

Oulu, Ylikiimingin kirkon piha-alueen maalämpötöiden arkeologinen valvonta



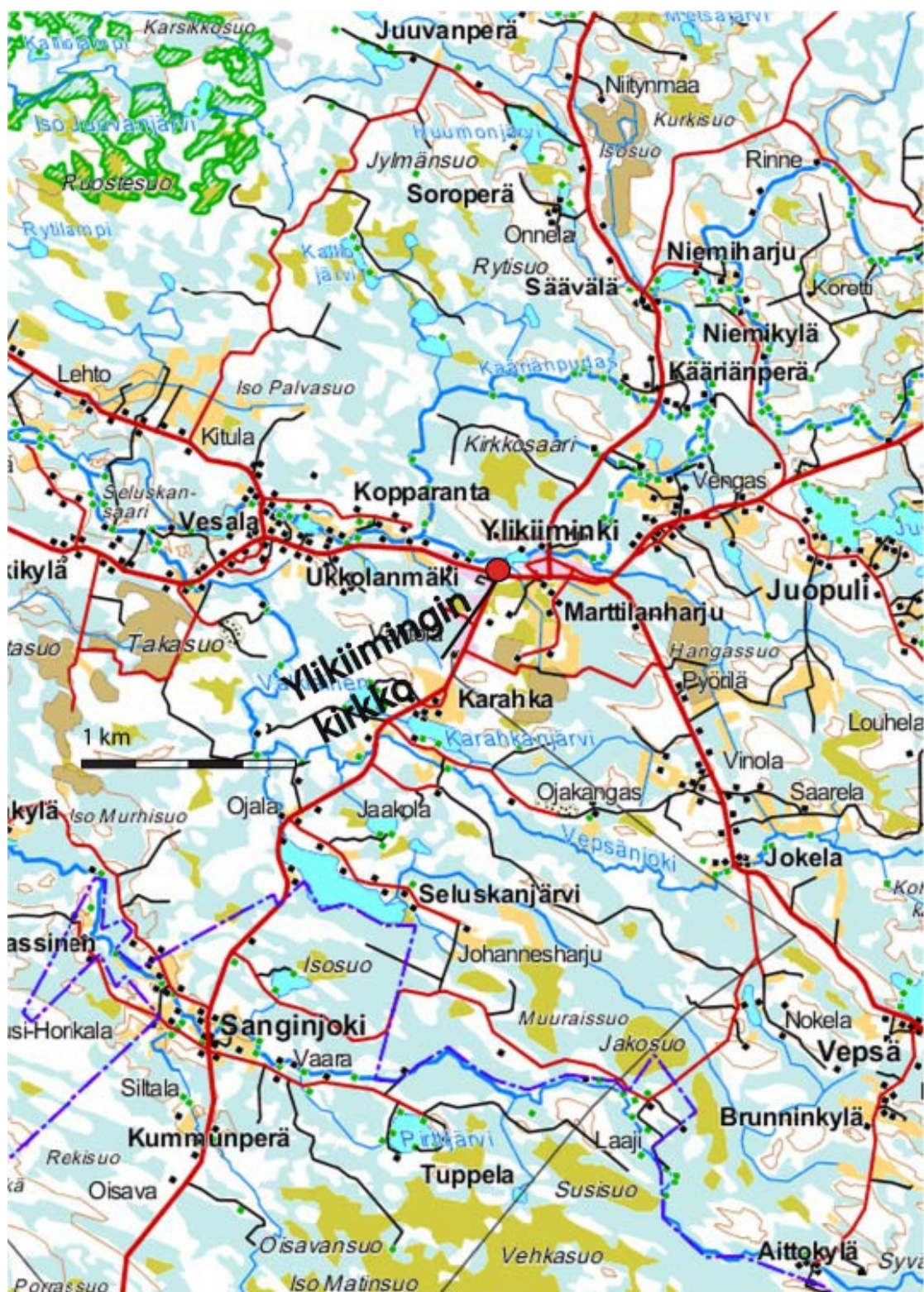
Jouni Väänänen & Sisko Toratti
Aura OK 2014

Kannen kuva: Loppukuva Ylikiimingin kirkon piha-alueen kirkon pohjoispuolelta, 24.9.2014. J. Väänänen

Perustiedot

tutkimuskohteen koko nimi	Ylikiimingin kirkon piha-alue
kunta/ kylä/ kaupunginosa/ tila/ kortteli, tontti	Oulu, Ylikiiminki. 564-420-54-51. Oulujoen seurakunta.
tutkimuksen laji	arkeologinen valvonta
kohteen ajoitus	historiallinen aika
peruskarttalehti	PK 342212 Ylikiiminki
yhtenäiskoordinaatit	p= 7212066 i= 458860 z= 75 m mpy
tutkimuslaitos	Aura OK
Kaivauksen johtaja	FM Jouni Väänänen
kenttätöaika	8 pv
Hankkeen alkupvm	24. syyskuuta 2014
Hankkeen loppupvm	24. lokakuuta 2014
tutkitun alueen laajuus	valvottu alue n. 100 m
tutkimuksen kustantaja ja tutkimuskustannukset	Oulujoen seurakunta
löydöt	ihmisluita 7 kpl
aikaisemmat tutkimukset ja tarkistuskäynnit	Pasi Kaarto: Ylikiimingin kirkko, Väritutkimus 1984
aikaisemmat löydöt	-
arkistoitu kirjeenvaihto	tutkimuslupapäätös: MV/100/05.04.01.02/2014
mahdollinen kirjallisuus ym. lähteet	Ylikiimingin kirkko 200 vuotta, toim. H. Hyvönen
kaivauskertomuksen sivumäärä	10 s.
liitteet	digitaalikuvakuuvaluettelo
alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka	Museovirasto

Kartta 1. Oulu, Ylikiiiminki, tutkimusalueen sijainti. Pohjakartta (c) Maanmittauslaitos. 2007/2/EY. Lisäykset pohjakarttaan: J. Väänänen. MK 1:10000.



Sisällysluettelo

Oulu, Ylikiimingin kirkon piha-alueen maalämpötöiden arkeologinen valvonta..(kansi)	
Perustiedot.....	2
Sisällysluettelo.....	4
Karttaluettelo.....	4
Tiivistelmä.....	4
Johdanto.....	4
Menetelmät.....	5
Kaivauskertomus.....	6
Yhteenveto.....	10
Lähteet.....	10
Liitteet	
Digitaalikuvaluettelo	

Karttaluettelo

Oulu, Ylikiiminki, tutkimusalueen sijainti. Pohjakartta (c) Maanmittauslaitos. 2007/2/EY. Lisäykset pohjakarttaan: Jouni Väänänen. MK 1:10000.

Tiivistelmä

Oulun Ylikiimingin kirkon piha-alueella ja sen läheisyydessä suoritettiin maalämpö-, vesijohto-, porakaivo- ja kaapelitöitä syys- ja lokakuussa 2014. Vesijohtotyöt ulottuivat lähes ouluntielle (seututie 833) asti. Valvonnoissa ei löytynyt viitteitä 1600-, 1700- tai 1800-luvun puu- tai kivirakenteista eikä hautauksista. Kirkon pohjoispuolelta tuli kaapelikaivauksen yhteydessä esille ihmisen irtoluita, mutta mitään merkkejä siitä, että sillä paikalla olisi ollut hautaus tai hautauksia, ei ollut.

Johdanto

Aura OK suoritti syys- ja lokakuuss 2014 arkeologisia valvontoja Oulun Ylikiimingin kirkon piha-alueella. Siellä tehtiin maalämpö-, vesijohto-, porakaivo- ja kaapelitöitä. Valvonnat suoritettiin Oulujoen seurakunnan toimeksiannosta. Yhteensä kaivantoja tuli noin sadan metrin edestä. Esi-, kenttä- ja jälkitöiden vastuullisena johtajana toimi FM Jouni Väänänen ja avustamassa oli FM Sisko Toratti. Kenttätöitä tapahtuivat 24.9., 13.10., 17.10. ja 20.10.–24.10., joita Sisko Toratti oli avustamasta osan aikaa. Hän ei ollut läsnä 22.–24.10.

Ylikiimingin kirkko sijaitsee 35 kilometriä Oulusta itään. Se on rakennettu 1700-luvun lopulla,

Jacob Rijfin toimesta ja se sijaitsee kirkonkylän läpi kulkevan harjun länsilaidassa, Kirkkosuvannon rannalla. Pohjamuodoltaan se on suorakulmainen ristikirkko, jossa länsi- ja itäristi ovat pitemmät kuin etelä- ja pohjoisristi. Todennäköisesti kirkonrakentaja Heikki Väänäsen rakennuttaman kellotapulien ruumishuoneen, eli "ullakon", pohjakerros on säilynyt vanhan hautausmaan itälaidassa, mikä on rakennettu saarnahuoneen yhteyteen 1700-luvun puolivälissä.

Ylikiimingin alueen kyläasutus on todennäköisesti jo 1500-luvulta. Haukiputaan kappeliseurakuntaan vuonna 1691 perustettu Ylikiimingin saarnahuonekunta sai kappelioikeudet 1700-luvun puolivälissä ja itsenäistyi 1909. Itse kirkko on rakennettu vuosina 1786–1788, eikä siihen itseensä liity muinaismuistolakiin (295/1963) perustuvia intressejä. Alueille rakennettiin maalämpöporakaivot ja maalämpöputkisto. Kaivot sijoitettiin puistokaistaleelle kirkon eteläpuolelle ouluntien puolelle (seututie 833). Kirkolle rakennettiin myös uusi vesijohtoliittymä, mikä ylettyi lähes ouluntien vieressä menevälle pyörätielle asti. Kirkon itä- ja pohjoispuolitse kaivettiin reitti uudelle sähkökaapelille sakastiin sijoitettavalta sähköpääkeskukselta maalämmön tekniseen keskustilaan. Maalämmön teknisen tilan kohdalta kirkon kivinen sokkeli lävistetään maanpinnan alapuolelta maalämpöputkin ja sähkökaapelein. Joten oli mahdollista, että ympäröivällä piha- ja puistoalueella on maanpinnan alla muinaismuistolain rauhoittamia, nykyistä puukirkkoa edeltäviä 1600- ja 1700-lukujen rakenteita, kulttuurikerroksia ja hautauksia. Tälle aikakaudelle liittyvä esineistö ja eläinten luut poimittaisiin talteen. 1800-luvun rakenteiden osalta käytettäisiin tapauskohtaista harkintaa. Tämän johdosta maankaivutyöt tuli tehdä arkeologin valvonnassa. Jos valvonnassa havaittasiin pienialaisia ja vähämerkityksellisiä vanhoja rakenteita tai kulttuurikerroksia, ne dokumentoidaan ja tutkitaan pois. Mahdollisten hautauksien tullessa kaivutyöt keskeytettäisiin, ja jatkotoimista sovittaisiin Museoviraston kanssa.

Menetelmät

Ylikiimingin kirkon kaivutöiden yhteydessä tehtävän arkeologisen valvonnan tarkoituksena oli havainnollistaa merkkejä muinaisjäännöksistä. Valvonta suoritettiin kaivutöiden yhteydessä. Maata kaivettaessa tarkkailtiin kaivukoneen työskentelyä. Kaivuuta tehtiin aluksi pieni alue kerrallaan siihen asti, mihin asti tarkoitus oli kaivaa nähdäkseen stratigrafian. Kaivuu varauduttiin keskeyttämään, jos tulisi tummaa kulttuurikerroksen näköistä maakerrosta. Siitä otettaisiin korkeudet ylös ja sen jälkeen edettäisiin varoen, ja mikäli tulisi puurakenteita, työt keskeytettäisiin. Mahdollisen havainnot tutkittiin siistimällä löytökohtaa lapiolla ja lastalla. Dokumentointi tapahtui tekemällä muistiinpanoja ja valokuvaamalla. Jos tulisi merkkejä 1600–1700-luvun kivi- tai puurakenteista tai haudoista, työt keskeytetään kokonaan, jonka jälkeen neuvoteltaisiin Museoviraston kanssa jatkotoimista.

Kaivauskertomus

24.9.2014

Ylikiimingin kirkon piha-alueen kaivutöiden arkeologiset valvonnat aloitettiin kirkon koillisnurkasta, missä on tarkoituksena uusia sähkökaapeli, KT1. Kaivanto oli keskimäärin 70–80 cm syvä ja leveydeltään keskimäärin alle metrin. Kaivutyöt menivät portaiden editse päätyen kirkon luoteisnurkaan. (ks. asemapiirros 1, KT1)

Kaivannon pohjalla maa oli ruosteen ruskeaa. Kaivuun alkupuolella tuli vastaan vanha kaivonrengas, jonka ohitse kaivanto meni. Kaivonrenkaan kohdalla maa muuttui harmaammaksi, mutta melko pian sen jälkeen maan väritys muuttui samanlaiseksi ruosteenruskeaksi kuin kaivannon alkupäässä. Muutamia jalkapallon puolikkaan kokoisia kiinteitä tervakokkareita tuli esille, jotka olivat tippuneet ja muodostuneet kirkon paanukattoa tervatessa. Muutamia moderneja kämmenen kokoisia tiilenkappaleita ilmaantui. Kirkon pohjoispuolen oven kohdalla aivan portaan viereltä tuli esille isoja betonilaastilaattoja (kansikuva, portaiden juurella). Tässä kohta on ollut lämpökeskuksen perustus, eli nk. halkosiipi, mikä rakennettiin 1950-luvun lopun ja poistettiin 1980-luvun remonteissa. (Knapas: s. 40) Pohjahiekan väri oli tässä kohtaa ruskeampaa. Kirkon luoteisnurkkaa edetessä se muuttui taas ruosteenruskeaksi. Pohjalla ja profiilissa näkyi paikka paikoin savimaasta. Maa muuttui kaivannon loppua kohti edetessä puhtaammaksi. Savimaata ei enää näkynyt ja hiekan väri muuttui harmaan ruskeaksi.

13.10.2014

Päivän ensimmäinen kaivutyö uudelle sähkökaapelille tapahtui kirkon koillisnurkasta samasta kohtaa kuin KT1 aloitettiin 24.9. Se kaivettiin kohti uutta valopylvään paikkaa hautojen välistä kulkevaa kulkuväylää pitkin. (ks. asemapiirros 1). Tämän kaivannon leveys oli noin 40–50 cm ja syvyydeltään keskimäärin 70–80 cm.

Kaivannon pohjalla maaperä oli pääosin ruosteenväristä, paikoitellen oli harmaita läikkiä. Nyrkinkokoisia ja joitakin isompia kiviä tuli kaivuussa esille. Kaivuun kääntyessä kohti pohjoista maan väritys pysyi samana. Kaivannon keskivaiheessa tuli esille muutama isompi irtokivi. Maan väritys oli enemmän ruosteen väristä ja siinä oli harmaampi sävy. Aivan lopussa kaivantoa profiilissa oli noin kahden sormenpään kokoista mukulakiveä, joka oli modernia. (kuva 1)

Päivän toinen kaivutyö alkoi kirkon luoteen puoleisesta nurkasta samasta kohtaa kuin KT1:n kaivanto päättyi. Se meni lännen suuntaan sankarihautojen ohitse parkkitilan asfaltin reunaa pitkin sitä rikkoen kohti vanhaa pylvästä (ks. asemapiirros 1). Syvyydeltään kaivanto oli keskimäärin 70–80 cm ja leveydeltään noin 40–50 cm. Kaivannon alussa maan väritys oli pohjalla ruosteen väristä. Muutamia isoja kiviä tuli esille, nyrkin kokoisista hevosen pään kokoiisiin. Asfaltin kohdalla kaivuu

kääntyi kohti länttä. Noin 5 metriä siitä kaivettuaan maaperä oli enemmän mullan kaltaista mutta muuttui heti samankaltaiseksi ruosteenruskean väriseksi, ja jossa oli harmaita läikkiä siellä täällä. Pohjalla näkyi myös paikka paikoin savimaata. Sitä tuli esille keskimäärin vajaan metrin syvyydessä. Noin 7 metriä asfaltin reunan viertä kaivettuaan tuli esille iso noin metrin kokoinen irtokivi. Kaivannosta tuli esille muutama moderni kukkaruukun kappale. Loppukaivannon maaperä oli samanlaista, mitä on edellä kuvattu. (kuva 2)

Kirkon pohjoispuolen KT1:n kaivantoon kaivettiin lisähaara, mikä kaivettiin kirkon pohjoispuolen portaikon länsipuolelta kohti uutta tolppavalaisinta ollen pituudeltaan noin viisi metriä (ks. asemapiirros 1). Syvyydeltään kaivanto oli keskimäärin 70–80 cm ja leveydeltään noin 40–50 cm. Ensimmäisen metrin aikana maaperä oli sekoitemaata, pohjalla se oli ruskeaa. Esille tuli tiilenkappale ja paksuhko lasin kappale. Noin 3,5 metrin kaivuun jälkeen aina loppuun asti kaivannosta tuli esille ihmisluita. (kuva 3) Ensimmäisenä kaivukauhasta tipahti ihmisen reisiluu. Kaivanto saatiin juuri sillä hetkellä myös valmiiksi. Tarkempi kaivannon pohjan tutkiminen lastalla toi esille, että noin 80 cm syvyydessä oli lisää ihmisluita pohjalla ja profiiliissa, mistä löytyi reisi- ja sääriluun kappale. Profiilissa ne näyttivät suuntautuvan pohjois-eteläsuuntaan. Luiden alla oli jonkin verran hiiltä. Lisätarkastelu toi esille polvilumpion, reisiluunpään kappale, mikä sopi edellä löydettyyn. Tämän lisäksi löytyi kaksi pientä kylkiluuta. Profiilin ja pohjan tarkastelu ei antanut mitään viitteitä siitä, että kyseessä olisi ollut primäärihautausta. Merkkejä hauta-arkusta tai muusta puurakennelmista ei ollut (kuvat 4–7). Kyseessä oli todennäköisesti irtölöydöt, joita on liikkunut maankäytön seurauksena. Viimeksi maata oli muokattu 1980-luvulla ja sitä ennen 1950-luvulla. (Knapas: s. 40) Luut sijoitettiin suunnilleen samaan tasoon löytöpaikoilleen. (kuva 8)

Päivän viimeinen valvonta liittyi Ylikiimingin kirkon kaakkoisnurkan valaisinkaapeleiden kaivutöihin. Kaivuu aloitettiin kirkon kaakkoisnurkasta kohti uutta pylvästä (ks. asemapiirros 1). Syvyydeltään kaivanto oli keskimäärin 70–80 cm ja leveydeltään 40–50 cm. Kaivannon pohjalla maa oli ruosteen ruskeaa, missä näkyi harmaita läikkiä siellä täällä. Nyrkin ja kahden nyrkin kokoisia kiviä tuli esille, muutama isompi irtokivi tuli esille. Noin kuusi metriä kaivannon alusta tuli esille savimaata. Sen jälkeen sitä oli keskimäärin 60–70 cm syvyydessä. Loppupäässä kaivantoa maa muuttui jonkin verran tummanpunaisemmaksi.

17.10. ja 20.10.2014

Ylikiimingin kirkon vesijohtotöiden kaivuut, KT2, aloitettiin ouluntien (seututie 833) puoleiselta päästä ylös rinnettä (ks. asemapiirros 1, KT2). Kaivannon leveys oli noin 1,5–2 m ja syvyydeltään 2,5 m. Urasta tuli v-muotoinen. Kaivuut jouduttiin keskeyttämään, koska kaivukone alkoi vuotamaan öljyä. Ne saatiin päätökseen 20.10.

Kaivannossa oli ruostenväristä maata noin puoleen metriin ja harmaita läikkiä oli siellä täällä. Isoja hevosen pään kokoisia irtokiviä ja sitä isompia tuli vastaan. Savimaa tuli vastaan keskimäärin 0,5–0,8 m syvyydessä. Noin kymmenen metrin kaivuun jälkeen isoimpien kivien koko pieneni ja väheni mutta muuten maaperän väryksessä ei ollut muutoksia. Profiilissakaan ei näkynyt mitään muutoksia. Lähestyessä kirkon editse menevää pyörätietä kaivannolla oli syvyyttä kolmisen metriä johtuen rinteestä jyrkkyydestä. Pyörätien alla oli pakattua maata noin metri, ja pyörätien lamppujen välinen sähköjohto tuli esille samassa syvyydessä. Pakatun maan jälkeen ruosteen ruskeaa maata tuli esille. Harmaata väriläikkiä näkyi siellä täällä. Isoimmat irtokivet olivat hevosen pään kokoisia. Tämän päivän kaivuun päättyi autotien eteen, mikä kulki myös kirkon editse. (kuva 9)

21.10–22.10.2014

Seuraavana päivänä kaivuut alkoivat asfaltin rikkomisella kirkon itäpuolella. Tämän jälkeen jatkettiin siitä, mihin edellisenä päivänä päästiin. Sen alla oli pakattua maata noin metri. Sen alla ruosteenruskeaa maata noin 30 cm, ja jonka jälkeen tuli jo savimaata. Noin kaksi metriä kaivettuaan kauhasta tippui puulaudan kappaleita. (kuva 10) Tarkempi tutkiminen toi esille profiilissa selkeän rajan puun käytöstä. Sitä oli heti pakatun maan alla, jotka ovat todennäköisesti asfaltin teon yhteydessä pohjalle asetettuja lautoja. Puuraja profiilissa loppuu heti, kun autotie loppui pinnalla. Näin ollen tämä puurakenne ei ole kovin vanha. Tien alla pakatun maan paksuus vaihteli ollen aluksi noin metri ja kaivuun edetessä kapeni ensin noin 60 cm ja lopulta sen paksuus vähitellen väheni aina 20 cm. Sen alla oli paikkapaikoin noin 10 cm harmaa huuhtoutumiskerros, jonka jälkeen keskimäärin 20–40 cm ruosteenruskeaa maata, ja sen jälkeen oli savimaata. Kaivannon syvyys oli keskimäärin 2–2,5 m ja leveys vähän alle 1,5 m. Isoimmat irtokivet olivat keskimäärin ihmisen pään kokoisia. Kun oli kaivamatta noin 6–8 m kaivuun lopettiin ja alettiin kaivaa kirkon luoteisnurkasta. Kaivuun syvyys oli noin 2 m. Puolen metrin syvyydessä tuli ruosteenruskeaa maata ja metrin syvyydessä savimaata. Isoja irtokiviä oli kahden nyrkin kokoisista aian kahden hevosen pään kokoihin. Noin seitsemän metrin kaivun jälkeen aivan vuoden 1918 kaatuneiden muistomerkin vieressä oli kaivurin kauhan kokoinen, jonka pois saamisessa meni isolla kaivurillakin jonkin aikaa.

23.10.2014

Porakaivoja asennettiin molemmin puolin KT2:sta pyörätien viereen (ks. asemapiirros 1). Syvyydeltään nämä kaivojen kuopat oli riippuen rinteestä jyrkkyydestä 2–3 m ja halkaisijaltaan noin 2,5 m (kuva 11). Pinnan alla maa oli ruosteen ruskeaa ja savimaa tuli esille molemmissa kuopissa alle metrin syvyydessä. Muutamia isoja irtokiviä tuli myös esille suurin oli halkaisijaltaan noin

metrin. Länsipuolen kuopasta tuli esille vanha olutpullo.

24.10.2014

Porakaivoyksikköihin yhdistettiin 6 porakaivoa. Ne eivät vastaa sitä, mitä asemakarttaan on merkitty. Kaivannot alkoivat itäisimmältä porakaivolta kohti kirkkoa yhdistäen ne lähellä kirkolle vievää pyörätietä. (kuva 12, ks. asemapiirros 1) Sitten kaivettiin kohti länttä läntisimmälle porakaivolle. (kuva 13) Syvyydeltään nämä kaivannot olivat keskimäärin 0,8–1,0 m ja leveydeltään noin metrin. Pinnan alla maaperä oli ruosteen ruskeaa. Savimaata näkyi paikoitellen ja muutamia harmaita läikkiä myös näkyi. Irtokivet olivat keskimäärin ihmisen pään kokoisia. Eteläisin porakaivo oli KT2:n kohdalla. Kirkon editse menevän pyörätien pohjoispuolella oli kaksi porakaivoa, jotka yhdistettiin itä-länsisuunnassa kohti porakaivoyksikköjä. Maaperä oli ruosteenruskeaa, harmaata läikkää ja savimaatakin näkyi paikkapaikoin. Ison männyn juurella maaperä muuttuu jonkinverran. Ruosteen ruskeassa maaperässä oli paljon nyrkinkokoisia irtokiviä. (kuva 14)

Yhteenveto

Aura Ok suoritti arkeologiset valvonnat Oulun Ylikiimingin kirkon piha-alueella ja sen läheisyydessä. Siellä tehtiin arkeologin valvonnassa maalämpö-, vesijohto-, porakaivo- ja kaapelitöitä syys- ja lokakuussa 2014. Kirkon pohjoispuolelta läheltä oviaukon edessä sijaitsevaa porrasrakennelmaa tuli kaapelikaivauksen yhteydessä esille ihmisen luita, mutta ei löytynyt mitään viitteitä siitä, että kyseessä olisi ollut primäärihautausta. Kyseessä oli maankäytön yhteydessä liikkuneita irtoluita. Valvonnoissa ei havaittu merkkejä 1600- ja 1700-, eikä 1800-luvun puu- tai kivirakenteista tai hautauksista.

Oulussa 29.10.2014

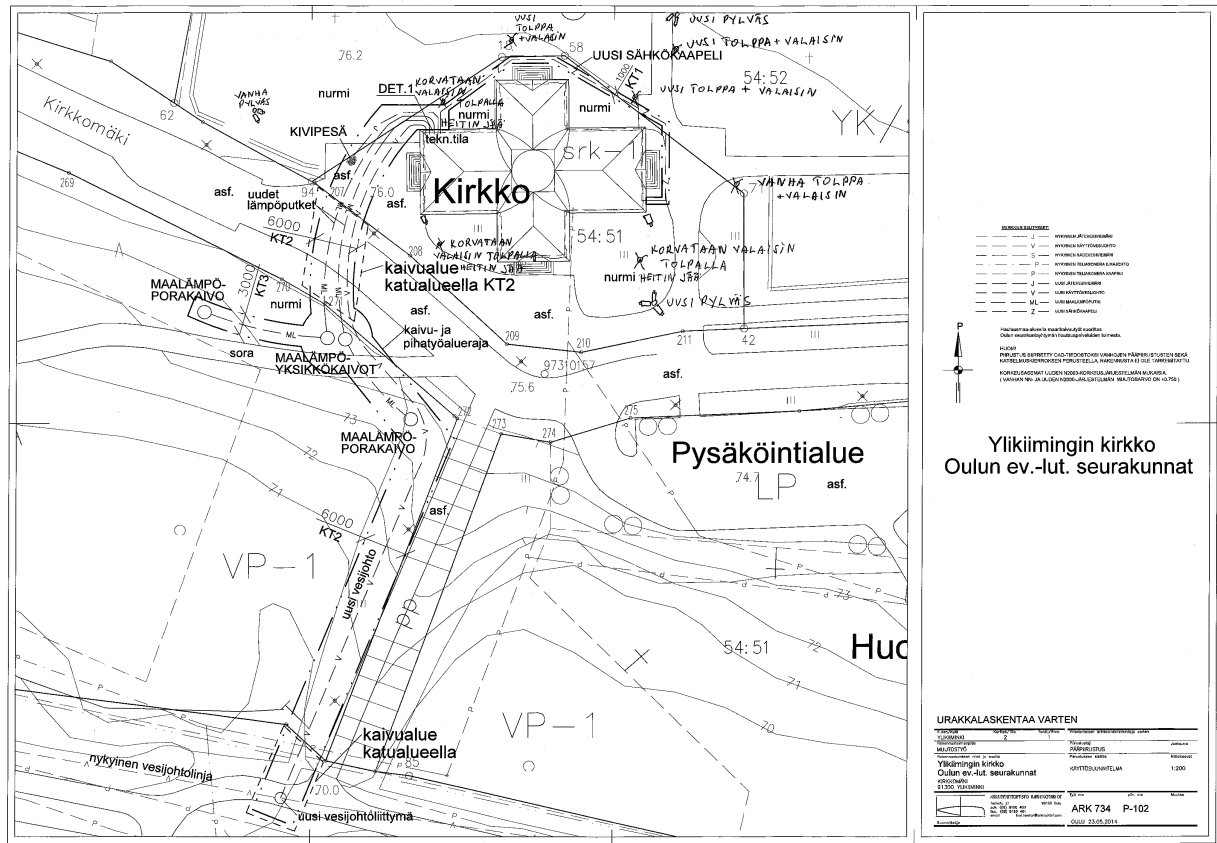
FM Jouni Väänänen

FM Sisko Toratti

Lähteet

Knapas, Marja Terttu: Ylikiimingin kirkko 200 vuotta, *Ylikiimingin kirkkojen vaiheet* 200, s. 11-40. toim. Heikki Hyvönen. 1986.

Liitteet



Asemapiirros 1. Kaivualueet. Porakaivoja oli piirroksista poiketen kuusi.



Kuva 1. Loppukuva kaivuun päätyttyä. Kuva kohti Kiiminkijokea ja pohjoista.



Kuva 2. Loppukuva kohti itää ja kirkkoa. Vasemmalla sankarivainajien hautuuma.



Kuva 3. KT1 kaivannon lisähaara sähkökaapeleita varten, ja josta löytyi irtoluita.



Kuva 4. Luuta pilkistää kaivannon pohjassa



Kuva 5. Luuta pilkistää myös profiilissa olevasta kuopasta.



Kuva 6. Irtoluulöytöjä löytyi seitsemän kappaletta. Kolikko on merkinä jälkipolville.



Kuva 7. Profiilista ei näkynyt merkkejä hauta-arkusta tai -rakennelmasta.



Kuva 8. Luiden ”loppusijoituspaikat” ovat lastojen kohdalla suunnilleen löytöpaikoiltaan.



Kuva 9. KT2 kaivettuna kirkon editse menevälle pyörätielle asti.



Kuva 10. Laudan kappale osoittautui asfalttitien rakentamiseen liittyväksi puurakenteen osaksi.



Kuva 11. Porakaivoyksiköiden kuopat lähes pohjassa.



Kuva 12. Aloituskuvaa porakaivoihin liittyvistä kaivannoista.



Kuva 13. Läntisin porakaivo. Kaivuri kaivaa kohti eteläisintä porakaivoa KT2 -kaivantoa pitkin.



Kuva 14. Porakaivot ovat valmiita yhdistettäväksi. Taustalla näkyvät porakaivoyksiköt ja kirkko.

Digitaalikuvaluettelo

Nro	Kuvan aihe	pvä	suunta	kuvaaja
	Loppukuva, KT1. Oikealla alla betonilaattoja. (kansikuva)	24.09.14	kaakkoon	Jouni Väänänen
1	Loppukuva kaivannosta.	13.10.14	pohjoiseen	Jouni Väänänen
2	Loppukuva kaivannosta kohti kirkkoa sankarihautojen läheisyydessä	13.10.14	länteen	Jouni Väänänen
3	KT1 kaivannon lisähaaran kaivuu menossa	13.10.14	pohjoiseen	Jouni Väänänen
4	In-situ kuva kaivannon pohjalta esille tulleesta luusta	13.10.14		Jouni Väänänen
5	Profilissa olevassa kuopassa näkyy luuta	13.10.14		Jouni Väänänen
6	7 kpl lrtoluulöytöjä. Kolikko merkinä, miltä syvyydeltä luut löytyivät	13.10.14		Jouni Väänänen
7	Profilikuva luiden löytöpaikasta	13.10.14		Jouni Väänänen
8	Luiden loppusijoituspaikat lastojen kohdalla. Suunnilleen löytöpaikoillaan	13.10.14		Jouni Väänänen
9	KT2 kaivettuna kirkon editse menevälle pyörätielle asti	20.10.14	etelään	Jouni Väänänen
10	Laudan kappale osoittautui asfaltin tekoon liittyväksi	21.10.14		Jouni Väänänen
11	Porakaivoyksiköiden kuopat lähes pohjassa	23.10.14		Jouni Väänänen
12	Aloitokuva porakaivojen yhdistämiseksi	24.10.14		Jouni Väänänen
13	Läntisin porakaivo	24.10.14	itään	Jouni Väänänen
14	Kaikki porakaivot kaivettuna. Taustalla porakaivoyksiköt ja kirkko	24.10.14		Jouni Väänänen