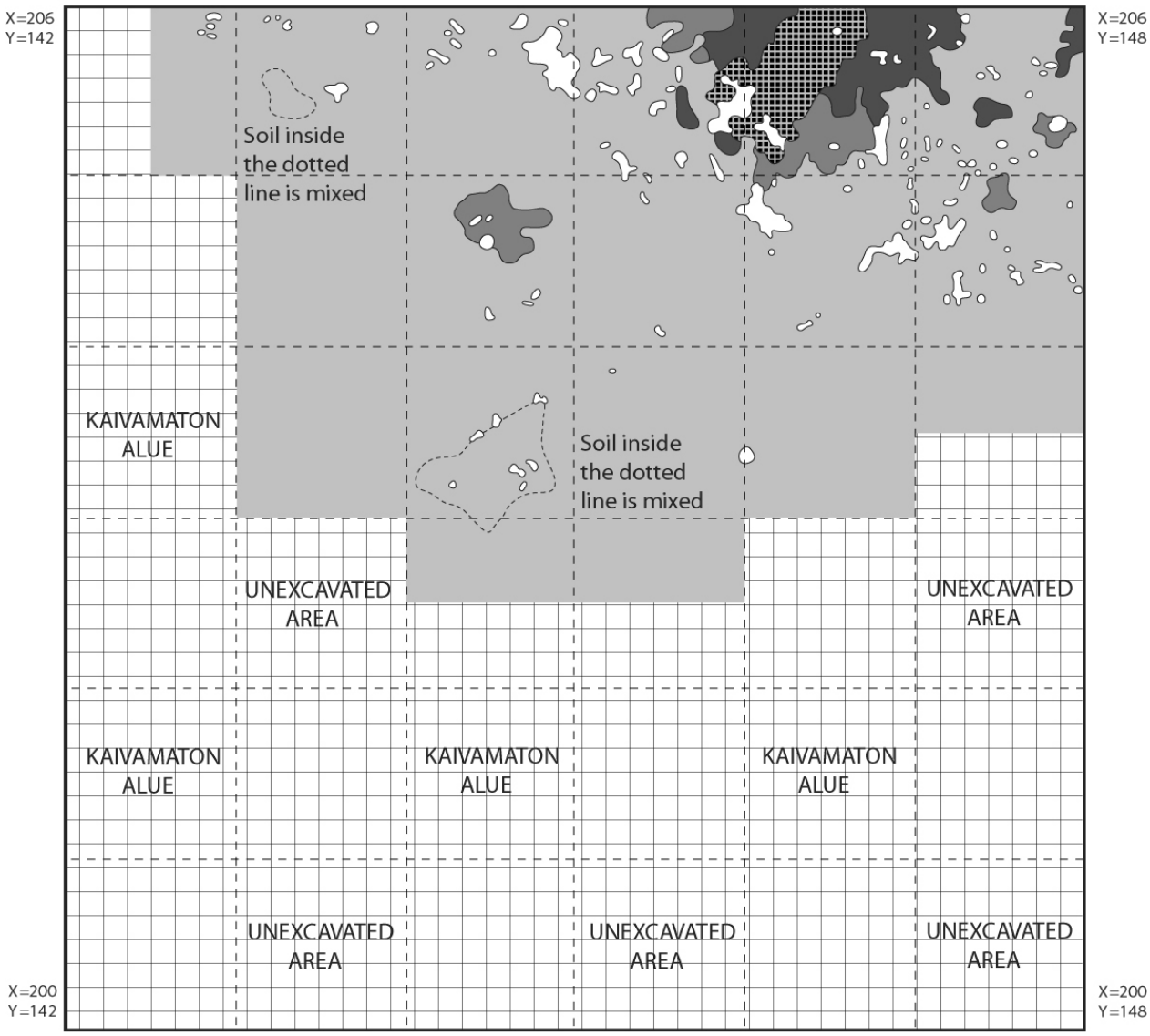
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

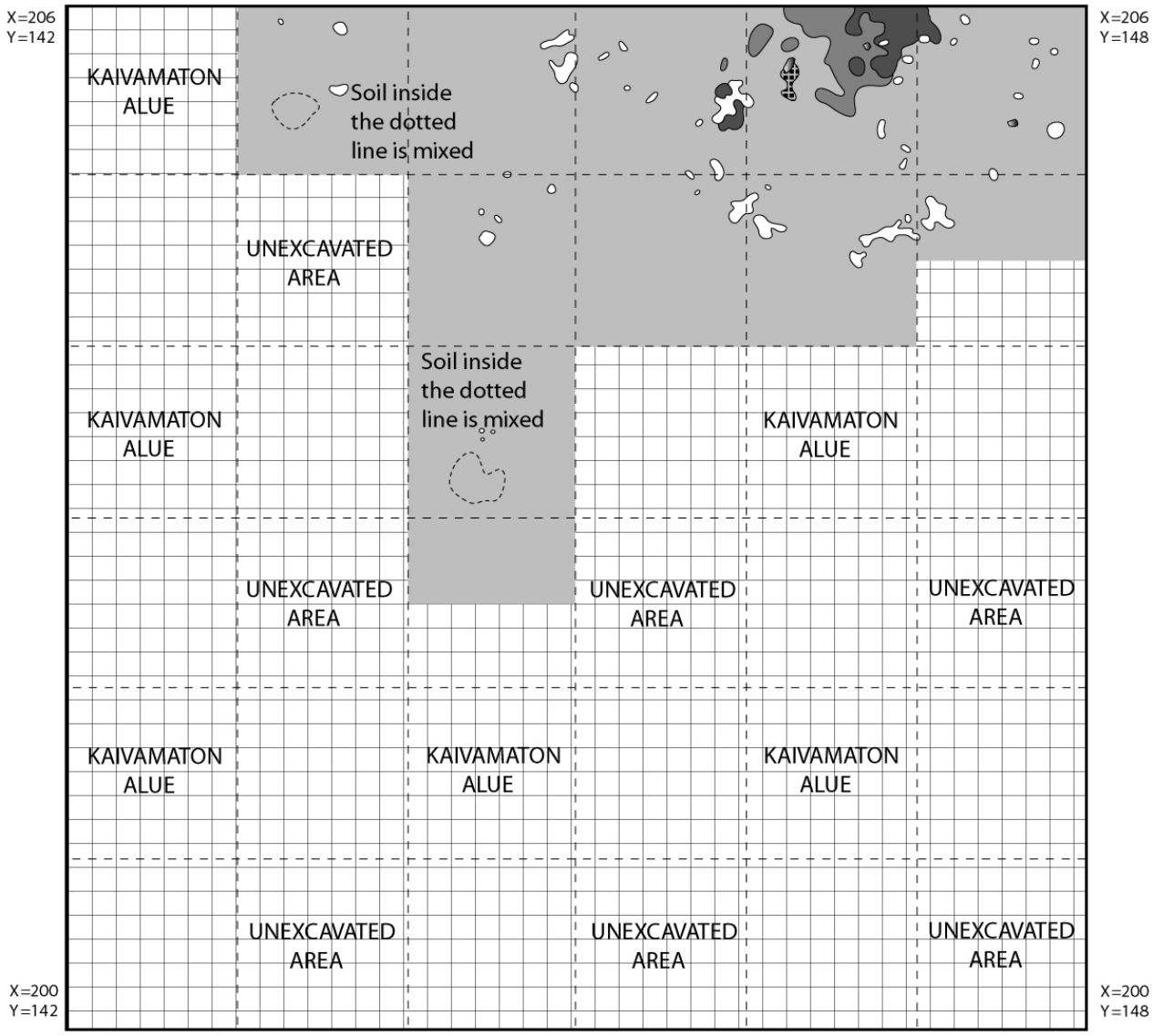
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

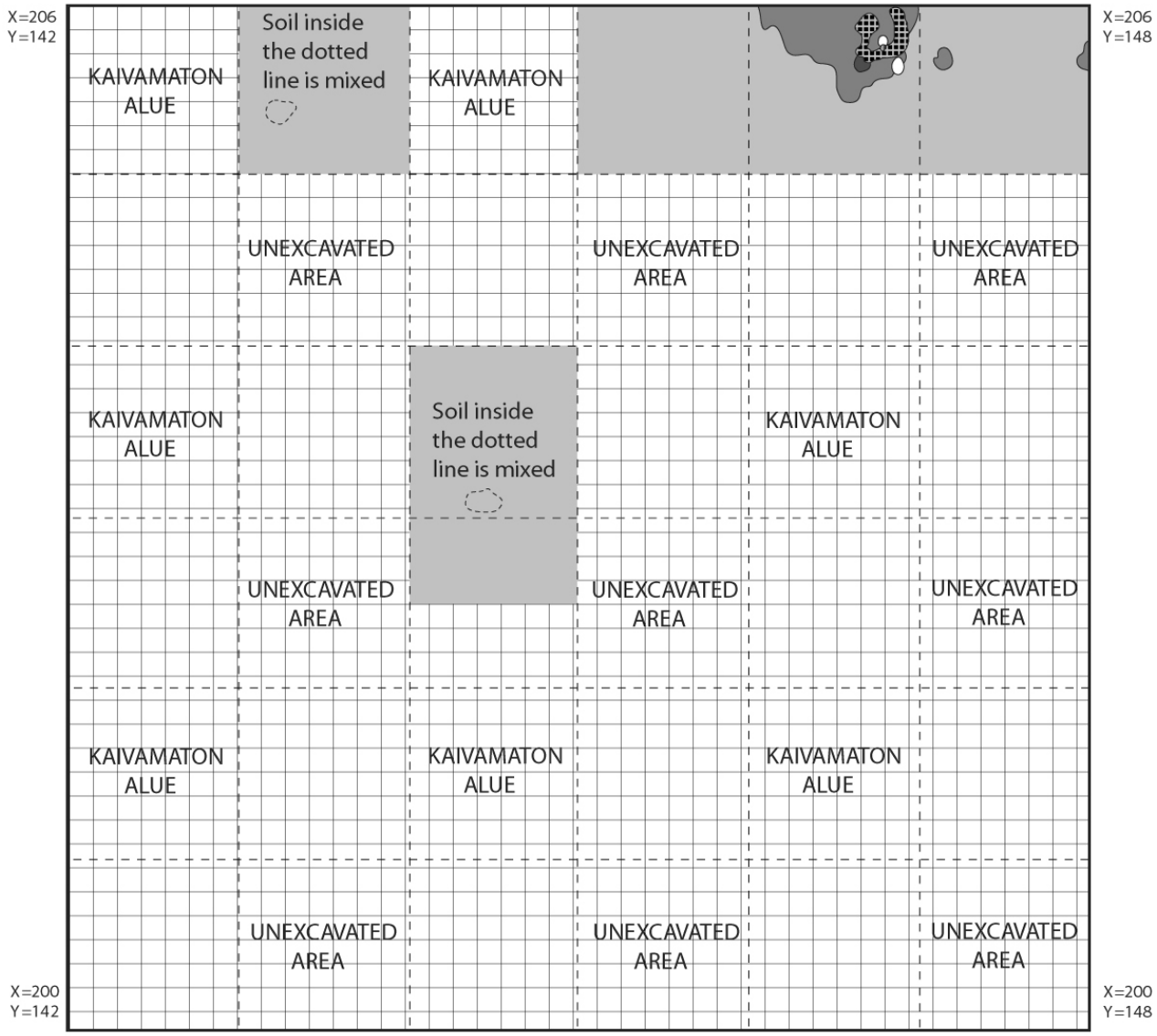
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

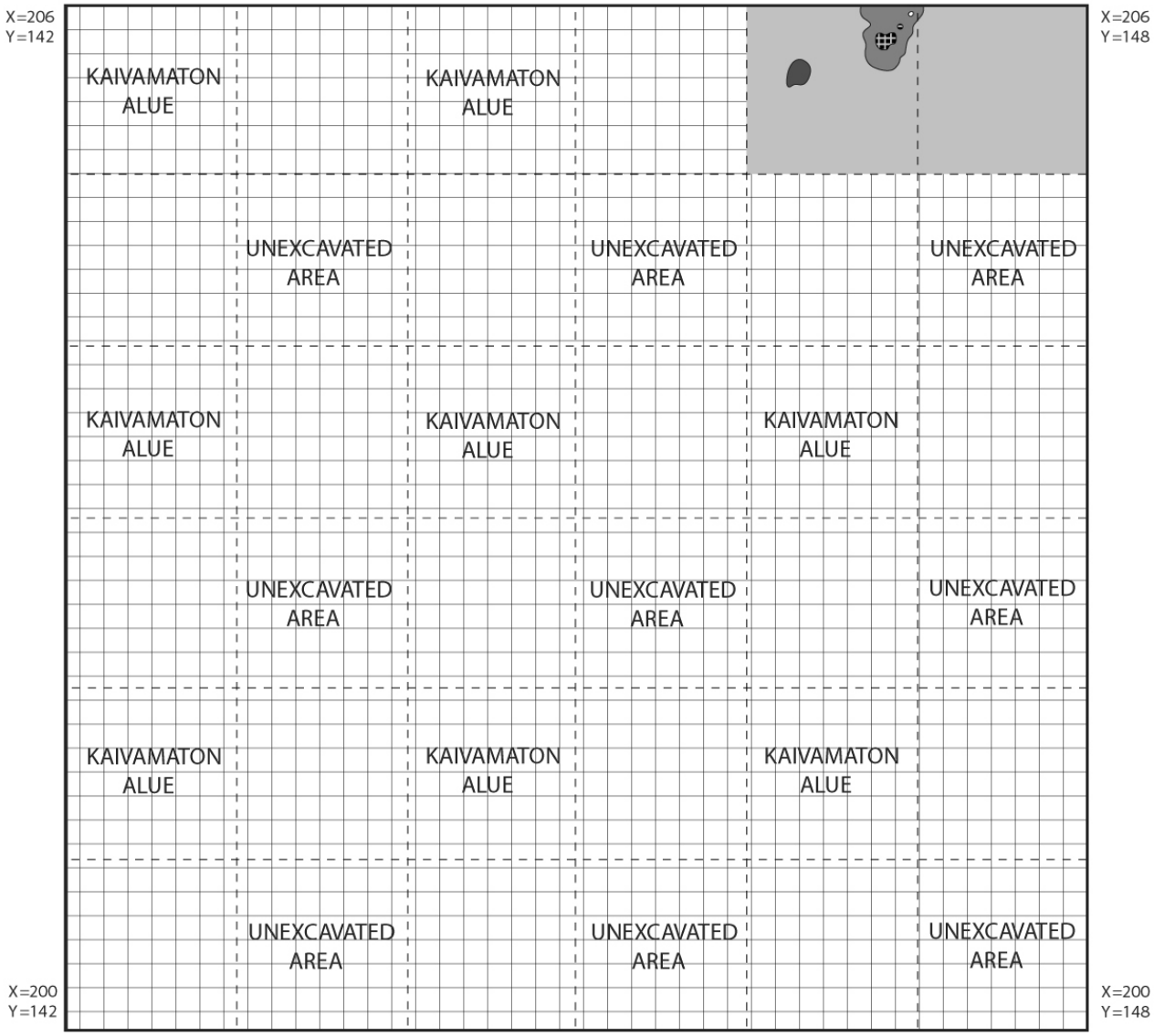
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

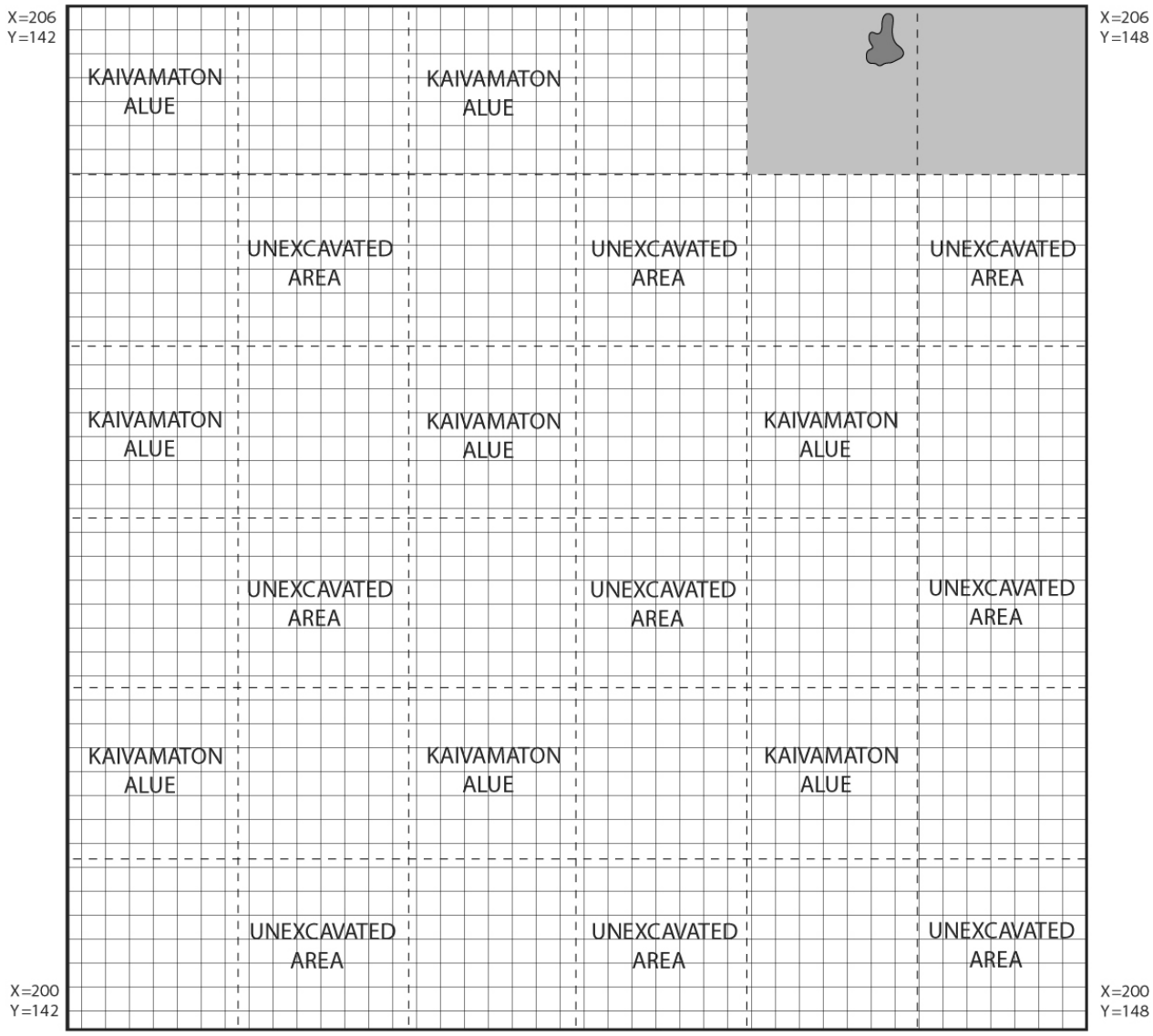
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

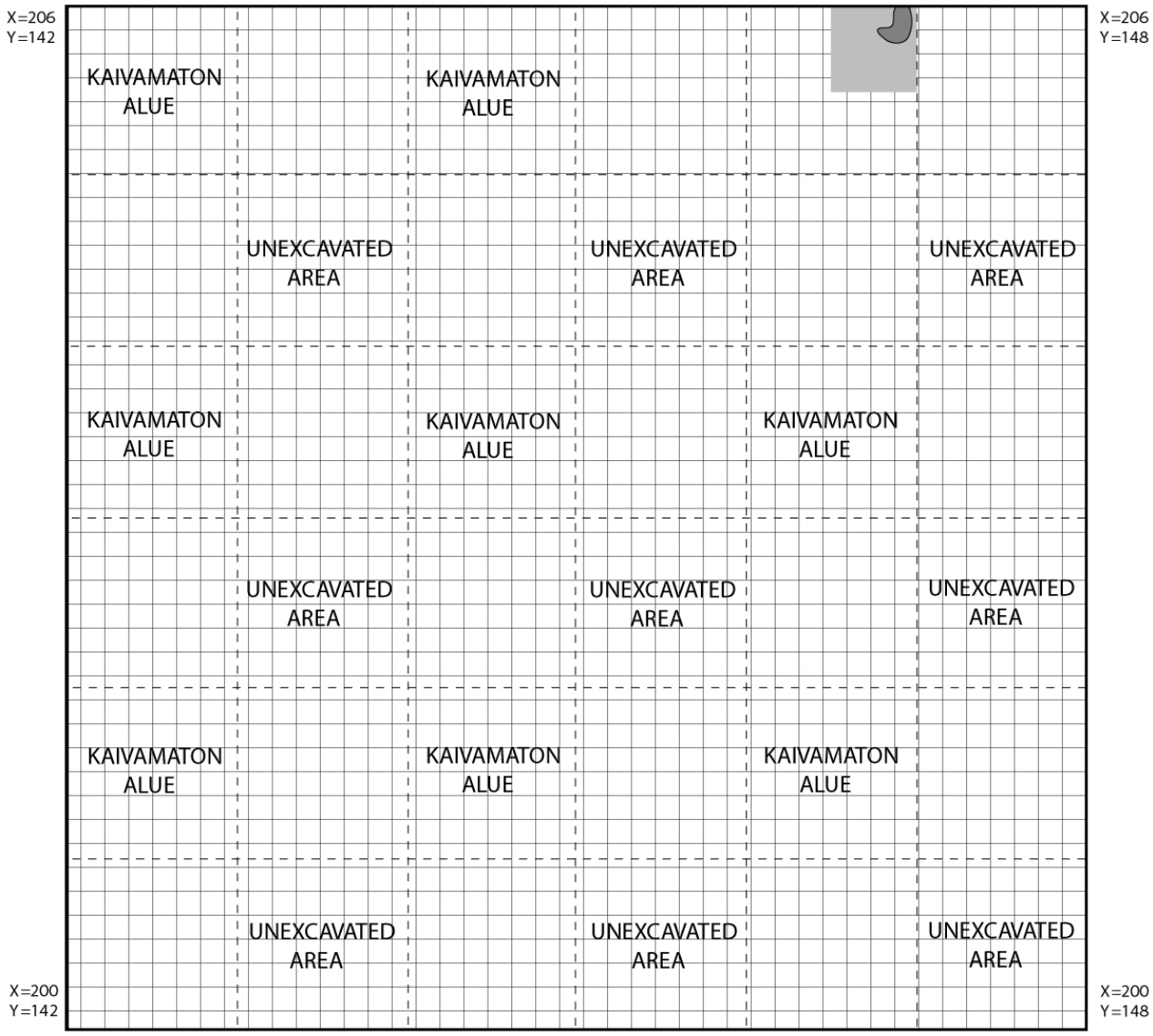
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

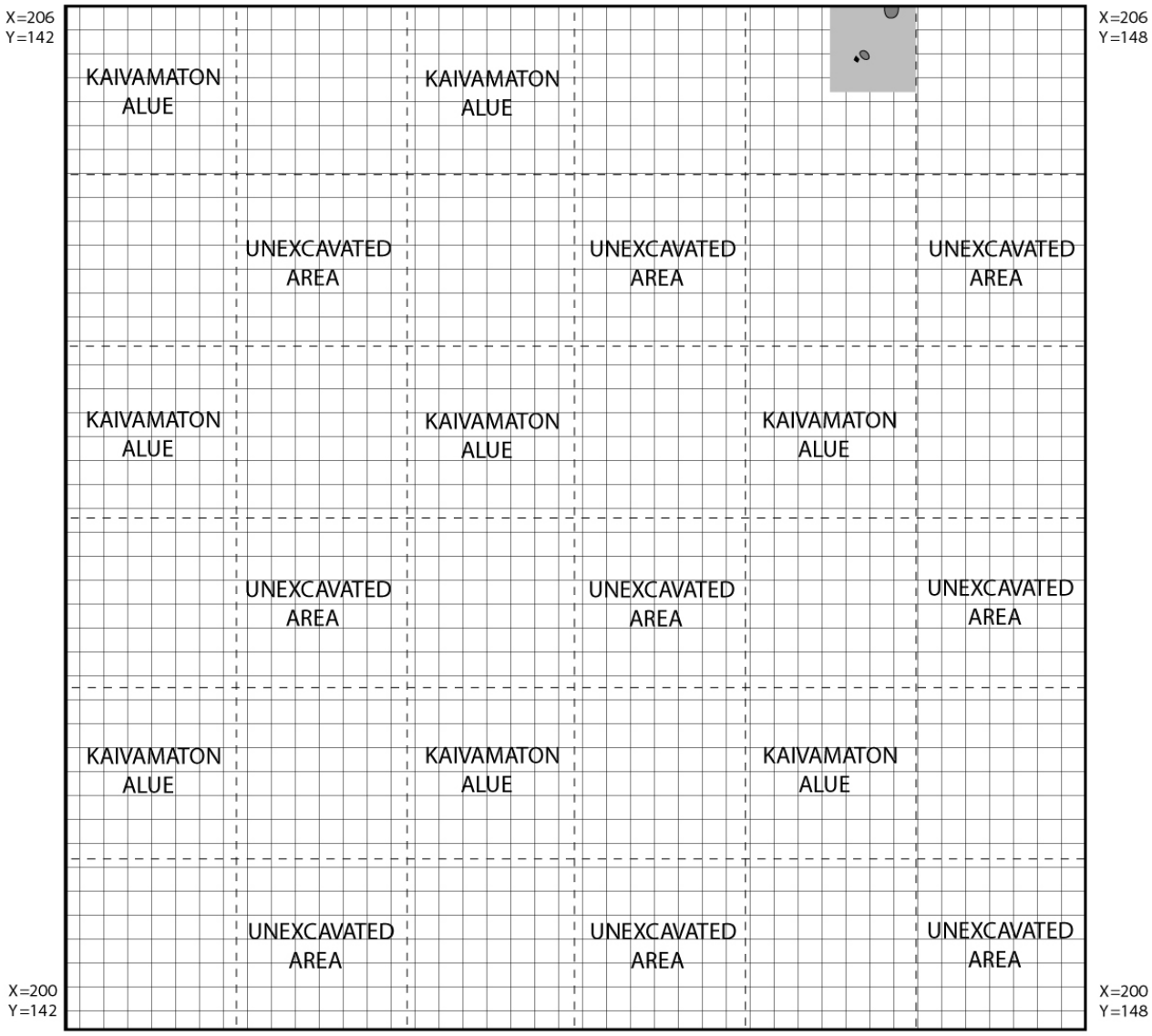
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

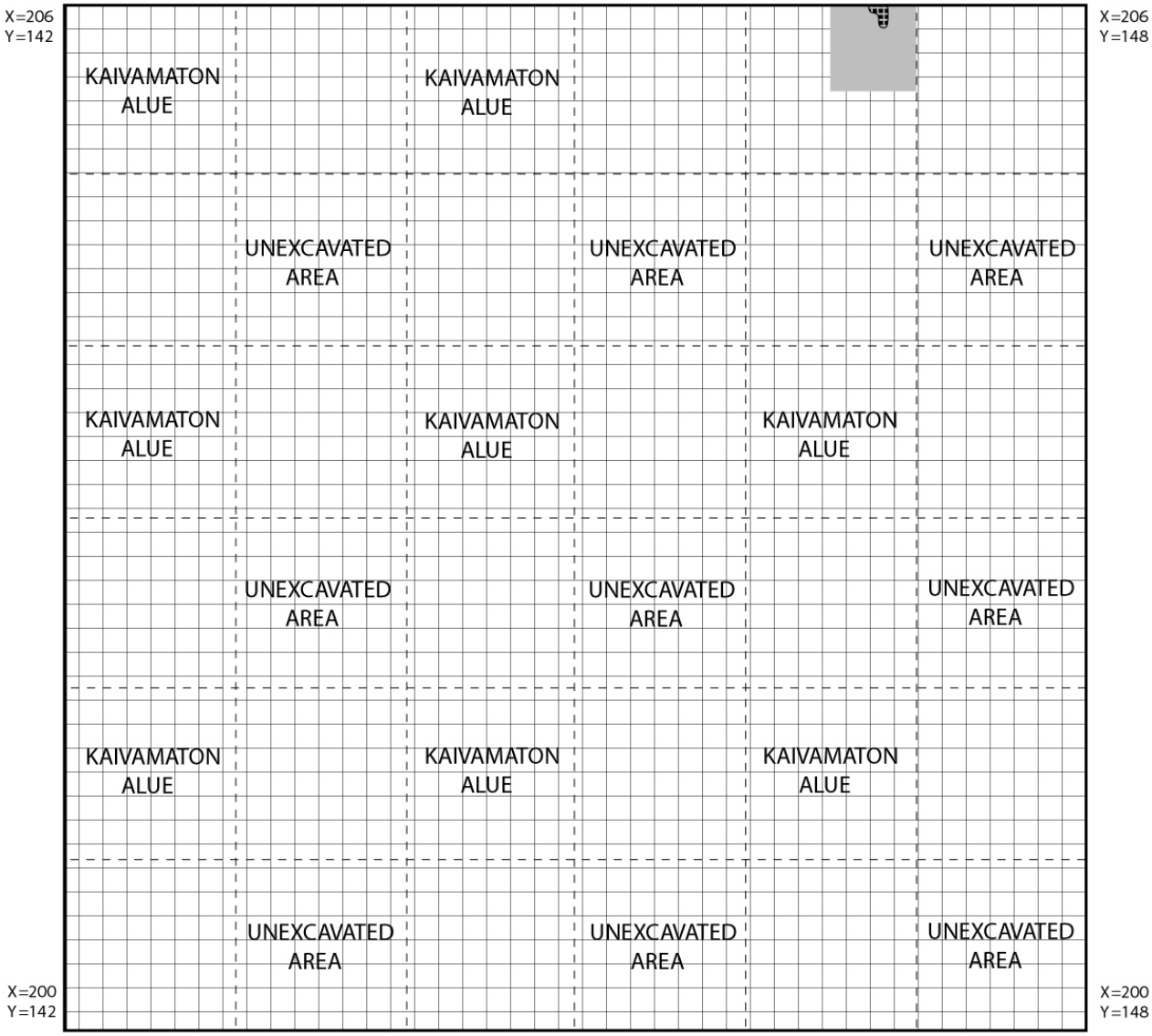
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

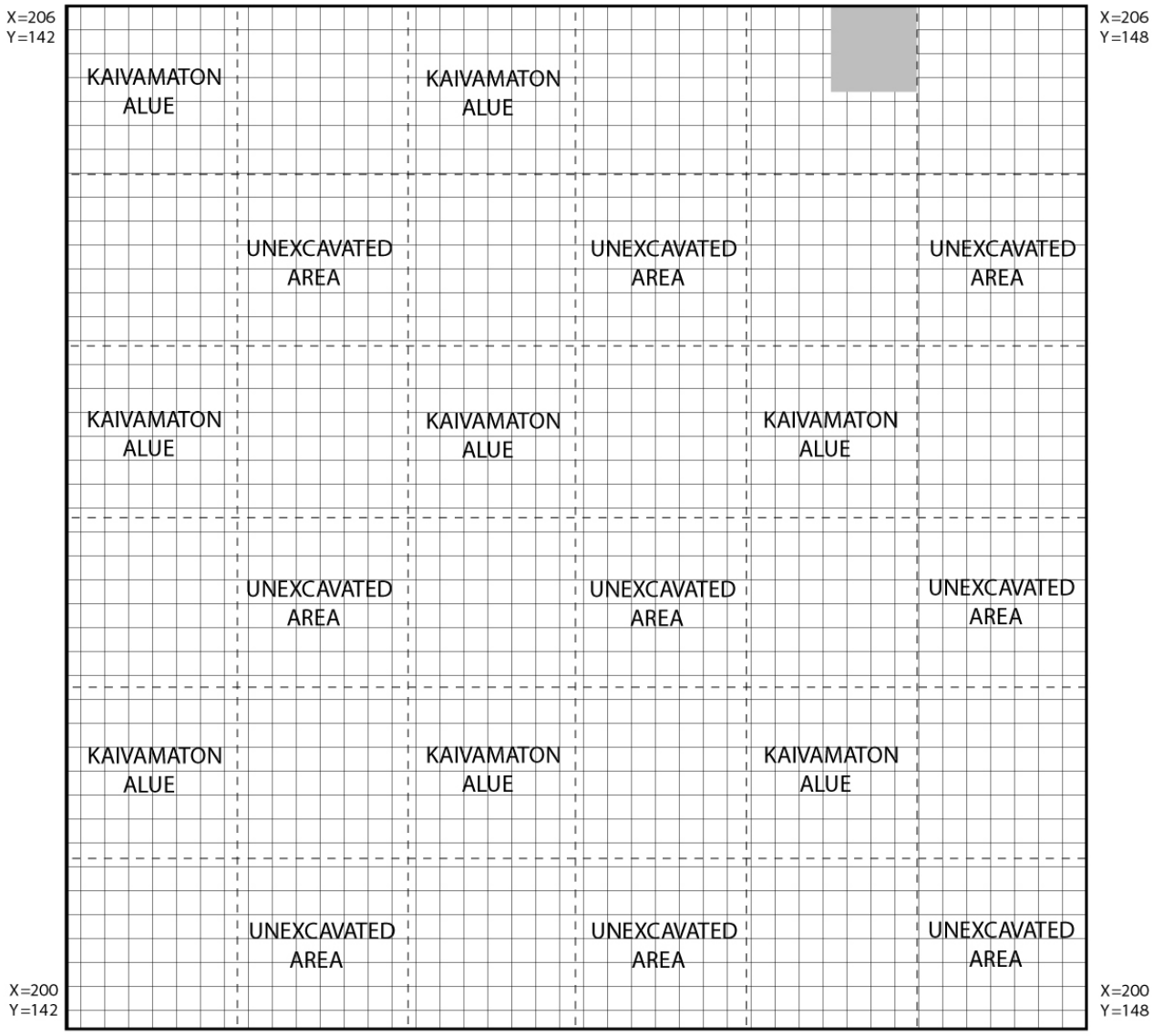
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

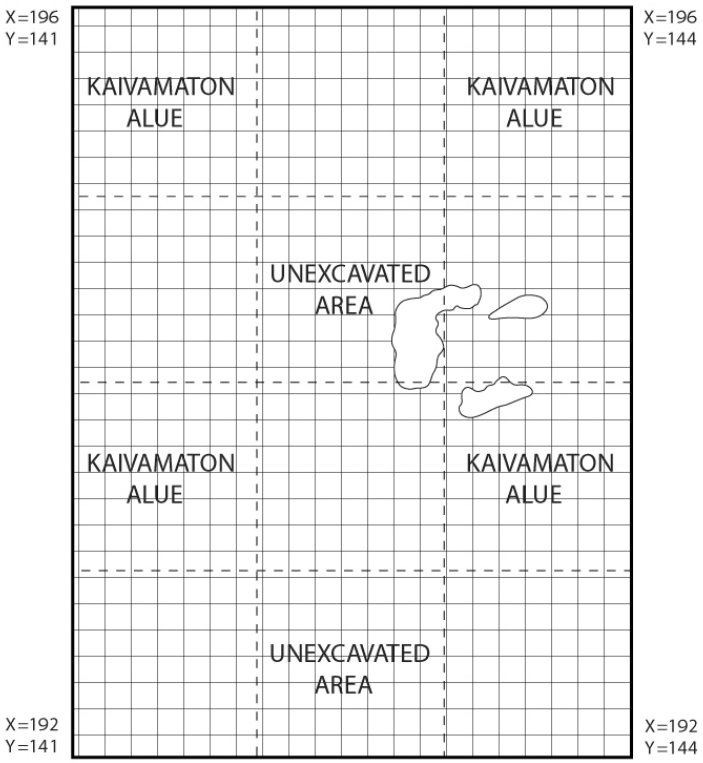
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,80 m mpy	Height 60,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

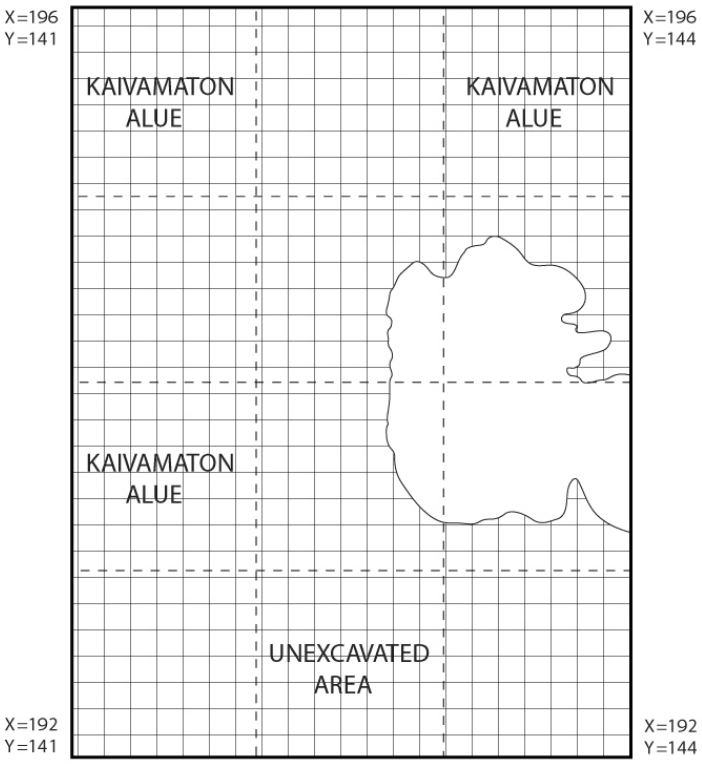
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,75 m mpy	Height 60,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

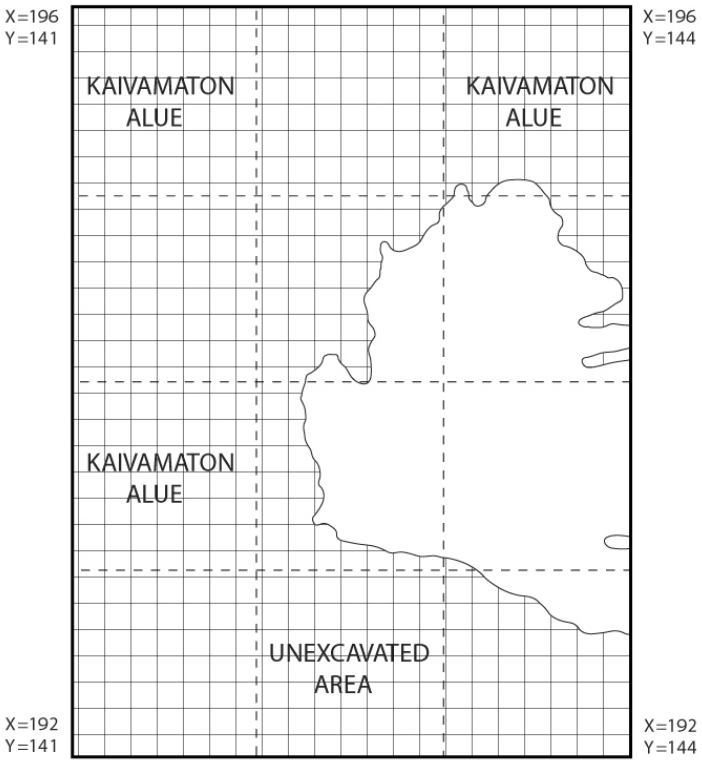
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,70 m mpy	Height 60,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

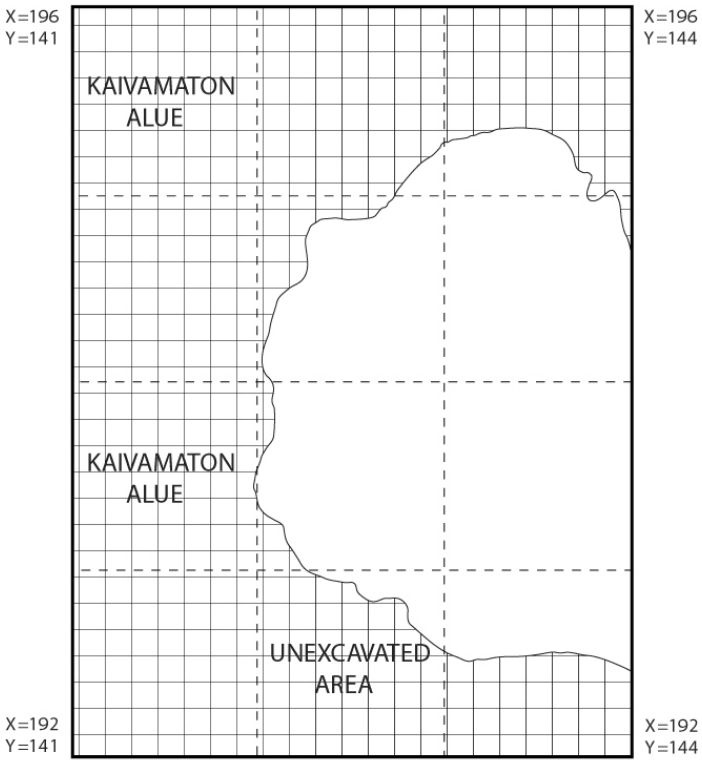
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

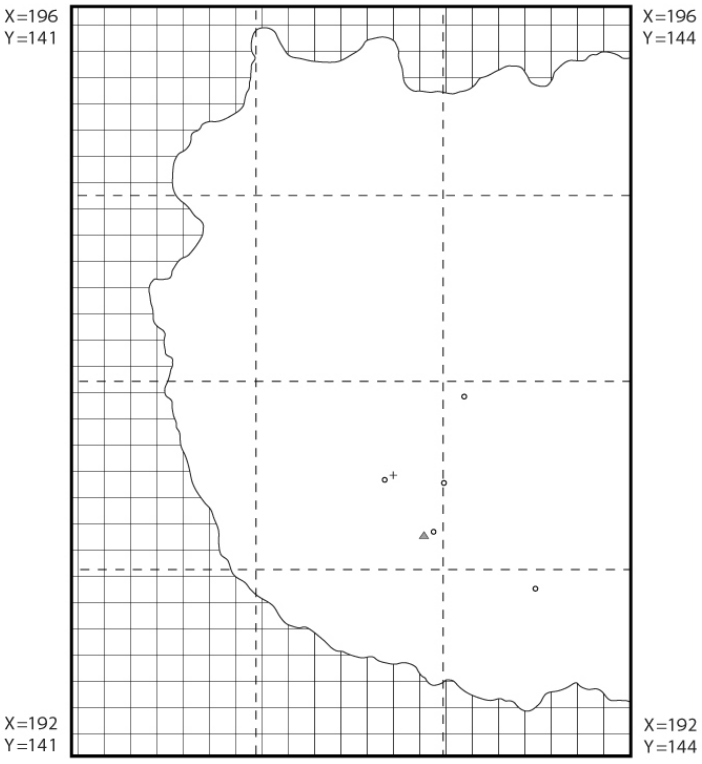
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

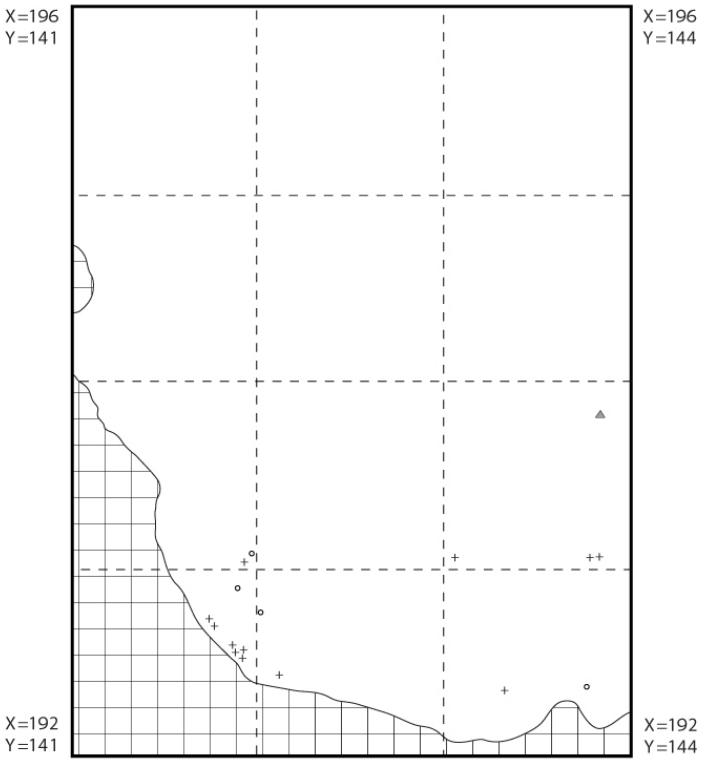
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

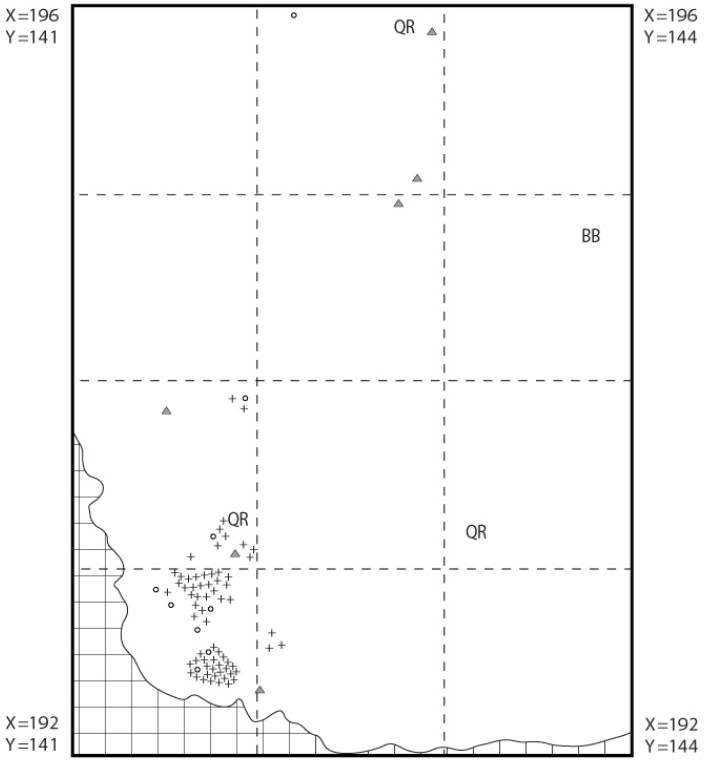
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

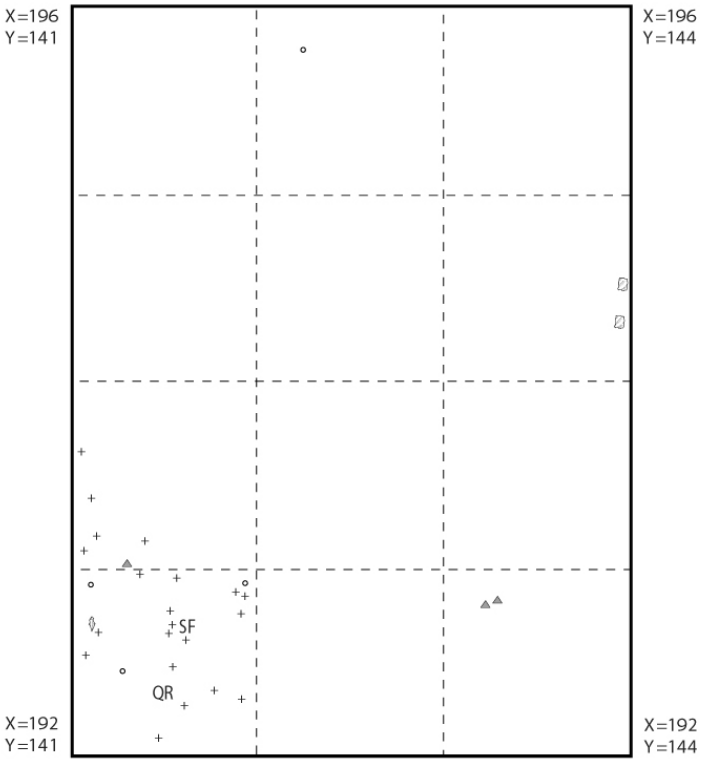
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

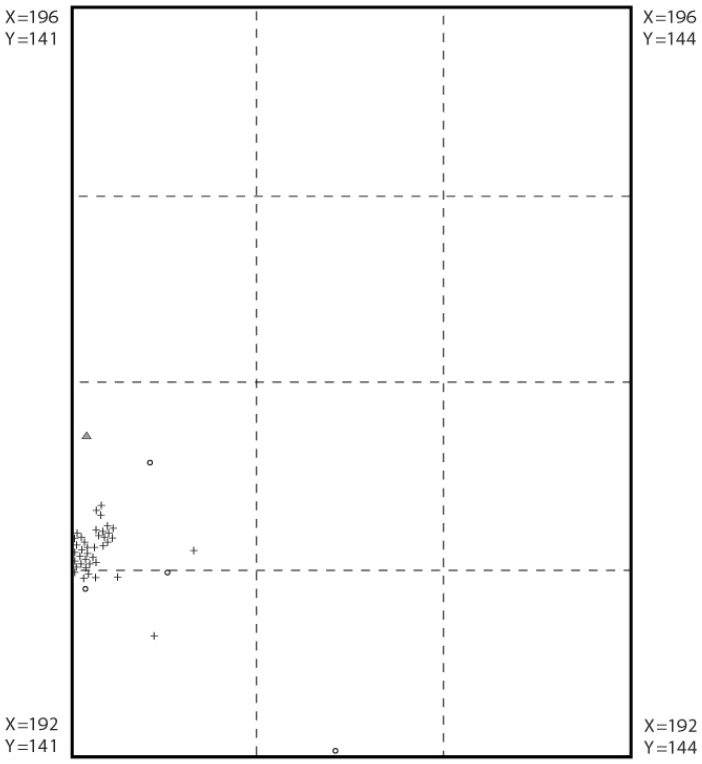
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

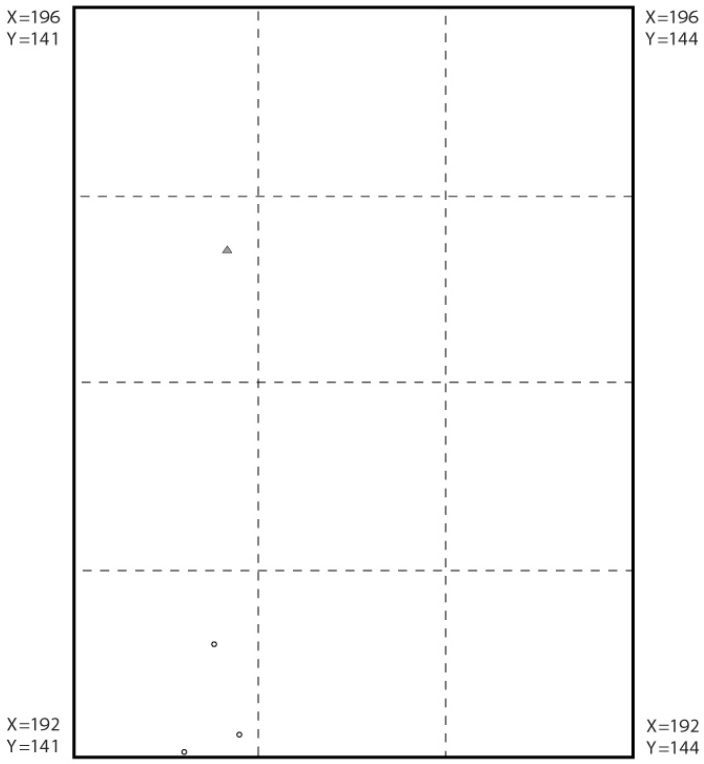
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

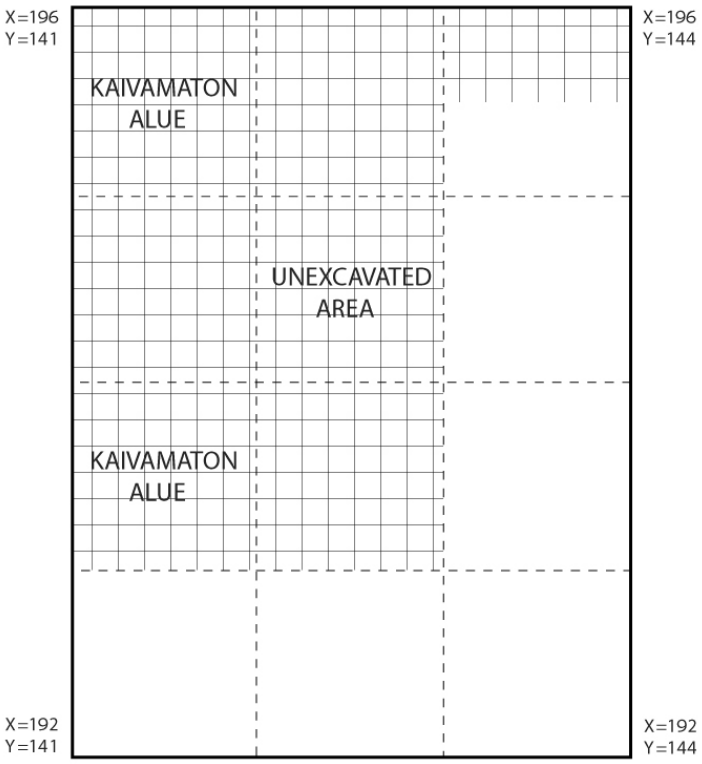
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

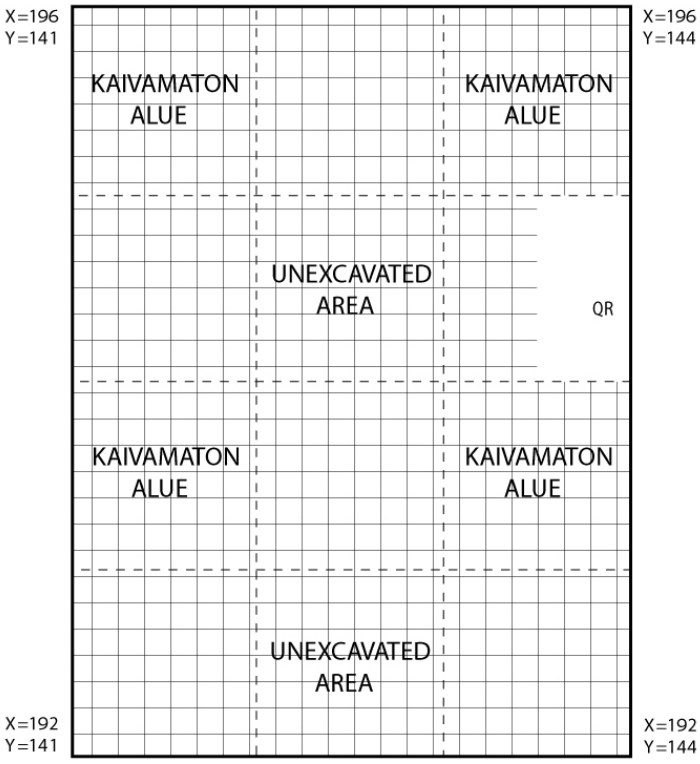
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

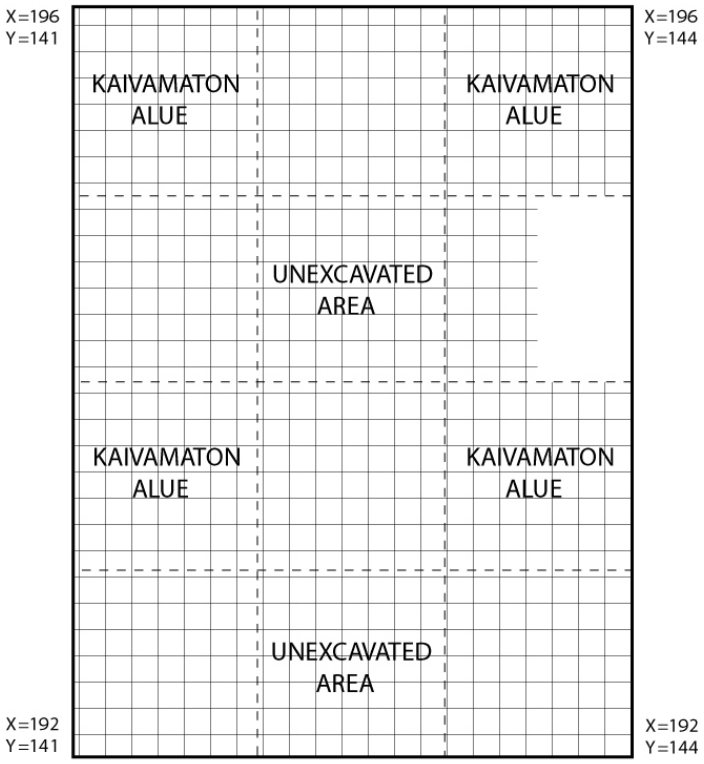
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

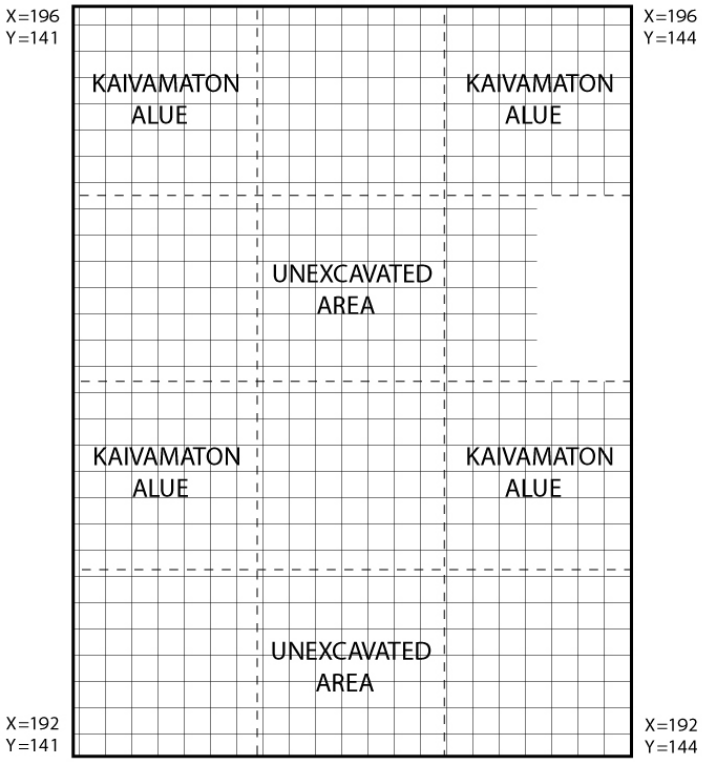
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

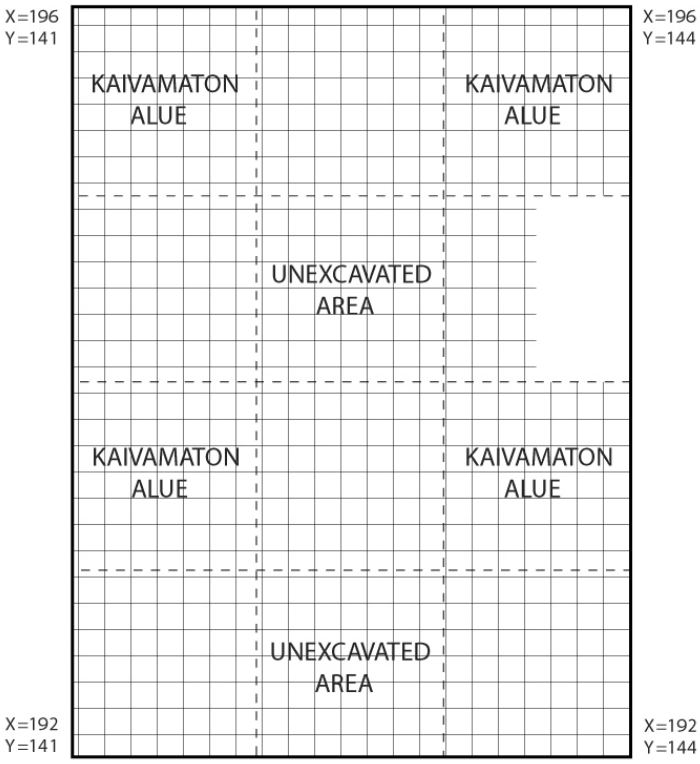
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

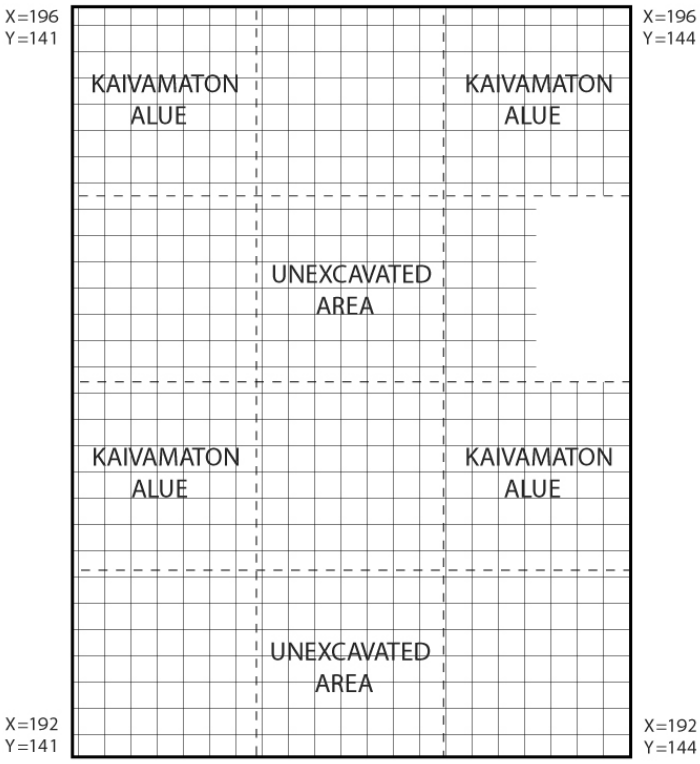
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

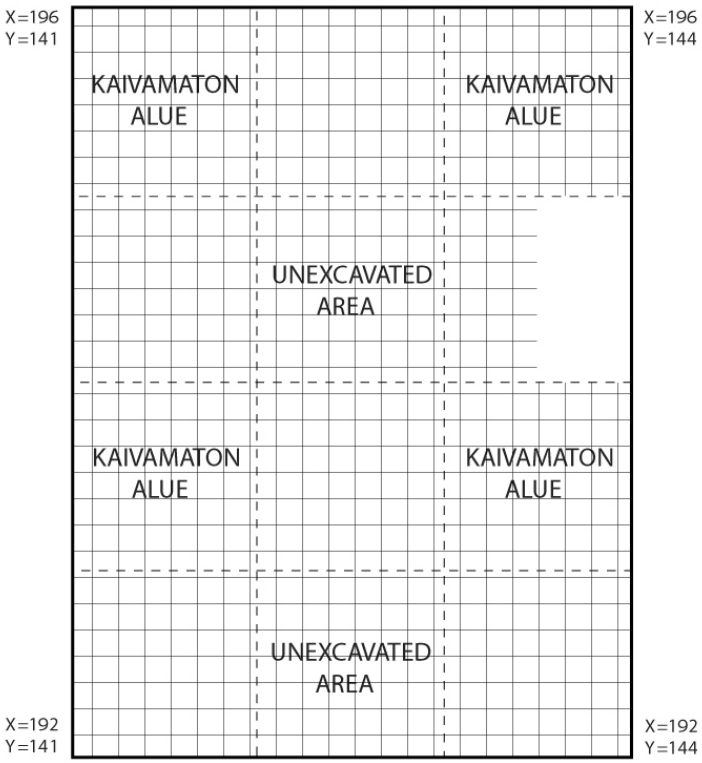
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

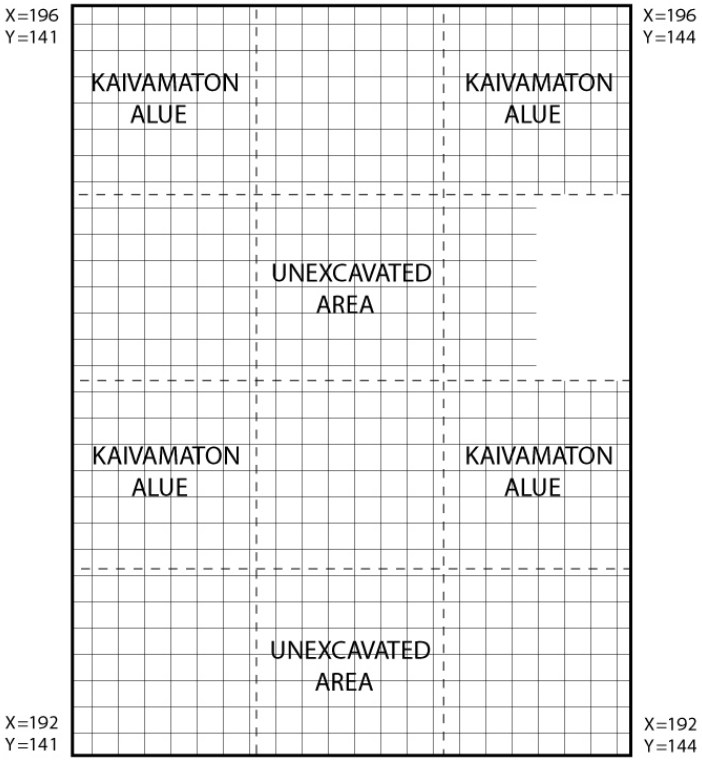
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

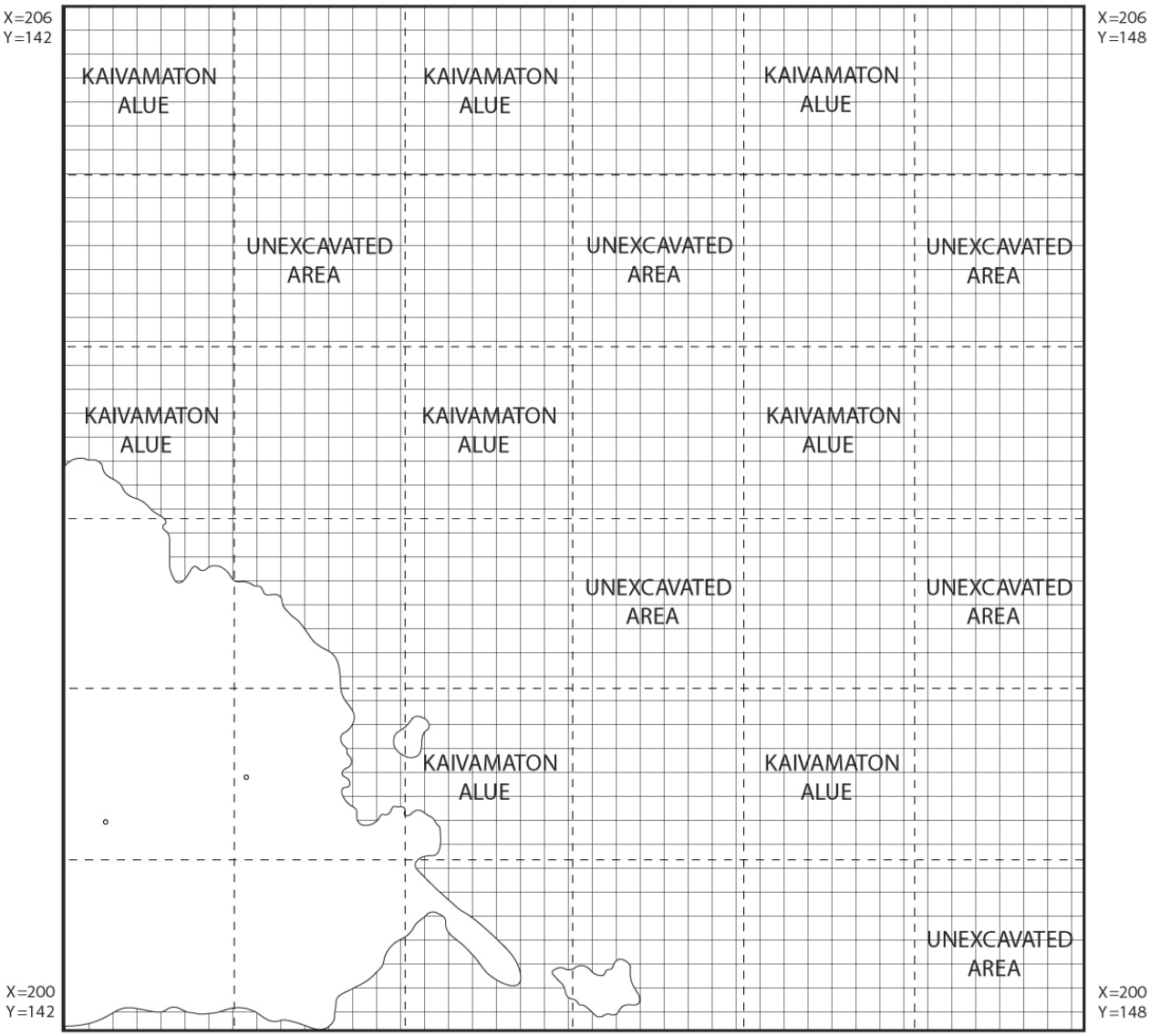
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,70 m mpy	Height 60,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

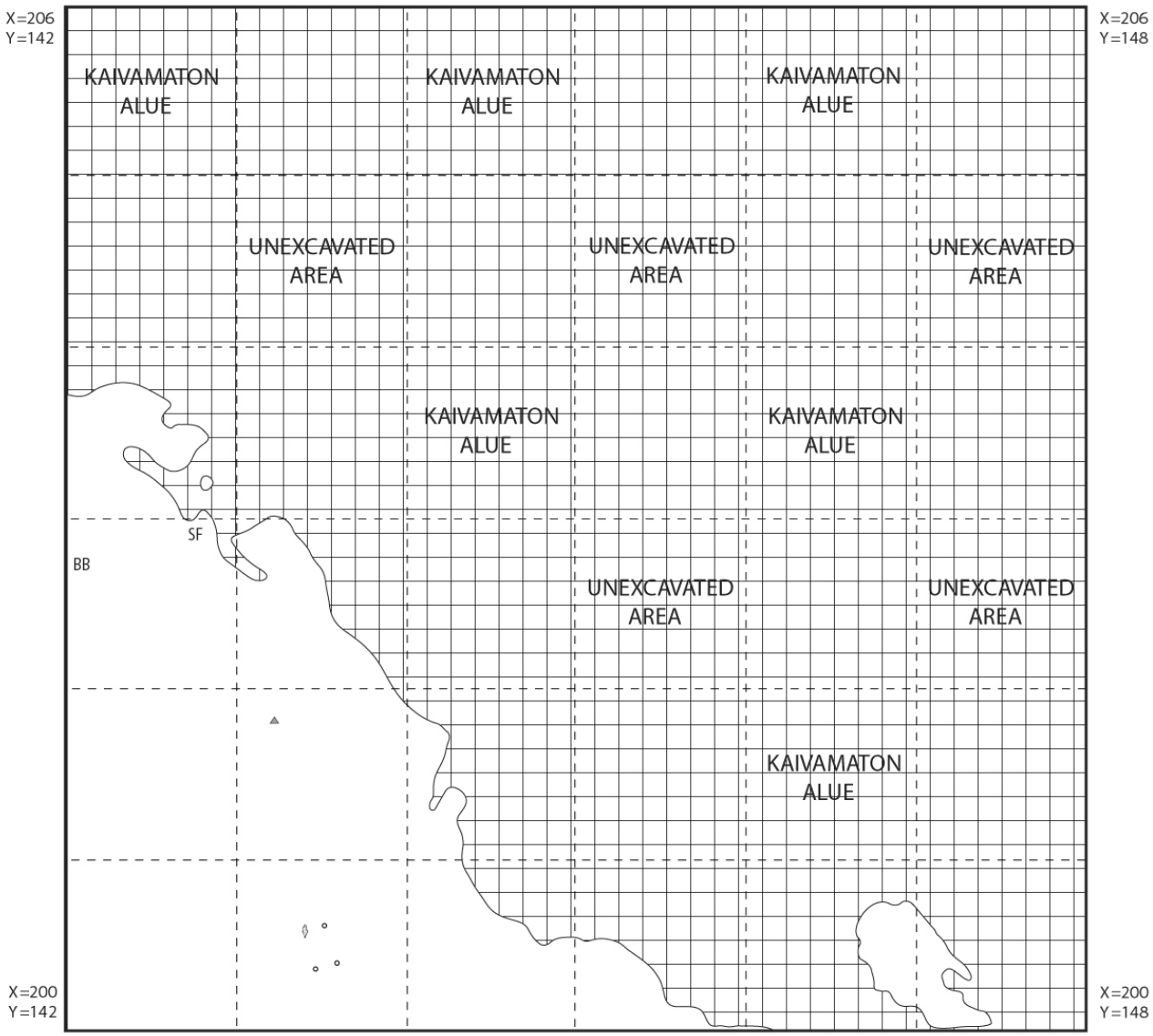
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

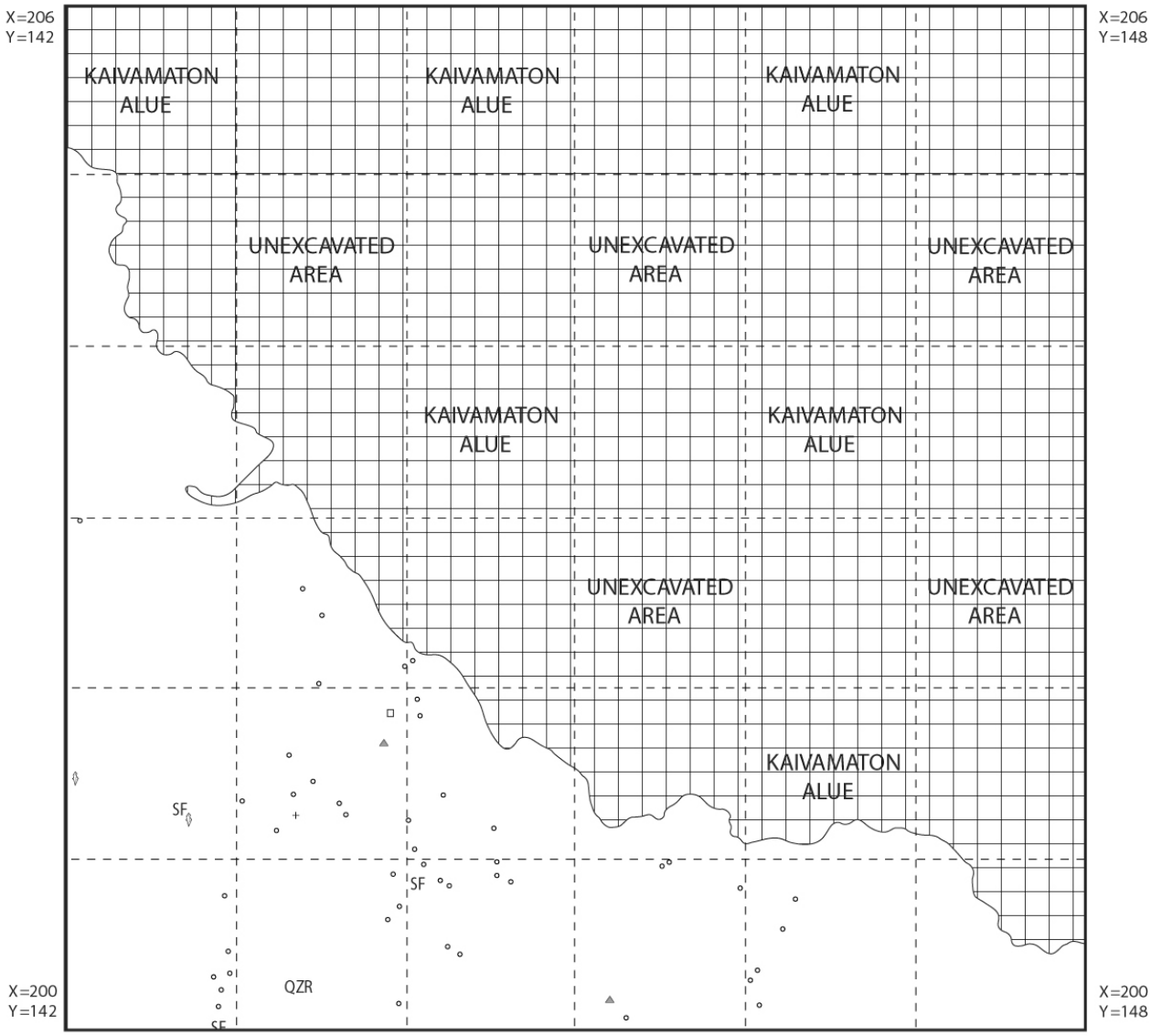
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

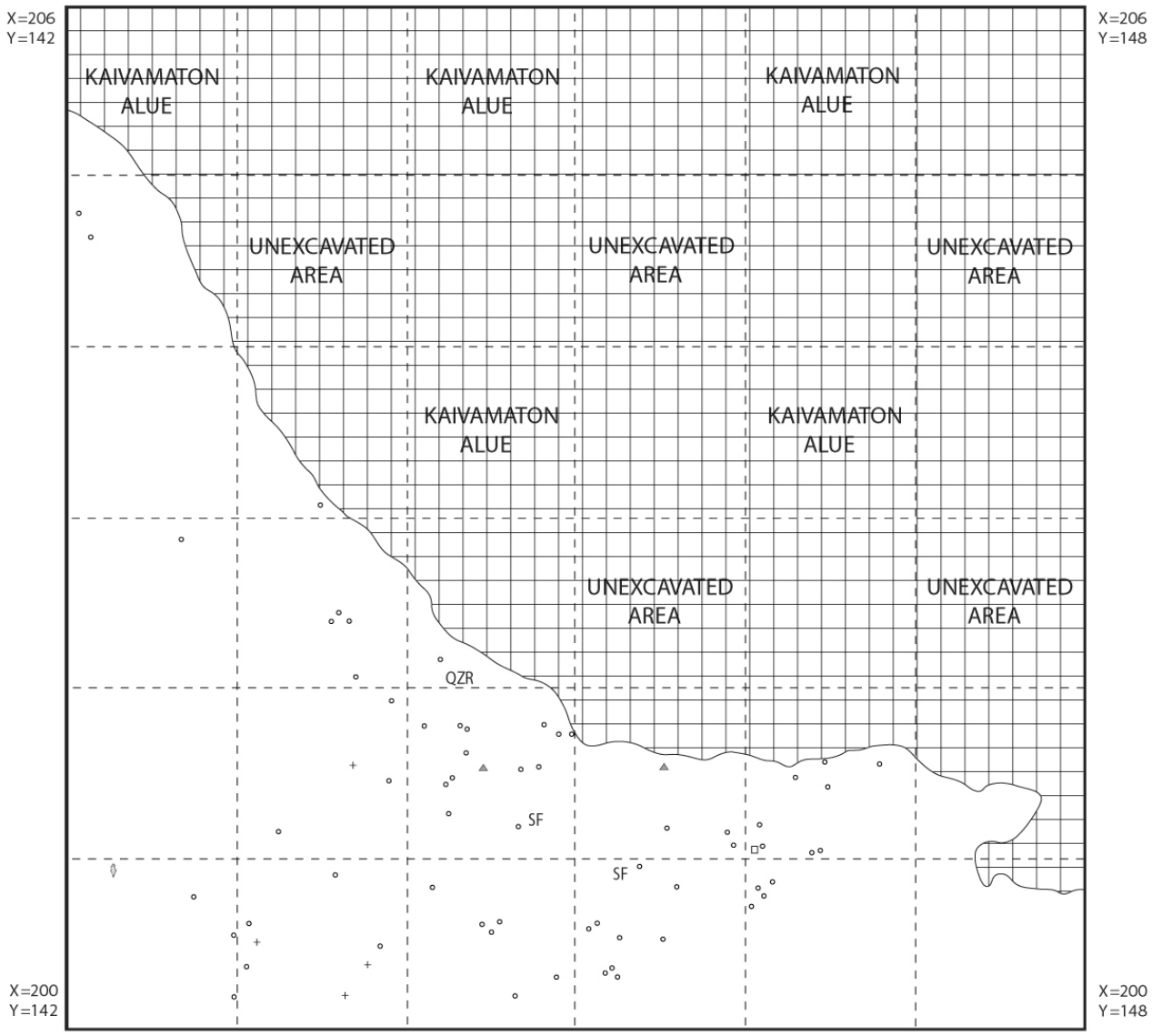
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

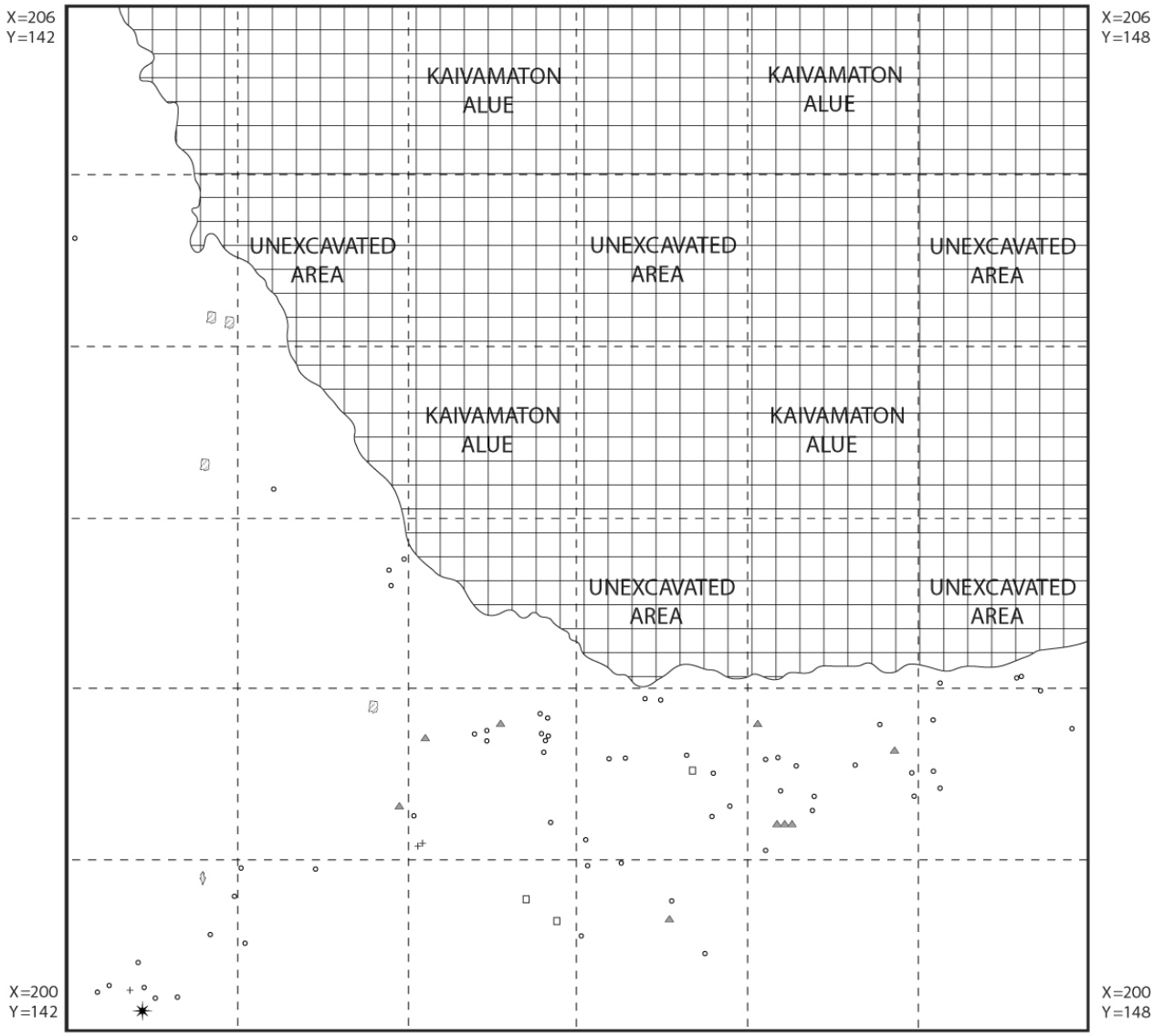
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

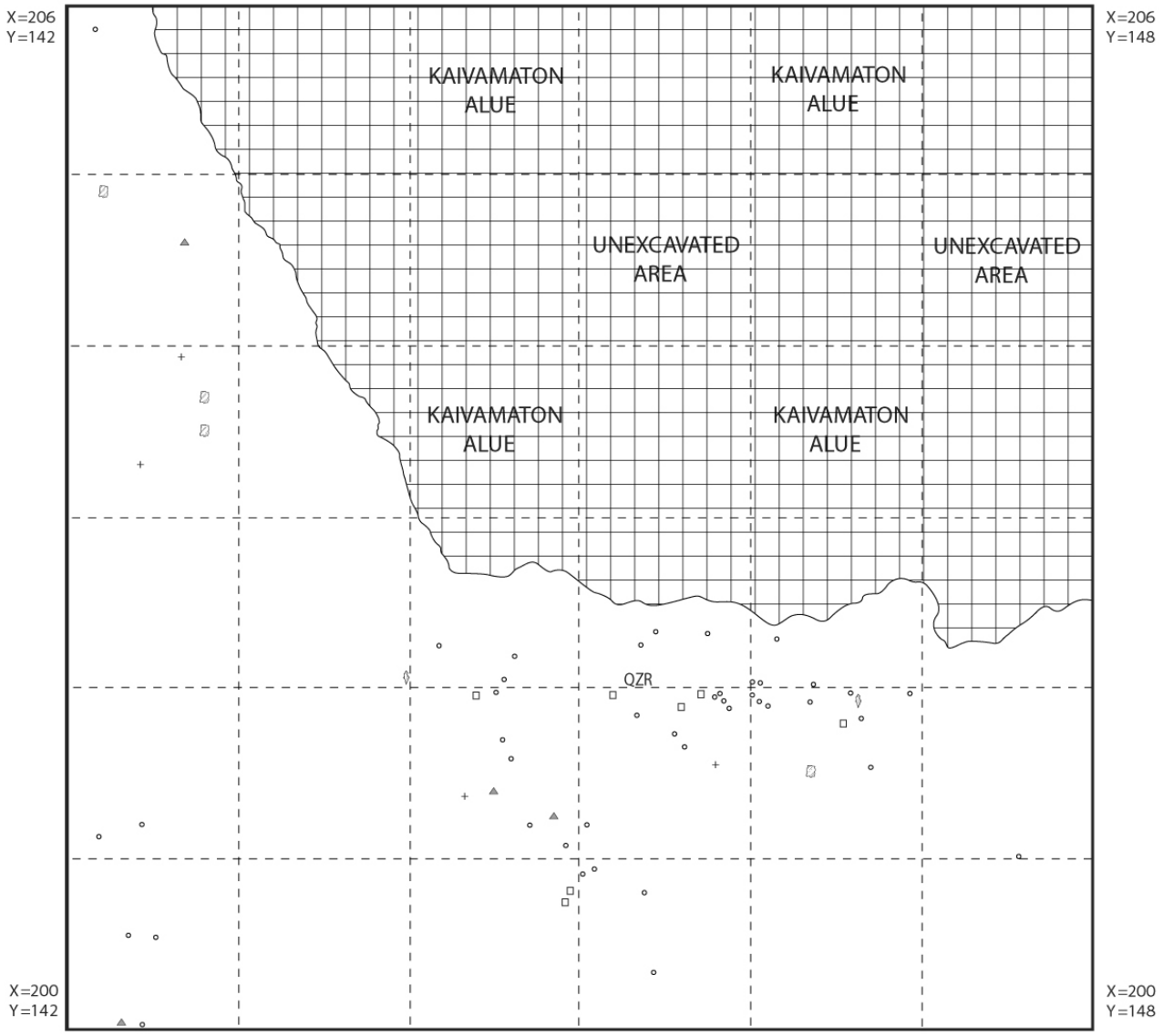
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

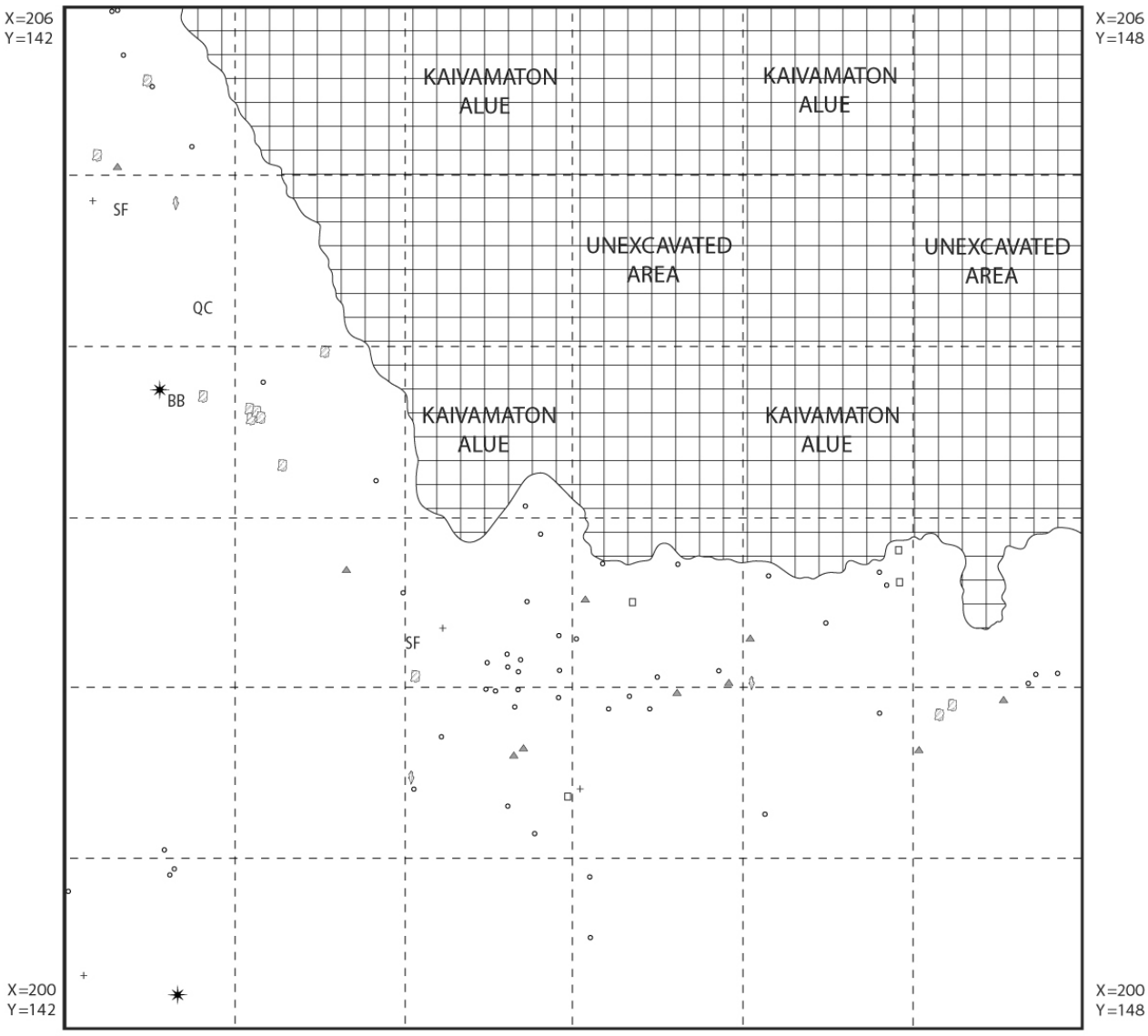
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

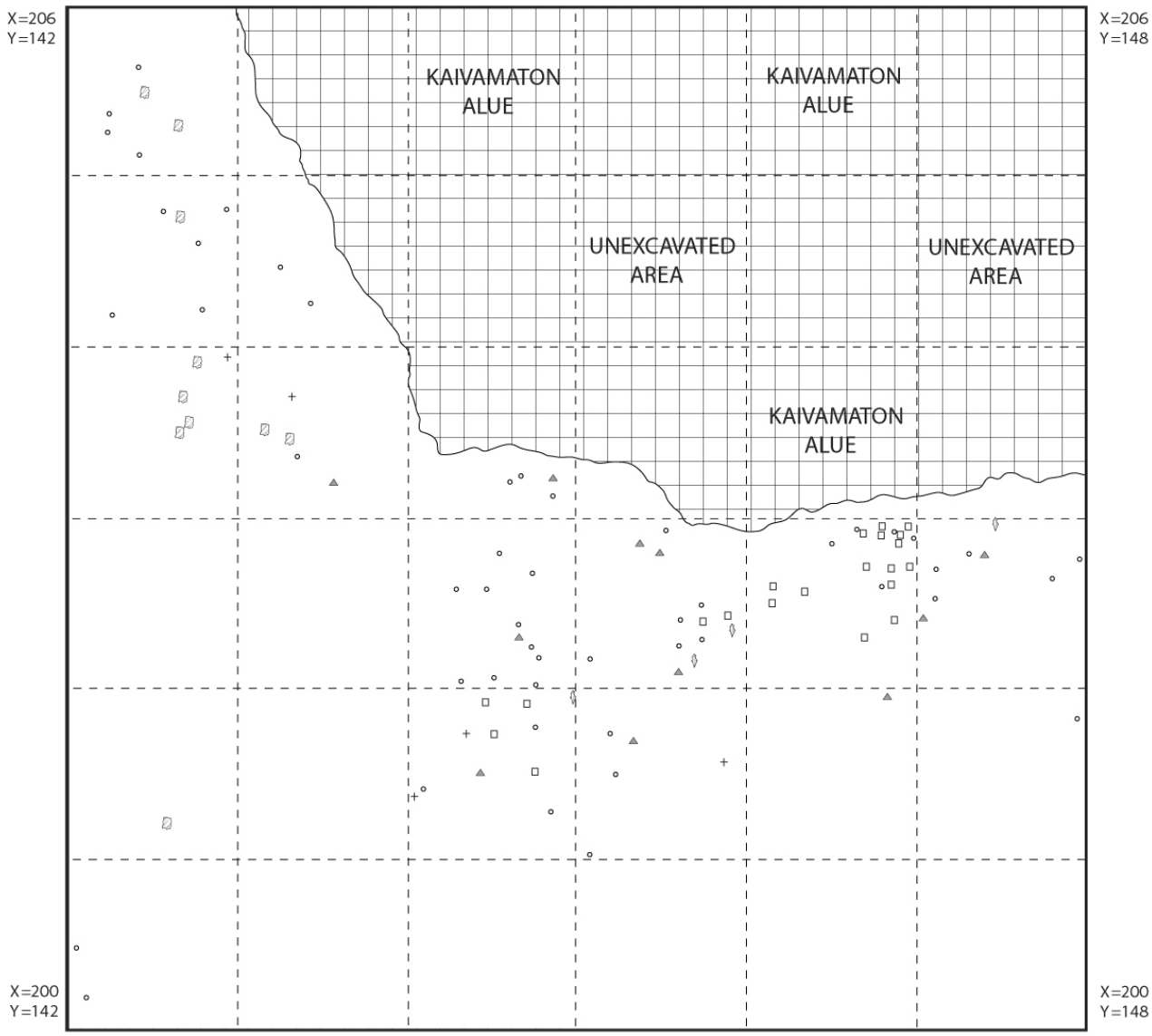
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

Löytökartta	Find map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

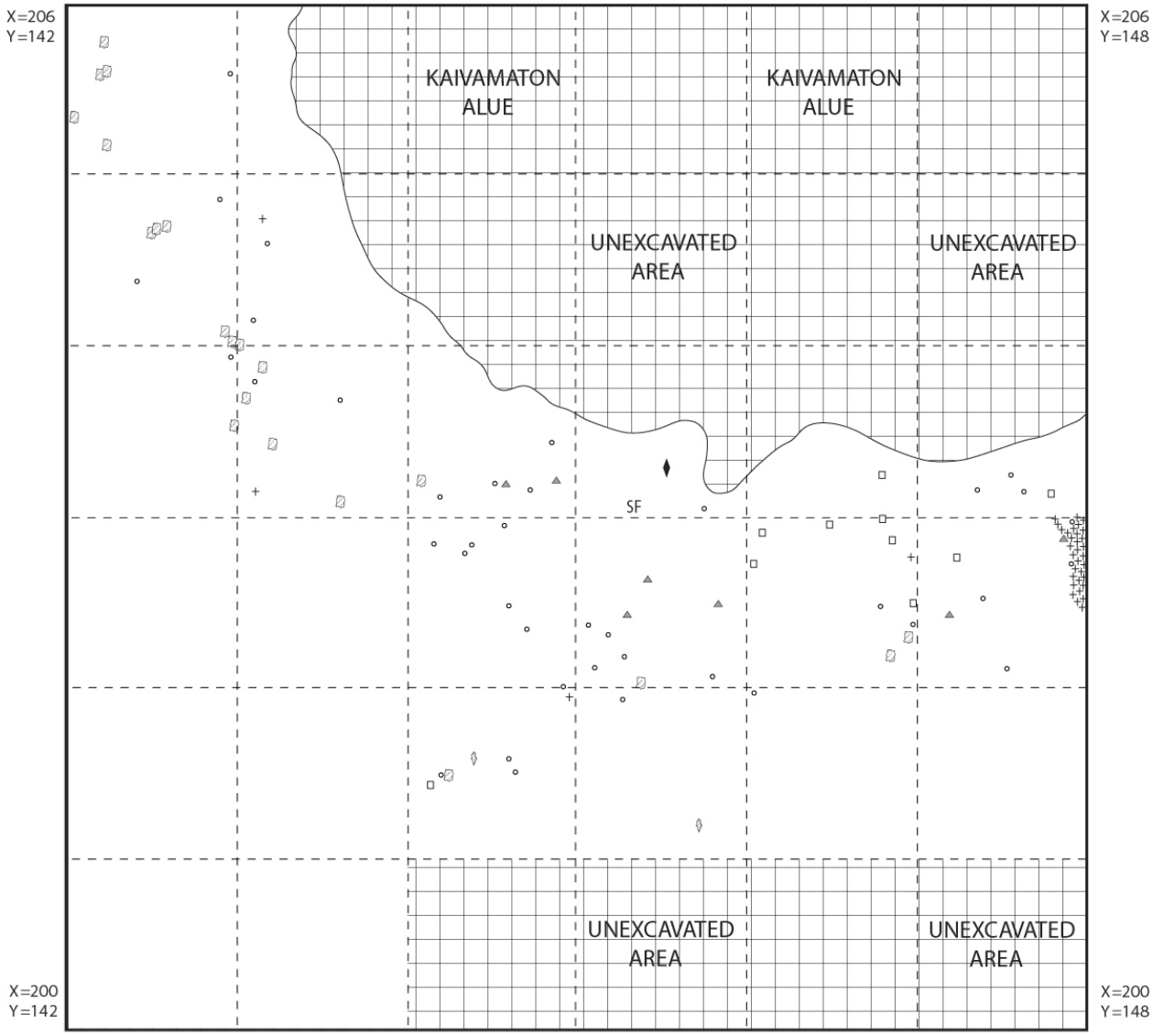
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

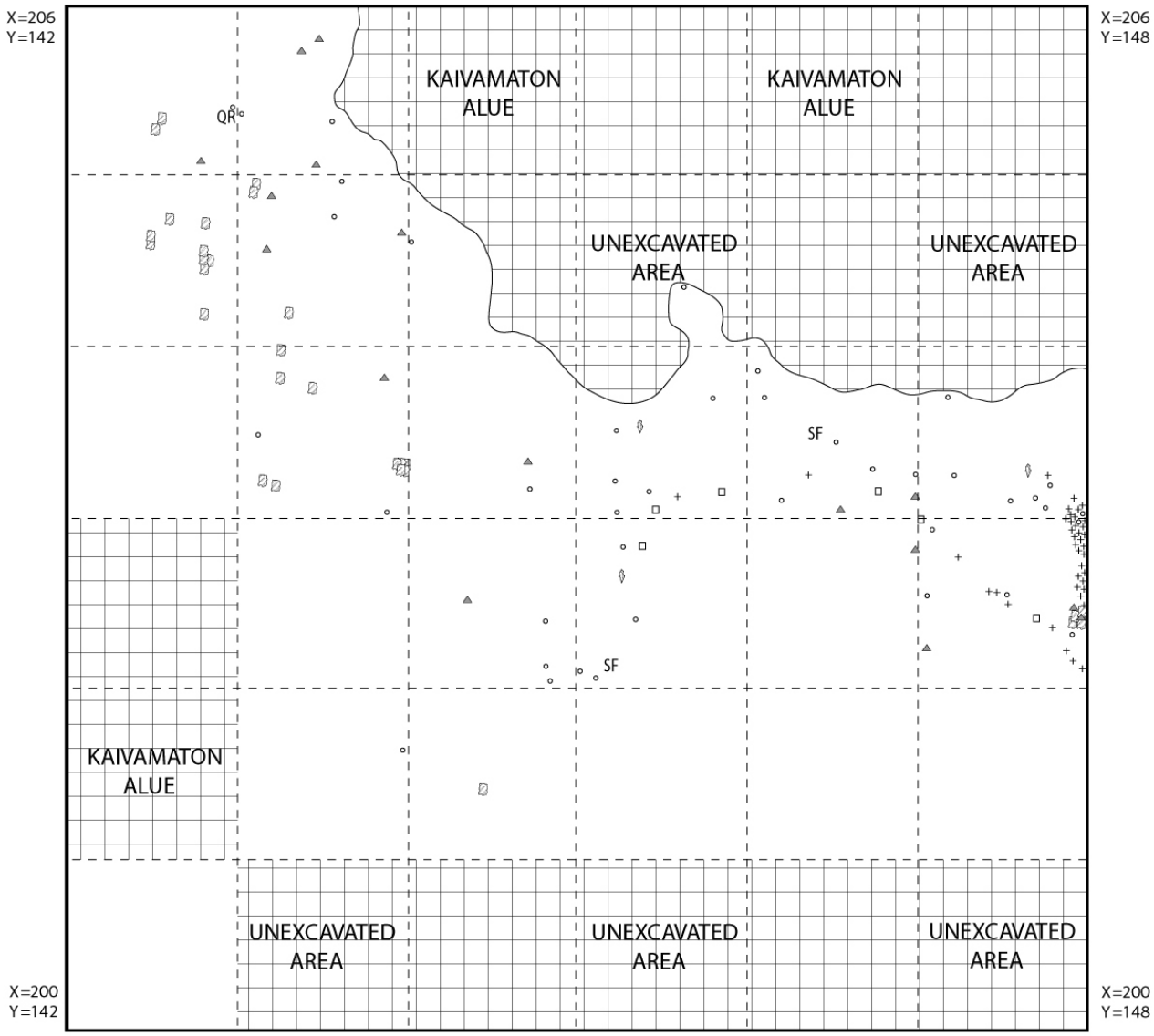
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

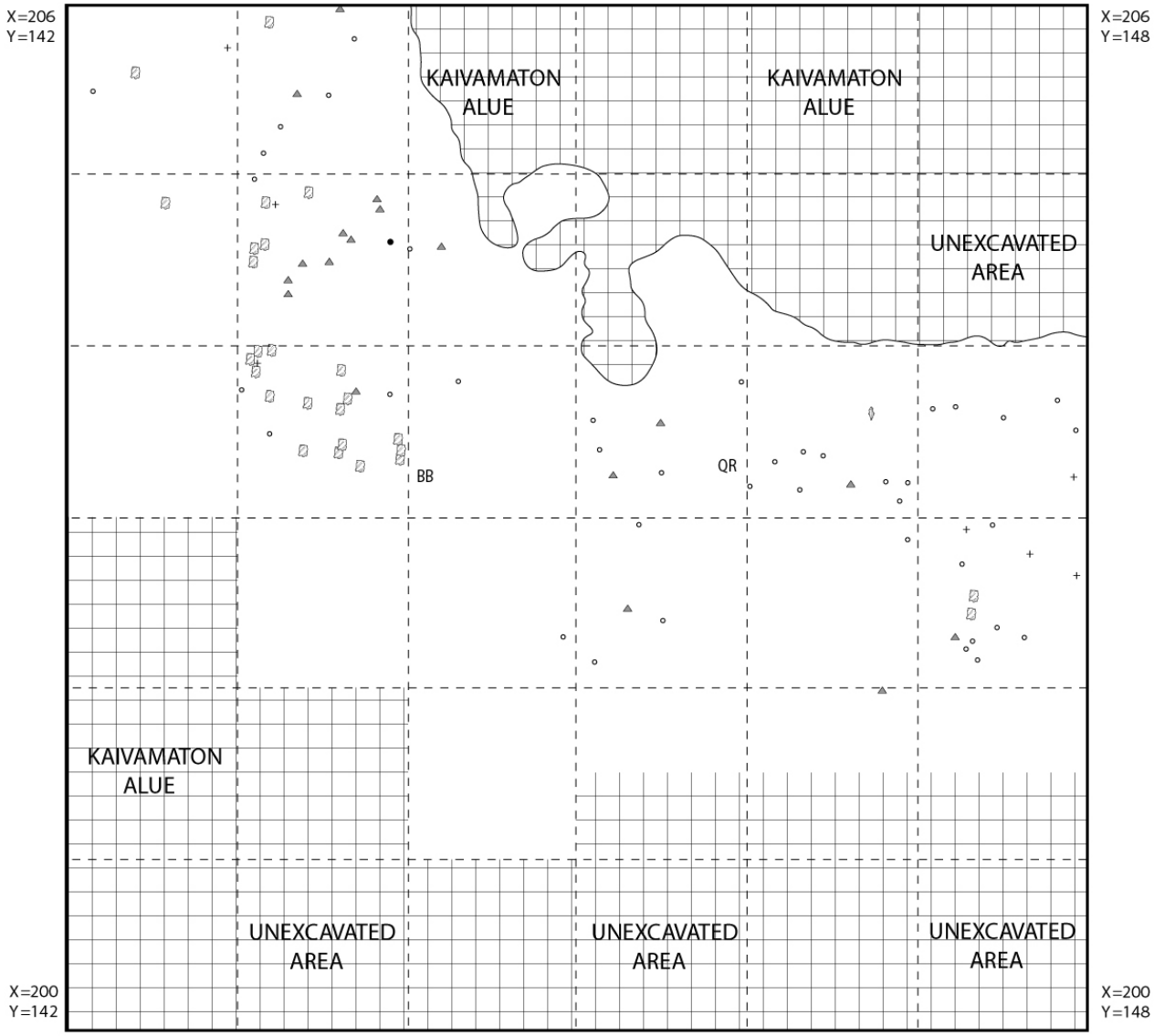
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

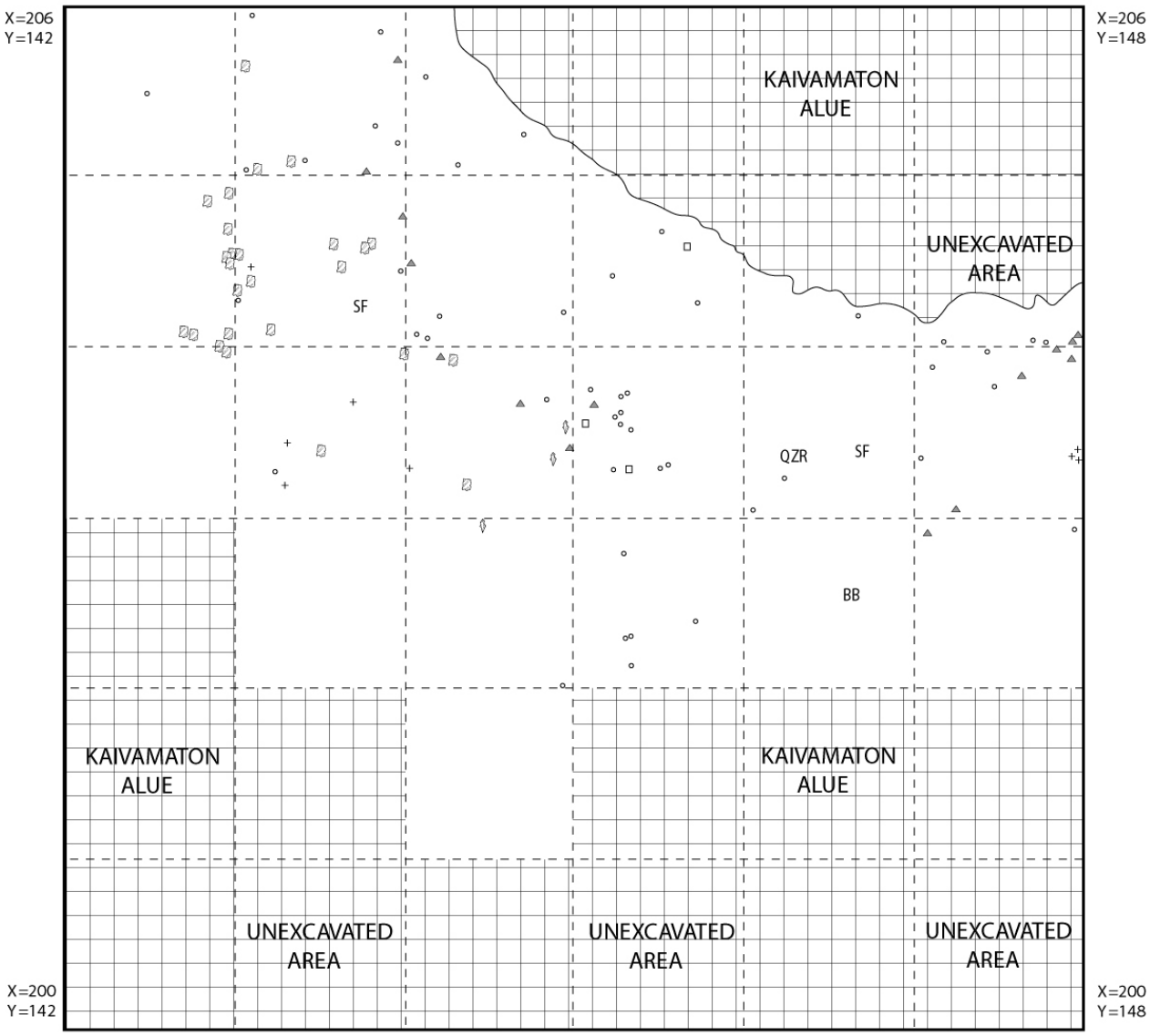
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

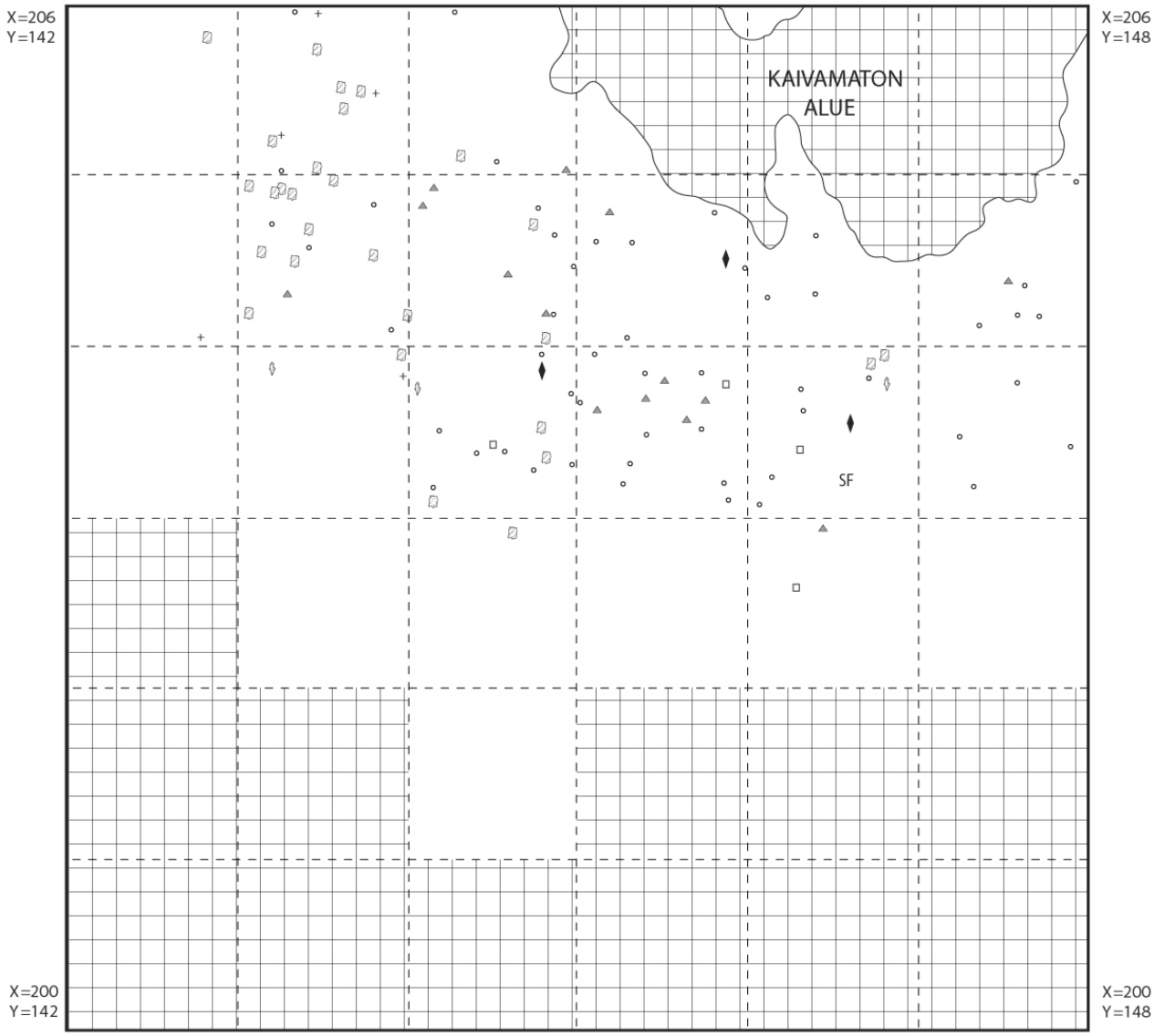
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

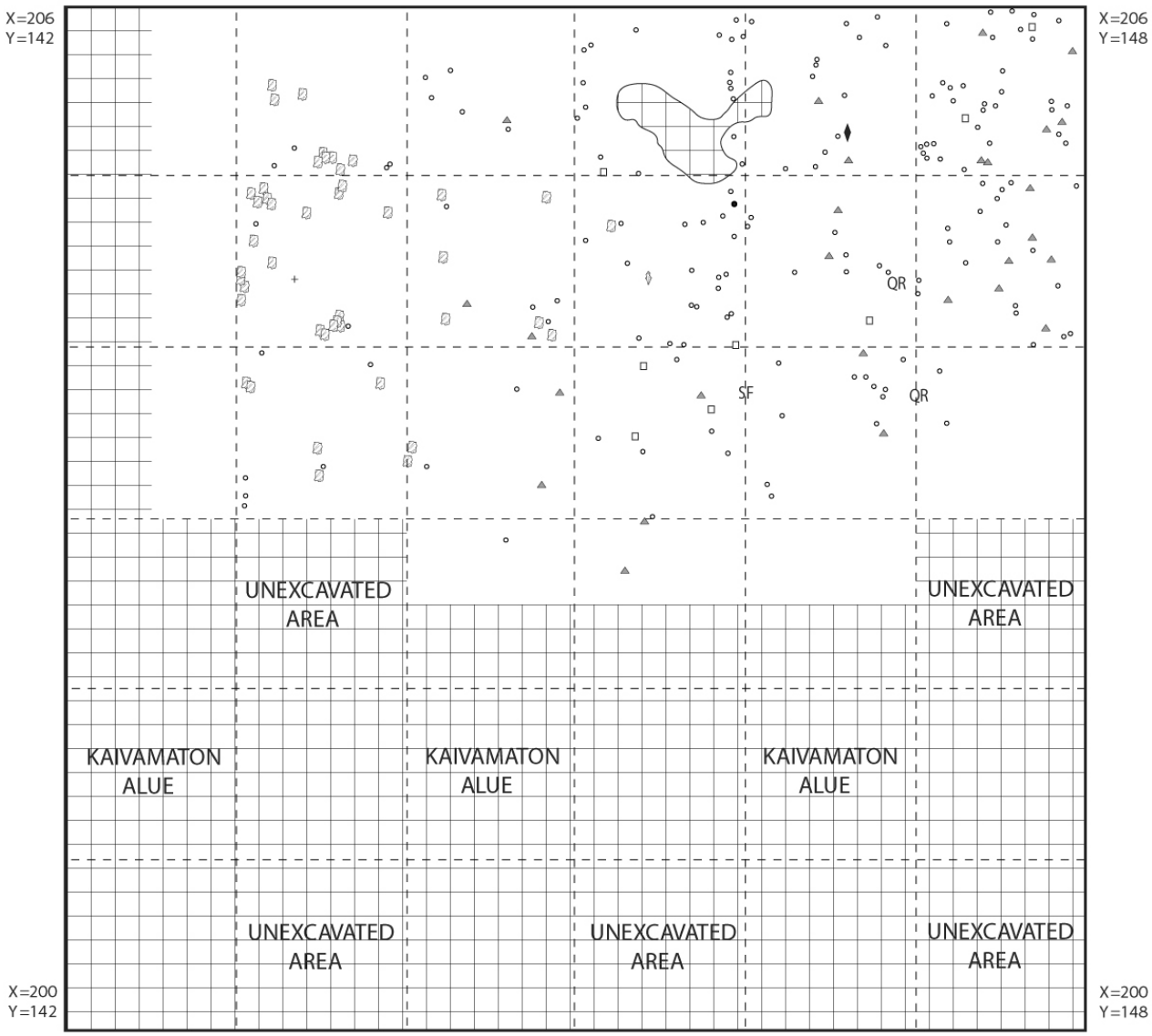
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

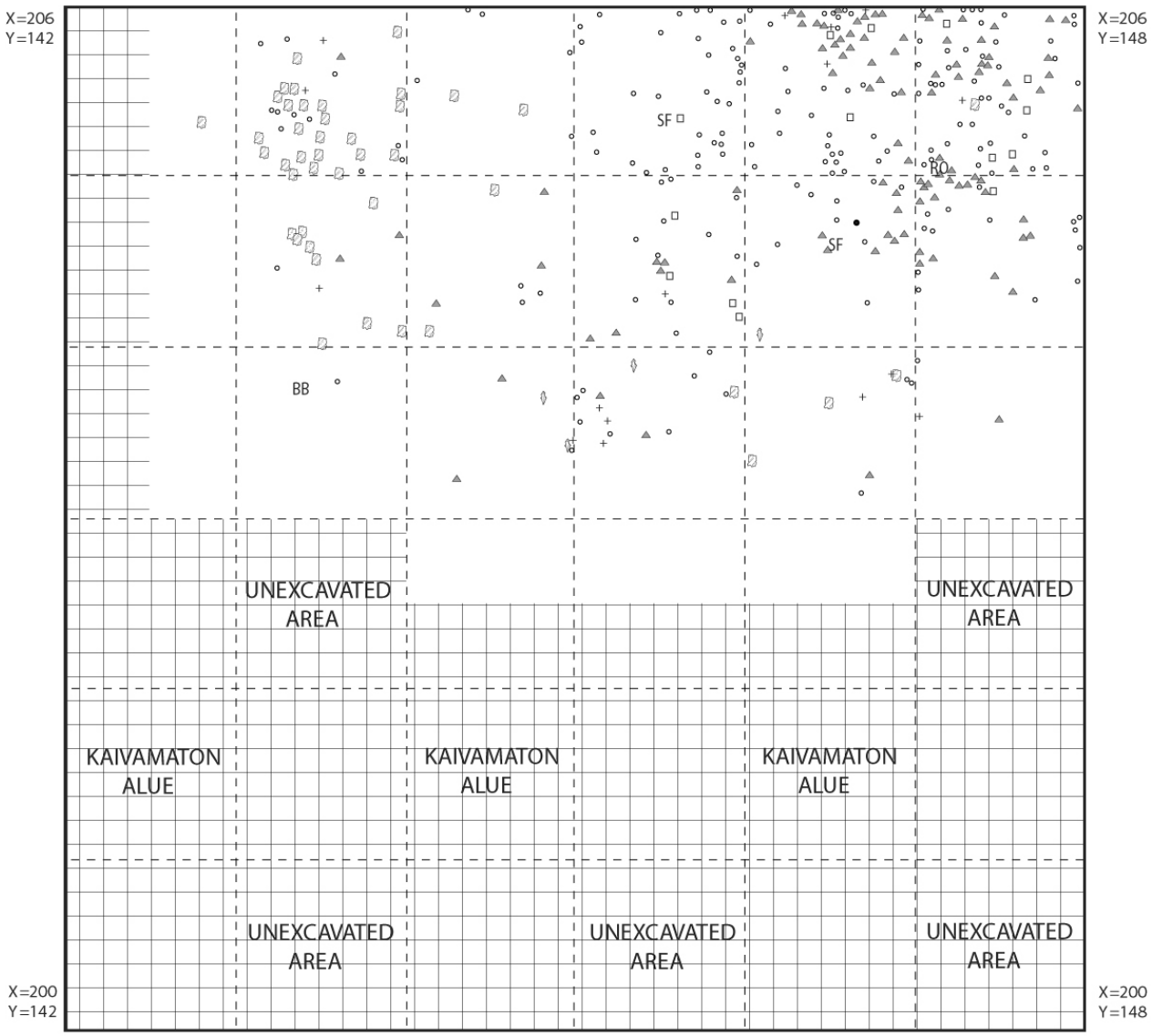
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

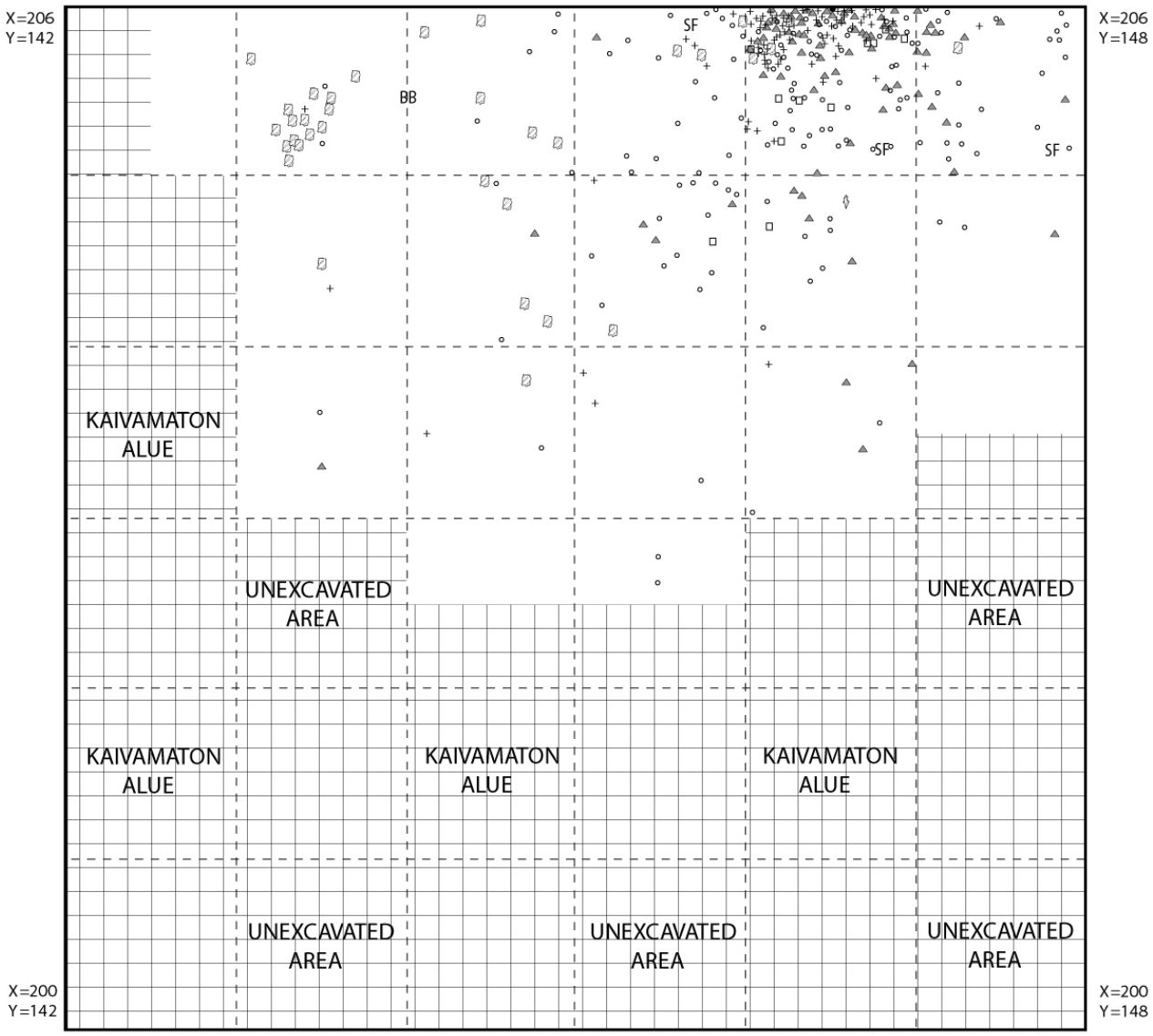
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

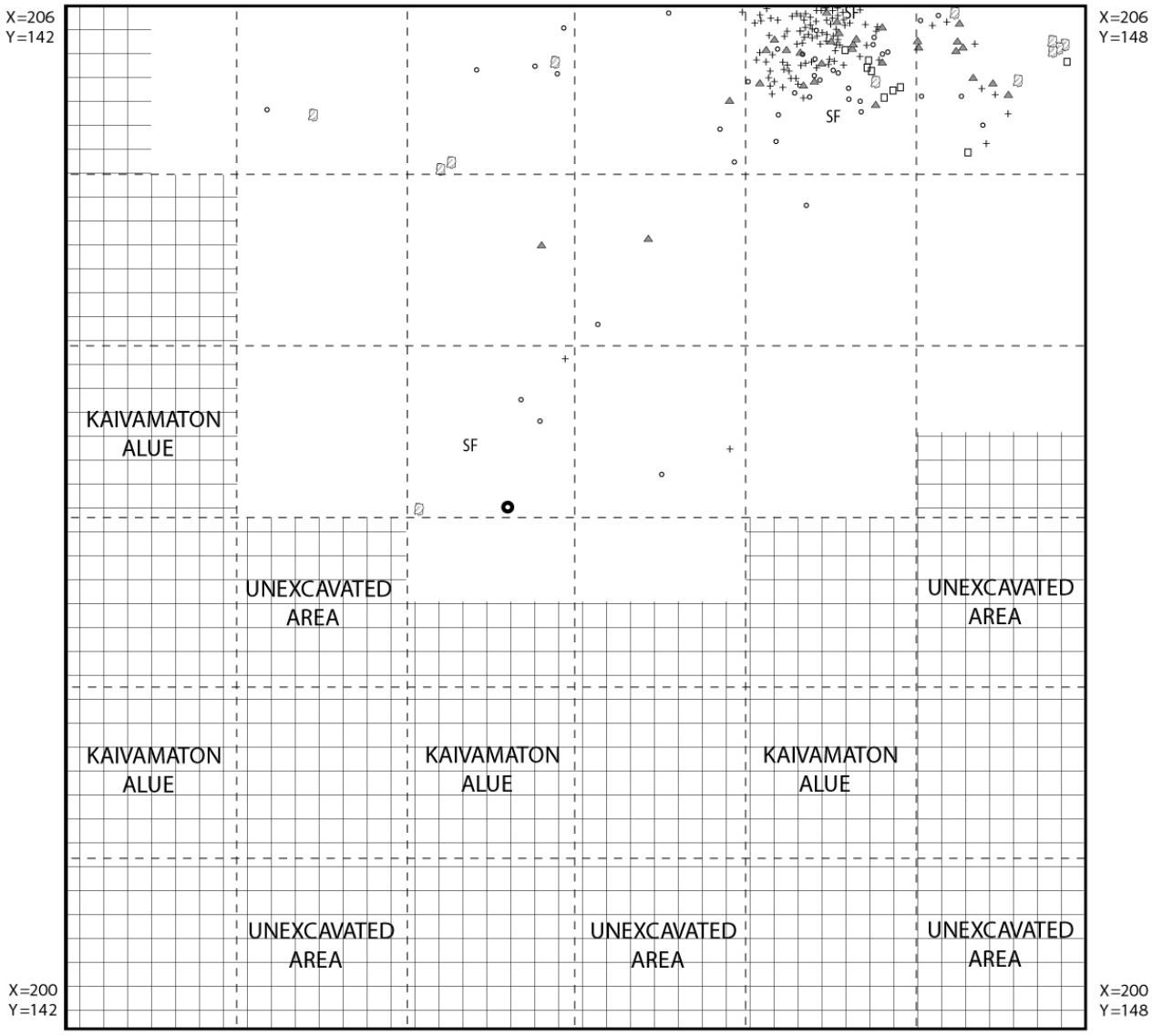
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

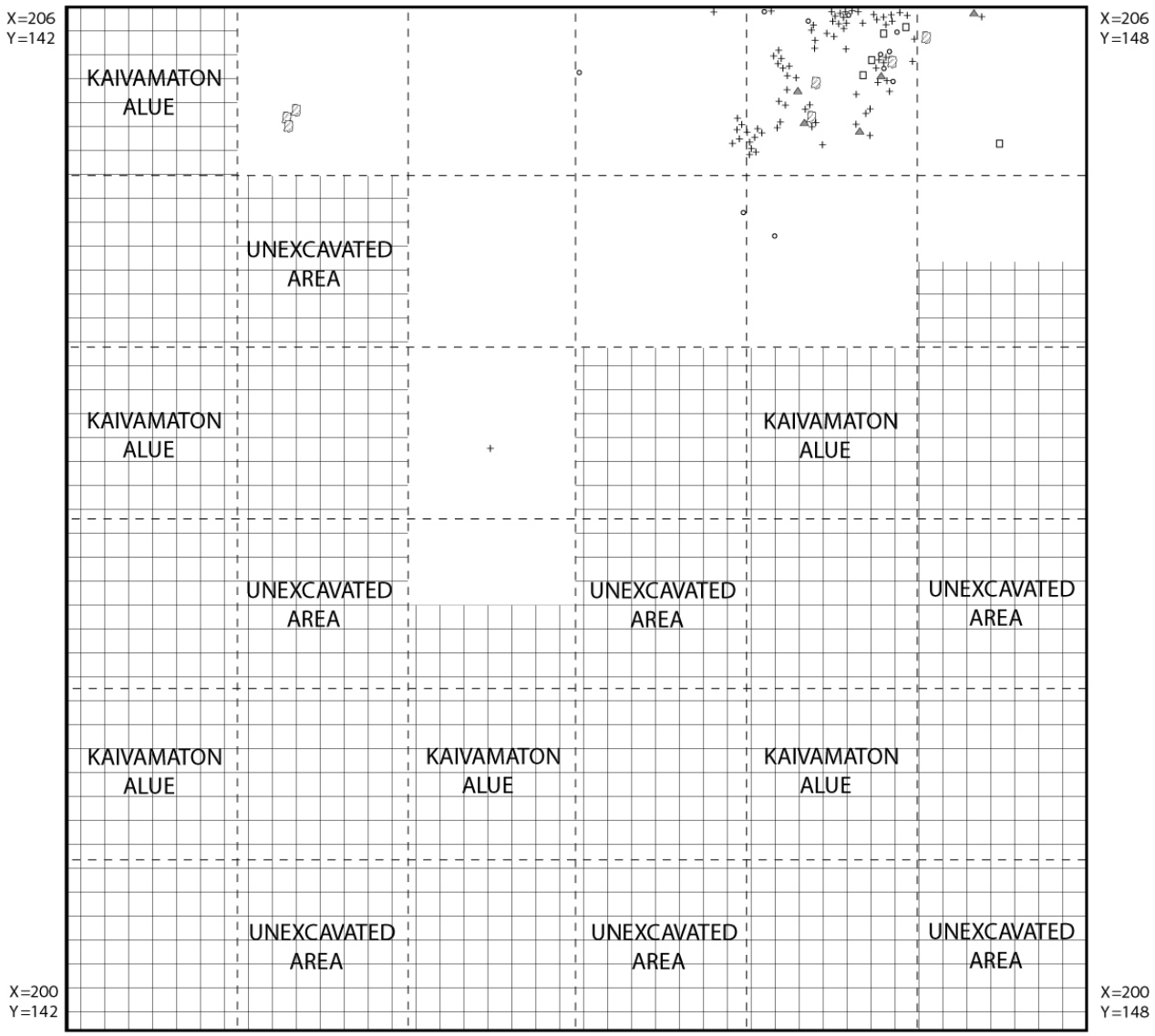
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

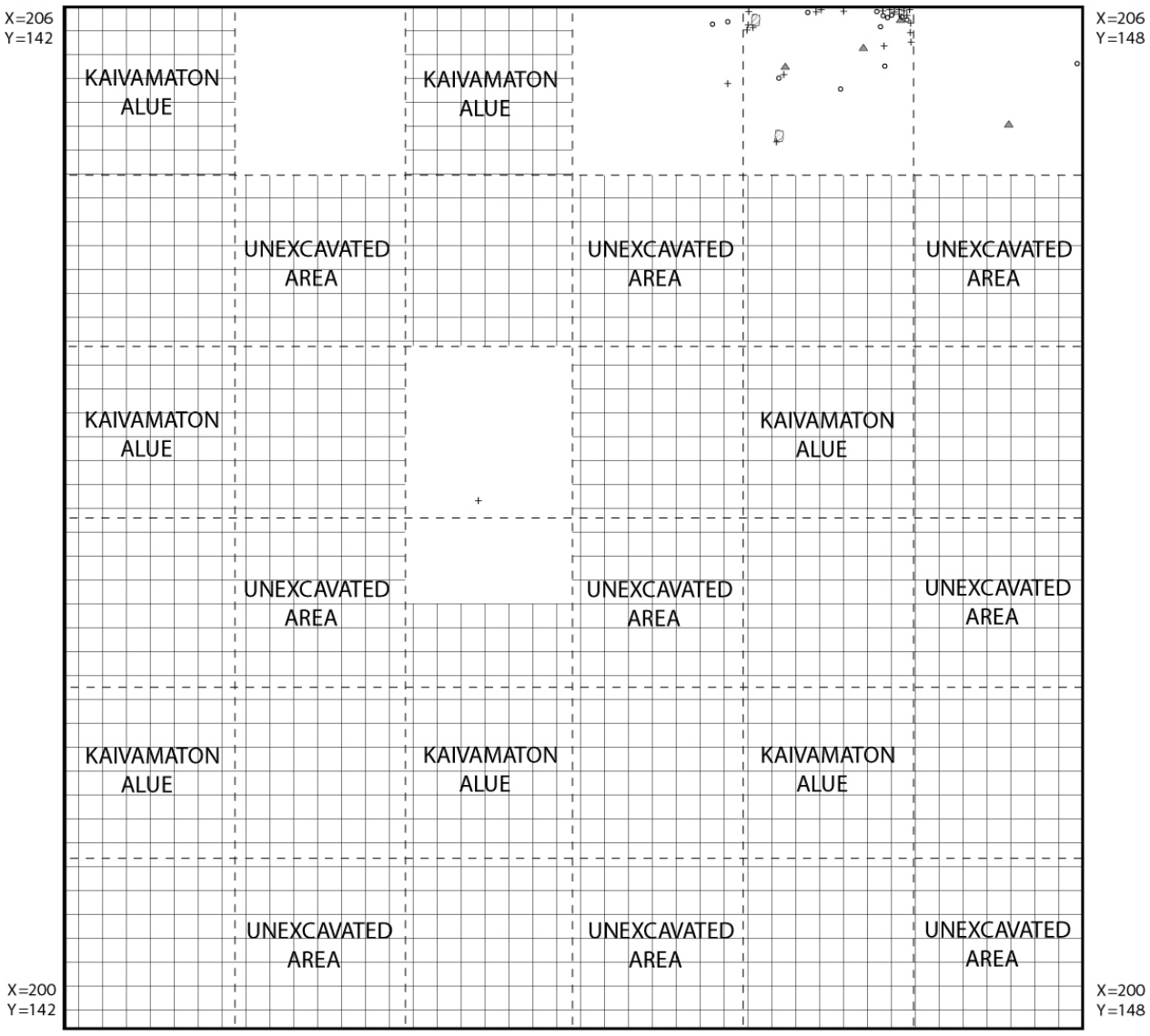
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

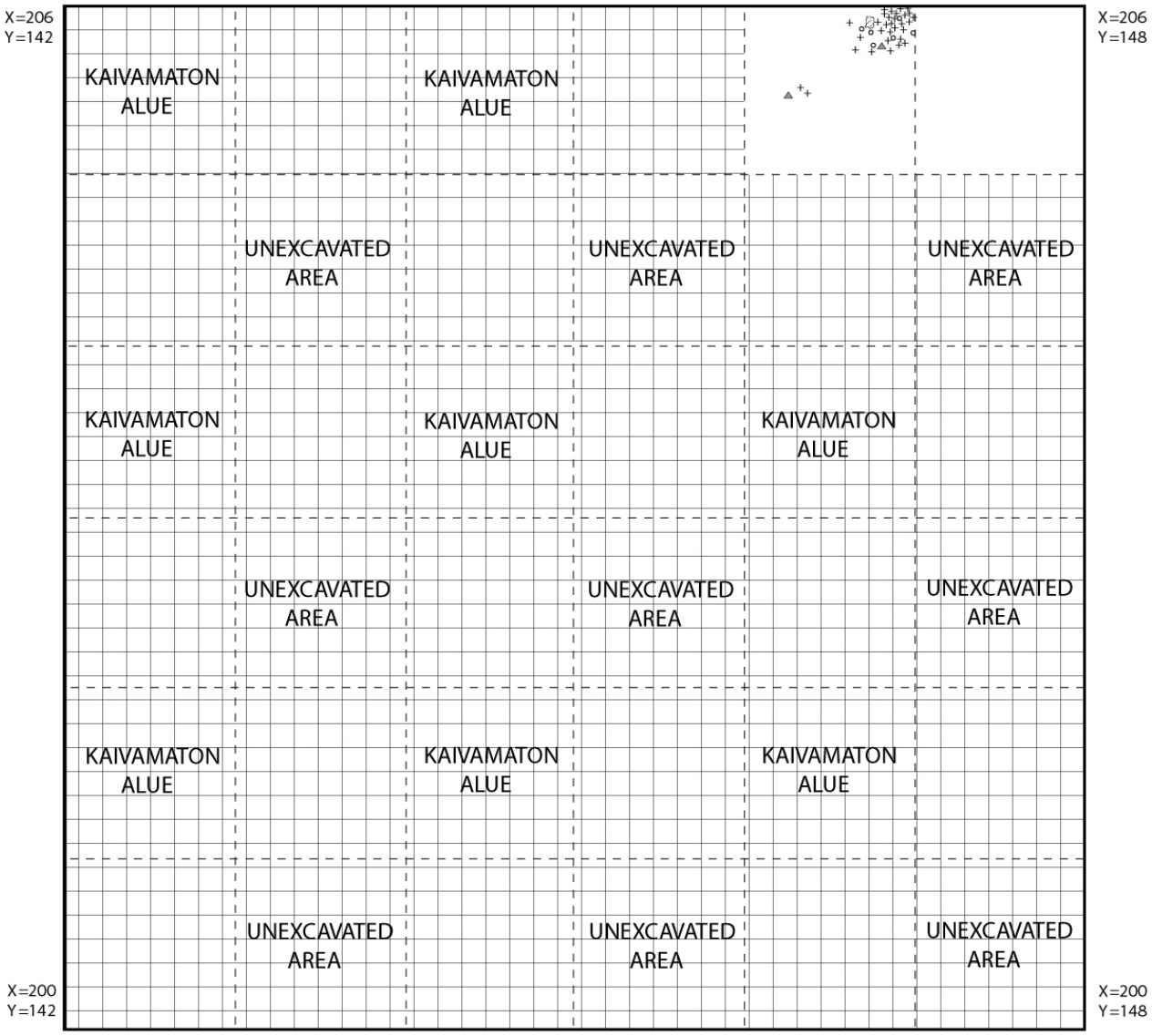
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

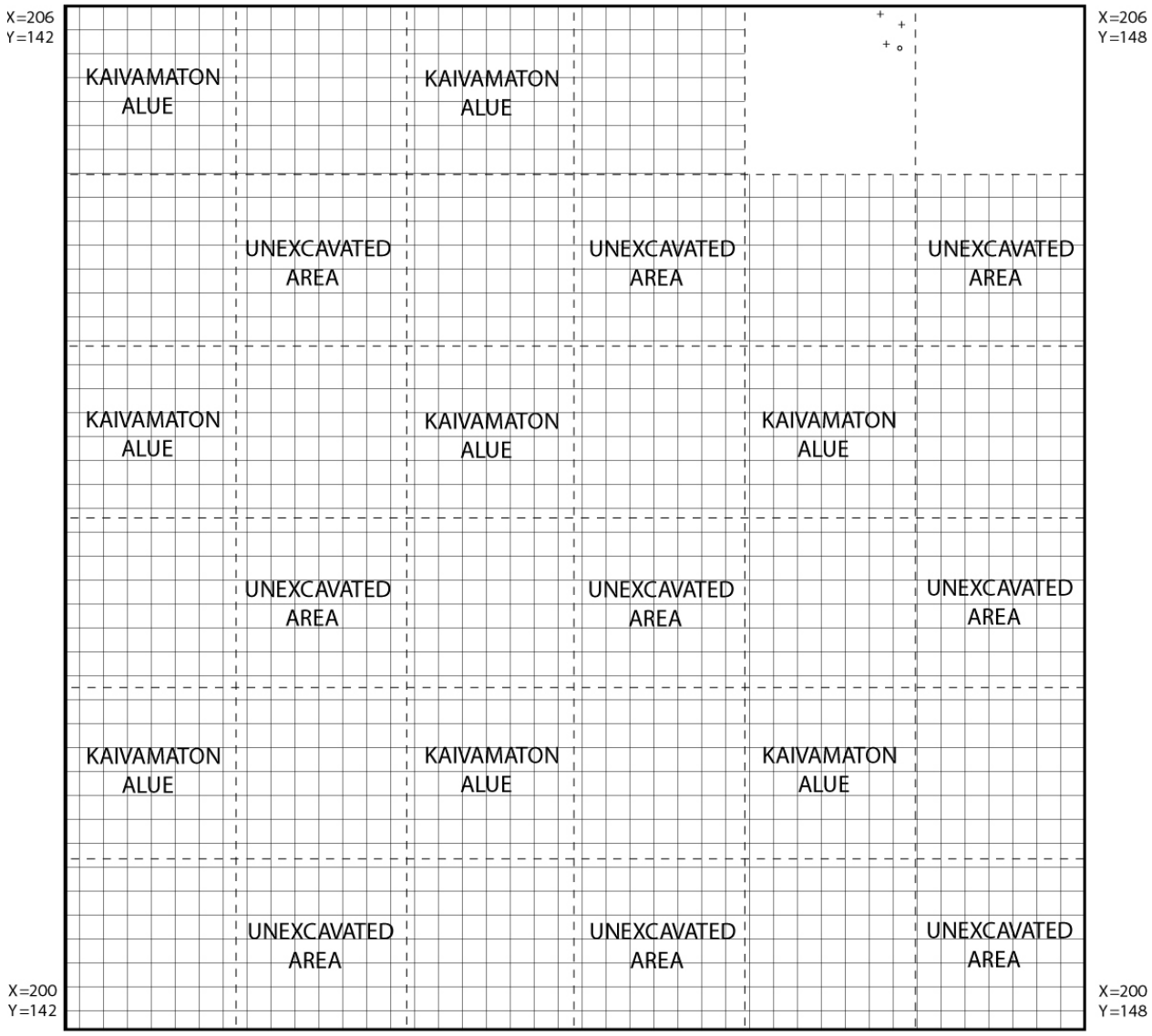
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

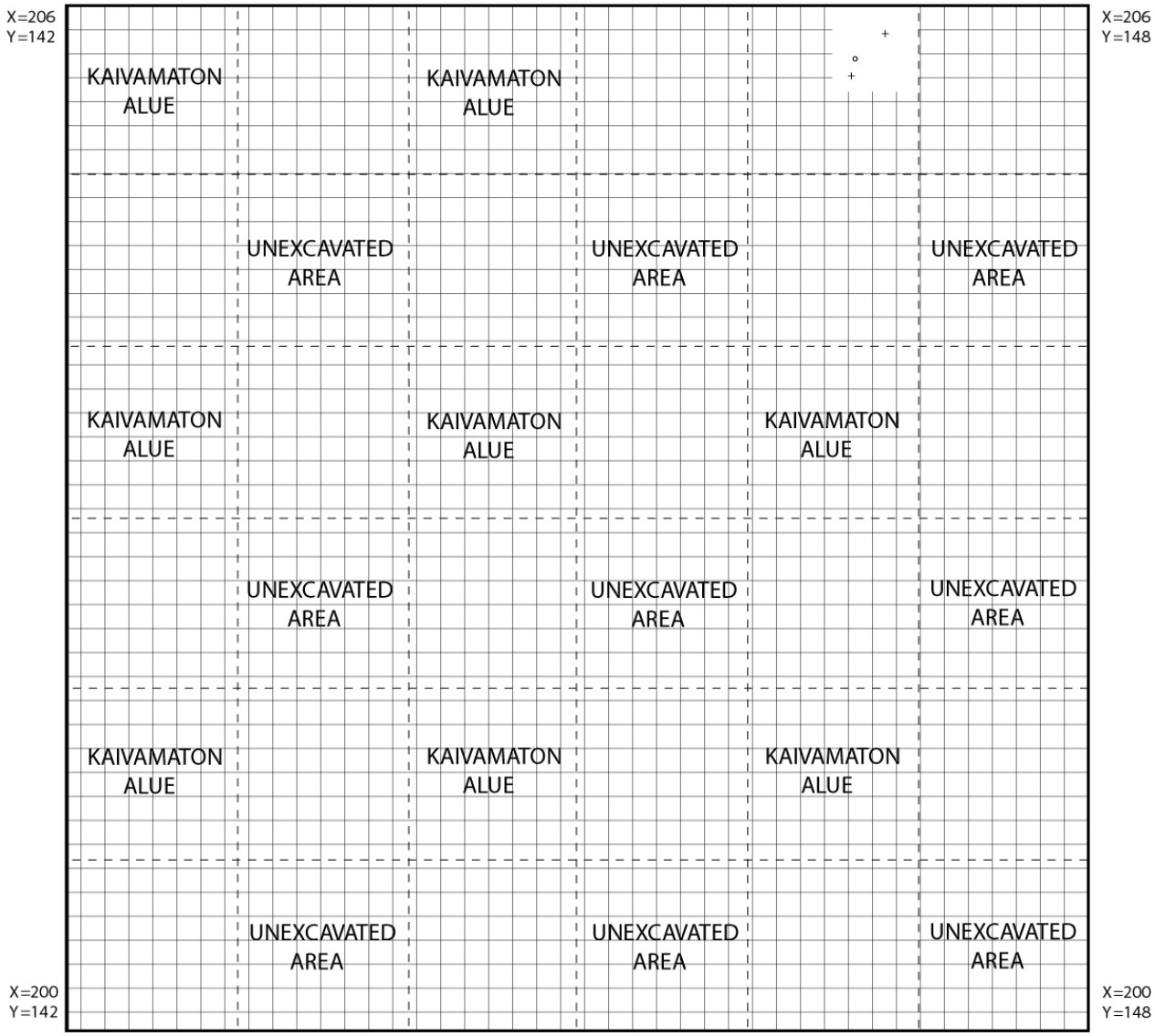
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

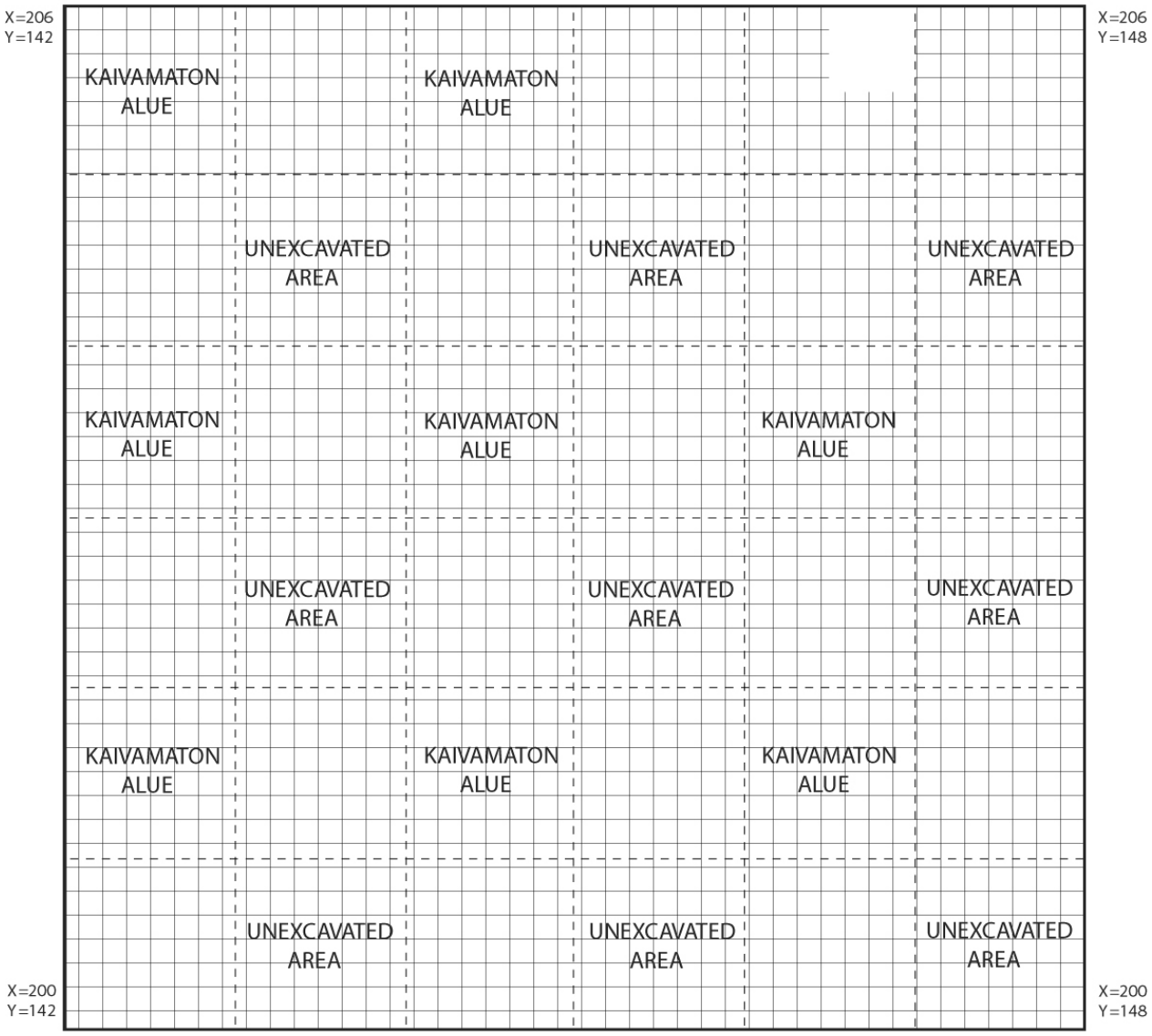
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

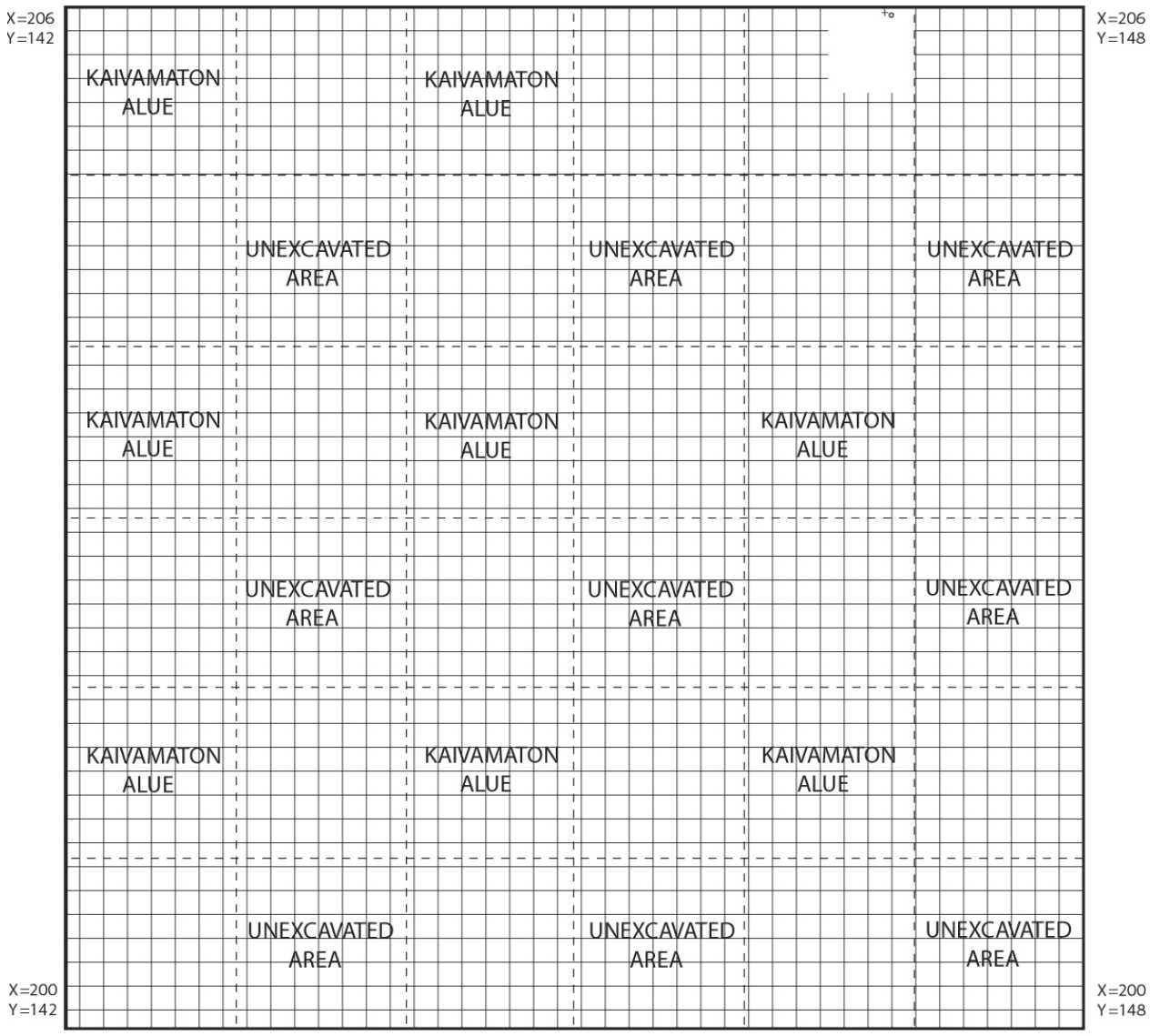
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



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

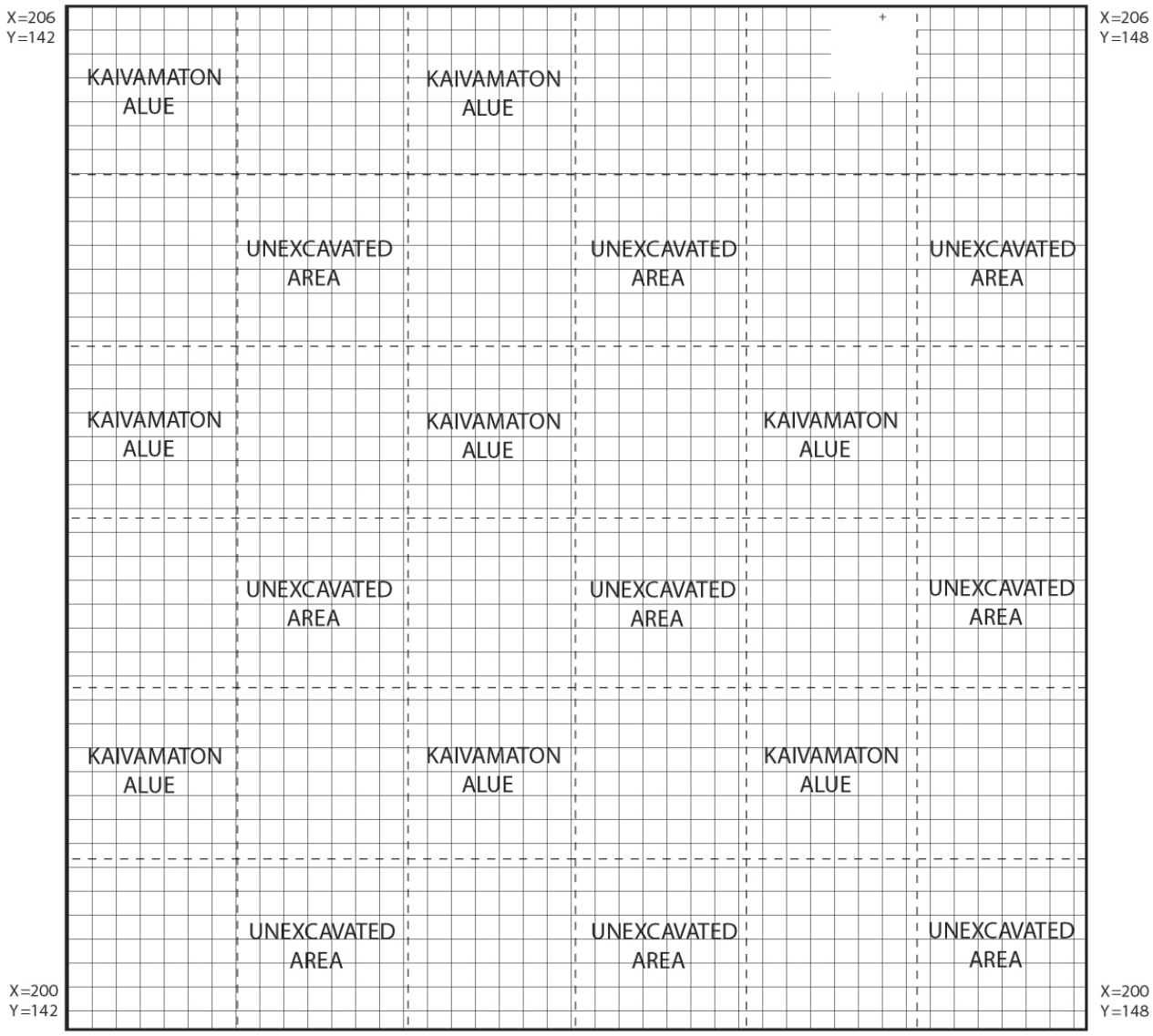
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

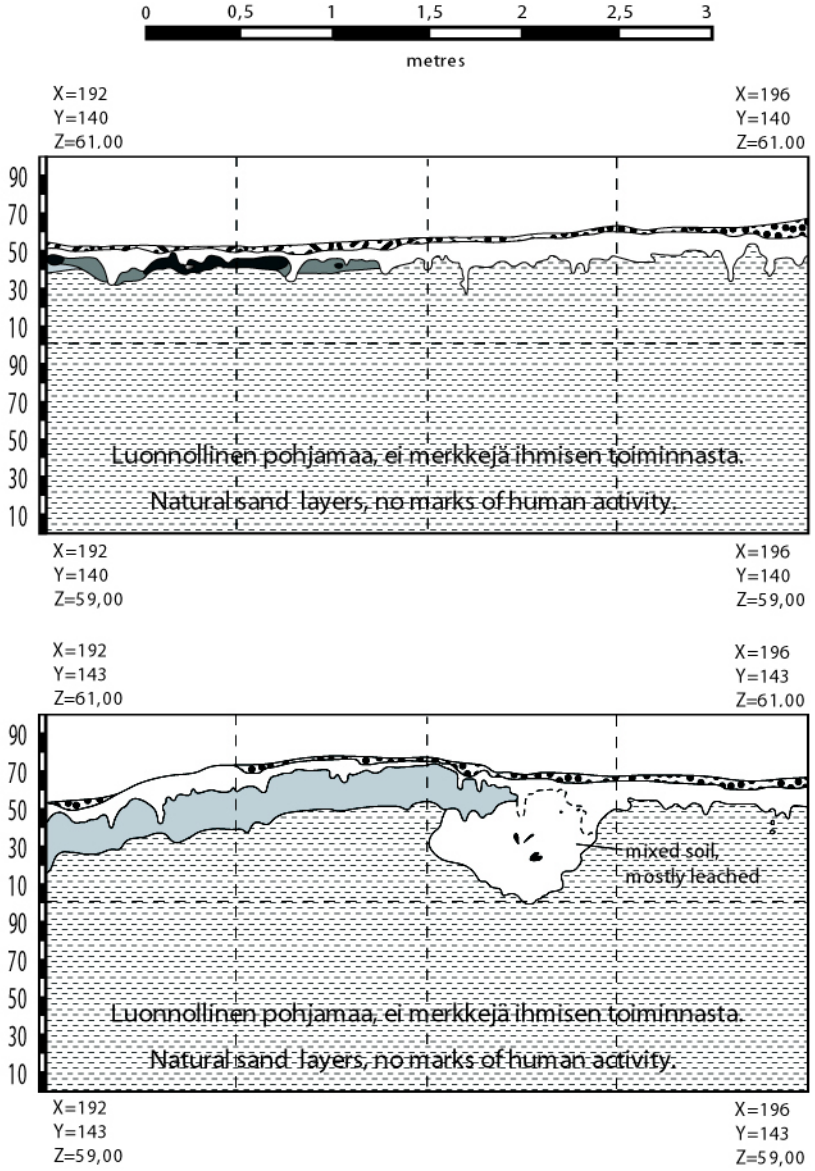
metres



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

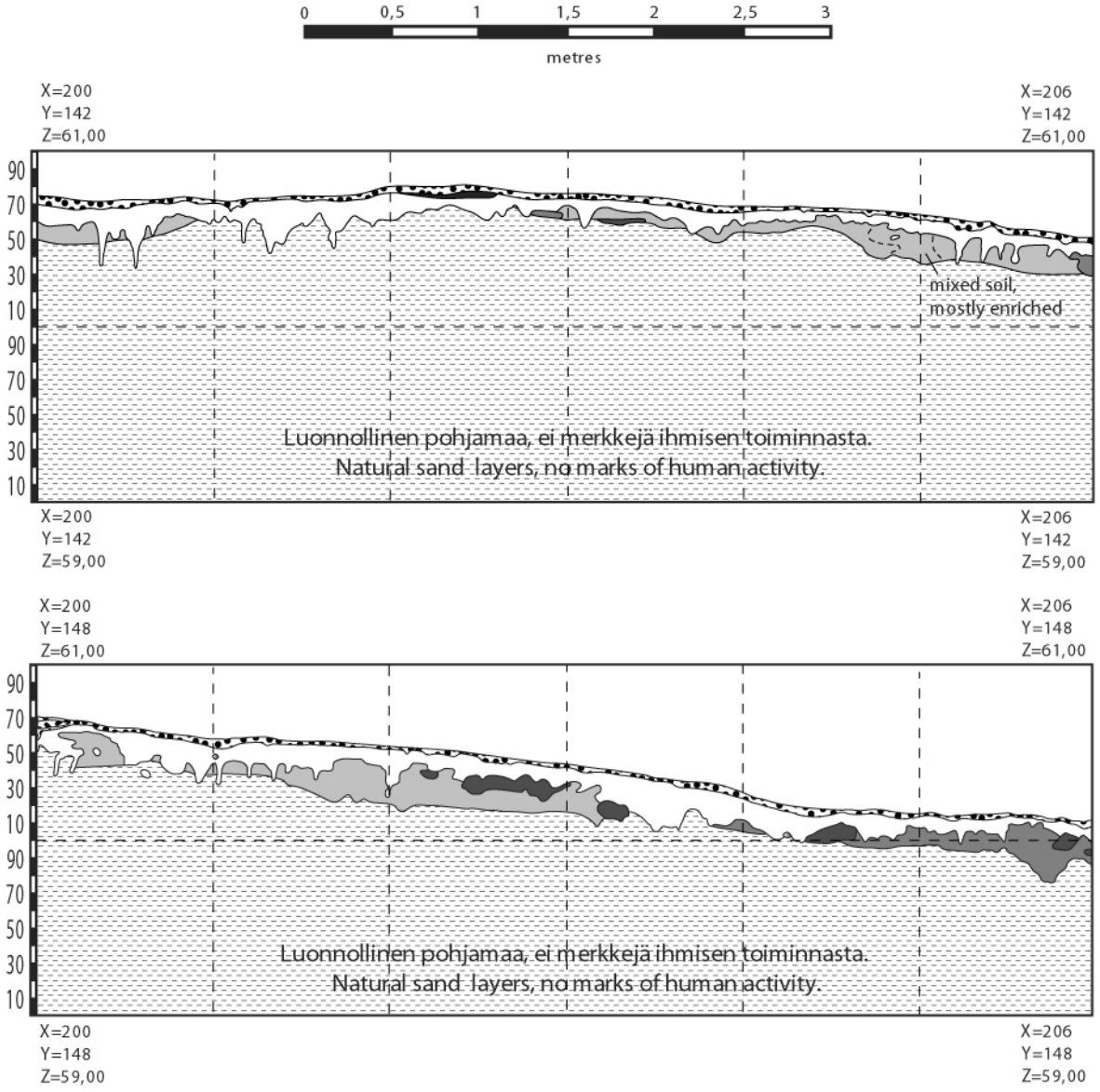
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre	Profiilikarttoja	Section drawings
Oulu Kierikinkangas	OKK-15	X=192-196/Y=140, X=192-196/Y=143	
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjät / Drawing: Markéta Kobierská & Sami Viljanmaa	



Symbolien selitykset / The key of the symbols

Pintamaa Topsoil	Moderni häiriö / täyttömaa Modern anomaly, filling layer	Huuhtoutumiskerros Leached layer
Rikastumiskerros / kulttuurikerros Enriched layer / cultural layer	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand
Tumma, mahdollisesti palanut maa Dark, possibly burned soil	Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal	Luonnollinen pohjamaa Natural sand layers
		Kivi Stone

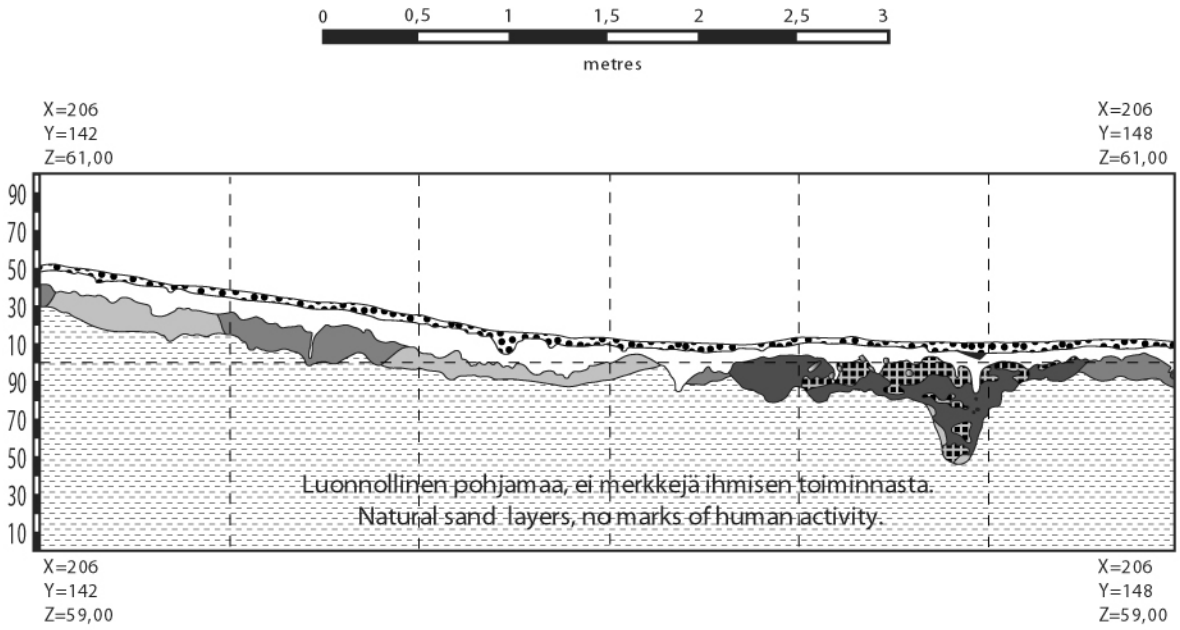
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre	Profiilikarttoja	Section drawings
Oulu Kierikinkangas	OKK-15	X=200-206/Y=142, X=200-206/Y=148	
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjä / Drawing: Markéta Kobierská	



Symbolien selitykset / The key of the symbols

- Pintamaa / Topsoil
- Moderni häiriö / täyttömaa / Modern anomaly, filling layer
- Huuhtoutumiskerros / Leached layer
- Rikastumiskerros / kulttuurikerros / Enriched layer / cultural layer
- Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää / Little dirty soil, not more compact than the surrounding area
- Tiivis likainen maa, usein savensekainen / Compact dirty soil, often some clay in the sand
- Tumma, mahdollisesti palanut maa / Dark, possibly burned soil
- Nokinen tai hiilensekainen maa / Dark soil with many pieces of charcoal
- Luonnollinen pohjamaa / Natural sand layers
- Kivi / Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre	Profiilikartta	Section drawing
Oulu Kierikinkangas	OKK-15	X=206/Y=142-148	
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjät / Drawing: Markéta Kobierská, Laura Ohenoja & Sami Viljanmaa	



Symbolien selitykset / The key of the symbols

- Pintamaa / Topsoil
- Moderni häiriö / täyttömaa / Modern anomaly, filling layer
- Huuhtoutumiskerros / Leached layer
- Rikastumiskerros / kulttuurikerros / Enriched layer / cultural layer
- Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää / Little dirty soil, not more compact than the surrounding area
- Tiivis likainen maa, usein savensekainen / Compact dirty soil, often some clay in the sand
- Tumma, mahdollisesti palanut maa / Dark possibly burned soil
- Nokinen tai hiilensekainen maa / Dark soil with many pieces of charcoal
- Luonnollinen pohjamaa / Natural sand layers
- Kivi / Stone

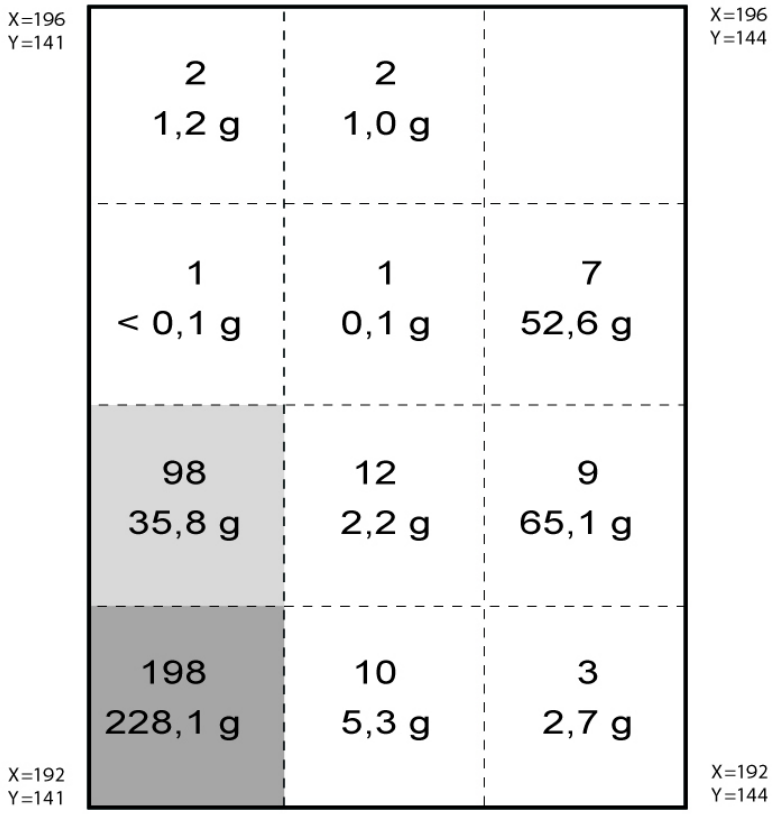
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 343 kpl / pcs, 331,6 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

Yli 100 kpl
More than 100 pcs

Yli 50 kpl
More than 50 pcs

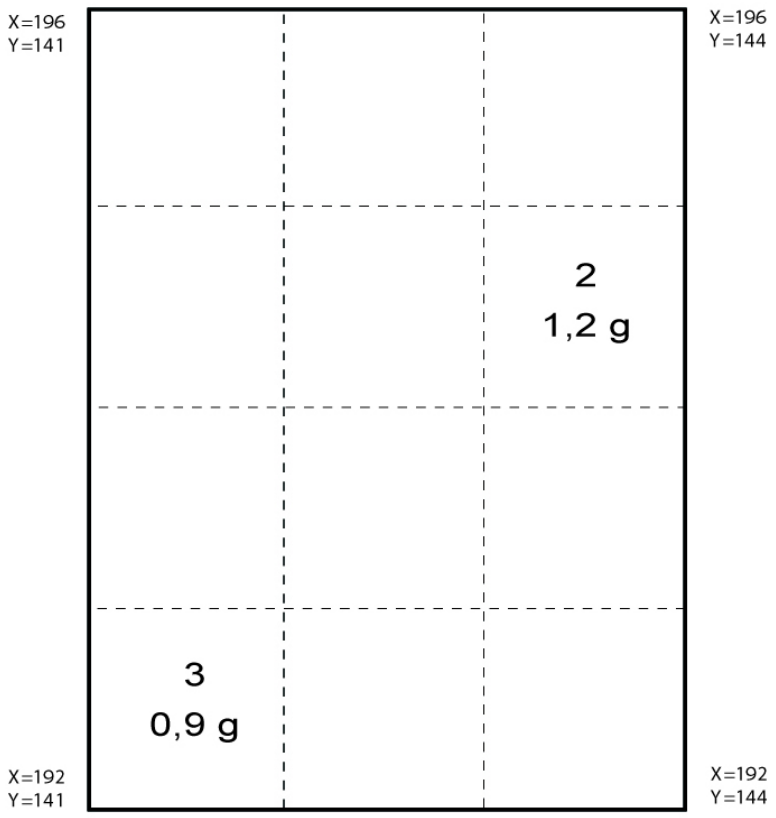
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 5 kpl / pcs, 2,1 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

Yli 50 kpl tai 20 g
More than 50 pcs or 20 g

Yli 20 kpl tai 10 g
More than 20 pcs or 10 g

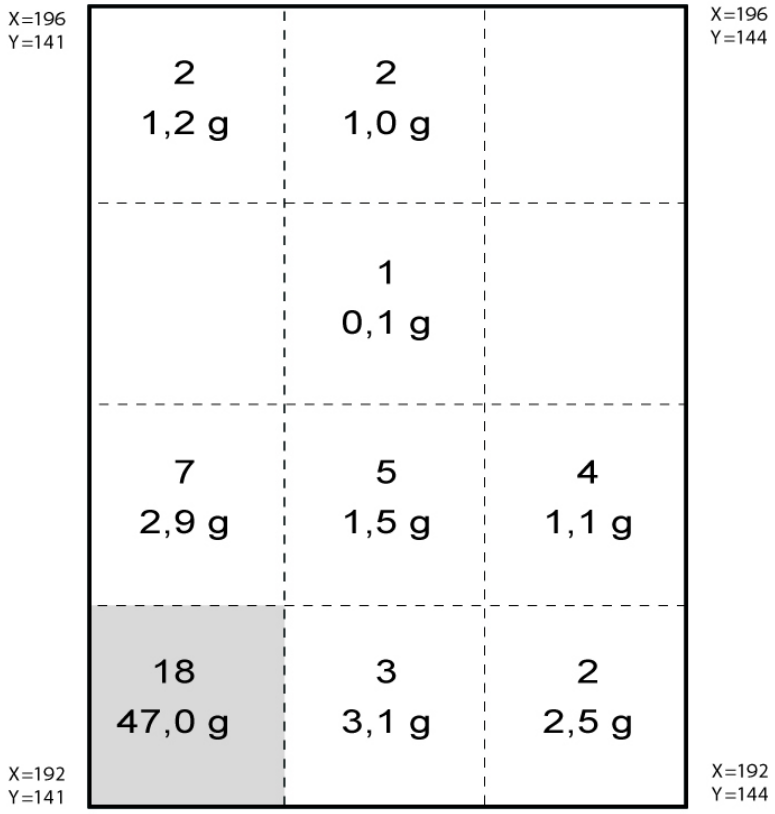
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 44 kpl / pcs, 60,4 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

Yli 50 kpl tai 50 g
More than 50 pcs or 50 g

Yli 25 kpl tai 25 g
More than 25 pcs or 25 g

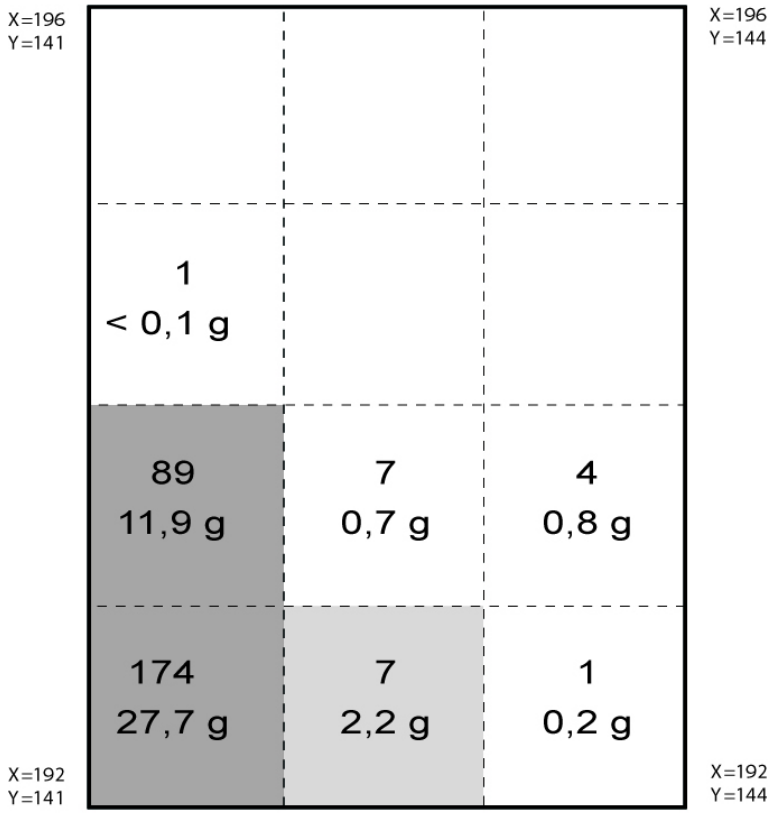
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 283 kpl / pcs, 43,5 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

Yli 30 kpl tai 4,0 g
More than 30 pcs or 4,0 g

Yli 15 kpl tai 2,0 g
More than 15 pcs or 2,0 g

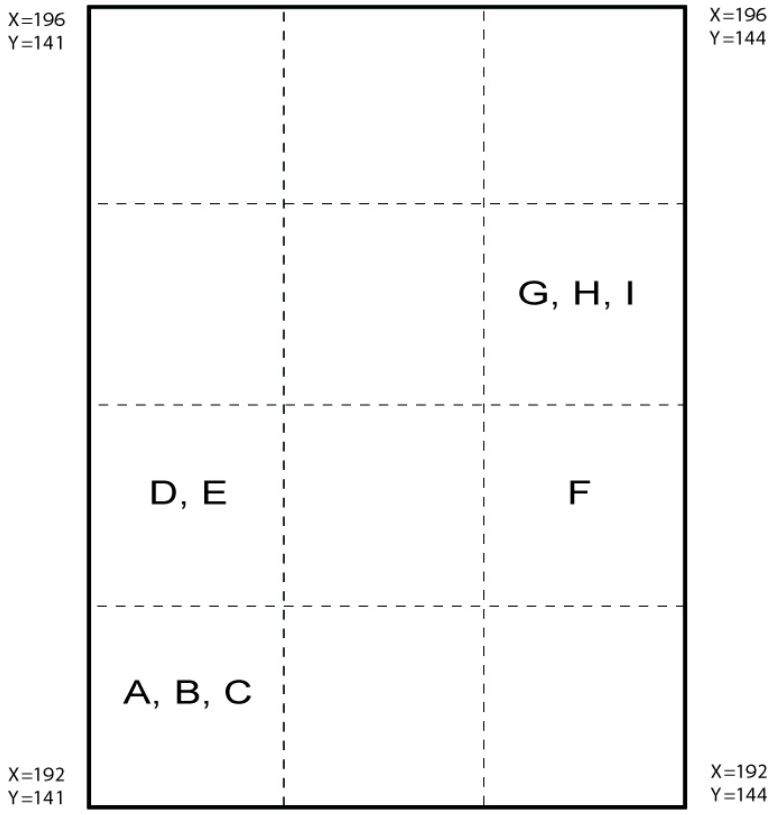
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 11 kpl / pcs, 228,1 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

A	Liuske-esineen katkelma / slate tool fragment	26,7 g
B	Liuskeiskos /slate flake	1,7 g
C	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	124,1 g
D	Liuskeiskos / slate flake	0,3 g
E	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	20,7 g
F	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	63,2 g
G	Hiiltynyttä kuonamaista ainetta / charred material, 2 kpl /pcs	0,5 g
H	Hiiltynyttä kuonamaista ainetta / charred material, 2 kpl /pcs	< 0,1 g
I	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	50,9 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres

X=206 Y=142					X=206 Y=148
47 101,3 g	279 138,5 g	87 53,6 g	141 79,7 g	833 692,4 g	242 120,1 g
144 80,3 g	546 180,3 g	83 45,5 g	122 84,3 g	75 136,4 g	103 53,9 g
35 18,8 g	211 77,3 g	97 76,2 g	113 170,6 g	90 227,7 g	118 73,8 g
10 204,9 g	20 8,9 g	60 78,9 g	67 113,6 g	72 108,2 g	239 84,4 g
17 21,0 g	22 23,6 g	118 142,8 g	57 46,3 g	56 49,4 g	20 28,5 g
45 26,3 g	32 487,3 g	25 17,9 g	34 31,9 g	18 10,1 g	1 0,1 g
X=200 Y=142					X=200 Y=148

Yhteensä / total: 4279 kpl / pcs, 3894,8 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-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres

X=206 Y=142					X=206 Y=148
26 5,4 g	220 64,9 g	46 9,3 g	16 5,7 g	9 5,1 g	10 6,1 g
122 26,3 g	503 145,4 g	45 8,2 g	10 2,2 g	2 0,4 g	2 0,5 g
24 11,3 g	159 54,9 g	24 5,0 g	2 0,4 g	22 7,8 g	
1 0,4 g	1 0,3 g	3 0,7 g	3 1,5 g	4 1,0 g	6 27,4 g
1 0,2 g	3 0,4 g	5 1,1 g		1 < 0,1 g	4 1,6 g
1 0,1 g					
X=200 Y=142					X=200 Y=148

Yhteensä / total: 1275 kpl / pcs, 393,6 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

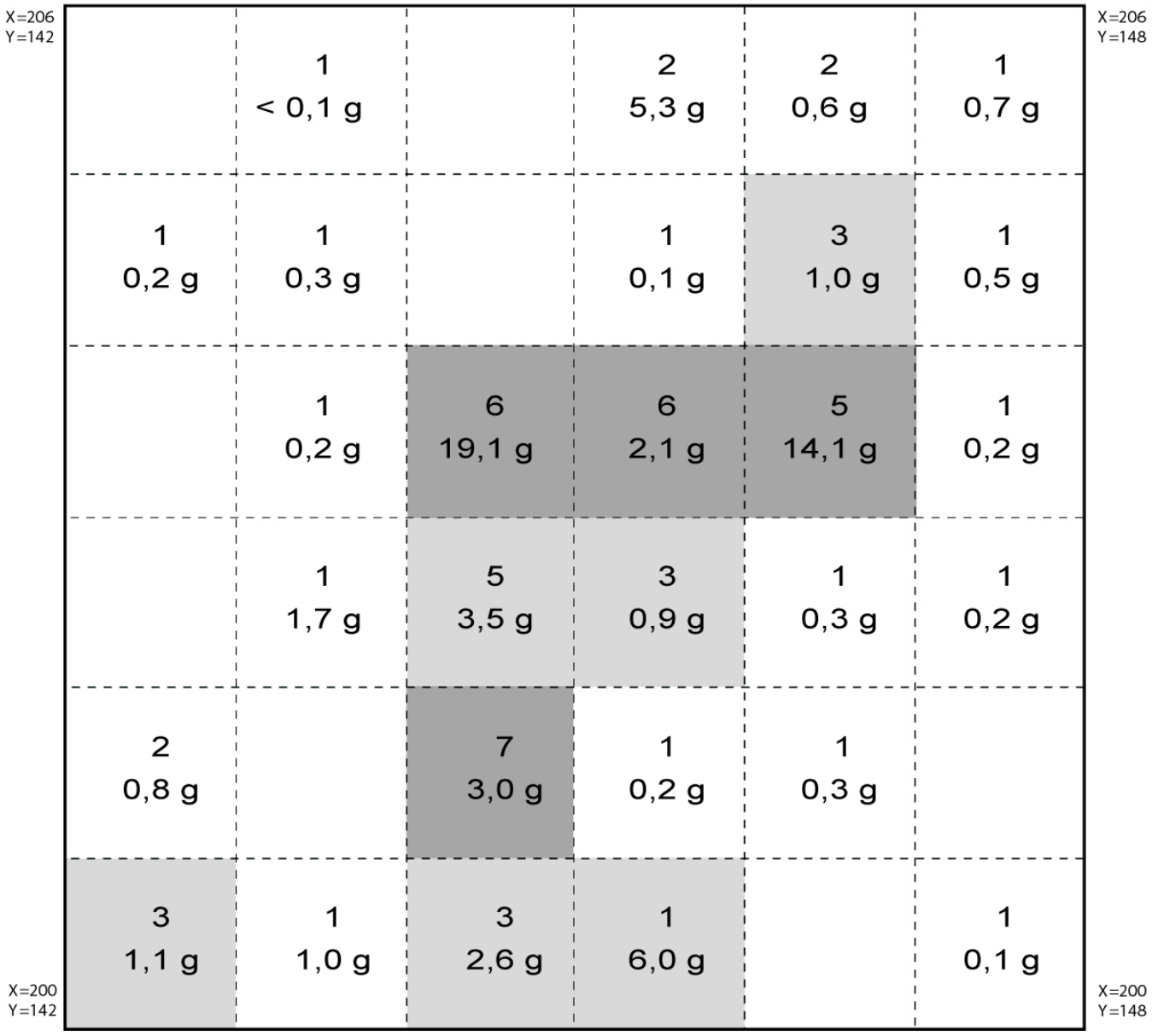
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 63 kpl / pcs, 66,1 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

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

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

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres

X=206 Y=142					X=206 Y=148
19 65,5 g	41 71,3 g	37 41,4 g	97 61,3 g	213 105,4 g	179 76,6 g
15 13,8 g	25 22,9 g	37 37,1 g	90 60,2 g	63 61,2 g	89 47,8 g
6 3,1 g	28 18,8 g	51 27,8 g	71 59,8 g	41 69,5 g	34 22,9 g
5 10,1 g	18 6,9 g	40 18,9 g	47 61,0 g	24 13,7 g	33 25,7 g
6 6,4 g	12 14,3 g	76 73,8 g	29 29,7 g	44 34,7 g	11 22,1 g
34 19,7 g	25 10,1 g	15 12,0 g	30 18,1 g	17 9,8 g	
X=200 Y=142					X=200 Y=148

Yhteensä / total: 1602 kpl / pcs, 1253,4 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-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres

X=206 Y=142					X=206 Y=148
	1 0,7 g		3 2,2 g	30 45,1 g	6 20,6 g
	1 1,1 g		12 15,3 g	5 22,3 g	8 4,9 g
	1 < 0,1 g	1 4,7 g	15 33,5 g	8 2,5 g	4 9,2 g
		8 5,2 g	9 23,4 g	35 92,5 g	7 7,0 g
3 0,6 g	3 8,6 g	19 63,7 g	18 15,5 g	8 14,4 g	4 4,7 g
2 4,0 g	2 3,2 g	7 3,3 g	3 7,8 g	1 0,3 g	
X=200 Y=142					X=200 Y=148

Yhteensä / total: 234 kpl / pcs, 416,3 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

Vähintään 20 kpl tai 30 g
At least 20 pcs or 30 g

Vähintään 10 kpl tai 15 g
At least 10 pcs or 15 g

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres

X=206 Y=142					X=206 Y=148
1 0,1 g	16 1,6 g	2 0,2 g	22 1,7 g	576 50,7 g	34 4,3 g
4 0,1 g	11 2,2 g	1 0,2 g	7 1,1 g		3 0,2 g
3 1,2 g	17 3,1 g	11 2,5 g	17 1,2 g	10 1,8 g	78 14,5 g
2 < 0,1 g		2 0,2 g	4 0,1 g	7 0,6 g	192 24,1 g
4 0,3 g	4 0,3 g	11 1,2 g	9 0,9 g	2 < 0,1 g	1 0,1 g
3 0,1 g	3 0,3 g				
X=200 Y=142					X=200 Y=148

Yhteensä / total: 1057 kpl / pcs, 114,9 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

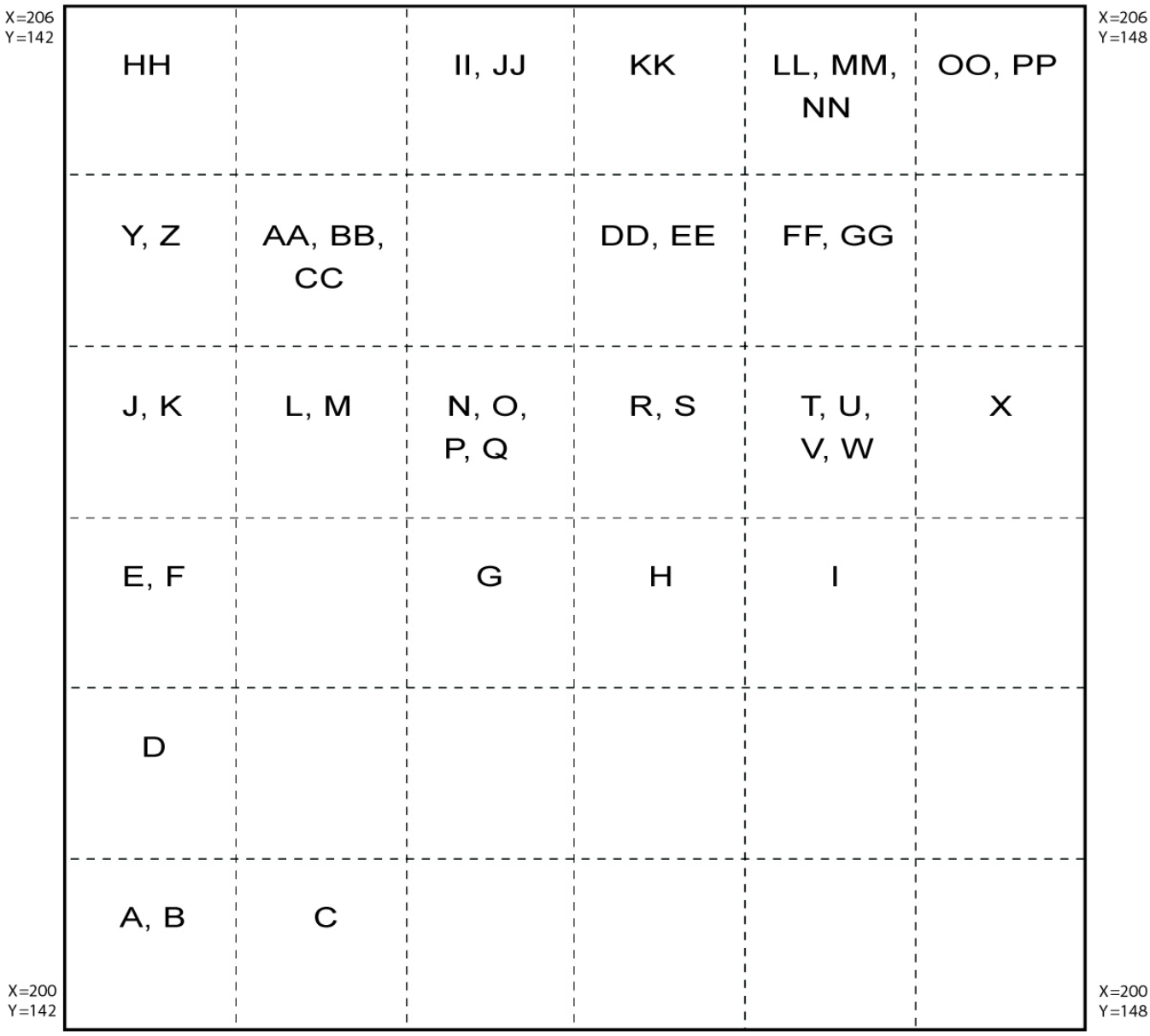
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Oulu Kierikinkangas	OKK-15
Kaivauskausi 2015	Excavation period 2015
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa

N

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

0 0,5 1 1,5 2 2,5 3

metres



Yhteensä / total: 47 kpl / pcs, 1516,5 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

A	Meripihkaesineen katkelma / fragment of amber pendant	1,1 g
B	Meripihkaesineen katkelma / fragment of amber pendant	0,2 g
C	Raaka-ainekappale, kvartsiittia / raw material, quartzite	472,7 g
D	Raaka-ainekappale, liusketta / raw material, slate	12,7 g
E	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g

Symbolien selitykset / The key of the symbols

F	Kiilamaisen liuske-esineen katkelma / fragment of a slate stake	63,2 g
G	Raaka-ainekappale, kvartsiittia / raw material, quartzite	48,2 g
H	Kvartsiittiydin / quartzite core	26,7 g
I	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g
J	Meripihkarengas / amber ring	2,7 g
K	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,5 g
L	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	< 0,1 g
M	Koivuntuohitervaa / birch bark tar, 4 kpl / pcs	0,3 g
N	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g
O	Piikivi-iskos / flintstone flake	< 0,1 g
P	Liuskerenkaan katkelma / fragment of a slate ring	4,4 g
Q	Raaka-ainekappale, liusketta / raw material, slate	12,6 g
R	Piikivi-iskos / flintstone flake	0,3 g
S	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	73,3 g
T	Hioimen katkelma, liusketta / fragment of a polishing stone	31,1 g
U	Raaka-ainekappale, kvartsiittia / raw material, quartzite	100,6 g
V	Piikivi-iskos / flintstone flake	< 0,1 g
W	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	< 0,1 g
X	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	27,0 g
Y	Liuske-esineen teelmä / unfinished slate tool	20,3 g
Z	Kvartsiydin / quartz core	19,6 g
AA	Kvartsikaavin / quartz scraper	6,9 g
BB	Koivuntuohitervaa / birch bark tar 3 kpl / pcs	1,4 g
CC	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	0,1 g
DD	Piikivi-iskos / flintstone flake	0,2 g
EE	Kvartsikaavin / quartz scraper	5,2 g
FF	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	40,7 g
GG	Kvartsikaavin / quartz scraper	10,8 g
HH	Raaka-ainekappale, kvartsia / raw material, quartz	30,3 g
II	Koivuntuohitervaa / birch bark tar	1,1 g
JJ	Kvartsikaavin / quartz scraper	1,6 g
KK	Kvartsikaavin / quartz scraper	3,5 g
LL	Piikivi-iskos / flintstone flake	0,3 g
MM	Kvartsikaavin / quartz scraper	13,2 g
NN	Tuuran kärki, liusketta / icepick, slate	472,0 g
OO	Kvartsiydin / quartz core	10,7 g
PP	Punamultakokkare / red ochra	0,7 g

OULUN YLIOPISTO
ARKEOLOGIAN LABORATORIO

MERIPIHKOJEN KONSERVOINTI

Toimenpideraportti 27.08. 2015

Toimeksiantaja

Sami Viljanmaa
Kierikkikeskus
90120 YLI-II
p. 08-8191953

Kohde — OKK-15, Kierikkikangas, Oulu (Yli-Ii) 2015

Materiaali — Maalöytö: Lieriömäisen esineen katkelma, 4 kpl, meripihkaa

Kuvaus — Neljään osaan halkeillut ja rapautunut lieriömäinen meripikaesine, jonka toisessa päässä näyttää olevan poraus. Tuotiin konservointiin muovirasiassa kosteaan paperiin käärittyinä.

Mitat — Suurin pituus koottuna 32 mm, suurin halkaisija keskeltä 7 mm ja paino ennen konservointia 1,05 g ja konservoinnin jälkeen 1,09 g.

Kunto — Esine on paikoitellen rapautunut ja murtunut neljään kappaleeseen. Osa esineen kappaleista puuttuu (tuoreet murtopinnat). Kappaleiden uurteiassa paikoitellen hiusjuuria, rapautumaa ja hiekanjyviä. Poraus vain heikosti näkyvissä murtumien vuoksi ja toinen pää murtunut myös ilmeisesti käytön yhteydessä (murtopinta rapautunut).

Toimenpiteet — Esineet puhdistettiin mikroskoopin alla deionisoidussa vedessä pehmeällä pensselillä.
Hiusjuuret ja hiekanjyvät poistettiin.
Puhdistuksen jälkeen kappaleet ilmakuivattiin hitaasti muoviin käärittynä (8 vrk).
Kuivatut kappaleet vahvistettiin synteettisellä polymeerilla impregnoimalla eksikaattorissa.
Käytetty liuos: 10% Paraloid B 72 copolymeeri ksyleeniin liuotettuna.
Kuivauksen jälkeen kappaleet liimattiin yhteen Paraloid B 72 + ksyleeni –seoksella (20% liuos). Yhdelle kappaleelle ei löydy kiinnityskohtaa.
Huokoisimpien kohtien pintaan siveltiin vielä liimauksen jälkeen ylimääräinen kerros Paraloidi-ksyleeniseosta pensselillä.
Liuottimen haihtumisen jälkeen esine pakattiin hapottomaan silkkipaperiin ja suljettiin muovirasiaan.

Hoito — Vältettävä IR ja UV-sätelyä (mm. loisteputket, aurinko). Käsiteltävä varoen, säilytettävä pölyltä ja valolta suojattuina tasalämpöisessä ja viileässä.

Tekijä — Jari Heinonen
esinekonservaattori
Oulun yliopisto/ arkeologian laboratorio

LINNANMAA PL 1000 90014 OULUN YLIOPISTO
PUH (08) 5533235 FAX (08) 5561278

OULUN YLIOPISTO
ARKEOLOGIAN LABORATORIO

MERIPIHKOJEN KONSERVOINTI

Toimenpideraportti 27.08. 2015

Toimeksiantaja

Sami Viljanmaa
Kierikkikeskus
90120 YLI-II
p. 08-8191953

Kohde — OKK-15, Kierikkikangas, Oulu (Yli-Ii) 2015

Materiaali — Maalöytö: esineen katkelma, 2 kpl, meripihkaa

Kuvaus — Kahteen osaan halkeillut ja rapautunut meripikaesineen katkelma. Osa ripustusrei'iästä jäljellä esineen toisessa päässä. Tuotiin konservointiin muovirasiassa kosteaan paperiin käärittyinä.

Mitat — Pituus koottuna 7 mm, leveys 9 mm, paksuus 4 mm ja paino ennen konservointia 0,19 g ja konservoinnin jälkeen 0,21 g.

Kunto — Esineen katkelma on rapautunut ja murtunut kahteen kappaleeseen. Osa kappaleista puuttuu (tuoreet ja rapautuneet murtopinnat). Kappaleiden pinnassa paikoitellen rapautumaa ja hiekanjyviä.

Toimenpiteet — Esine puhdistettiin mikroskoopin alla deionisoidussa vedessä pehmeällä pensselillä.
Hiusjuuret ja hiekanjyvät poistettiin.
Puhdistuksen jälkeen kappaleet ilmakuivattiin hitaasti muoviin käärittynä (8 vrk).
Kuivatut kappaleet vahvistettiin synteettisellä polymeerilla impregnoimalla eksikaattorissa.
Käytetty liuos: 8% Paraloid B 72 copolymeeri ksyleeniin liuotettuna.
Kuivauksen jälkeen kappaleet liimattiin yhteen Paraloid B 72 + ksyleeni –seoksella (20% liuos).
Huokoisimpien kohtien pintaan siveltiin vielä liimauksen jälkeen ylimääräinen kerros Paraloid-ksyleeniseosta pensselillä.
Liuottimen haihtumisen jälkeen esine pakattiin hapottomaan silkkipaperiin ja suljettiin muovirasiaan.

Hoito — Vältettävä IR ja UV-sätelyä (mm. loisteputket, aurinko). Käsiteltävä varoen. Säilytettävä pölyltä ja valolta suojattuina kuivassa ja viileässä.

Tekijä — Jari Heinonen
esinekonservaattori
Oulun yliopisto/ arkeologian laboratorio

OULUN YLIOPISTO
ARKEOLOGIAN LABORATORIO

MERIPIHKOJEN KONSERVOINTI

Toimenpideraportti 26.08. 2015

Toimeksiantaja

Sami Viljanmaa
Kierikkikeskus
90120 YLI-II
p. 08-8191953

Kohde — OKK-15, Kierikkikangas, Yli-Ii 2015

Materiaali — Maalöytö: rengasmainen esine, 6 kpl, meripihkaa

Kuvaus — Kuuteen osaan halkeillut ja osin rapautunut rengasmainen meripikaesine, jonka ulkoreunaa on lovettu. Reikä on ilmeisesti tehty viistoon poraamalla kahdesta kohdasta samalta puoleltaja lopuksi nyrhimällä. Tuotiin konservointiin muovirasiassa kosteaan paperiin käärittyinä.

Mitat — Renkaan halkaisija 31 – 33 mm ja rei'iän halkaisija 9 – 11 mm ja paino ennen konservointia 2,7 g ja konservoinnin jälkeen 2,76 g.

Kunto — Esine on rapautunut, halkeillut ja murtunut kuuteen kappaleeseen. Muutamia pieniä kappaleita puuttuu. Esineen pinnassa on paikoitellen hiusjuuria ja hiekanjyviä.

Toimenpiteet — Esineet puhdistettiin mikroskoopin alla deionisoidussa vedessä pehmeällä pensselillä.
Hiusjuuret ja hiekanjyvät poistettiin.
Puhdistuksen jälkeen kappaleet ilmakuivattiin hitaasti muoviin käärittynä (8 vrk).
Kuivatut kappaleet vahvistettiin synteettisellä polymeerilla impregnoimalla eksikaattorissa.
Käytetty liuos: 8% Paraloid B 72 copolymeeri ksyleeniin liuotettuna.
Liuoksen kuivumisen jälkeen kappaleet liimattiin yhteen Paraloid B 72 + ksyleeni – seoksella (30% liuos).
Huokoisimpien kohtien pintaan siveltiin vielä liimauksen jälkeen ylimääräinen kerros Paraloidi-ksyleeniseosta pensselillä.
Liuottimen haihtumisen Paraloidin kuivumisen jälkeen esine pakattiin hapottomaan silkkipaperiin ja muovirasiaan.

Hoito — Vältettävä IR ja UV-sätelyä (mm. loisteputket, aurinko). Käsiteltävä varoen, säilytettävä pölyltä ja valolta suojattuina tasalämpöisessä ja viileässä.

Tekijä — Jari Heinonen
esinekonservaattori
Oulun yliopisto/ arkeologian laboratorio

LINNANMAA PL 1000 90014 OULUN YLIOPISTO
PUH (08) 5533235 FAX (08) 5561278