

OULU, KAUPUNGINOJAN VARSII 2006/2007

(KaVa -06/-07)

Kaupunginojan kunnostustöiden arkeologinen valvonta välillä Torikatu - Suisto

18.12. – 29.12.2006, 2.1. – 5.3.2007 sekä 20.3. ja 27.3.2007



Museovirasto

Rakennushistorian osasto

Marika Hyttinen 2007

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Kunta/kaupunki:	Oulu
Tutkimuksen laatu:	Kaupunginojan kunnostustöiden arkeologinen valvonta
Kohteen ajoitus:	1700 – 1900-luvut
Peruskarttalehti:	PK 2444 09 Oulu (1999)
Peruskoordinaatit:	x = 7214 50, y = 3428 50 (tutkimusalueen keskipiste) z = n. 2 - 4 m mpy
Maanomistaja	Oulun kaupunki
Tutkimuslaitos:	Museovirasto, Rakennushistorian osasto
Kaivausjohtaja:	FM Marika Hyttinen
Kenttäyöaika:	18.12. - 29.12. 2006, 2.1. - 5.3. 2007 sekä 20.3. ja 27.3.2007
Tutkitun alueen laajuus:	n. 1510 m ²
Tutkimusten kustantaja	Oulun kaupunki, Tekninen keskus
Kustannukset arviolta:	53 500 €
Löydöt:	KM 2007018: 1-163, diaario 20.3.2007
Löytöjen säilytyspaikka:	Kansallismuseo
Diapositiivit:	125697: 1-91, MV:RHOA
Digitaaliset kuvat:	1-82, CD-ROM
Kenttäkartat:	1-9
Yleiskartat:	10-11

Aikaisemmat kaivausaluetta ja sen lähialueita koskevat tutkimukset:

Tutkimus	Johtaja	Vuosi	Raportin nimi	Nykyinen alue	Tutkimuslaitos	Alkuperäinen raportti
Kaupunkiarkeologinen inventointi	T. Ikonen ja T. Mökkönen	2002	Oulu – Uleåborg. Kaupunkiarkeologinen inventointi 2002.		MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	T. Oikarinen	2002	Oulu, Torikatu, Hallituskatu, Kaupunginojan silta ja tontin 39 koilliskulma (POKKINEN -2002)		MV:RHO	MV:RHOA

Tutkimus	Johtaja	Vuosi	Raportin nimi	Nykyinen alue	Tutkimuslaitos	Alkuperäinen raportti
Valvonta	A. Rajala	2002-2003	Oulu, Kaupunginaja (Koja 02/03)		MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	M. Hyttinen & A. Rajala	2003	Oulu, Kaupungintalon tontti (OKT-03). Viemärointi-, salaojitus- ja pihan kunnostustyöurakan arkeologinen valvonta tontilla n:o 39	I-1-39	MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	T. Kallio ja S. Lipponen	2003	Oulu, Tuomiokapituli. Putkikaivauksien arkeologinen valvonta 16.6.-3.7.2003	I-1-1	MV:RHO	MV:RHOA
Koekaivaus	H. Maijanen	2003	Oulu, Madetojan puisto. Kaupunkiarkeologiset koekaivaukset 2003		MV:RHO	MV:RHOA
Kaivaus	T. Kallio	2005	Oulu, Byströmin tontti 2.-9.9.2005	I-8-32	MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	T. Kallio	2005	Oulu, Oulun kadut, Oikokatu, Kajaaninkatu, Torikatu, Saaristonkatu, Franzenin puisto Katutöiden arkeologinen valvonta		MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	M. Hyttinen	2005	Oulu, Pohjois-Suomen Messujen tontti. Vesiputki- ja viemärikaivannon arkeologinen valvonta 8.9.2005	I-1-2	MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	T. Kallio	2006	Oulu, Byströmin tontti Viemärikaivauksen arkeologinen valvonta 31.7.-30.8.2006 + käyntejä syyskuussa	I-8-32	MV:RHO	MV:RHOA
Valvonta	M. Hyttinen	2006	Oulu, Pokkisentörmä Kunnallisteknisten töiden arkeologinen valvonta Pokkisentörmällä sekä Linnankadulla 15.5. – 25.8. 2006 ja 18. – 20.9.2006		MV:RHO	MV:RHOA

Kirjallisuus:

- Andersson Mikael 2005:** *“Kupillinen kahvia?”* Jyväskylä.
- Bartels Michiel 1999:** *”Steden in Scherven” – Cities in Sherd’s 1-2. Finds from cesspits in Deventer, Dordrecht, Nijmegen and Tiel (1250-1900).* Amersfoort.
- Duco D. H. 1982:** *Merken van Goudse Pijpenmakers 1660-194.*
- Granroth Elias 1971:** *Vaatimattomia ajatuksia kahvista ja niistä kotimaisista kasveista, joita on tapana käyttää sen asemesta.* Alkuperäisen professori Pietari Kalmin johdolla tehdyn v. 1755 julkaistun ruotsinkielisen akateemisen tutkielman kopio ja suomennos. Suom. Einari Kaskimies. Helsinki.
- Halila, Aimo 1953:** *Oulun kaupungin historia II. 1721-1809.* Oulu.
- Hautala, Kustaa 1975:** *Oulun kaupungin historia III. 1809- 1856.* Oulu.
- Hautala Kustaa 1976:** *Oulun kaupungin historia IV. 1856-1918.* Oulu.
- Iisakka Anu 2005:** *”Vesijättömaasta viihdekeskukseksi. Oulun autotori”.* *Historiaa kaupungin alla. Kaupunkiarkeologisia tutkimuksia Oulussa.* Pohjois-Pohjanmaan museon julkaisuja 16. Pohjois-Pohjanmaan museo. Oulu. 121-125.
- Manninen Turo 1995:** *Oulun kaupungin historia VI, 1945-1990.* Jyväskylä.
- Manninen Turo 2002:** *Ei vettä rantaa rakkaampaa. Oulun vesilaitos vuosina 1902-2002.* Oulu.
- Niskala K. & Okkonen I. 2002:** *Oulun graadi, 350 vuotta asemakaavoitusta.* Oulu.
- Hakalin Pekka 2005:** *Rakennan hirrestä.* Tampere.
- Hyttinen, Kallio, Oikarinen & Rajala 2005:** *”Oulun vanhat puupäälysteiset kadut”.* *Historiaa kaupungin alla. Kaupunkiarkeologisia tutkimuksia Oulussa.* Pohjois-Pohjanmaan museon julkaisuja 16. Pohjois-Pohjanmaan museo. Oulu. 63-69.
- Juuti Petri S. & Wallenius Katri J. :** *Kaivot ja käymälät. Johdatus historiaan esimerkkinä Suomi.* Pieksämäki 2005.
- Kaijser I 1980:** *“Clay Pipes From Three Eighteenth Century Wrecks in Sweden”.* *The Archaeology of the Clay Tobacco Pipes. IV. Europe I BAR International Series 92.* Edit. Peter Davey. Great Britain. 257-271.
- Oulun kaupunki 1986:** *”Oulun kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet”.* Oulu 1986.
- Rutter Janet & Davey Peter 1980:** *“Clay Pipes From Chester”.* *The Archaeology of The Clay Tobacco Pipe III. Britain: The North and West. BAR. British Series 78.* Edit. Peter Davey. Great Britain. 41-272.
- Sandman Karl 1985:** *Krusifiksi Oulun Pokkisenväylästä.* Oulun yliopisto, historian laitos. Eripainossarja N:o 137. Oulu.

Satokangas Reija 2005: "Teollistuva Oulu (1880-1919)". *Oulun vuosisadat 1605-2005*. Jyväskylä. 81-103.

Snellman Johannes 2000: *De Urbe Uloa – Oulun kaupungista*. Suomensos ja faksimilepainos. Scripta Historica 28. Jyväskylä.

Valonen Niilo & Vuoristo Osmo 1994: "Suomen kansanrakennukset Seurasaaren ulkomuseon rakennusten pohjalta". Vammala.

Virkkunen, A. H. 1953: *Oulun kaupungin historia I. Kaupungin alkuajoilta isonvihan loppuun*. Oulu.

Väre, H., Ulvinen, T., Vilpa, E., Kalleinen, L. 2005: *Oulun kasvit Pilpaperältä Pilpasuolle*. Luonnontieteellinen Kasvimuseo/norrlinia 11, Oulun kaupunki.

Ylimaunu Timo 2006: "Kaupungistumisen materiaalisesta kulttuurista – esimerkkinä Tornio 1600- ja 1700-luvulla." *Faravid* 30/2006. Pohjois-Suomen Historiallisen Yhdistyksen vuosikirja XXX. Jyväskylä. 85-109.

Åkerhagen Arne 2004: *Svenska kritpipstillverkare och deras pipor*. Trångsund.

Painamattomat lähteet:

Hyttinen Marika: *Oulu, Tuomiokirkkoa ympäröivät katualueet (OTYK-2002)*. MV:RHOA. Helsinki.

Hyttinen Marika ja Rajala Anu: *Oulu, kaupungintalon tontti (OKT-03)*. MV:RHOA. Helsinki.

Ikonen, Tiia & Mökkönen, Teemu: *Oulu –. Uleåborg. Kaupunkiarkeologinen inventointi 2002*. MV:RHOA, Helsinki.

Kallio Titta: *Oulu, Oulun kadut, Oikokatu, Kajaaninkatu, Torikatu, Saaristonkatu, Franzenin puisto Katutöiden arkeologinen valvonta 2005*. MV:RHOA, Helsinki.

Lempiäinen Terttu: *Oulu, 1. kaupunginosa, 15. kortteli (tontit 1 ja 2) [Asunto Oy Oulun länsikulma ja Asunto Oy Pakkahuoneenkatu 9], Makrofossiilitutkimus 2005*, Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto, Tutkimusraportti.

Lempiäinen Terttu: *Oulu, Kaupunginoja 2006, makrofossiilitutkimus, tutkimusraportti*. Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto. Turun yliopisto. 20014 Turku. 2007

Makkonen Merja: *Pohjois-Suomen kaivausmateriaalien savipiippujen ajoitus ja tyypittely*. Yleisen historian Pro gradu –työ. Oulun yliopisto. Historian laitos. 1991.

Sarkkinen Mika: *Oulu, Vanhan kauppahotellin kaivaus lokakuussa 1994 (KH-94). Kaupunkiarkeologinen tutkimus 1995*. Pohjois-pohjanmaan museo, Oulu.

Zetterberg Pentti: *Oulun kaupunginojan kunnostustöiden arkeologisessa valvonnassa otetun puunäytteen iänmääritys, dendrokronologinen ajoitus FIO4001. Dendrokronologian*

laboratorion ajoituseloste 308. Dendrokronologian laboratorio, Ekologian tutkimusinstituutti, biotieteiden tiedekunta, Joensuun yliopisto. Joensuu 2007.

Kaivauskertomuksen sivumäärä: 1-64 + liitteet

Liitteet:

- Liite 1 Karttaluettelo
- Liite 2 Yhteysluettelo
- Liite 3 Rakenneluettelo
- Liite 4 Diapositiiviluettelo
- Liite 5 Digitaalisten kuvien luettelo
- Liite 6 Esinepiirroksset
- Liite 7 Kaavakuvia profiileista
- Löytöluettelo
- Poistettujen löytöjen luettelo
- Makrofossiilianalyysi
- Dendrokronologiset ajoitustulokset
- Kenttäkartat 1-9
- Yleiskartat 10-11

Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka: Museovirasto, Rakennushistorian osasto

Raportin kannen kuvat: Talvista maisemaa Madetojanpuistosta ja Kaupunginajan varresta Pokkisenpuiston puolella. Diat: 125697:39, avo-oja kuvattuna koilliseen; nro 125697:48, Kaupunginajaa syvennettynä ja levennettynä väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu, kuvattuna luoteeseen; 125697:80, yleiskuva suistoalueen työmaa, peruskalliota piikataan. Kuvaja: Marika Hyttinen. Diat MV/RHOA.

TIIVISTELMÄ

Talvi- ja kevätkaudella. 2006 ja 2007 välisenä aikana kunnostettiin Oulun Kaupunginojaa välillä Torikatu - Aleksanterinkatu - Suisto. Museoviraston rakennushistorian osasto suoritti työmaalla arkeologisen valvonnan kaivutöiden aikana (18.12. - 29.12. 2006 ja 2.1. - 6.3. 2007), jonka tavoitteena oli dokumentoida kaikki alueelta esiin tulevat historiallisen ajan jäännökset, ensisijaisesti isoavihaa edeltävän ajan muinaisjäännökset. Alueella on sijainnut Oulun vanha satama-alue, Hahtiperä sekä laaja ranta-aitta-alue 1600-luvulta 1800-luvun alkuun. Tutkitun alueen suuruus oli n. 1500 m². Tutkimukset kustansi Oulun kaupungin Tekninen keskus muinaismuistolain 15 § mukaisesti.

Alueelta dokumentoitiin useita rakenteita. Kaupunginojan varresta tuli esille kolme puista koteloviemäriä, jotka ajoittunevat 1800-luvulle. Kaupunginojan varresta tehtiin havaintoja yhdestä mahdollisesta patorakenteesta sekä lauta- ja hirsirakenteesta, joka liittyyne Kaupunginojan suistoalueen muutos- ja maiseointitöihin. Molemmat rakenteet ajoittuvat todennäköisesti 1800-luvun lopulta 1900-luvulle.

Pokkisenpuiston alueen kaivannosta dokumentoitiin useita hirsirakenteiden jäännöksiä, kuten kaksi mahdollista hirsirakenteista laiturirakennetta ja todennäköisesti kahden ranta-aitan jäännöksiä. Hirsirakenteet ajoittuvat esineistönsä perusteella 1700-luvulta 1800-luvun alkupuolelle.

PERUSKARTTAOTE, PK 2444 09 OULU, Mk. 1:20 000



SISÄLLYSLUETTELO

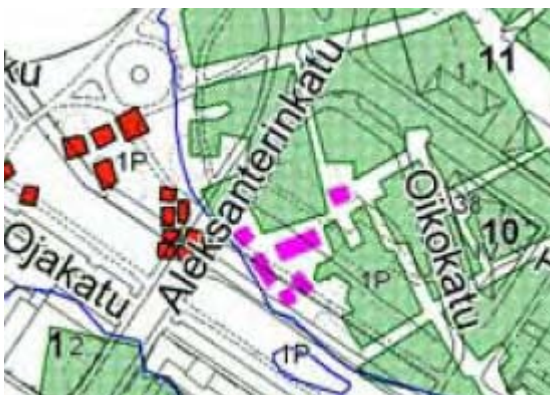
Arkistointi- ja rekisteritiedot	1
Tiivistelmä	6
Peruskarttaote	7
Sisällysluettelo	8
Johdanto	10
1. Oulun Kaupunginonjan historiaa	11
1.1 Tutkimushistoria	13
1.2 Hahtiperän satama-alueen historiaa	14
1.2.1 Hahtiperä ja Oulun kaupunkipalot	19
1.2.2 Kaupunginoja ja viemärointi	21
2. Tutkimusmenetelmät ja valvonnan kulku	22
3. Dokumentoidut rakenteet: tulkinta ja ajoitus	24
3.1 R1	24
3.2 R2 ja R13(R2)	28
3.3 R10 ja R12	32
3.3.1 Yhteenveto rakenteista R10/R12 ja R13(R2)	39
3.4 R3	40
3.5 R4	42
3.6 R5	46
3.6.1 Yhteenveto rakenteista R3, R4 ja R5	51
3.7 R6	51
3.8 R7	54
3.9 R8	55
3.9.1 Yhteenveto koteloviemäreistä R6, R7 ja R8	57

3.10 R9	57
3.11 R11	59
3.12 Paikka I: kulttuurimaakerroksia	61
3.13 Paikka II: kulttuurimaakerroksia	62
4. Loppulause	63
Liitteet	
Liite 1 Karttaluettelo	
Liite 2 Yhteysluettelo	
Liite 3 Rakenneluettelo	
Liite 4 Diapositiiviluettelo	
Liite 5 Digitaalisten kuvien luettelo	
Liite 6 Esinepiirroksset	
Liite 7 Kaavakuvia profiileista	
Löytöluettelo	
Poistettujen löytöjen luettelo	
Makrofossiilianalyysi	
Dendrokronologiset ajoitustulokset	
Kenttäkartat 1-9	
Yleiskartat 10-11	

Johdanto

Talvi- ja kevätkaudella 2006-2007 Oulun Kaupunginojaa kunnostettiin välillä Torikatu - Aleksanterinkatu - Suisto. Kaupunginojaa levennettiin sekä syvennettiin ruoppaamalla, sekä ojan reunakivet uusittiin ja pohjaan laitettiin uusia pohjauskerroksia. Suiston alueella ojaan asennettiin mm. talvijuoksutusputki ja kaivoja sekä kevyenliikenteensilta uusittiin. Myös Kaupunginojan suistoalue koki suuria muutoksia, kun aluetta syvennettiin, pohjattiin sekä uusittiin reunakiveys. Lisäksi viereiseen Pokkisenpuistoon kaivettiin n. 6 metriä leveä työmaa-aikainen avo-oja, jonka kautta Kaupunginojan vedet juoksetettiin mereen. Näin uoma saatiin pidettyä kuivana kaivu- ja pohjaustöiden aikana. Urakoitsijana Kaupunginojan työmaalla toimi Viherrengas Järvenpää Oy ja työmaan vastaavana mestarina Tapio Tuomaala.

Alue on luokiteltu vuonna 2002 tehdyssä kaupunkiarkeologisessa inventoinnissa kuuluvaksi luokkaa I eli alueeksi, jossa on erittäin todennäköisesti säilyneitä kulttuurikerroksia ja/tai alue on tutkimuksellisesti erityisen mielenkiintoinen kohde. (Ikonen & Mökkönen 2002) Vanhojen karttojen ja säilyneiden kirjallisten lähteiden mukaan alueella on sijainnut korttelialuetta aina 1600-luvun puolestavälistä lähtien (Kuvat 1 ja 2).



Kuva 1. Tutkimusalue. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja Nikodemus Tessin vanhemman kartta Oulusta vuodelta 1649. Kartassa esiintyvät punaiset neliöt ovat satama-alueella sijainneita meri- ja ranta-aittoja. Silloinen rantaviiva on merkitty sinisellä ja korttelialue vihreällä. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.1)



Kuva 2. Tutkimusalue. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja Jakob Johan Wikarin kartta vuodelta 1748. Kartassa on viivoitettu punaisella ranta-aitta-alue, vihreällä korttelit sekä sininen väri ilmaisee silloisen rantaviivan paikan. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.5)

Kaupunginon suistoalueesta etelään on sijainnut vanha Hahtiperän satama-alue rantaittoineen ja meriaittoineen aina 1800-luvun alkupuolelle saakka (Hautala 1975, 7). Näin ollen Museoviraston rakennushistorian osasto suoritti alueella arkeologisen valvonnan kaupunginon kaivutöiden aikana (18.12. - 29.12.2006, 2.1. - 6.3.2007 sekä 20. ja 27.3.2007). Kaikkiaan kenttätöitä tehtiin noin kolmen kuukauden ajan. Tutkimuksen tavoitteena oli dokumentoida esiin tulevat historiallisen ajan jäännökset, joista tärkeimpinä isoavihaa edeltävän ajan kulttuurikerrokset. Valvonnan kenttäjohtajaksi palkattiin FM Marika Hyttinen ja apulaistutkijaksi HuK Tiia Ikonen. Tutkimukset kustansi Oulun kaupungin tekninen keskus muinaismuistolain 15 § mukaisesti

Jälkityöt tehtiin Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa. M. Hyttinen ja T. Ikonen puhdistivat ja luettelivat kaikki löydöt. T. Ikonen piirsi kaikki kenttäkartat puhtaaksi. Konservointia vaatineet esineet konservoi Oulun yliopiston arkeologian laboratorion konservaattori Jari Heinonen. Makrofossiilinäytteet analysoi dos. Terttu Lempiäinen Turun yliopistossa, ja dendrokronologisen näytteen ajoitti Pentti Zetterberg Joensuun yliopistosta.

1. Oulun Kaupunginon historiaa

Oulun Kaupunginon saa alkunsa Heikkilänkankaan ja Iinatin kaupunginosien väliseltä sijaitsevalta alueelta, jossa Kaupunginon uoma erkanee Oulujoesta. Myös Juurusoja laskee Kaupunginonjaan. (mm. Hautala 1976, 327.)

Ojalla on jo alkujaan ollut useita nimiä kuten ”Faalinoja” (Halila 1953, 69). Johannes Snellman kutsuu Kaupunginonjaa *Juurusojaksi*¹ vuoden 1737 väitöskirjassaan ”*De Urbe Uloa – Oulun kaupungista*”. Snellman mainitsee ojan jakavan Oulun kaupungin kahteen puoliympyräiseen osaa - pohjoiseen avautuvaksi Vähäpuoleksi eli Kirkonpuoleksi ja eteläpuolen Isopuoleksi eli Peltokyläksi. (Snellman 2000, 37.)

¹ Ruots. Jurusbäck. Juurusojaa kutsuttiin myös Pappilanojaksi. Snellman 1737, 37.



Kuva 3. Oulu, Kaupunginojaa Karjasillalta (?). PPM, Uno Laukan kuvakokoelma, kuva 149.



Kuva 4. Oulu, Kaupunginoja Karjasillan ja Raksilan välillä. PPM, Uno Laukan kuvakokoelma, kuva 1328.



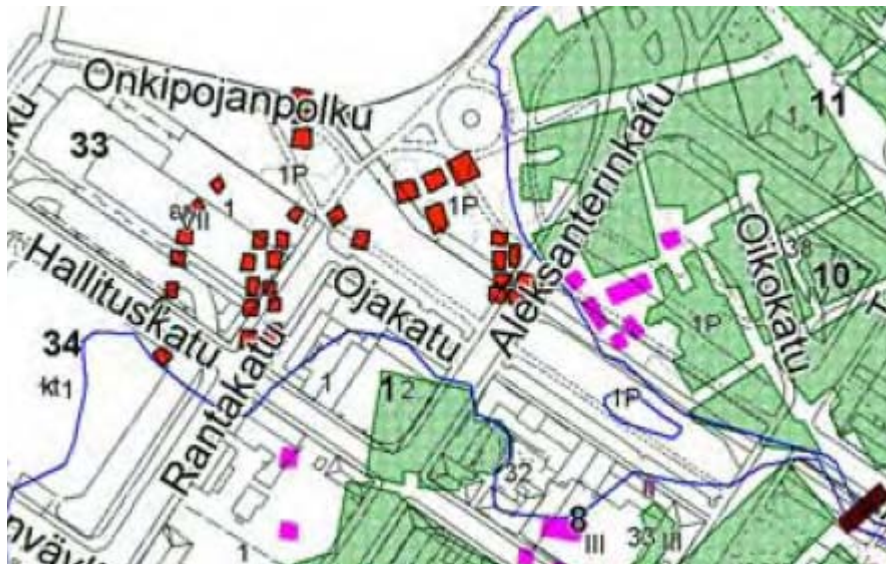
Kuva 5. Oulu, Kaupunginoja Vaarakadun ja Uudenkadun kohdalla. PPM, Uno Laukan kuvakokoelma, kuva 1329.



Kuva 6. Oulu, Kaupunginoja, Snellmanin puisto. PPM, Uno Laukan kuvakokoelma, kuva 1330.

Kaupunginoja virtaa läpi Oulun kaupungin (kuvat 3-6), aina reuna-alueelta keskustaan, jossa se laskee Pokkisenpuiston kohdalla mereen. Kaupunginojalla on ollut oululaisten elämässä vuosisatojen ajan huomattava merkitys. Ojan virtaavasta vedestä on saatu vettä jokapäiväisiin talousaskareisiin, mm. pyykinpesuun. Ojaa on käytetty myös ennen modernia viemäriverkostoa kaatopaikkana, likavesien ja jätteiden poistopaikkana. (Manninen 2002, 20.) Useat ammattikunnat ovat tarvinneet ojan vettä ammatinsa harjoittamiseen, kuten esimerkiksi värjärit ja nahkurit (Hautala 1975, 36). Ojasta on myös saatu vettä Oulussa riehuneisiin useisiin kaupunkipaloihin (Hautala 1975, 115). Kaupunginoja on toiminut myös Oulun neljän kaupunginosan rajana: ojan itäpuolella oli ensimmäinen ja toinen kaupunginosa, ja ojasta länteen kolmas ja neljäs kaupunginosa (Hautala 1975, 5).

Kaupunginoja on virrannut Oulun kaupungin läpi vuosisatojen. Kaupunginojan uoma on kokenut kuitenkin suuria muutoksia aikojen saatossa esim. maankohoamisen seurauksena. Ojan uoma on ollut aikoinaan leveämpi kuin nykyään ja paikoitellen kulkenut hieman eri kohdassa kuin nykyään. Erityisesti suiston alue, jossa Kaupunginoja laskee mereen, on muuttunut suuresti 1600-luvulta tähän päivää tultaessa (kuva 7).



Kuva 7. Yksityiskohta Kaupunginojan suistoalueesta vuonna 1649. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja Nikodemus Tessin vanhemman kartta Oulusta vuodelta 1649. Kartassa esiintyvät punaiset neliöt ovat satama-alueella sijainneita meri- ja ranta-aittoja. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.1)

1.1 Tutkimushistoria

Kaupunginojan varrella on suoritettu aiemmin yksi arkeologinen valvonta tontilla 39 eli nykyisen kaupungintalon tontilla. Tuolloin ojan reunoilta kartoitettiin rakenteiden jäännöksiä. (Rajala 2003). Tontilla 39 ja sitä sivuavilla katualueilla on suoritettu myös vuonna 2002 valvonta (Oikarinen 2002) ja vuonna 2003 tontilla 39 valvonta (Hyttinen & Rajala 2003). Aluetta sivuava valvonta suoritettiin vuonna 2005, jolloin tutkittiin Kaupunginojan läheisyydessä kulkevia tiealueita (Kallio 2005). Lisäksi ns. Byströmin talon tontilla, joka sijaitsee Kaupunginojan varrella Madetojanpuiston kohdalla, on suoritettu vuonna 2005 kaivaukset (Kallio 2005) ja vuonna 2006 valvonta (Kallio 2006).

Myös Ojakadun, joka kulkee Kaupunginojan suistoalueen vieressä, varrella olevia tontteja on tutkittu - Tuomikapitulin tonttia (Kallio ja Lipponen 2003) ja Pohjois-Suomen messujen tonttia (Hyttinen 2005). Molemmissa suoritettiin valvonta.

Madetojanpuiston alueella suoritettiin vuonna 2003 koekuopitusta, jossa havaittiin, että kulttuurikerrokset alkavat puistoissa varsin syvällä. Tutkimus osoitti, että vaikka puistoalueella onkin suoritettu maan täyttö- ja tasoitustöitä, on kulttuurikerroksia silti alueella vielä säilyneenä. (Maijanen 2003.)

Mainittakoon vielä, että Pokkisenväylästä, juuri Pokkisenpuiston kohdalta, löydettiin vuonna 1984 uoman ruoppaamisen yhteydessä vedestä ortodoksinen krusifiksi. Messingistä valmistettu risti on kooltaan 26,9 cm pitkä ja leveydeltään 13,5 cm. Painoa ristillä on 345,8 g. Alueella tehtiin metallinilmaisimella etsintöjä, joka tuotti tulokseksi myös 1600-luvulle ajoittuvan kuparikolikon. Risti ajoittuu mahdollisesti 1700-luvulle. (Sandman 1985, 367-373.)

.

1.2 Hahtiperän satama-alueen historiaa

Kaupunginoja näkyy vanhoissa kartoissa, joita Oulun kaupungista on säilynyt (kuvat 7, 8, 9 ja 10). 1600-luvun puolella välissä varsinkin Kaupunginojan suistoalue oli varsin eri näköinen. Ojansuussa oli tuohon aikaan laajahko lahti, jossa oli saarikin. Merenlahti pisti kaupungin lounaisosaan syvälle mantereeseen puolelle (kuvat 7 ja 8). Vanha merisatama-alue, eli Hahtiperä, sijaitsi ojansuun pohjoispuolisella rannikolla. (Virkkunen 1953, 126.)



Kuva 8. Yksityiskohta Kaupunginjoen suistoalueesta vuonna 1651. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja Claes Claessonin kartta Oulusta vuodelta 1651. Kartassa esiintyvät punaiset neliöt ovat satama-alueella sijainneita meri- ja ranta-aittoja. Lisäksi kartassa näkyvät ruskealla merkityt puiset ns. aitta-sillat. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.2)



Kuva 9. Yksityiskohta Kaupunginjoen suistoalueesta vuonna 1705. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja kartta Oulusta vuodelta 1705. Kartassa näkyvä punaisella alueella on sijainnut meri- ja ranta-aittoja. Lisäksi kartassa näkyvät ruskealla merkityt puiset ns. aitta-sillat. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.4)

1700-luvun alkupuolella Kaupunginjoen suupuoli oli maaton maannousun seurauksena ja liete, jota kevättulvatkaan eivät pystyneet poistamaan, oli täyttänyt Kaupunginjoen suun (kuvat 9 ja 10). Tästä johtuen merenranta oli siirtynyt kauemmaksi.

(Halila 1952, 71.) Kaupunginojan tiedetään tulvineen runsaasti 1700-luvulla, mikä aiheutti suurta vahinkoa etenkin kolmannen kaupunginosan kaduille (Halila 1953, 76). 1700-luvulla Kaupunginojan suiston maatumisen takia varsinainen laivasatama siirrettiin Ankkuriniemeen. Sisäsatamaksi jääneeseen Hahtiperään pystyi tuolloin tulemaan enää pienillä aluksilla ja veneillä. (Halila 1953, 92.)



Kuva 10. Yksityiskohta Kaupunginojan suistoalueesta vuonna 1748. Karttaan on asemoitu päällekkäin Oulun kantakartta ja Jakob Johan Wikarin Oulusta laatima kartta vuodelta 1748. Kartassa punaisella viivoitetulla alueella on sijainnut meri- ja ranta-aittoja. (Ikonen & Mökkönen 2002, Liite 3.5)

Hahtiperässä sijaitsi myös kauppatori ranta- ja meriaittoineen (Virkkunen 1953, 146; Halila 1953, 69). Meriaitat, jotka sijaitsivat sataman edustalla vedessä, oli pystytetty meren pohjaan kiinnitetyille paaluille. Aitat muodostavat vuoden 1649 ja 1651 kartoissa (kuvat 7 ja 8) säännönmukaisia rannasta ulkoutuvia rivejä. Aittoja sijaitsi myös muualla, kuten mm. talojen tonteilla, myllyn luona sekä Kaupunginojan varrella. Osa aitoista on ollut kaksikerroksisia ja yläosaltaan luhdintapaisia (kuva 11). Erityisesti porvariston meriaitat, joita yhdellä porvarilla saattoi olla 2-3 kappaletta, olivat arvokkaita rakennuksia. Virkkusen mukaan hyväkuntoisten aittojen arvoksi arvioitiin ”100:ksi, jonkun kerran jopa 120 taaleriksi”. Aittojen, erityisesti meriaittojen, välillä sijaitsivat jonkinlaiset aittasillat. Sillat olivat usein huonossa kunnossa. Viranomaiset käskivät usein porvaristoa sakkojen ja ”ryöstön” uhalla laittamaan ränsistyneet ja vaaralliset sillat

kuntoon. Aittasiltojen kuntoa kävivät tarkistamassa esim. fiskaali, tarkastusmiehet sekä raatimiehet. Myös aittojen kuntoa valvottiin ja joskus huonokuntoiset aitat määrättiin purettaviksi. (Virkkunen 1953, 146-147.)



Kuva 11. Pikkusaarella sijainneita tervaporvereiden aittoja. Lähde: Oulun kaupungin historia III 1809-1856, Kustaa Hautala 1975. (Museovirasto)

Hahtiperän aitat säilyivät edelleen 1700-luvulla ja niitä oli rakennettu myös vanhan sataman edussaariin mm. Kiikeliin, Pikisaareen sekä Plaatansaareen (Halila 1953, 92). Kaupunginojaan kaadettiin yleisesti jätettä, mikä aika ajoin kiellettiin jyrkästi. Kaupunkilaiset eivät kuitenkaan noudattaneet määräyksiä. (Halila 1953, 78-79.) Myös Hahtiperän satama-alueelle kertyi runsaasti jätettä talven mittaan, joka kulkeutui paikalle juuri Kaupunginojaa pitkin (Halila 1953, 78). Vuonna 1786 maaherra *Carpelan* esitti Kaupunginojaa levennettäväksi, jotta saataisiin veneille hyvä satamapaikka. Levennys toteutettiin ja sen rahoitti kauppias *K. Engman*. Korvaukseksi hän sai pitää itsellään uuden venesataman mahdolliset satamamaksut. (Halila 1953, 81).

Vuoden 1822 suurpalon jälkeen Hahtiperän aitat siirrettiin alueelta pois ja tilalle rakennettiin puistoalue (Hautala 1975, 64). Kaupunginojan varret päätettiin jättää erääläisiksi suoja-alueiksi tulipaloja vastaan. Näin ollen näille avoimille paikoille eli

*plaaoneille*² ei saanut rakentaa, vaan ne rauhoitettiin puistoalueiksi. Kaupunki ei kuitenkaan tuolloin tehnyt ko. alueista puistoja, vaan antoi alueilla kasvaa heinää ja myi sitten vuosittain alueen heinät huutokaupalla oululaisille. (Hautala 1975, 64; Hautala 1976, 279.)

1830-luvulla Kaupunginojan puistovyöhykkeiden kunnostaminen pääsi kunnolla vauhtiin. *Fredr. Ad. Hällström* laati v. 1831 suunnitelman Kaupunginojan ympäristön kunnostamiseksi. Tämän suunnitelman mukaan uoman pohja ja reunat kivettiin ja ojan varsille tehtiin puistokäytäviä. (Oulun kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, 22.)

1850-luvulla kunnostettiin puistoalueita laajemmin. Maistraatti päätti 19.12.1850 esimerkiksi laittaa Kaupunginojan varrella sijaitsevat kolme plaania (eli avointa paikkaa) kuntoon. Lisäksi niistä päätettiin tehdä yleisiä kävelypaikkoja, joissa oli oltava aitaukset, sillat, käytävät ja rautaiset penkit, eikä kaupunkilaiset saaneet laiduntaa sakon uhalla eläimiään näillä alueilla. (Hautala 1975, 64-65.)

Kaupunginojaa haluttiin kunnostaa ja uudistaa vuoden 1822 palon jälkeen. Valtioneuvos Ehrenström ehdotti, ettei Kaupunginojaa kanavoitaisi kuten kaupunkilaiset olisivat halunneet, vaan ojaa pitäisi sen sijaan syventää ja kaivaa leveämmäksi. Ojan ylitse oli rakennettava uusia siltoja ja rannat oli puhdistettava kivistä ja niille oli kylvettävä ruohoa. Myös puita tulisi istuttaa Kaupunginojan varrelle. Lisäksi valtioneuvos ehdotti, että ojansuuhun rakennettaisiin kalastussatama. Rantoihin oli saatava myös rantalaitureita, joita ehdotettiin rakennettavaksi useammasta päällekkäisestä tukkivarvasta, jonka täytteeksi oli laitettava kiviä. Kuivan maan ja laiturin välinen maa tuli täyttää laiturin ulkopuolisella maa-aineksella. (Hautala 1975, 24-25).

Vuonna 1863 kuvernööri *G. A. Alfthan* ehdotti maistraatin istunnossa, että Kaupunginojan molemmin puolin sijaitsevat plaanit täytettäisiin ja tasoitettaisiin. Lisäksi ojaa tulisi syventää. Tuolloin täytettiinkin plaani, joka sijaitsee Kaupunginojan varrella, nykyisessä Madetojan puistossa, kauppaneuvos *Granbergin*, neitien *Krank*, värjärimestari *Mareliuksen*, kirjansitoja *Bergdahlin* ja nahkurimestari *Lundin* tonttien välillä. (Hautala 1976, 286.)

Kaupunginojan syventäminen hyväksyttiin seuraavana vuonna 1864. Tuolloin päätettiin, että Kaupunginojaa syvennettäisiin aina Torikadulta lähtien puistoalueelle

² Tästä johtuen Kaupunginojaa on kutsuttu myös *Plaanaojaksi* ja oululaisittain *Laanaojaksi*

saakka, jotta ojaa myöten voisi kulkea veneillä. Kaupunginojan kivettyjä seinämiä tuli kaivutöiden aikana varoa. Kaupunginojan kaivuusta saadut maat kuljetettiin ilmeisesti läheiselle Pokkitörmälle täytemaaksi. Kaupunginojan suulle, jota kutsuttiin kalastussatamaksi, istutettiin puita sekä pensaita. Kalastussatamasta tuli kuitenkin käyttökelvoton jo 10 vuoden kuluttua sen rakentamisesta, koska Kaupunginojan suupuoli maatui todella nopeasti maankohoamisen seurauksena. (Hautala 1976, 286-287.)

1.2.1 Hahtiperä ja Oulun kaupunkipalot

1600-luvulla Hahtiperän satama-alue joutui tulen saaliiksi jo vuoden 1652 suurpalossa, jossa tuhoutui ”*enin osa porvariston taloja ja omaisuutta sekä myöskin itse linnansilta ja saarella olevat proviantti-aitat*” (Virkkunen 1953, 128). Vuonna 1705 kaupunkia ja Hahtiperää tuhoutui useaan otteeseen: heinäkuussa paloi suuri osa kaupunkia ja elokuussa syttyi jälleen raivoisa tulipalo, jossa hävisivät kaikki Hahtiperän 39 aittaa. Kaikkiaan näissä kahdessa palossa tuhoutui aittoja 121 kappaletta Hahtiperässä ja muualla Oulussa. (Virkkunen 1953, 130-131.)

Palojen jälkeen paloturvallisuutta yritettiin lisätä uudella rakennusjärjestelmällä. Hahtiperänkatua päätettiin maistraatin ehdotuksesta leventää ja muuttaa sen suuntaa yhtenäisemmäksi muiden katujen kanssa. Uudelleen rakennettavien talojen ja Hahtiperän saaren välille päätettiin myös jättää enemmän vapaata tilaa tulipalojen varalta. Osa vanhoista tonteista jätettiin rakentamatta. (Virkkunen 1953, 131-132.)

Hahtiperän satama-alue oli tulenarkaa aluetta, koska se oli tiheään ja sekavasti rakennettu. 1700-luvun keskipaikkeilla useiden ”läheltä piti” –tilanteiden jälkeen maaherra kehoitti oululaisia varovaisuustoimenpiteisiin ja esim. vuonna 1739 kiellettiin alueella tupakanpolto. Toinen paloturvallisuutta lisäävä päätös, joka astui samalla voimaan, oli kielto satamakorttelin saunojen lämmityksestä kesäaikaan. (Halila 1953, 99.)

Varotoimenpiteistä huolimatta Oulussa syttyi paloja 1700-luvun lopulla useasti. Erityisesti vuonna 1773 oli suurempia paloja kaikkiaan kolme kappaletta. Esimerkiksi heinäkuussa v. 1773 paloivat mm. Hahtiperän ja Kiikelin aitat. (Halila 1953, 101.)

Vuoden 1822 suurpalossa Hahtiperän makasiineista suurin osa säästy. Aittoja käytettiinkin väliaikaisina asuntoina palon jälkeen niille, joiden koti tuhoutui palossa.

Vuoden 1822 palon jälkeen oli Hahtiperä menettänyt merkityksensä kaupungin sisäsatamana. (Hautala 1975, 13.)



Kuva 12. Ojakatu ja Kaupunginojan suu ennen vuoden 1882 paloa. Lähde: Oulun kaupungin historia IV, 1856-1918, Hautala 1976.

Vielä 1882 Oulussa raivosi suurpalo, joka rajoittui alueelle Pakkahuoneenkadun ja Kaupunginojan väliselle alueelle (kuva 12). Taloja paloi Kirkkokadulta, Pakkahuoneenkadulta, Hallituskadulta, Torikadulta, Läntiseltä pitkältä kadulta sekä Rantakadulta. Erityisesti Pakkahuoneentorilla tulipalo riehui pahana, jonka seurauksena alueelta tuhoutui useita makasiineja ja esim. vaakahuone. Itse pakkahuone saatiin pelastettua. (Hautala 1976, 319-321.) Vuoden 1882 palon jälkeen Pakkahuoneentorin eli Kauppatorin rakennuskanta uudistui ja tuolloin rakennettiin Rantakadun kivitalot, mm. Tuomiokapituli (kuva 13) (Satokangas 2005, 88-89).



Kuva 13. Torinranta ja Kaupunginojan suu vuoden 1882 palon jälkeen. Kuvan valkoinen rakennus on Tuomiokapitulin talo. Lähde: Oulun vuosisadat 1605-2005. Toim. Reija Satokangas. Jyväskylä 2005. (Museovirasto)

1.2.2 Kaupunginoja ja viemäröinti

Syyskuussa 1882 kaupungin valtuusmiehet kokoontuivat istuntoon käsittelemään Oulun viemäröintisuunnitelmaa, jonka oli laatinut kaupungininsinööri *O. Rehbinder*. Tätä ennen lika- ja jätevedet valuivat mataliin kaivoihin saastuttaen näiden veden. Likavesiä valutettiin myös Kaupunginojaan, joka oli saastunut pahasti haisten pahalle ja levittäen epämiellyttäviä höyryjä ympärilleen. Kaupungininsinööri *O. Rehbinderin* viemäröntiehdotelma todettiin kuitenkin liian kalliiksi ja se hylättiin. Vuonna 1890 kaupunginvaltuusto sai nähtäväkseen kaksi insinööri *Heleniuksen* suunnitelmaa. Ensimmäisessä ehdotuksessa Kaupunginojaan sijoitettaisiin pääviemäri ja sen jälkeen oja täytettäisiin. Toisessa suunnitelmassa viemärit laitettaisiin kulkemaan Kaupunginojan suuntaisesti. Kumpaakaan ehdotusta ei hyväksytty toteutuksen hintavuuden takia. Vuonna 1898 laati insinööri *Oskar Sundberg* viemäröintisuunnitelman, jonka kaupunginvaltuusto hyväksyi. Suunnitelman mukaan lasitetuista savitorvista valmistetut viemäriputket upotettaisiin 2 metrin syvyyteen. Putkien liitokset valmistettaisiin tervatuista hampupalmikoista ja savesta. Suunnitelma sisälsi myös salaojitusta, risteyksien tarkastukaivoja sekä tonttien sementtisiä roska- ja lantakaivoja. Suunnitelmaa

alettiin heti toteuttamaan. Kaupunginojan molemmille puolille upotettiin viemäriputket, jotka laskivat mereen. Ojan lähitalot liittivät näihin viemäriin omat putkensa. Itse Kaupunginojaan ei kajottu. 1800-luvun loppupuolella alkoivat myös varakkaat talonmestajat rakentaa omia mereen johtavia viemäreitä taloistaan. (Manninen 2002, 20-28.)

2. Tutkimusmenetelmät ja valvonnan kulku

Koska kyseessä oli työmaan konekaivuun arkeologinen valvonta ja kentällä työskenteli vain kaksi arkeologia, esiin tulleiden rakenteiden tutkiminen arkeologisten kaivaustutkimusten tarkkuudella ei ollut mahdollista. Kutakin kohdetta voitiin tutkia ainoastaan tietyn ajan verran, joka sekin oli työmaa-aikataulun tiukasti sanelema. Kaivutöiden ajoittuminen talviaikaan toi omat ongelmansa dokumentointiin. Suurimmiksi ongelmiksi kohosivat valonpuute, kylmyys sekä jäinen maa. Sydäntalvella valoisaa aikaa oli vain noin 3-4 tuntia. Muina aikoina oli hämärää tai täysin pimeää. Dokumentointia helpotti kuitenkin valonheitin, jonka saatiin työmaalta lainaan. Kentällä kuvattiin digitaalisia kuvia sekä diakuvia. Valokuvien laatu kärsi kuitenkin ratkaisevasti talviajan pimeydestä – suuri osa kuvista on hämää ja rakenteet eivät kunnolla erotu kuvasta. Digitaaliset kuvat (Liite 5) ja diakuvat (Liite 4) on listattu omiin luetteloihinsa.

Kylmyys ja pakkasasettivat omat rajansa dokumentoinnille. Aina ei pystytty piirtämään karttoja kovan pakkasen vuoksi, vaan jouduttiin tyytymään valokuvaamiseen, kohteen sanalliseen kuvailuun sekä paikoilleen mittaamiseen. Parhaimmillaan tapauksessa rakenteesta voitiin piirtää taso ja hahmotella profiili kaavamaisesti. Lisäksi maa oli kovimpien pakkasten aikaan niin kovassa roudassa, ettei kohdetta voinut paljastaa tai puhdistaa lastalla. Lähes kaikki kaivutyö oli siis koneiden varassa. Kaivutyö ei oikeastaan ollut edes kaivutyötä, vaan koneeseen asennettiin piikki, jolla maata piikattiin eli iskettiin irti. Tämä aiheutti sen, että rakenteet tuhoutuivat maan irrotessa isoina kimpaleina. Myöskään löytöjä ei saatu talteen jäätyneestä maasta.

Johtuen arkeologisen valvonnan luonteesta, ei mitään tiettyä kaivaus- tai tutkimusmenetelmää pystytty kentällä täydellisesti toteuttamaan. Näin ollen päätettiin kulttuurikerrosten dokumentoinnissa ja löytöjen talteen ottamisessa käyttää sovellettua stratigrafista menetelmää eli rakenteiden eri kulttuurimaakerrokset nimettiin omaksi

yksiköikseen esim. maalajin, värin ja koostumuksen mukaan. Kukin rakenteen kerros eli yhteys (=Y) nimettiin juoksevalla numerolla siten, että jokaisessa eri rakenteessa yksiköiden numerointi alkaa numerolla 1. Kerrokset on kuvailtu raportin liitteessä yhteysluettelo (Liite 2). Esinelöydöt otettiin talteen löytöyhteyksittäin so. löytökerroksittain. Lisäksi kentällä pyrittiin kiinnittämään huomiota siihen, mistä osasta rakennetta esineet poimittiin talteen (esim. kivijalan rakennekivien päältä, välistä tai alta).

Lähes kaikista rakenteista piirrettiin taso ja mahdollisuuksien mukaan profiili. Kaikista kohteista ei pystytty piirtämään kylmyyden takia tarkkaa profiilia. Rakenteista piirrettiin sen sijaan kaavakuvaprofiili, johon on kuvattu karkeasti kaikki rakenteeseen liittyvät kulttuurimaakerrokset - niiden sijainti profiilissa ja paksuus (Liite 7). Kohteista, jotka olivat epämääräisiä tai joissa esiintyi ainoastaan yksi tai kaksi kulttuurimaakerrosta, jätettiin kartat piirtämättä. Kenttäkartat ja yleiskartat on luetteloitu karttaluettelossa (Liite 1).

Kaikki rakenteet nimettiin R-kirjaimella (R = rakenne) sekä juoksevalla numerolla. Rakenteet on listattu raportin loppuun rakenneluetteloon (Liite 3). Huomioitava on, että kentällä eri rakenteiksi merkityt rakenteet ovat mahdollisesti kuitenkin saman rakenteen osia. Arkeologisessa valvonnassa on toisinaan erittäin vaikeaa seurata eri yksiköiden rajoja kuten myös eri rakenteiden rajoja. Työtä vaikeuttaa aina kaivinkoneella suoritettu kaivutyö, jossa yksikin kauhan kuopaisu voi aiheuttaa kulttuurikerroksien sekoittumisen ja rakenteen tuhoutumisen. Tällaisessa kontekstissa eri yksiköiden seuraaminen on useimmiten täysin mahdotonta.

Rakenteet mitattiin paikoilleen alueella sijaitsevien rakenteiden tai muiden kartalla olevien pisteiden avulla. Jokaiseen mittapisteeseen otettiin kaksi eri mittaa, jotta virhemarginaali jäisi mahdollisimman pieneksi. Välillä Aleksanterinkatu – suisto rakenteet mitattiin katulamppuihin, kalasääski ja lohi –suihkulähteeseen, Aleksanterinkadun siltaan sekä pokkisenpatoon. Välillä Torikatu – Aleksanterinkatu rakenteet mitattiin Torikadun ja Aleksanterinkadun siltoihin. Jokaiselle rakenteelle vaaitettiin absoluuttinen korkeus vaaituskoneella. Mainittakoon, että Oulun kaupungilla on käytössään NN-korkeusjärjestelmä.

Kaikki esinelöydöt otettiin talteen lukuun ottamatta eläinten luita. Osa esinelöydöistä otettiin talteen sekoittuneesta maasta ja irtolöytöpoimintoina. Jo kentällä

voitiin havaita osan esinelöydöistä olevan selvästi moderneja (1900-luvulta). Esineet otettiin kuitenkin talteen ja poistettiin jälkityövaiheessa varsinaisesta löytöluettelosta erilliseen poistettujen löytöjen luetteloon. Esineet otettiin talteen, jotta kyseisen yhteyden voitiin selvästi osoittaa olevan sekoittunut. Löytömateriaalista poistettiin kaikki naulat, epämääräiset rautaesineiden katkelmat (esim. rautalevyjen katkelmia ja loppuun korrodoituneita esineitä), lasi- ja rautakuonamöykkyt sekä eläinten luut. Rakenteiden ajoituksen kannalta tärkeimmät löydöt on piirretty, ja osa myös valokuvattu (Liite 6).

3. Dokumentoidut rakenteet: tulkinta ja ajoitus

Luvussa käydään läpi kaikki tutkimusalueelta esiintulleet rakenteet, niiden funktio ja ajoitus. Ajoitus nojaa suuressa määrin esinelöytöihin, jotka saatiin talteen rakenteiden yhteydestä.

3.1 R1

Rakennekuvaus: hirsi- ja kivirakenne

Kerrokset/yhteydet: Y1, sekoittuneen maan kerros; Y2, tumma, vetinen, pahanhajuinen puurosken sekainen likamaa

Pinta-ala/koko: leveys profiilissa n. 2 m, korkeus n. 30-40 cm

Kartat: kaavakuva rakenteen koillisprofiilista. Liite 7 (1/3), kaavakuva 1

Diat: 125697:8-12

Digitaaliset kuvat: nro 7

Löydöt: KM2007018:1-9. Y2, mm. liitupiipun varsia, piiposliinia, esine- ja ikkunalasias, tynnyrin vanne sekä muutama kimpale tervaa/pikeä

Esinepiirroks: -

Poistetut löydöt: -

Näytteet: maanäyte kerroksesta Y2, tumma, vetinen, pahanhajuinen puurosken sekainen likamaa. Ks. erillinen raportti, Lempiäinen 2007, ”Oulu, Kaupunginoja 2006”

Ajoitus: 1700-luvun loppu/1800-luku

Rakenne R1 tuli esille työmaa-aikaisesta avo-ojasta, joka kaivettiin Pokkisenpuiston puolella (kartta 10). Rakenne näkyi ainoastaan kaivannon koillisprofiilissa muutamana kivenä sekä veistettynä kuutiohirren päänä ja lautana (kuva 14). Kaivannon profiilissa rakennetta näkyi kaikkiaan ainoastaan 2 metrin pituinen pätkä. Rakenteeseen kuuluneiden kivien halkaisija oli n. 30-40 cm. Rakenteen puut näyttivät kulkevan koillis-lounais-suuntaisesti ja rakenne jatkui kaivamattomaan maahan pohjoiskoilliseen.

Rakenteen hirsien sijaintikorkeus oli -0,35 m mpy ja lautojen -0,5 m mpy eli rakenne sijaitsi merenpinnan alapuolella (Liite 7 (1/3), kaavakuva 1). Kaikkiaan R1 rakennekerrosten yhteispaksuus oli n. 30-40 cm. R1 sijaitsi tummassa, pahanhajuissa, vetisessä sekä puurosken ja tiilimurskan sekaisessa maassa (Y2). Tästä kerroksesta otettiin myös maanäyte. Kerros jatkui vielä syvemmälle kaivamattomaan maahan. Muita kulttuurimaakerroksia rakenteen yhteydessä ei havaittu. Rakenteen päällä sijaitsi ainoastaan sekoittuneen maan kerros (Y1), jonka paksuus oli vajaat 2 m.



Kuva 14. Työnmaa-aikaisen avo-ojan alkupää. Koillisprofiilissa mittanauhan kohdalla sijaitsi rakenne R1. Rakenteen eteläpuolella kulki kuvassakin näkyvä jätevesiputki. Dia 125697:10, NMV:RHOA. Kuvaja: Marika Hyttinen.

Aivan R1:sen vieressä kulki myös vanha jätevesiputki (kuva 14), jonka paikalle asentaminen on aikanaan tuhonnut R1:sen rakenteita ja kulttuurikerroksia. Putki sijaitsi korkeudella 0,55 m mpy ja ulottui lähes merenpinnan tasolle.

Kerroksesta Y2 eli puurosken sekaisesta likamaasta otettiin maanäyte, jonka analysoi dos. Terttu Lempiäinen Turun yliopistosta. Noin litran suuruisesta näytteestä analysoitiin kulttuuririkkaruohoja, kuten kiertotarta, kirjopillikettä, ukontarta, rönsy-, niitty ja konnanleinikkiä, hevонhierakkaa, pihatähtimöä ja valkoopilaa. Näytteestä löytyi myös kosteikko-, suo- ja rantakasvien jäänteitä, joita olivat sätkin, erilaiset sarat, maitohorsma ja rantaluikka. Myös puiden ja pensaiden jäänteitä määritettiin näytteestä.

Näitä olivat koivu, kataja sekä kuusi. Kulttuuririkkaruohot kasvavat pihossa, puutarhoissa, jätekasoissa sekä ojien ja teiden pientareilla ja ne suosivat typpipitoista, ihmistoiminnan muokkaamaa maata. Kosteikko-, suo ja rantakasvien jäänteet muodostivat näytteestä suurimman osan eli 47 % koko aineistosta. Edellä mainitut kasvit kasvavat ojissa ja matalissa rantavesissä. (Lempiäinen 2007.)

Kiinnostavin löydös näytteestä oli hiiltynyt kahvipensaan papu, johon oli palanut kiinni kaksi hiiltynyttä rukiin jyvää. Yhteensä hiiltyneitä rukiin jyviä näytteestä löydettiin neljä kappaletta. Kyseessä on ensimmäinen kahvin jäännelöytö Suomesta, mikä tekee asiasta erityisen mielenkiintoisen. Lempiäisen mukaan ruista käytetty kahvin korvikkeena ja rukiin jyvät ovat paahtamisen yhteydessä palaneet papuun kiinni. (Lempiäinen 2007, 7.) Jo 1700-luvun puolen välin kirjallisista lähteistä löytyy mainintoja Ruotsi-Suomessa valmistetusta korvikekahvista. *Elias Granroth* kertoo vuonna 1755 valmistuneessa akateemisessa tutkielmassaan kahvista ja kahvinkorvikkeista. Hän kertoo ns. kotimaista kahvia valmistettavan paahtetusta leivästä, pavuista, kokojyvistä (vehnä, ruis, ohra), maltaista, herneistä (mm. harmaa herne), tammenterhoista, katajanmarjoista, hasselpähkinöistä ja jopa kauraryyneistä. Kotimaiseen kahviin laitetaan $\frac{3}{4}$ naulaa ruista tai jotain edellä mainittua korviketta, johon sekoitetaan $\frac{1}{4}$ naulaa oikeata kahvia. Kotimainen kahvi voitiin myös kokonaan valmistaa korvikkeesta. (Granroth 1971, 7). Vuonna 1750 kahvia käytettiin vasta 116 kotitaloudessa Suomessa – se olikin aluksi säätyläisten seurustelujuoma. Vuonna 1773 avattiin Suomessa ensimmäinen kahvila, ja 1780-luvulla Turussa toimi jo neljä kahvilaa. (Andersson 2005, 11.)

Kahvinjuontia yritettiin kieltää kolmella kahvinjuontikieltolailla vuosina 1756-1792, mutta kahvinjuonti jatkui salaa ja sitä myös salakuljetettiin Euroopasta. Viimeinen kahvinjuontikielto kumottiin vuonna 1802 kuningas Kustaa IV Adolfin käskystä. Jo 1830-luvulla kahvinjuonti oli hyvin yleinen tapa Länsi-Suomessa ja 1850-luvulla se levisi edelleen ympäri Suomea. Viimeisenä kahvi tavoitti 1870-luvulla Pohjois- ja Itä-Suomen. (Andersson 2005, 11.)

Tulkinta ja ajoitus

Rakenne tulkittiin mahdolliseksi laiturirakenteeksi tai ”sillaksi”. Alueella tiedetään olleen ns. aittasiltoja, jotka kulkivat ranta-aittojen välillä (kuvat 8 ja 9) (Virkkunen 1953, 146-

147). Rakenteen funktiosta oli lähes mahdotonta tehdä varmoja päätelmiä, koska rakenne näkyi ainoastaan kaivannon profiilissa. Rakenne liittyyneen kuitenkin tavalla tai toisella alueella toimineeseen sisäsatamaan (Hahtiperä), johon viittasivat myös rakenteen yhteydestä talteen saadut löydöt. Löytöinä saatiin talteen mm. muutamia pien kappaleita, jotka tuoksuvat hyvin voimakkaasti tervalle. Pikeä oli myös kiinni yhdessä piiposliinista valmistetun astian katkelmassa. Oulussa valmistettiin tervaa ja pikeä 1600-luvulta lähtien aina 1900-luvun alkuun. Terva ja piki olivat myös tärkeitä vientituotteita. (ks. esim. Virkkunen 1953, 208-226; Halila 1953, 191-193, 418-419; Hautala 1975, 201-220; Hautala 1976, 95-105, 198-200.) Lisäksi rakenteen yhteydestä saatiin talteen ison tynnyrin (Ø 51 cm) veistetty vanne (KM2007018:8), joka viittaa suuriin kuljetus- tai säilytystynnyreihin, joita satamassa käsiteltiin. Muita rakenteen yhteydestä talteen saatuja esineitä olivat liitupiipun varret, piiposliini sekä lasiesineiden katkelmat.

Ajoitus nojaa R1:n kohdalla ajoittaviin esinelöytöihin, koska hirsistä ei saatu dendrokronologista näytekiekkoa, josta rakenteen ikä oltaisiin voitu määrittellä vuosilustoajoituksella. Rakenteen löydöt eivät ole kovin informatiivisia, lukuunottamatta piiposliinilöytöjä. Piiposliinia alettiin valmistamaan Englannissa 1760-luvulla. Piiposliini valmistettiin valkosavesta ja piimurskasta. Varhaisimmat piiposliiniastiat olivat joko koristelemattomia tai reliefi- tai maalauskoristeisia, ja niiden lyijylasite oli kermanvärinen. Vuodesta 1780 lähtien lyijylasite kehittyi norsunluun väriseksi, joskin samaan aikaan esiintyi myös helmiäisenvaaleaa, hieman sinertävää lasitetta piiposliiniastioissa. Vuoteen 1830 mennessä lyijylasite kehittyi täysin valkoiseksi. Ensimmäiset painokuvakoristelut piiposliiniastioissa esiintyivät jo 1780-luvulla, mutta vasta vuoden 1800 jälkeen ne yleistyivät. (Bartels 1999, 238-246, 419.) Piiposliinilöydöt ajoittaisivat rakenteen siis 1700-luvun lopulta 1800-luvulle.

Kahvipapulöydöstä voisi myös alkaa hahmottelemaan ikää kerrokselle, jossa R1 sijaitisi. Kirjallisista lähteistä löytyy tietoja, joiden mukaan Ouluun on jo 1700-luvun alkupuoliskolla tuotu jonkin verran kahvia porvariston ja säätyläisten tarpeisiin. Tiedot ovat kuitenkin niukat tuolta ajalta Oulun kauppiaiden kahvivarastoista. Esim. 1760-luvun puolivälissä pormestari *Peldanilla* oli kahvipapuja puodissa 60 naulaa. Tästä päätellen kahvinkulutus oli melko pienimuotoista. (Halila 1953, 202.) Joka tapauksessa kahvia on

ollut jo 1700-luvun viimeisellä puoliskolla saatavilla Oulussa. R1:n yhteydestä talteen saatu hiiltynyt papu voisi hyvinkin ajoittaa kerroksen 1700-luvun lopulle.

Tulkintoja tehtäessä on syytä ottaa huomioon myös rakenteen R1 esiintymiskorkeus – rakenne esiintyi siis nykyisen merenpinnan alapuolella -0,3 – -0,5 m mpy. Rantaviiva on ollut kauempana ”sisämaassa” 1600- ja 1700-luvuilla (kuvat 7, 8, 9 ja 10), joten rakenne on sijainnut jo tuolloin meressä, mutta jokseenkin rannan tuntumassa.

Yhteenvedon voidaan todeta, että rakenne R1 liittyy alueen satamatoimintaan 1700-luvun loppupuolella ja/tai 1800-luvun alkupuolella. Rakenne on sijainnut vedessä tai aivan vedenpinnan yläpuolella. Löytömateriaali (esim. tynnyrin vanne, piki, makrofossiilit: kahvipapu) näyttäisi myös viittaavan kaupankäyntiin – tuonti- ja vientituotteisiin.

3.2 R2 ja R13(R2)

Rakennekuvaus: hirsirakenne

Kerrokset/yhteydet: R2: rakenne sijaitsi meren puolella → ei kerroksia. R13(R2): **Y1**, sekoittunut maa; **Y2**, savimaa; **Y3**, puuroskakerros, **Y4**, harmaa savimaa; **Y5**, puuroskakerros; **Y6**, soramaa; **Y7**, tiilen sekainen savi- ja kivikerros; **Y8**, tumma likamaa (mutamaa), isoja kiviä

Pinta-ala/koko: R2: rakenne sijaitsi meren puolella → pinta-alaa ei saatu selville. R13(R2): profiilissa hirsiiä 2,3 m pituudelta. Kulttuurimaakerroksia 3,4 m pituudelta profiilissa

Kartat: kaavakuva profiilista R13(2), Liite 7 (1/3), kaavakuva 2

Diat: 125697:4-7, 87-90

Digitaaliset kuvat: nrot 3-6, 78-82

Löydöt: R13(R2): KM2007018:158-163. **Y2**, sinistä lasia; **Y7**, piiposliinia, liitupiipun varsia ja tasolasia.

Esinepiirroksia: -

Poistetut löydöt: R13(R2): 41. **Y7**, rautanaula/tappi

Näytteet: -

Ajoitus: 1900-luvun alku

R2

Rakenne R2 tuli esille ensimmäistä kertaa veden pinnan alapuolelta kaivettaessa Pokkisenpuiston merenpuoleista tukimuuria pois (kartta 10). Tuolloin työmaa-aikaista patoa meren puolelle ei oltu vielä tehty, joten valvojat eivät pystyneet tarkkailemaan veden pinnan alla mahdollisesti olevia kulttuurikerroksia ja rakenteita. Näin ollen voitiin vaan katsella rannalta, kun kaivuri nosteli vedestä ylös puurakanteen osia.

R2 muodostui ylösnostettujen puiden perusteella salvotuista neliöhirsistä (kuva 15) sekä pyöröhirsistä ts. paaluista, joiden toinen pää oli veistetty teräväksi. Paalujen päissä oli rautapannat ja rautatapit (kuva 16). Paalut toimivat mitä ilmeisimmin rakenteen perustuspaaluina, mikä myöhemmin tuli myös todistettua.



Kuva 15. R2:n salvottu hirs. Dia 125697:6, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Salvotut hirret muodostivat oletettavasti paalujen päälle horisontaalisen hirsitason. Ylösnostettujen hirsien pituudet vaihtelivat 2-4 metrin välillä, kun taas paalujen pituus oli 0,8 – 1,1 metrin välillä. Yhdestä hirrestä mitattiin paksuus, joka oli 22 x 18 cm. Hirret vaikuttivat samankokoisilta



Kuva 16. R2:n salvottuja pyöröpaaluja, joiden päissä rautapannat ja rautatapat. Dia 125697:7, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Rakenteen sijaintipaikka arvioitiin sille kohdalla, mistä puita nousi vedestä. Tähän pisteeseen otettiin mitat (kartta 10).

R13(R2)

Rakenne R13(R2) paljastui aivan valvonnan loppuvaiheessa, kun työmaa-aikaisen avo-ojan edustan tukimuuri poistettiin ja rannan meren puoleista seinämää kaivettiin (kartta 10).

Rakenteen päällä sijaitsi sekoittuneen maan kerros (Y1), jossa oli runsaasti rakennusjätettä seassa (Liite 7, (1/3), kaavakuva 2). Tämän kerroksen jälkeen alkoi R13(R2). Rakenteeseen kuului hirsitaso (kuva 17), joka koostui neljästä vierekkäisestä veistetyistä hirrestä, joiden halkaisija oli n. 25 cm. Hirret sijaitsivat savimaassa (Y2), jonka paksuus oli n. 40 cm. Kerros esiintyi korkeudella 1,20-0,80 m mpy. Hirret olivat luode- kaakko –suuntaisia ja ne menivät kaakkoon kaivattomaan maahan (kuva 17). Osassa hirsiiä voitiin havaita samanlaiset salvoskohdat kuin rakenteen R2 hirsissä (kuva 15). Rakenteen kerroksesta ei saatu talteen löytöjä.

Hirsitason alapuolella alkoi ohut puuroskakerros (Y3), jonka paksuus oli n. 5 cm. Tämän jälkeen tuli harmaa savimaa (Y4). Saven jälkeen tuli esille jälleen puuroskakerros (Y5), jonka paksuus oli niin ikään muutamia senttejä. Puuroskan alla alkoi soramaa (Y6), jonka paksuus n. 20 cm. Tämän jälkeen oli vielä tiilipitoinen savikerros, jossa oli myös pienehköä kiveä seassa (Y7). Lopuksi tuli vastaan kulttuurimaakerros (Y8), joka koostui



Kuva 17. R13(R2) kuvattuna kaakkoon. Dia 125697:90, MV/RHOA.
Kuvaaja: Marika Hyttinen.

mutaisesta tummasta likamaasta, jossa oli isohkoja kiviä (\varnothing 20-40 cm) seassa. Kerros esiintyi korkeudella +0.2 - -0,2 m mpy (kuva 18). Viimeinen kaivannosta paljastunut kerros (Y8) jatkui itään ainakin 3,4 metrin pituudelta. Kerros ulottuu todennäköisesti kaivattomaan maahan idässä ja kaakossa. R13(R2):n profiilissa esiintyneet alimmat kulttuurimaakerrokset (Y7 ja Y8) ovat todennäköisesti huomattavasti vanhempia kuin itse R13(R2). Kerrokset Y7 ja Y8 ajoittunevat rakenteen R1, joka dokumentoitiin aivan R13(R2):n läheisyydestä (kartta 10), kulttuurikerrosten kanssa samalle ajanjaksolle. Kerrokset esiintyivät lähes samoilla korkeuksilla.

R2 ja R13(R2): tulkinta ja ajoitus

R2 lienee osa myöhemmin paljastunutta R13(R2):sta – molemmista dokumentoitiin samanlaisia rakenteen osia. Rakenteen myös sijaitsivat lähellä toisiaan. Rakenteet R2 ja R13(R2) voisivat olla jäännös jonkinlaisesta laiturirakennelmästä – muodostuihan rakenne salvotusta hirsitasosta, jonka alla oli todennäköisesti veistetyt, rautapannalliset

pyöröpuut jalaksina. Todennäköisemmin rakenne liittyy kuitenkin alueen maisemointiin 1900-luvun alkupuolella. Ojan suistoalueen länsipuolelta tuli esille rakenne R10/12, joka myös sisälsi edellä mainittujen rakenteiden kanssa kanssa identtisiä rakenteen osia. R10/12 liittyy vanhan kalastussatman täyttämiseen. Näin ollen R2, R10/12 ja R13/2 ovat ajoitukseltaan todennäköisesti samanaikaisia eli ajoittunevat 1900-luvun alkupuolelle. Ajoituksesta ja rakenteiden R2, R13(R2), R10/12 tulkinnasta tarkemmin seuraavassa luvussa 3.3.



Kuva 18. R13(R2) hirsitaso ja niiden alisia vanhempia kulttuurikerroksia kuvattuna kaakkoon. Horisontaalisesti asetettu mitta osoittaa vanhemman kulttuurimaakerroksen paikan. Dia 125697:87, MV/RHO. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

3.3 R10/R12

Rakennekuvaus: hirsi- ja lautarakenne

Kerrokset/yhteydet: **Y1**, sekoittunut pintamaa, **Y2**, tumma sekoittunut maakerros; **Y3**, vaalea sekoittunutmaakerros (Hiekkapitoinen), **Y4**, tumma, sorapitoinen sekoittunut maakerros; **Y5**, savimaa (pohjasavi?)

Pinta-ala/koko: R10: 1,6 x 2 m; R12: 3 x 10 m

Kartat: 8 ja 9

Diat: 125697: 55, 59- 79, 85 ja 86

Digitaaliset kuvat: nro 50, 54-75

Löydöt: R10: KM2007018:61-72. **Y4**, sekoittunut pintamaakerros: piiposliinia, punasavikeramiikkaa, kaakelitiiltä, liitupiipun kopan kappale, vihreää ja kirkasta esinelasia, piitä. R12: KM2007018:105-108. **Y4**, sekoittunut maa: posliinia ja kaakelitiiltä; **Y4**, sekoittunut maa, R12-sisäpuoli: vihreää esinelasia; **Y5**, savimaa, R12-alapuoli: kivisavikeramiikkaa.

Esinepiirrokset: -

Poistetut löydöt: R10: 11-14. **Y4**, sekoittunut pintamaakerros: kuonaa, muovia, naula sekä palamaton luu. R12: 21-29. **Y4**, sekoittunut maa; pullo ja muovinen leikkivene; **Y4**, sekoittunut maa R12:sta sisältä/yhteydestä: rautaisia(terästä?) kiinnitystappeja, rautapanta; **Y4**, sekoittunut maa R12:sta alapuoli: pullo.

Näytteet: -

Ajoitus: 1900-luvun alkupuoli

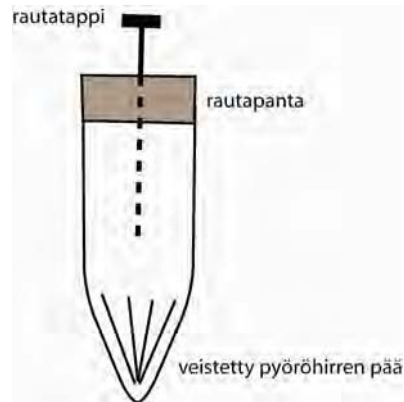
Rakenne R12 ja R10 (kuva 19) tulivat esille Kaupunginojan länsipuolelta poistettaessa ojan vanhaa reunakiveystä ojan suusta (kartta 10).



Kuva 19. Rakenteen R12 lauta- ja hirsitasoa kuvattuna länteen. Dia 125697:73, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Rakenteen alin kerros muodostui pohjasaveen vertikaalisesti isketyistä pyöröhirsistä, joiden halkaisija oli n. 20 cm. Veistettyjen pyöröhirsien yläpäihin oli laitettu ns. rautapannat, jotka kiersivät pyöröpuun. Rautapannat olivat vastaavanlaiset kuin rakenteessa R2 ja R13(R2) (kuva 16 ja 20). Rautapannan leveys oli n. 7 cm. Pystyyniskettyjen pyöröhirsien päällä sijaitsivat horisontaalisesti asetetut neliöhirret,

joiden halkaisija oli n. 15-20 cm. Neliöhirret oli kiinnitetty pyöröhirsiin massiivisilla rautatapeilla (kuva 20).



Kuva 20. Kaavakuva pyöröhirrestä, jossa oli rautapanta ja rautatappi päässä. Piirtänyt: Marika Hyttinen.



Kuva 21. Rakenteen R12 lauta- ja hirsitasoa sekä tason alisia pyöröpaaluja kuvattuna lounaaseen. Dia 125697:76, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Neliöhirret oli kiinnitetty pyöröhirsiin vankoin rautatapein. Edelleen vaakatasossa sijainneiden hirsien päällä oli paikoitellen lautasia (kuva 21), joka oli kiinnitetty tukevasti alempiin hirsiin erilaisin metalli (rauta?)kiinnikkein. Lautatason päälle oli vielä aseteltu paikoitellen neliöhirsiiä, jotka oli kiinnitetty edelleen lautatasoon.



Kuva 22. Rakenteen R12 pystylaudoitus kuvattuna luoteeseen. Dia 125697:85, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Lisäksi rakennetta ympäröi etelässä, idässä ja luoteessa pystylaudoitus (kuva 22), joka oli ikäänkuin aseteltu seinämiksi (kartta 9). Lautatason päällä näytti olevan jonkinlaista sementtiä/valua ja isoja kiviä. Tämän pystylaudoituksen päät ja osa pytypaalujen päistä tuli aiemmin jo näkyviin ennen kuin varsinainen R12 saatiin kokonaisuudessaan paljastettua. Tämä ylin taso R12:sta, jossa näkyi pystyautojen päitä sekä muutamia kiviä, nimettiin alussa R10:ksi (kartta 8). Varsin pian kuitenkin huomattiin, että R10 on osa suurempaa ja massiivisempaa kokonaisuutta. R10 ja R12 ovat siis todellisuudessa yksi ja sama rakenne.

Rakenteen itäpuolella sijaitti myös muutamia hajanaisia yksinkertaisesti salvottuja hirsiä, jotka kuulunevat samaan rakenteeseen (kuva 23). Rakenne oli peitelty selvästi sekoittuneella maalla (Y4), josta saatiin talteen moderneja ja selvästi vanhempia löytöjä sekaisin. Rakenteen alla sijaitti harmaa savimaa (Y5). Mainittakoon, että R12:sta pohja pyöröhirsien ja lautason välillä oli koko ajan vedenvaikutuksen alaisena eli se oli ”onttoa” tilaa.



Kuva 23. Pohjasaveen aseteltuja hirsii R12:sta läheisyydessä kuvattuna pohjoiseen. Dia 125697:71, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Ajoitus ja tulkinta

Vaikka R12/10 kuuluu mitä ilmeisimmin tuoreempaan 1800-luvun lopun 1900-luvun rakennuskantaan, päätettiin talven 2007 valvonnassa dokumentoida sen rakenteet. Tämä siksi, koska rakenne liittyy Oulun kaupungin yhteen tärkeimmän keskuksista eli vanhan satama-alueen muutostöihin ja alueen maisemointiin. Rakenne R12 antaa vastauksia kysymyksiin, miksi alueella on tehty tällaisia muutoksia ja miten alue on saanut nykyisen ulkonäkönsä. R12 kohdalla on sijainnut kalastusatama mahdollisesti 1780-luvulta lähtien. Tuolloin maaherra *Carpelan* esitti Kaupunginojaa levennettäväksi, jotta saataisiin veneille hyvä satamapaikka. Levennys toteutettiin ja sen rahoitti kauppias *K. Engman*. Korvaukseksi hän sai pitää itsellään uuden venesataman mahdolliset satamamaksut. (Halila 1953, 81.)



Kuva 24. Pokkitörmää ja Kaupunginojan suuta kuvattuna kirkontornista v. 1867. Lähde: Oulun kaupungin historia IV, 1856-1918, Hautala 1976. (Pohjois-Pohjanmaan museo)

Muutoksia suistoalueen kalastussatamaan tehtiin 1860-luvulla. Tuolloin Kaupunginojaa syvennettiin aina suistoalueelle saakka, jotta uoma myöten voitiin kulkea veneellä. Kalastussatama näkyy kuvassa 24, jossa on kuvattuna Pokkitörmä ja sen ympäristöä vuodelta 1867. Kalastussatama tuli kuitenkin jälleen jo 10 vuoden kuluttua tästä käyttökelvottomaksi, koska ojan suupuoli maatui nopeasti maankohoamisen seurauksena. (Hautala 1976, 286-287.) Kuvassa 25, jossa on kuvattuna Pokkitörmää ja sen ympäristöä 1880-luvulla, kalastussatama näkyy yhä kaupunginojan eteläpuolen neliömäisenä levennyksenä. Satama on lienee tuolloin ollut jo poissa venekäytöstä, kuten kirjalliset lähteet kertovat.



Kuva 25. Pokkitörmää ja Kaupunginojan suuta kuvattuna kirkontornista 1880-luvulla. Taustalla saarilla kauppiaiden makasiineja. Lähde: Oulun vuosisadat 1605-2005. Toim. Reija Satokangas. Jyväskylä 2005. s. 75. (Museovirasto)

Kaupunginojan suupuolen satama-alue tai sen jäännökset näkyvät ojan eteläpuolen suosan suorakulmaisena levennyksenä vielä vuoden 1908 Oulun asemakartassa (kuva 26). 1930-luvun lopun asemakartassa aluetta ei enää ole ts. alue on täytetty maalla (kuva 27). Rakenne R12 liittyyne sataman täyttöön ja alueen muokkaamiseen kuivaksi maaksi. Entisen sataman paikalle on ilmeisesti rakennettu puinen lautamuotti, jonka perustuksena toimi pohjasaveen isketty paalutus. Lautakehikkoon oli valettu jonkinlainen sementtivalu, joka toimi uuden keinoitekoisesti tehdyn alueen pohjana. Hirsi- ja lautarakenteet täytettiin vielä sekoittuneella maalla. Näin ollen rakenne R12 ajoittune 1900-luvun alkupuolelle. On kuitenkin mahdollista, että R12:sta itäpuolella sijainneet yksittäiset salvotut hirret ovat jäänteitä vanhemmasta rakennuskannasta.



Kuva 26. Yksityiskohta Oulun asemakartasta vuodelta 1908. Kaupunginajan suulla näkyy suorakulmaisena alueena kalastussatama. Lähde: Niskala – Okkonen, Oulun graadi – 350 vuotta asemakaavoitusta. Oulu 2002. s. 65.



Kuva 27. Yksityiskohta Oulun asemakartasta vuodelta 1939-1944. Kaupunginajan suun Kalastussatama on pantu umpeen. Lähde: Niskala – Okkonen, Oulun graadi – 350 vuotta asemakaavoitusta. Oulu 2002. s. 87.

3.3.1 Yhteenveto rakenteista R10/R12 ja R13(R2)

R2:ssa ja R13(R2):ssa oli samanlaisia rakenteita kuin R10/12:ssa (vrt. rautapannalliset pystypaalut tappeineen, samanlaiset salvokset hirsissä yms.). Talven 2006/2007 tutkimusten perusteella kyseessä ovat samanaikaiset rakenteet, jotka molemmat liittyvät suistoalueen muokkaukseen ja uudelleen maisemointiin.

3.4 R3

Rakennekuvaus: hirsi- ja lautarakenne, myös kiviä

Kerrokset/yhteydet: Y1, sekoittuneen maan kerros; Y2, tumma likamaa, jossa vaaleaa savea seassa

Pinta-ala/koko: kaivannossa 2,4 x 4 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartta: 1

Diat: 125697: 13-27

Digitaaliset kuvat: nrot 8-21

Löydöt: KM2007018:10-12. Y2, fajanssia, punasavikeramiikkaa ja vihreää ikkunaliasia

Esinepiirroks: -

Poistetut löydöt: -

Näytteet: Maanäyte kerroksesta Y2. Ks. erillinen raportti: Lempiäinen 2007, Oulu, Kaupunginoja 2006.

Dendronäyte: Ks. kartta 1. Erillinen raportti dendrokronologisista ajoitustuloksista, Zetterberg 2007.

Ajoitus: 1800-luvun toinen neljännes

Rakenne R3 paljastui työmaa-aikaisesta avo-ojasta (kartta 10) syvyydestä 0,70 m mpy sekoittuneen maakerroksen (Y1) alta, jolloin rakenteesta tuli esille kivikerros (kartta 1). Hirsii ja lautoja tuli esille kaivannosta kaivinkoneen kauhassa heti jätevesiputken jälkeen, joten rakenne R3 lienee alkanut jo aiemmin ennen dokumentoitua tasoa. Edellä mainitun kivikerroksen paksuus oli n. 40 - 50 cm. Kivien välistä ja alta tuli esille hirsii. Kivien seassa oli myös jonkin verran tiiltä ja tiilimurskaa. Korkeimmalla olleet hirret esiintyivät 0,66 m mpy ja syvimmällä olleet 0,25 m mpy. Hirsien ympäröimä oli n. 0,20 - 0,25 m.



Kuva 28. Lohenpyrstösalvosinen hirsi R3:sta.
Dia 125697:24, MV/RHOA.
Kuvaaja: Marika Hyttinen



Kuva 29. Saman hirren toinen pää eli lohenpyrstösalvos tapinreiällä. Dia 125697:22, MV/RHOA.
Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Rakenteen pisimmän esiintulleen hirren pituus oli 7,05 m. Tästä hirrestä otettiin dendrokronologinen näyte (ks. kartta 1, näytteenottoa). Hirsissä oli myös lohenvyrstösalkokset päissä (kuva 28). Yhdessä lohenvyrstösalkoksisessa hirressä oli myös tapinreikä salvospäissä (kuva 29).

Rakenteen koillis- ja itäosista paljastui kaksi seinämää, joissa oli aseteltuna kaksi päällekkäistä samansuuntaista hirttä. Lisäksi kaivannon etualalla olevat kaksi hirttä oli aseteltu V-kirjaimen malliseen asentoon (kuva 30) ja niitä näytti yhdistävän n. 10 cm levyinen lauta (kartta 1).



Kuva 30. R3:n hirsirakenteita kuvattuna luoteeseen. Dia 125697:14, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Hirret ja kivet sijaitsivat tummassa likamaassa (Y2), josta otettiin maanäyte. Maanäytteen analysoi dos. Terttu Lempäinen Turun yliopistosta. Litran suuruisesta näytteestä määritettiin kulttuuririkkaruohoja, kosteikko-, suo- ja rantakasveja sekä puiden ja pensaiden jäänteitä. Kulttuuririkkaruohoja edustivat jauhosavikka, kirjopillike, piha- ja ukontatar, nokkonen ja rautanokkonen. Kosteikko-, suo- ja rantakesveja olivat erilaiset sarat, rantaluikka (erityisen paljon), variksenmarja, raate ja uistinviita. Lisäksi näytteestä löydettiin kuusen hiiltyneitä neulasia sekä kuusen siemeniä. Kulttuuririkkaruohot suosivat typpipitoista ja ihmistoiminnan muokkaamaa maata. Mielenkiintoinen

kulttuuririkkaruoho on rautanokkonen, josta viimeinen kasvihavainto Oulun seudulla on 1960-luvulta (Väre & al. 2005). Rautanokkosen jäänteitä on löydetty Oulusta jo aiemmin arkeologisilta kaivauksilta vuodelta 2005 (Lempiäinen 2006). Näytteestä analysoidut kosteikko-, suo- ja rantakasvit kasvavat ojissa ja matalissa rantavesissä. Lisäksi variksenmarjaa käytettiin myös ravintona sekä lääkekasvina 1700- ja 1800-luvuilla. (Lempiäinen 2007.)

Talven 2006/2007 kaivutöissä esiin tulleet rakenteen R3 osat tuhoutuivat kokonaisuudessaan kaivutöiden seurauksena. Rakenne jatkui kaivannosta mahdollisesti koilliseen kaivattomaan maahan, jonne se myös jäi.

Tulkinta ja ajoitus

Rakenne lienee jäännös ranta-aitasta, joita alueella on sijainnut aina 1800-luvulle saakka. Tähän viittaavat lohenpyrstösälvöksiin salvotut hirret, jotka muodostivat suorakulmaisen rakenteen. Lohenpyrstösälvöstä käytettiin nurkkasälvöksenä lyhyt- eli tasanurkissa. Tätä sälvöstyyppiä käytettiin jo 1600-luvulla mm. luhdeissa sekä kaivonarkuissa. Tyyppi kuitenkin yleistyi vasta 1800-luvulla mm. aittoihin. (Valonen & Vuoristo 1994, 62; Ks. myös Hakalin 2005, 29, 32.) Toisaalta kirjallisissa lähteissä mainitaan Oulun ranta-aittojen olleen perustetun maahan isketyille paaluille. Rakenteen R3 yhteydestä ei dokumentoitu pystypaaluja. Hirret ovat mahdollisesti rakenteen seinähirsiä ja paksu kivikerta hirsien yhteydessä liittynee rakenteen perustuksiin. Alue on todennäköisesti ollut kostea tai jopa matalaa rantavettä. Tähän viittaavat kerroksesta Y2, jossa R3 sijaitti, saadut makrofossiilit, joista suurin osa oli ranta-, kosteikko- ja suokasvien jäänteitä.

Yhdestä rakenteen hirrestä otettiin dendronäyte (ks. kartta 1, dendrokronologisen näytteen ottopaikka), jonka analysoi ja ajoitti Pentti Zetterberg Joensuun yliopistosta. Alustavan ajoituksen mukaan rakenne ajoittuu 1800-luvun ensimmäiselle puoliskolle (v. 1836). Puu, josta dendronäyte otettiin, on kaadettu v. 1836 tai viimeistään seuraavana talvikautena (Zetterberg 2007). Näin ollen rakenne ajoittuu aikaisintaan 1800-luvun toiselle neljännekselle tai hiukan nuoremaksi. Rakenne on todennäköisesti jäännös lohenpyrstösälvöksisestä ranta-aitasta, joka on sijainnut aivan rannan tuntumassa.

3.5 R4

Rakennekuvaus: hirsi- ja lautarakenne, myös kiviä

Kerrokset/yhteydet: Y1, pintamaakerroksia/sekoittunut maa; Y2, vaalea hiekka; Y3, tumma likamaa kivikerroksen päällä; Y4, vaalea likamaa puiden päällä.

Pinta-ala/koko: kaivannossa 2,6 x 3,3 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartat: 2 + kaavakuva profiilista, Liite 7 (2/3), kaavakuva 4.

Diat: 125697:28-35

Digitaaliset kuvat: nrot 22-29

Löydöt: KM2007018:13-34. Y3, tumma likamaa kivikerroksen päällä: punasavikeramiikkaa ja liitupiipun varsi; Y4, vaalea likamaa lautatason päältä: posliinia, piiposliinia, fajanssia, kivisavikeramiikka, liitupiipun koppia ja varsia, esine- ja ikkunalasia, metalliesine, ikkunan lyijyypuite ja piitä

Esinepiirroksat: KM2007018:16, posliiniastian kappale ja KM2007018:25 ja :26, liitupiipun koppia Liite 6 (1/2) ja (2/2)

Poistetut löydöt: 1-5. Y4, vaalea likamaa puiden päällä: loppuunkorrodoittunut rautaesineen katkelma, kalkkia, kuonan kimpale, tiilenkappale sekä palanut luu

Näytteet: -

Ajoitus: 1700-luvun loppu/1800-luku

Rakenne R4 paljastui niin ikään työmaa-aikaisesta avo-ojakaivannosta.korkeudelta n. 1,2 m mpy (kartta 10). Rakenteeseen kuului hirsiä, lautoja, kiviä sekä jonkin verran tiiltä (kartta 2).

Rakenteen päällä sijaitsi pintamaakerroksia (Y1) n. 70 cm paksuudelta. Tämän jälkeen profiilissa näkyi 20 cm paksuudelta vaaleaa hienoa hiekkaa (Y2). Kaksi edellä mainittua kerrosta lienevät varsin moderneja täytemaakerroksia. Vaalean hiekan jälkeen alkoi varsinaisen kulttuurimaa eli tumma likamaa, jossa oli seassa eläinten luita, pieniä kiviä sekä tiilen paloja (Y3). Tumman likamaan paksuus oli n. 15 cm ja sitä sijaitsi lähinnä R4:sen kivikerroksen päällä. Rakenne sijaitsi vaaleamman likamaan (Y4) sisässä, josta saatiin talteen varsin paljon esinelöytöjä. Rakenteen korkeimmalla sijainnut puu oli korkeudella 1,18 m mpy sijainnut poikkihirsi. Hirsi oli koillis-lounais-suuntainen ja kokonaispituudeltaan ainakin 3,3 metriä. Hirsi sijaitsi rakenteeseen kuuluneen n. 50 cm paksun kivikerran sisässä (kuva 31).



Kuva 31. R4:n hirsi- ja kivirakenteita kuvattuna koilliseen. Dia 125697: 31, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Lounaassa oli nähtävissä myös tämän hirren päällä toinen hirsi (kartta 2). Kummassakaan hirressä ei havaittu salvoksia.

Paksun kivikerran (31) alla alkoi lauta- ja hirsitaso (kuva 32), joka oli luode-kaakko-suuntaisia (kartta 2). Lautojen ja hirsien päällä sijaitti vaalea likamaa (Y4), josta saatiin talteen runsaasti löytöjä esim. posliinia, piiposliinia, fajanssia, kivilavakeramiikka, liitupiipun koppia ja varsia, esine- ja ikkunalasia, metalliesine, ikkunan lyijyypuite ja piitä. Lautojen päällä olleet kivet sijaitsivat siis myös tässä kerroksessa. Likamaa Y4 esiintyi korkeudella 0,90 – 0,4 m mpy (Liite 7 (2/3), kaavakuva 4).

Rakenne jatkui kaivannossa ainakin koilliseen kaivamattomaan maahan, jonne se myös jäi. Lounaassa tuli esille vielä yksi luode-kaakko-suuntainen hirsi (jota ei näy kartassa 2), johon rakenne näytti päättyvän lounaassa. Rakenne jatkui kaivannossa piirrettystä tasosta vielä n. 1,3 m kaakkoon samanlaisena. Tähän kohtaa rakenne loppui, koska eteläkaakossa tuli kaivannossa vastaan kaapeli- ja vesijohtokaivannot, jotka olivat mitä ilmeisimmin tuhonneet R4:sen rakenteita. Kaikki R4:n rakenteet, jotka paljastuivat talven 2006/2007 kaivutöissä, tuhoutuivat kokonaisuudessaan.



Kuva 32. R4:n lautataso kuvattuna itään. Keskihirren itäpuolella olleet kivet, jotka olivat lautatason päällä, on poistettu. Dia 125697:34, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Tulkinta ja ajoitus

Kyseessä lienee ranta-aitan perustus, mihin viittaavat mahdollinen hirsiarina. Rakenteeseen ei liittynyt kuitenkaan mitään varsinaista kivijalkaa, vaan paksu kivikerros peitti koko rakenteen ja muutamia kiviä sijaitsi myös rakenteen alla. Kivet on voitu tuoda paikalle vasta myöhemmin, jolloin ne ovat toimineet täyttömaana. Todennäköisempää kuitenkin on, että kivet hirsien ja lautojen päällä liittyvät rakenteen perustuksiin.

Ajoitus nojaa R4:sen kohdalla ajoittaviin esinelöytöihin, joita rakenteen yhteydestä saatiin talteen muutamia. Ajoituksellisesti informatiivisimpia olivat kaksi liitupiipun ehyttä koppaa (Liite 6 (1/2)). Kopat ovat muodoltaan identtiset.- molempien kopat pitkähköt ja kapeat sekä hyvin kiillotetut. Pesässä KM2007018:25 on myös vartta jäljellä, kun taas pesästä KM2007018:26 varsi ja koko piipun kantaosa ovat lohjenneet pois. Molempien piippujen pesän suuosat profiloituvat hieman viistosti ulospäin, eikä suosan reunassa ole koristelua. Pesän :25 kantaosa on ehyt, mutta siinä ei ole nähtävissä minkäänlaista leimaa. Pesä :25 on hieman pitempi kuin pesä :26, mutta ne vaikuttavat muutoin varsin samankaltaisilta. Kummassakaan piipussa ei ole leimoja ja koristelua. Molemmat pesät lienevät englantilaista alkuperää, joihin piippujen muoto viittaa.

Erityisesti piipulle :26 löytyy samankaltaisia vastineita 1720-1740-luvulle ajoittuvista piipuista (ks. esim. Rutter 6 Davey 1980, 87-88, kuvat 29-30, 33.35.) Piipulle :25 löytyy myös lähes samankaltainen vastine mahdollisesti englantilaisesta piipusta, joka saatiin talteen Ruotsin edustalle 1600- 1700-luvun taitteessa haaksirikkoutuneesta laivasta. Piippu ajoittuu karkeasti arvioituna 1700-luvulle. (Kajser 1980, 261.-262. Ks. myös kuva 5, 263.) Muoto on piipuissa lähes sama, mutta hylkylöytöpiipussa on etuossa tähtileima, kun taas R4:n yhteydestä talteen saadussa piipussa :25 ei ole leimoja.

R4:n yhteydestä saatiin talteen posliinia (Liite 6 (2/1) sekä piiposliinia, mikä on myös ajoittava materiaali - piiposliinia alettiin valmistamaan Englannissa 1760-luvulla (Bartels 1999, 238, 419.) Löytöjen perusteella R4 ajoittunee 1700-luvun alkupuolelta 1800-luvulle.

3.6 R5

Rakennekuvaus: hirsi- ja kivirakenne

Kerrokset/yhteydet: **Y1**, sekoittunut maa, **Y2**, tumma likamaa ylempien hirsien alla; **Y3**, vaaleanharmaa savi; **Y4**, pienten kivien kerros, jossa myös hiekkaa, puuroskaa ja savea; **Y5**, vaalean saven sekainen sora, jossa myös tiilimurskaa; **Y6**, tumma savimaa

Pinta-ala/koko: kaivannossa 4 x 4,20 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartat: 3 ja 4

Diat: 125697:36 ja 37

Digitaaliset kuvat: nrot 30-35

Löydöt: KM2007018:35-53. **Y5**, vaalean saven sekainen sora, jossa myös tiilimurskaa: punasavikeramiikkaa, kivisavikeramiikkaa, liitupiipun varsia, esinelasia ja piitä; **Y6**, tumma savimaa. Piiposliinia, fajanssia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun koppa ja varsia, pullon pohja, rautaesine (katkennut veitsi) sekä piitä.

Esinepiirroksat: KM2007018:48, liitupiipun koppa ja KM2007018:36, :37 ja :45, punasavikeramiikkaa. Liite 6 (1/2) ja (2/2)

Poistetut löydöt: 6-7. **Y5**, vaalean saven sekainen sora, jossa myös tiilimurskaa: tiilen pala ja palamaton luu

Näytteet: maanäyte kerroksesta Y6. Ks. erillinen raportti: Lempiäinen 2007, Oulu, Kaupunginoja 2006.

Ajoitus: 1700-luvun loppu/1800-luvun ensimmäinen puolisko

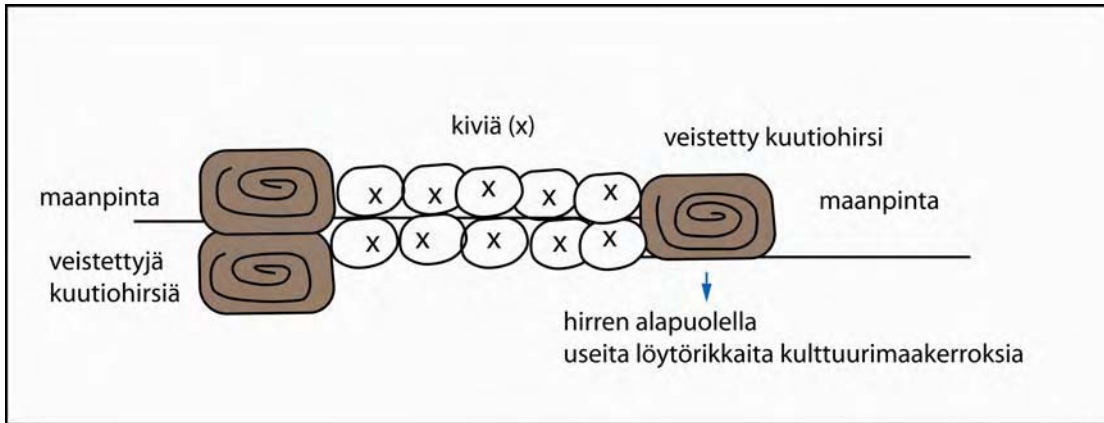
Rakenne tuli esille työmaa-aikaisesta avo-ojasta (kartta 10) aivan rakenteen R4 läheisyydestä. R4 ja R5 sijaitsivat osin päällekkäin. Mahdollisesti osa R4:n hirsistä kuului R5:een (samoja hirsiä) Todennäköistä onkin, että R5 on osa rakennetta R4 tai että rakenteet ainakin liittyvät toisiinsa kiinteästi. Seuraavassa käsitellään kuitenkin R5 omana yksikkönään.

Rakenne R5 muodostui veistetyistä hirsistä sekä kivistä. Osa hirsistä oli salvoksin varustettuja. Salvostyyppistä ei kuitenkaan päästy selvyyteen, koska hirren päät olivat huonosti säilyneet. Salvos vaikutti kuitenkin varsin yksinkertaiselta. On erityisen huomattavaa, että hirret sijaitsivat kahdessa tasossa, jossa ylemmät hirret (kaksi päällekkäistä hirttä) sijaitsivat korkeudella 1 m mpy ja alemmat 0,81 m mpy (kartta 3, kuva 33)



Kuva 33. Rakenne R5, mahdollinen rantapengerrys tai laiturin jäännös kuvattuna kaakkoon. Dia 125697: 36, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Vaikutti myös siltä, että alemmat hirret olisivat muodostaneet ison suorakulmaisen tilan (kartta 3). Hirsitasojen välissä oli jälleen runsaasti kiviä Ø 10-30 cm) ja tiiltä (kuva 34).



Kuva 34. Kaavakuva R5:n profiilista. Ei mittakaavassa. Piirtänyt Marika Hyttinen.

Ylemmät hirret tulivat esille sekoittuneen maakerroksen (Y1) alla sijainneesta tummasta likamaasta (Y2), jossa oli erittäin runsaasti kiveä ja hieman tiiltä. Kerros esiintyi korkeudella 1,05 - 0,55 m mpy. Myös alemmat hirret sijaitsivat kerroksessa Y2. Alempien hirsien alla (kartta 4) sijaitsi ohut, vaalea savikerros (Y3), jota ei kuitenkaan havaittu ylempien hirsien alla. Tämän kerroksen alapuolella alkoi pienten kivien kerros (Y4) korkeudella 0,45 – 0,35 m mpy, jossa oli seassa hiekkaa, puuroskaa ja savea. Seuraavaksi profiilissa näkyi vaalea saven sekainen sora, jossa oli myös tiilimurskaa seassa (Y5). Lopuksi dokumentoitiin tumma savimaa (Y6) korkeudelta 0,30/0,25 m mpy. Tästä kulttuurimaakerroksesta saatiin erityisen runsaasti talteen löytöjä. Kerroksesta ortettiin myös maanäyte. Rakenne ei jatkunut tästä enää syvemmälle. Sen sijaan rakenne jatkui itään ja länteen avo-ojan profiileihin.

Kerroksesta Y6 otetun maanäyteen analysoi Turun yliopistosta dos. Terttu Lempiäinen. Näyteestä löydettiin kulttuuririkkaruohojen jäänteitä, kuten kiertotatarta, rönsy- ja niittyleinikkiä, pihatähtimöä ja rautanokkosta. Suurin osa näytteen kasvijäänteistä muodostui kosteikko-, suo- ja vesikasveista, kuten erilaisista saroista, rantaluikasta sekä sinikaislasta. Lisäksi näytteestä määritettiin koivun siemen sekä kuusen neulasia. (Lempiäinen 2007.)

Tulkinta ja ajoitus

Rakenteen funktio on talven 2006 tutkimuksien perusteella epäselvä. Kyseessä voisi olla maapengerrys. Tällaisia maapengerryksiä on Kaupunginon suun läheisyydessä ollut vielä 1800-luvun lopullakin (kuva 35).

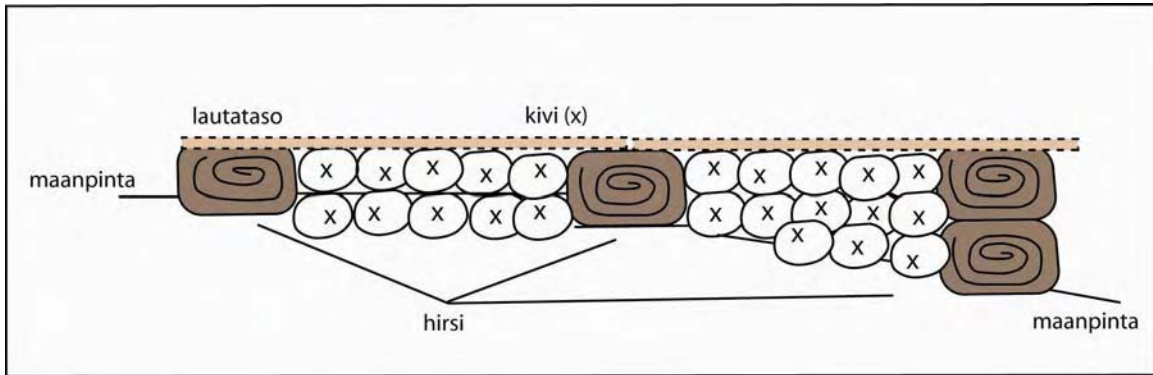
Rakenne voi olla myös jäännös laiturirakenteesta – horisontaalisesti asetettujen vaakahirsien, joiden välit on täytetty kivillä, päällä on mahdollisesti ollut lauta/hirsitaso, joka on toiminut laituritasona. Vaakahirsien ja kivien avulla on epätasaista maaperää tehty tasaiseksi laituritasolle ja samalla nostettu rakenne vedenpinnan yläpuolelle.



Kuva 35. Pokkitömä Linnansaaresta päin katsottuna 1800-luvun loppupuolella. Äärimmäisenä vasemmalla oleva talo on merikoulu ja äärimmäisenä oikealla oleva päätykolmioinen talo vuonna 1882 palanut Seurahuone. Lähde: Oulun kaupungin historia IV, 1856-1918. Kustaa Hautala 1976. (Museovirasto)

Laiturien jäädessä käyttämättömäksi on osia rakenteesta lienee purettu pois vain alimpien rakenteiden jäädessä paikalle, jotka sittemmin ovat hautautuneet uusien kulttuurikerrosten alle. Vuoden 1822 tulipalon jälkeen valtioneuvos Ehrenström ehdotti, että ranta-alueella olisi saatava rantalaitureita, joiden rakentaminen olisi helppoa, koska ranta oli tasainen ja luja. Laitureita ehdotettiin rakennettavaksi kauemmaksi rannasta ja niiden suunniteltiin muodostuvan useammasta päällekkäisestä tukkivarvista, joiden

täytteeksi oli laitettava kiviä. Kuivan maan ja laiturin välinen tila tuli täyttää laiturin ulkopuolella sijaitsevalla maa-aineksella. (Hautala 1975, 25.)



Kuva 36. Ehdotus paikalla mahdollisesti sijainneen laiturin rakenteelle. Piirtänyt: Marika Hyttinen

Rakenne kuulostaa varsin samanlaiselta kuin R5:n rakenteet (kuva 36). Toisaalta R5 oli suhteellisen isokokoinen rakenne (leveys n. 6,5 m tai mahdollisesti leveämpi). Jos kyseessä on laiturirakenne, on se ollut huomattavan iso. Rakenteen R5 funktiota ei saatu talven 2006 tutkimuksissa selvitettyä. Rakenne voi olla jäännös alueella sijainneesta rantalaiturista. Tulkintaa siitä että R5 olisi jäännös rantapengerryksestä ei voida myöskään poissulkea.

R5:n ajoitus on ongelmallinen – yhtään esinettä ei varsinaisesti saatu talteen rakenteen yhteydestä samasta kerroksesta. Löytöjä saatiin ainoastaan rakenteen alaisista kulttuurimaakerroksista (kartta 4), jotka eivät siis välttämättä liity mitenkään rakenteeseen R5. Kerroksesta Y5, joka oli n. 0,5 m alempana kuin R5:n alimmat rakennekerrokset, tuli esille ajoittavia, 1700-luvulle viittaavia esinelöytöjä. Löytö KM2007018:48 eli ehnyt, kantaleimoin varustettu liitupiipun pesä. Pesä on pieni, solakka ja sen suuosan ympäri kulkee pykälärivi koristekuviona. Pesä on hyvin kiillotettu. Pesän kannan sivuilla molemmin puolin on Goudan kaupungin vaakunat (Liite 6 (1/2)), joten piippu on varmasti hollantilaisvalmisteinen. Lisäksi kannassa on leimana iso D-kirjain. Jos kannassa oleva leima on iso D-kirjain on D. H. Ducon mukaan valmistettu vuosien 1682-1897 välisenä aikana. (Duco 1982,73, kuva 297)

Lisäksi rakenteen yhteydestä saatiin talteen punasavikeramiikkaa KM2007018:37 ja :45 (Liite 6 (2/2)) sekä piiposliinia, mikä viittaa kulttuurikerroksen 1700-luvun

loppupuoliseen ajoitukseen - piiposliinia alettiin valmistamaan Englannissa 1760-luvulla (Bartels 1999, 238, 419).

Esineistön perusteella korkeudella 0,3 m mpy oleva kulttuurimaakerros ajoittuu 1700-luvun loppupuolelle, rakenne R5 (sijaiti korkeudella n.1-0,8 m mpy) on todennäköisesti tuota kerrosta hieman nuorempi. R5:n aliset kulttuurimaakerrokset ovat hyvin ohuita, joten ne lienevät syntyneet lyhyellä aikavälillä (kartta 4).

3.6.1 Yhteenvedo rakenteista R3, R4 ja R5

Rakenteet R3, R4 ja R5 sijaitsivat erittäin lähellä toisiaan. Rakenteiltaan ne olivat kaikki kolme samankaltaisia (paksu kivikerta, jonka välissä ja alla hirsii), lukuunottamatta R4:sta, jossa oli myös lauta- ja hirsitaso kivikerran alla. Kaikkien rakenteiden hirret näyttivät muodostavan suorakulmaisia rakenteita. Kaikissa rakenteissa oli myös nähtävissä päällekkäisiä hirsii (kartat 1, 2 ja 3). Rakenteet esiintyivät myös samoilla korkeuksilla – R3 välillä 0,6-0,25 m mpy, R4 välillä 1,2-0,4 m mpy sekä R5 välillä 1,2-0,2 m mpy.

Rakenteista ainoastaan R3 saatiin ajoitettua dendrokronologisella vuosilustoajoituksella, joka antoi R3:n hirren kaatoajankohdaksi talvikauden 1836-1837 (Zetterberg 2007, 2) eli rakenne R3 on rakennettu aikaisintaan 1800-luvun toisella neljänneksellä. R4:sta saatiin talteen 1700-luvulle ajoittuvia löytöjä (esim. liitupiippujen kopat), kuten myös R5:sta. Tämän perusteella R3 on rakenteista nuorin. R4 ja R5 ovat mahdollisesti saman rakenteen osia tai liittyvät ainakin kiinteästi toisiinsa. R4 on mahdollisesti jäännös ranta-aitan perustuksesta ja R5 rantapengerryksestä tai laiturerakenteesta. R5 ja R4, on rakennettu jo varhaisemmassa vaiheessa (esineistö vanhempaa) kuin R3 – onhan merenranta koko ajan paennut kauemmas. Alueen rakennuskanta on siis tavallaan ”seurannut” pakenevaa rantaviivaa.

3.7 R6

Rakennekuvaus: puinen koteloviemäri

Kerrokset/yhteydet: Y1, tumma savimaa

Pinta-ala/koko: kaivannossa 1 x 0,3 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartta: 5

Diat: 125697:42-44

Digitaaliset kuvat: nrot 37 ja 38

Löydöt: KM2007018:54-57. **Y1**, tumma savimaa viemäriputken sisältä: vihreää esinelasia; **Y1**, tumma savimaa viemäriputken ulkopuolelta: piiposliinia/fajanssia, punasavikeramiikkaa, vihreää esinelasia.

Esinepiirrokset: -

Poistetut löydöt: 8. **Y1**, mutainen, tumma savimaa viemäriputken ulkopuolella: palanut luu

Näytteet: -

Ajoitus: (1700-luvun loppu)1800-luku

Rakenne R6, eli puinen koteloviemäri, paljastui Kaupunginojan varresta väliltä Torikatu – Aleksanterinkatu (kartta 11). R6 sijaitsi Kaupunginojan eteläpuolella alimman tason penkereen sisällä. R6 oli koillis-lounais-suuntainen ja se laski suoraan Kaupunginojaan. Rakennetta näkyi kaivannossa n. 0,8 metriä, mutta se jatkui kaivamattomaan maahan lounaaseen.

Neliömallinen koteloviemäri (kartta 5) muodostui veistetyistä alalankusta (lev. 25 cm.) ja kahdesta seinälankusta (lev. 25 cm ja paksuus 5 cm). Rakenteesta puuttui kansilankku (kuva 37), mutta kaivannon lounaisseinämässä hieman R6:n yläpuolella törrötti hajonneen lankun katkelma, joka on todennäköisesti juuri kansilankku. Talven 2007 tutkimuksissa ei käynyt ilmi, millä tavalla putken lankut oli kiinnitetty toisiinsa. Rakennetta ei voitu paljastaa lisää, koska maa oli aivan roudassa rakenteen ympärillä. Rakenteen korkeus oli 14 cm:ä. Rakenne sijaitsi 1,13 m mpy tummassa savimaassa (Y1). Savimaata oli myös putken sisällä. Löytöinä rakenteen sisältä saatiin talteen pala vihreää esinelasia ja rakenteen ulkopuolelta keramiikkaa sekä vihreää esinelasia.



Kuva 37. Rakenne R6 eli puinen koteloviemäri kuvattuna ylhäältä. Kansilauta puuttuu rakenteesta. Dia 125697, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

Tulkinta ja ajoitus

Kyseessä on puusta valmistettu koteloviemäri eli neliönmallinen putki, joka liittyyne jätahuoltoon – putkea pitkin on johdettu likaveden talosta/taloista suoraan Kaupunginojaan. Kaupunginojaa käytettiin vielä 1800-luvun lopulla yleisesti jonkinlaisena ”pääviemärinä”, jonne talouksien likavedet muut jätteet laskettiin (Manninen 2002, 20.) Samanlaisia koteloviemäreitä on dokumentoitu Tornioista (Ylimaunu 2006, 97-98), Turusta sekä Oulusta. Oulusta vastaavia koteloviemäreitä on löytynyt Tuomiokirkon kupeessa 1600- ja 1700-luvulla sijainneen lammen yhteydestä (Hyttinen 2002) sekä Oulun autotorin kaivauksilta, jossa dokumentoitiin kokonainen rakennusten alinen koteloviemäriverkosto, joka käsitti kuusi puista koteloviemäriä ja jonkinlaisia laskukaivon jäännöksiä (Iisakka 2005). Puinen viemäriverkosto ajoittunee 1800-luvulle (Iisakka 2005, 123-125).

Ajoitus viemäriputkelle on jokseenkin epäselvä, koska esineistöä ei juurikaan saatu rakenteen yhteydestä talteen. Lisäksi puisia koteloviemäreitä on käytetty Suomessa ainakin 1500-luvulta 1800-luvun lopulle. (Ylimaunu 2006, 96-99; Manninen 2002, 14-

16,; ks. myös Juuti & Wallenius 2005, 98). Viemäriä voidaan lähteä hahmottelemaan. Tiedetään, että 1800-luvun (1898) lopulla *Oskar Sundberg* viemärointisuunnitelman mukaan kaikki viemäriputket, jotka upotettiin 2 metrin syvyyteen, ruvettiin valmistamaan lasitetuista savitorvista ja niiden liitokset tervatuista hampupalmikoista ja savesta. Lokaviemärit rakennettiin poistamaan likavedet saunoista, likakaivoista, keittiöistä, tunkioilta ja tonteilta, muttei kaduilta eikä toreilta. Tonteille tuli sementtiset roska- ja lantakaivot sekä salaojitusta pohjaveden poistamiseksi. (Manninen 2002, 27-28). Putken täytyy siis olla rakennettu ennen vuotta 1898. Lisäksi rakenteen yhteydestä saatiin talteen piiposliinia. Piiposliini viittaisi 1700-luvun loppupuoliseen tai 1800-luvun alkupuoliseen (tai jopa nuorempaan). Rakenne ajoittunee karkeasti arvioituna käytössä 1700-luvun loppuolelta 1800-luvulle.

3.8 R7

Rakennekuvaus: puinen koteloviemäri

Kerrokset/yhteydet: Y1, vaaleanharmaa ja ruskea savimaa

Pinta-ala/koko: kaivannossa 1 x 0,3 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartta: 6

Diat: 125697: 45 ja 46

Digitaaliset kuvat: nro 39

Löydöt: -

Esinepiirroks: -

Poistetut löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitus: (1700-luvun loppu)1800-luku

Rakenne R7 eli puinen koteloviemäri paljastui Kaupunginojan varrelta väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu (kartta 11). Koillis-lounais-suuntainen rakenne oli erittäin huonosti säilynyt ja sijaitsi vaaleanharmaan saven sisässä (Y1) korkeudella 1,12 m mpy (kartta 7). Viemäriputkesta oli ainoastaan jäljellä hieman vinosti maahan sijoitettu pohjalauta (voi olla myös kansilauta) (lev. 18 cm), joka sekin oli lahonut kahteen osaan. Idänpuoleinen seinämä oli paikoillaan ja se jatkui syvemmällä kaivamattomaan maahan. Lautaa ei voitu kaivaa esille, koska savimaa jäätyi nopeasti rakenteen ympärillä. Lappeellaan olevan laudan toisella puolella oli vielä yksi, n. 13 cm leveä lauta pitkittäin maassa hieman vinottain. Tämä lauta oli mitä ilmeisimmin pois paikoiltaan liikkunut koteloviemäriä kansilauta.

Tulkinta ja ajoitus

Kuten edellä mainittiin R7 on puinen viemäriputki. Rakenne on mahdollisesti samanlainen suorakulmainen putki kuin R6.

Rakenteelle R7 on vielä vaikeampi lähteä hakemaan ajoitusta kuin R6:lle, koska rakenteen yhteydestä ei saatu talteen yhtään esinelöytöä. Rakenne oli samansuuntainen kuin R6 ja laski myös Kaupunginojaan. Tämäkin koteloviemäri ajoittune 1800-luvulle tai hieman vanhemmaksi.

3.9 R8

Rakennekuvaus: puinen koteloviemäri

Kerrokset/yhteydet: Y1, tumma savimaa, Y2, puuroskakerros

Pinta-ala/koko: kaivannossa 0,6 x 0,3 m (jatkuu kaivamattomaan maahan)

Kartat: -

Diat: 125697: 52-54

Digitaaliset kuvat: nrot 47-49

Löydöt: -

Esinepiirroksat: -

Poistettut löydöt: 9. rakenteesta rautanaula

Näytteet: -

Ajoitus: 1800-luvun loppupuoli

Rakenne R8 tuli esille Kaupunginojan varresta väliltä Aleksanterinkatu-Suisto (kartta 10). R8 eli puinen koteloviemäri, sijaitsi Kaupunginojan eteläpuolella korkeudella n. 0,97 m mpy. Rakenne oli koillis-lounais-suuntainen, kuten myös väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu dokumentoidut kaksi koteloviemäriä. Myös R8 laski suoraan Kaupunginojaan. Rakenteesta saatiin esille noin 0,6 metrin pituinen pätkä, mutta rakenne jatkuu etelälounaaseen kaivattomaan maahan.

Rakenne muodostui neljästä veistetyistä laudasta – kahdesta seinälaudasta ja pohja- ja kansilaudasta. Lautojen paksuus oli n. 2-5 cm, ja seinäautojen leveys oli 30 cm ja pohja- sekä kansilaudan 25 cm (kuva 38). Laudat oli liitetty toisiinsa rautanauloin. Viemäriputki oli pahoin vahingoittanut koillispäästään, josta se oli katkennut, ilmeisesti kaivinkoneen kauhan kuopaisun seurauksena.



Kuva 38. Puinen koteloviemäri, R8, kuvattuna ylhäältä. Dia 125697:54, MV:RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

R8 sijaitsi tummassa savimaassa (Y1) ja se oli tuettu molemmilta sivuiltaan kivillä, joiden halkaisija oli 20-30 cm. Viemäriputken päällä oli ohut, n. 5 cm paksuinen puuroskakerros (Y2). Rakenteen yhteydestä ei saatu talteen löytöjä. Noin 0,5 metrin päässä rakenteen yläpinnasta alkoi sekoittunut maa, jossa kulki betoniputki. Sekoittuneessa maassa havaittiin mm. muovia.

Tulkinta ja ajoitus

Rakenteen R8 ajoitus lienee sama kuin R6:n ja R7:n tai hiukan nuorempi eli 1800-luvun loppu. Rakenteen R8:ssa oli laudat kiinnitetty toisiinsa rautanauloin, joka ajoittaa rakenteen 1800-luvun loppupuolelle. Oulun autotorin todennäköisesti 1800-luvulle ajoittuvat koteloviemärien lankut oli naulattu toisiinsa nauloin (Iisakka 2005, 125), kun taas Oulun Tuomiokirkon kupeesta 1600-1700-luvulle ajoittuvassa koteloviemärissä oli käytetty puutappeja (Hyttinen 2002).

3.9.1. Yhteenveto koteloviemäreistä R6, R7 ja R8

Kaupunginojan varresta dokumentoitiin kaikkiaan kolme puista koteloviemäriä. Kaikki kolme olivat koillis-lounais –suuntaisia ja laskivat Kaupunginojaan ojan eteläpuolelta. Ojan pohjoispuolelta ei löydetty ainoatakaan koteloviemäriä. On myös huomioitavaa, että koteloviemärit esiintyivät lähes samoilla korkeuksilla – R6 1,13 m mpy, R7 1,12 m mpy ja R8 0,97 m mpy. Näin ollen rakenteet lienevät lähes samanaikaisia.

3.10 R9

Rakennekuvaus: patorakenne laudoista ja hirsistä

Kerrokset/yhteydet: Y1, vaalea, hiekan sekainen savimaa (sekoittunut)

Pinta-ala/koko: kaivannossa 0,8 x 1,5 m (jatkui kaivamattomaan maahan)

Kartta: 7

Diat: 125697:49-51

Digitaaliset kuvat: nrot 41-46

Löydöt: KM2007018:58-60. Y1, vaalea, hiekan sekainen savimaa rakenteen sisäpuolella: vihreää esinelasia ja piitä; Y1, vaalea, hiekan sekainen savimaa rakenteen ulkopuolella: vihreää esinelasia

Esinepiirroks: -

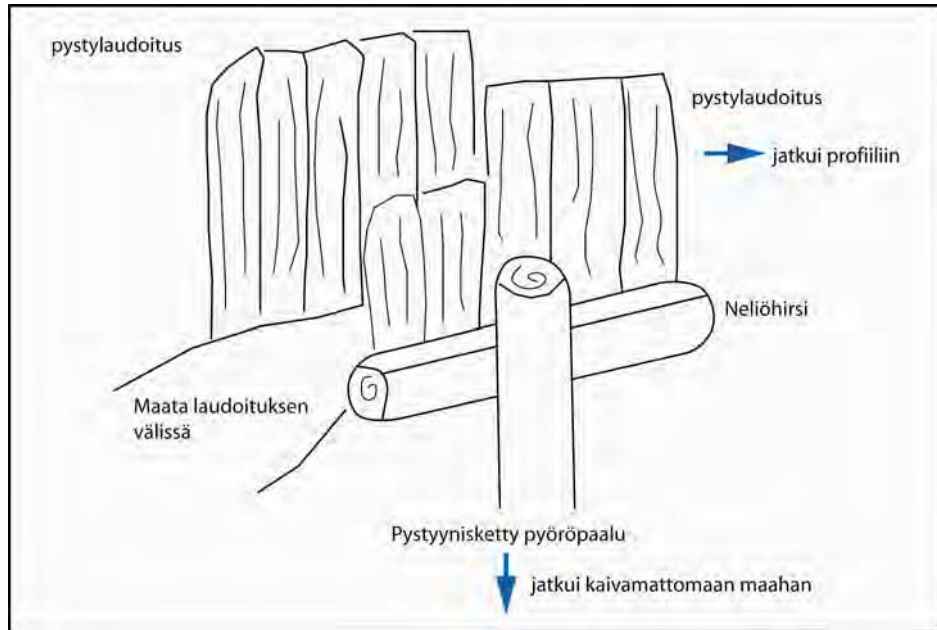
Poistettut löydöt: 10. Y1, vaalea, hiekan sekainen savimaa rakenteen ulkopuolella: sytytystulppa

Näytteet: -

Ajotus: 1800-luvun loppu/1900-luvun alku

Rakenne R9 paljastui Kaupunginojan varren eteläpuolelta väliltä Aleksanterinkatu – Suisto (kartta 10). Rakenne muodostui kahdesta veistettyjen lautojen seinämästä, joiden väliin jäi 0,5 metriä ”tyhjää tilaa”, joka oli täytetty maalla (kuva 39). Pystyлаudoitus oli siis isketty vertikaalisesti maahan niin syväälle (kartta 7), ettei tutkimuksissa pystytty selvittämään kuinka syväälle ne todellisuudessa ulottuivat.

Maanpinnalla näkyvän rakenteen pituus oli 1,5 metriä ja leveys 0,8 metriä. Maanpinnalla olleen pystyлаudoituksen yläpinta oli korkeudella 1,07 m mpy ja alapinta (joka siis ei ollut todellinen pohja) korkeudella 0,12 m mpy (kuva 40) eli kaikkiaan rakenteen korkeus maanpinnalla oli n. metri. Rakenne sijaitsi vaaleassa, hiekan sekaisessa savimaassa (Y1), joka oli mitä ilmeisimmin sekoittunutta maata. Tästä todisteena oli kerroksesta löydetty sytytystulppa (ilmeisen vanhaa mallia) sekä vihreä esinelasi ja piin katkelmat.



Kuva 39. Kaavakuva R9:stä eli mahdollisesta patorakenteesta. Ei mittakaavassa. Piirros: Marika Hyttinen.



Kuva 40. Rakenne 9 eli mahdollinen patorakenne kuvattuna ylhäältä (itään). Dia 125697:51, MV/RHOA. Kuvajaaja: Marika Hyttinen.

Rakenteen länsiseinämän ulkopuolella oli sijoitettu horisontaalisesti veistetty neliöhirsi, jonka paksuus oli n. 10 cm. Lisäksi poikittain olevan neliöhirren länsipuolella oli vielä maahan isketty n. 10 cm halkaisijaltaan ollut veistetty pyöröhirsi (kuva 39). Pyöröpuu oli kiinnitetty tukevasti neliöhirteen paksulla rautatapilla (naulalla). R9 ehti tuhoutua pahoin ennen sen havaitsemista – pystylaudoituksen yläpinta särkyi sekä rakenteen pohjoisosa tuhoutui täysin. Näin ollen rakenteen todellista pituutta ei voitu selvittää. On myös mahdollista, että rakenne oli tuhoutunut jo aiemmissa Kaupunginojan kunnostustöissä, mahdollisesti jo aikana, jolloin Pokkisen betoninen pato rakennettiin.

Tulkinta ja ajoitus

Rakenne R9 on mahdollinen jäännös pystylaudoituksesta rakennetusta padosta. Rakenteen ajoitus on epäselvä, mutta se lienee peräisen ajalta ennen varsinaista Pokkisen patoa, joka on rakennettu betonista. R9 ajoittunee 1900-luvun alkuun tai hieman vanhemmaksi.

3.11 R11

Rakennekuvaus: mahdollinen rakennuksen perustan jäännös

Kerrokset/yhteydet: **Y1**, sekoittunut pintamaa kivien päältä:

Y2, tumma likamaa kivien välissä **Y3**, sekoittunut likamaa; **Y4**, soramaa, kostea, tiiltä ja tiilimurskaa R11:sta alapuolella; **Y5**, vaalea likamaa, jossa savea seassa; **Y6**, sekoittunut, musta maa R11:sta alapuolella

Pinta-ala/koko: 2 x 2,2 m

Kartat: kaavakuva profiilista, Liite 7 (2/3), kaavakuva 3

Diat: 125697:56-58

Digitaaliset kuvat: nrot 52 ja 53

Löydöt: KM2007018:73-104. **Y1**, sekoittunut pintamaa kivien päältä: posliinia; **Y2**, tumma likamaa kivien välissä: posliinia, piiposliinia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun varsia, vihreää, kirkasta ja ruskeaa esinelasia sekä piitä; **Y4**, soramaa, kostea, tiiltä ja tiilimurskaa: posliinia, piiposliinia, liitupiipun varsi, kirkasta lasia, piitä; **Y6**, punasavikeramiikkaa, kaakelitiiltä, ruskeaa ja kirkasta lasia, nahkaisen kengän kappaleita sekä piitä.

Esinepiirroksat: KM2007018:74, posliinia ja KM2007018:79, punasavikeramiikkaa. Liite 6 (2/2)

Poistetut löydöt: 15-20. **Y2**, tumma likamaa kivien välissä: pieniä nahan kappaleita sekä loppuun korrodoituneita metallin katkelmia; **Y6**, sekoittunut, musta maa: tiili, hakaneula, pieni hehkulamppu sekä nauvoja

Näytteet: -

Ajoitus: 1800-luku (?)

Rakenne R11 eli mahdollinen rakennuksen perustan jäännös tuli esille Kaupunginojan eteläpuolelta välillä Aleksanterinkatu – Suisto Pokkisen padon läheisyydestä (kartta 10). Mahdollinen rakenne korkeudella n. 1 m mpy muodostui neljästä kivistä (kuva 41), joiden halkaisija vaihteli 30 – 80 cm:n välillä. Kivet sijaitsivat tummassa likamaassa (Y2), josta saatiin runsaasti löytöjä talteen, mm. posliinia, piiposliinia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun varsia, lasia ja piitä. Mahdollisesta rakenteesta ei ollut muuta jäljellä kuin mahdollisen kivijalan pätkä, jonka ala oli 2 x 2,2 m. On huomattavaa, että tummaa likamaakerrosta (Y2) ei esiintynyt muualla kuin R11:sta kivien välissä. Muualta kulttuurimaakerros oli siis tuhoutunut kaivutöiden seurauksen jo aiemmin. Rakenteen päällä oli sekoittunut maakerros (Y1). R11 alla alkoi hiekkapitoinen, paikoitellen sekoittunut maa (Y3), jossa ei esiintynyt löytöjä. Y3 ulottui noin merenpinnan tasolle saakka, jossa alkoi tumma savinen maa (Y6)



Kuva 41. Mahdollisen rakennuksen kivijalanjäännös R11 kuvattuna kaakkoon. Dia 125697:56, MV/RHOA. Kuvaaja: Marika Hyttinen.

R11:sta ympäröivät maa-alueet olivat kaivetut - R1:n pohjoispuolta (Liite 7 (2/3), kaavakuva 3) kaivettaessa syvemmälle tuli ensin esille sormaa (Y4), joka lienee koskematon kulttuurimaakerros, josta saatiin talteen esinelöytöjä, jotka viittasivat 1700-luvun lopulle/1800-luvun alkupuolelle (mm. piiposliinia). Edellisen kerroksen alapuolella alkoi vielä vaalea saven sekainen likamaa (Y5), jonka paksuus oli n. 25 cm. Tämän kerroksen jälkeen esille tuli kostea, pahalta haiseva, erittäin tumma maa (Y6), joka osoittautui paikoittellen sekoittuneeksi kerrokseksi. Kohdasta, josta profiilin kaavakuva on piirretty olivat kerrokset (myös Y6) alkuperäisillä paikoillaan ja koskemattomia. Kerroksesta Y6 saatiin talteen nahkaisen kengän osia, punasavikeramiikkaa, piitä ja lasia. Kerrosta luultiin koskemattomaksi kunnes siitä löydettiin hakaneula (vanha malli) sekä pikkuinen hehkulamppu. Kerros saattaa olla osin alkuperäisellä paikallaan ja ajalta, jolloin Kaupunginoja oli tältä kohdista leveämpi. Kun Pokkisen pato on rakennettu paikalle, on maakerrokset luultavasti kaivettu pois tähän mustaan kerrokseen asti, jolloin kerrokseen on sekoittunut myös moderneja esineitä.

Tulkinta ja ajoitus

R11 on mahdollisesti jäännös rakennuksen peruskiveyksestä, kuten edellä mainittiin. Mahdollisesta rakenteesta oli jäljellä ainoastaan muutama kivi likamaassa, joten rakenteen laajuudesta ja alkuperäisestä muodosta ei voida tehdä päätelmiä. Esinelöytöjen perusteella rakenne ajoittuu 1800-luvulle (piiposliini). R11:sta rakentamisen yhteydessä olivat R11:sta aliset kulttuurikerrokset tuhoutuneet.

3.12 Paikka I: kulttuurimaakerroksia

Rakennekuvaus: kulttuurimaakerroksia

Kerrokset/yhteydet: Y1, asfaltti ja sora; Y2, sekoittunut maa; Y3, puhdas hiekka; Y4, likamaa; Y5, pohjasavi

Pinta-ala/koko: -

Kartat: kaavakuva profiilista, Liite 7 (3/3), kaavakuva 5

Diat: -

Digitaaliset kuvat: -

Löydöt: KM 2007018: 109-110. Y4, piiposliinia ja piitä.

Esinepiirrokset: -

Poistetut löydöt: Y4, rautanaula.

Näytteet: -

Ajoitus: 1700-luvun loppu/1800-luvun alkupuoli (?)

Kaupunginajan eteläpuolelta väliltä Aleksanterinkatu-Suisto tuli esille pieneltä alueelta alkuperäisellä paikallaan olevaa kulttuurimaakerrosta (kartta 10). Kohdan profiilista piirrettiin kaavakuva, joka ei ole mittakaavassa (Liite 7 (3/3), kaavakuva 5). Profiilin kuului moderneja tienpohjauskerroksia eli asfaltti- ja sorakerros (Y1). Tämän jälkeen alkoi sekoittuneen maakerros (Y2). Sekoittuneen maan jälkeen tuli esille puhdas hiekka (Y3). Puhtaan hiekan jälkeen alkoi tumma, hiekan sekainen likamaa (Y4), jonka paksuus oli n. 20 cm. Löytöinä kerroksesta saatiin piiposliinia ja piitä. Likamaan alla alkoi pohjasavi (Y5), joka jatkui syvemmälle kaivattomaan maahan.

Ajoitus

Kerroksesta ei saatu juurikaan löytöjä talteen. Kuitenkin talteen saadun piiposliinin perusteella kerros ajoittunee 1700-luvun loppupuolelle tai nuoremaksi, koska piiposliinia ruvettiin valmistamaan Englannissa 1760-luvulla (Bartels 1999, 238, 419).

3.13 Paikka II: kulttuurimaakerroksia

Rakennekuvaus: kulttuurimaakerroksia

Kerrokset/yhteydet: **Y1**, asfaltti ja sora; **Y2**, sekoittunut maa; **Y3**, vaaleanharmaa puhdas savi; **Y4**, tumma, mullansekainen likamaa

Pinta-ala/koko: -

Kartat: kaavakuva profiilista, Liite 7 (3/3), kaavakuva 6

Diat: -

Digitaaliset kuvat: -

Löydöt: KM 2007018: 111-118. **Y4**, tumma, mullansekainen likamaa: posliinia, piiposliinia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun kopan kappale ja varsia, esine- ja taselele

Esinepiirrokset: KM 2007018:115, liitupiipun kopan etuosan katkelma, Liite 6 (2/2)

Poistetut löydöt: **Y4**, palamaton eläimen luu 1 kpl

Näytteet: -

Ajoitus: 1700-luku

Aivan suistoalueen reunalta Kaupunginajan eteläpuolelta (kartta 10) tuli profiilista esille likamaakerros, joka oli alkuperäisellä paikallaan. Profiilista piirrettiin kaavakuva, (ei mittakaavassa). Ensimmäisenä profiilissa (Liite 7 (3/3), kaavakuva 6) näkyi moderneja kävelytien pohjauskerroksia eli asfaltti ja sora (Y1). Tämä kerroksen jälkeen alkoi vaalea hiekan sekainen maa, joka oli sekoittunutta (Y2). Edellisen jälkeen tuli vaaleanharmaa savi, joka oli ”puhdasta” (Y3). Savikerroksen alta paljastui edellä mainittu tumma

likamaakerros, joka oli mullan sekaista (Y4). Kerros jatkui kaivamattomaan maahan, joten sen paksuutta ei talven 2006/2007 tutkimuksissa voitu selvittää. Kerroksesta saatiin talteen posliinia, piiposliinia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun kappaleita sekä lasia.

Ajoitus

Kulttuurimaakerroksesta saatiin talteen muutama ajoituksellisesti informatiivinen löytö. Kerroksesta löytynyt piiposliini viittaa kerroksen ajoittuvan 1700-luvulle, koska piiposliinin valmistus aloitettiin Englannissa 1760-luvulla (Bartels 1999, 238, 419).

Toinen ajoittava löytö kerroksesta oli liitupiipun kopan katkelma (:115), joka oli peräisin kopan etuosasta. Katkelmassa oli tähtileiman puolikas. Tähtileimallisia koppia on löydetty ainakin Oulusta (NMKY:n tontti), Tornioista (Oravaisensaari) sekä Rovaniemeltä (Ylikylä) (Makkonen 1991, 35). Piiput ovat todennäköisesti englantilaista alkuperää. Makkonen ajoittaa piiput ruotsalaisen hylkylöydön perusteella 1600-luvun lopulle/1700-luvun alkuun. (Makkonen 1991, 34.) Edellisen perusteella kerros lienee peräisin 1700-luvulta.

4. Loppulause

Kaupungin varren kunnostustöiden valvonnassa välillä Torikatu – Suisto saatiin talvikaudella 2006 ja 2007 mielenkiintoisia tutkimustuloksia. Alueelta dokumentoitiin useita rakenteita, joista vanhimmat ajoittunevat 1700-luvulle. Talvikauden 2006/2007 tutkimusten perusteella voidaan todeta, että Madetojanpuiston (väli Torikatu - Aleksaterinkatu), alimman tason kulttuurikerrokset ovat Kaupungin varrella täysin tuhoutuneet noin 2 metrin säteellä uomasta pois päin sekä itään että länteen. Valvonnassa voitiin havaita, että aiemmat maansiirtotyöt ovat tuhonneet uoman varren mahdolliset kulttuurikerrostumat. Ainoastaan Kaupungin varren länsipuolella Aleksanterinkadun sillan läheisyydestä kartoitettiin muutamia puisia koteloviemäreitä, jotka liittyvät Oulun kaupungin 1800-luvun jäte- ja vesihuoltoon.

Samanlainen tilanne on valvonnan perusteella myös Kaupungin varren välillä Aleksaterinkatu – Suisto: kulttuurikerrokset ovat tuhoutuneet aiempien maansiirtotöiden yhteydessä. Alueelta dokumentoitiin niin ikään puinen koteloviemäri, joka ajoittuu 1800-luvun lopulle. Lisäksi suistoalueelta dokumentoitiin 1800-luvun

loppuun/1900-luvun alkupuolelle ajoittuvia rakenteita. Tällä alueella voidaan kulttuurikerrosten todeta tuhoutuneen ainakin 2-3 m säteellä uomasta länteen. Kaupunginajan itäpuoli välillä Aleksaterinkatu – Suisto on myös valvonnan perusteella tuhoutunutta aluetta uomasta poispäin useamman metrin leveydeltä.

Pokkisenpuistoon kaivettu työmaa-aikainen avo-oja osoitti, että Pokkisenpuiston puolella on vielä jäljellä häiriintymättömiä kulttuurikerroksia, jotka alkoivat noin 1-2 m syvyydellä nykyisestä maanpinnasta. Kulttuurikerroksia sijaitsi myös hyvin lähellä suiston alueen tukimuuria ja merta. Alueelta dokumentoitiin hyvin säilyneitä hirsirakenteiden jäännöksiä, jotka liittyvät alueella 1600- luvulta aina 1800-luvulle saakka sijainneeseen sisäsatamaan, Hahtiperään. Tarkemmilla arkeologisilla tutkimuksilla saataisiin uutta tietoa sataman laajuudesta ja sen toiminnasta.

Joka tapauksessa työmaa-aikaista avo-ojaa voidaan pitää rajana arkeologiselle mielenkiinnolle Pokkisenpuiston alueella – ojan länsipuoliset kulttuurikerrokset lienevät tuhoutuneet lähes kokonaan, kun taas ojan itäpuoliset kerrokset ovat todennäköisesti, ainakin osittain, häiriintymättömiä. Jos avo-ojan (kartta 10) itäpuolella tullaan suorittamaan kaivutöitä, on alueella otettava huomioon arkeologinen aspekti. Kulttuurikerrosten rikkauden ja säilyvyysasteen perusteella arkeologiset kaivaukset alueella olisivat hyvin perustellut. Paras vaihtoehto kuitenkin olisi, ettei alueen kulttuurikerrokseen kajottaisi minkäänlaisilla kaivutöillä. Näin saataisiin kulttuurikerroksia, jotka ovat Oulussa ratkaisevasti vähentyneet, säilytettyä myös tuleville sukupolville.

Oulussa, 9.10. 2007

Marika Hyttinen

OULU, kaupunginojan varsi 06/07, karttaluettelo

1. **Pokkisenpuisto.** Tasokartta rakenteesta 3 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 20.12.2006.
2. **Pokkisenpuisto.** Tasokartta rakenteesta 4 (taso1). Mk 1:20. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 20.12.2006.
3. **Pokkisenpuisto.** Tasokartta rakenteesta 5 (taso1). Mk 1:20. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 21.12.2006.
4. **Pokkisenpuisto.** Profiilikartta rakenteesta 5 (itäprofiili). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 21.12.2006.
5. **Pokkisenpuisto.** Tasokartta rakenteesta 6 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 21.12.2006.
6. **Madetojanpuiston puoli, Kaupunginojan varsi (eteläpuoli).** Tasokartta rakenteesta 7 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 22.12.2006.
7. **Madetojanpuiston puoli, Kaupunginojan varsi (eteläpuoli).** Tasokartta rakenteesta 9 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 29.12.2006.
8. **Pokkisen puiston puoli, Kaupunginojan varsi (eteläpuoli), suistoalue.** Tasokartta rakenteesta 10 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 9.1.2007.
9. **Pokkisen puiston puoli, Kaupunginojan varsi (eteläpuoli), suistoalue.** Tasokartta rakenteesta 12 (taso1). Mk 1:10. Piirtänyt M. Hyttinen & T. Ikonen 14.2.2007.
10. **Yleiskartta, Pokkisenpuisto.** Yleiskartta Pokkisenpuistosta. Mk 1:400. Työmaakartoista koonnut ja jäljentänyt Tiia Ikonen 4.5.2007.
11. **Yleiskartta, Madetojanpuisto.** Yleiskartta Madetojanpuistosta. Mk 1:400. Työmaakartoista koonnut ja jäljentänyt Tiia Ikonen 4.5.2007.

Oulu, kaupunginon varsi 06/07, yhteysluettelo

- R1:Y1 Sekoittunut maa. Hiekan ja mullan sekainen maa korkeudella 1,95 – 0,10 m mpy. Seassa runsaasti myös rakennusjätettä, mm. tiiltä. Liite 7(1/3), kaavakuva 1,
- R1: Y2 Tumma, vetinen ja pahanhajuinen ja puuroskan sekainen likamaa, joka alkoi korkeudelta 0,1 m mpy ja jatkui syvemmälle kaivamattomaan maahan. Kerroksesta otettu maanäyte. Liite 7(1/3), kaavakuva 1.
- R2 Kerrokset merenpinnan alapuolella meressä. Ks. R13/2, kaavakuva profiilista Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R3:Y1 Sekoittunut maakerros. Hiekan ja mullan sekainen maa korkeudella 1,90 – 0,60 m mpy. Seassa runsaasti myös rakennusjätettä, mm. tiiltä. Ei karttoja.
- R3:Y2 Tumma likamaa, jossa vaaleaa savea seassa. Kerros alkoi korkeudella 0,7 m mpy ja jatkui syvyydelle 0,2 m mpy. Kerroksesta otettu maanäyte. Kartta 1.
- R4:Y1 Sekoittunut maa. Hiekan ja mullan sekainen maa korkeudella 1,95 – 1,25 m mpy. Seassa runsaasti myös rakennusjätettä, mm. tiiltä. Liite 7 (2/3), kaavakuva 4.
- R4:Y2 Vaalean keltainen hiekka korkeudella 1,25 – 1,05 m mpy. Liite 7 (2/3), kaavakuva 4.
- R4:Y3 Tumma likamaa, jossa paljon tiiltä seassa, kivikerroksen päällä. Kerros esiintyi korkeudella 1,05 – 0,90 m mpy. Kartta 2. Liite 7 (2/3), kaavakuva 4.
- R4:Y4 Vaalea likamaa puiden päällä ja alla korkeudella 0,90 – 0,40 m mpy. Liite 7 (2/3), kaavakuva 4.
- R5:Y1 Sekoittunut maakerros. Hiekan ja mullan sekainen maa korkeudella 1,95 – 1,05 m mpy. Seassa runsaasti myös rakennusjätettä, mm. tiiltä. Ei karttoja.
- R5:Y2 Tumma likamaa ylempien hirsien alla korkeudella 1,05 - 0,55 m mpy. Kartta 3.
- R5:Y3 Vaaleanharmaa savi alempien hirsien alla korkeudella 0,55 - 0,45 m mpy. Kartta 4.

- R5:Y4 Pienten kivien kerros, jossa myös hiekkaa, puuroskaa ja savea. Kerros esiintyi korkeudella 0,45 – 0,35 m mpy. Kartat 3 ja 4.
- R5:Y5 Vaalean saven sekainen sora, jossa myös tiilimurskaa. Kerros esiintyi korkeudella 0,35 – 0,25 m mpy. Kartta 4.
- R5:Y6 Tumma savimaa syvyydellä 0,30/0,25 m mpy. Kerros jatkui alemmas kaivattomaan maahan. Kerroksesta otettu maanäyte. Kartat 3 ja 4.
- R6:Y1 Tumma savimaa korkeudella 1,13 m mpy. Kerros jatkui alemmas kaivamattomaan maahan. Kartta 5.
- R7:Y1 Vaaleanharmaa ja ruskea savimaa korkeudella 1,12 m mpy. Kerros jatkui alemmas kaivamattomaan maahan. Kartta 6.
- R8:Y1 Tumma savimaa korkeudella 0,97 m mpy. Kerros jatkui kaivamattomaan maahan. Ei karttoja.
- R8:Y2 Puuroskakerros, jonka paksuus n. 5 cm. Kerros esiintyi korkeudella 1,05 – 0,97 m mpy. Ei karttoja.
- R9:Y1 Vaalea, hiekan sekainen savimaa (sekoittunut) korkeudella 1,10 - 0,10 m mpy. Kerros jatkui edelleen alas kaivattomaan maahan.
- R10/R12:Y1 Pintamaa (asfaltti ja sora), jonka alla sekoittunut maakerros. Kerroksen paksuus n. 60 cm. 1,85 – 1,25 m mpy. Ei karttoja.
- R10/R12:Y2 Tumma sekoittunut maakerros, jossa tiilimurskaa seassa. Kerros esiintyi korkeudella 1,25 – 1,05 m mpy. Ei karttoja.
- R10/R12:Y3 Vaalea sekoittunut hiekkainen maakerros korkeudella 1,05 – 0,85 m mpy. Ei karttoja.
- R10/R12:Y4 Tumma sekoittunut maakerros, jossa soraa seassa. Kerros esiintyi korkeudella 0,85 – 0,00 m mpy. Kartat 8 ja 9.
- R12:Y5 Savimaa (pohjasavi?) alkaen korkeudella 0,00 m mpy ja jatkui meren pinnan alapuolelle kaivamattomaan maahan. Kartta 9.
- R11:Y1 Sekoittunut pintamaa R11 rakennekivien päällä. Kerroksen paksuus oli n. 80 cm ja se esiintyi korkeudella 1,95 – 1,15/0,65(vaihteli paikoittain) m mpy. Liite 7 (2/3), kaavakuva 3.
- R11:Y2 Tumma likamaa. Kerroksen paksuus n. 20 cm. Esiintyi paikallisesti ainoastaan R11:sta kohdalla, kivien välissä korkeudella 1,15 – 0,95 m

mpy. Kerros ei näy R11:sta lähettyviltä piirrettyssä profiilin kaavakuvassa. Ei karttoja.

- R11:Y3 Sekoittunut hiekkapitoinen likamaa R11:sta alla. Kerros esiintyi korkeudelta 1,15 – 0,55 m mpy. Liite 7 (2/3), kaavakuva 3.
- R11:Y4 Soramaa, kostea, tiiltä ja tiilimurskaa. Kerros esiintyi korkeudella 0,55 – 0,05 m mpy noin 30 cm paksuisena. Liite 7 (2/3), kaavakuva 3.
- R11:Y5 Vaalea saven sekainen likamaa meren pinnan tason korkeudella ja alempana (0,25 – 0,00 m mpy). Kerroksen paksuus 25 cm. Liite 7 (2/3), kaavakuva 3.
- R11:Y6 Musta, kostea ja pahalta haiseva maa (paikoitellen sekoittunut) korkeudella 0,00 m mpy ja tästä alemmas aina peruskallioon saakka, joka tuli vastaan n. -1,0 m mpy. Liite 7 (2/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y1 Rakennujäte/sekoittuneenmaan kerros. Kerroksen paksuus n. 75 cm. Esiintyi korkeudella 1,95 – 1,2 m mpy. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y2 Savikerros. Kerroksen paksuus n. 40 cm. Kerros esiintyi korkeudella n. 1,2 - 0,8 m mpy. Rakenteen R13(R2) hirret sijaitsivat tässä kerroksessa. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y3 Puuroskakerros korkeudella 0,8 – 0,75 m mpy. Kerroksen paksuus reilu 5 cm. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y4 Savikerros korkeudella 0,75 – 0,5 m mpy. Kerroksen paksuus 25 cm.. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y5 Puuroskakerros korkeudella 0,55 – 0,5 m mpy. Kerroksen paksuus n. 5 cm. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y6 Soramaa, joka esiintyi korkeudella 0,5 - 0,3 m mpy. Sorassa oli seassa tiilenpaloja ja tiilimurskaa. Kerroksen paksuus n. 20 cm. Sorasta saatiin talteen löytöjä. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y7 Tiilimurskan ja tiilenpalojen sekainen savikerros, jonka paksuus oli n. 10 cm. Esiintyi korkeudella 0,3 – 0,2 m mpy. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.
- R13(R2):Y8 Tumma likamaa (mutainen), jossa sijaitsi isohkoja kiviä (Ø 20 – 30 cm). Kerroksen kokonaispaksuus oli n. 40 cm ja se esiintyi korkeudella + 0,2 - -0,2 m mpy. Kerros jatkui mahdollisesti syvemmälle kaivattomaan maahan. Liite 7 (1/3), kaavakuva 2.

- Paikka I:Y1 Pintamaakerrokset eli asfaltti ja soa, joiden yhteispaksuus oli n. 30 cm. Liite 7 (3/3), kaavakuva 5.
- Paikka I:Y2 Sekoittunut ja aiemmin kaivettu maakerros, jonka paksuus oli 20 cm. Ei karttoja. Liite 7 (3/3), kaavakuva 5.
- Paikka I:Y3 Puhtaan hiekan kerros, jonka paksuus oli n. 1,1 m. Liite 7 (3/3), kaavakuva 5.
- Paikka I:Y4 Likamaakerros, joka oli hiekan sekaista. Paksuus 20 cm. Kerroksesta saatiin talteen löytöjä. Liite 7 (3/3), kaavakuva 5.
- Paikka I:Y5 Pohjasavi. Vaaleaharmaa savikerros, joka jatkui alemmas kaivamattomaan maahan. Alkoi korkeudella 1,8 m mpy. Liite 7 (3/3), kaavakuva 5.
- Paikka II:Y1 Pintamaakerrokset eli asfaltti ja sorakerros, joiden yhteispaksuus olin. 20 cm. Liite 7 (3/3), kaavakuva 6.
- Paikka II:Y2 Vaalea hiekan sekainen sekoittunut maakerros, jonka paksuus oli n. 35 cm. Liite 7 (3/3), kaavakuva 6.
- Paikka II:Y3 Vaaleanharmaa savikerros. Kerroksen paksuus 20 cm. Liite 7 (3/3), kaavakuva 6.
- Paikka II:Y4 Tumma likamaakerros, joka mullan sekaista. Kerroksen paksuutta ei saatu selville, koska se jatkui kaivattomaan maahan (ainakin 20 cm). Kerroksesta saatiin paljon löytöjä talteen. Liite 7 (3/3), kaavakuva 6.

RAKENNELUETTELO

Rakenne 1

R1 muodostui horisontaalisesti asetetuista pyöröhirsistä ja laudoista, jotka kulkivat koillis-lounais –suuntaisesti kaivannon koillisprofiilissa. Rakenne jatkui kaivamattomaan maahan itään. Hirret sijaitsivat korkeudella -0,3 m mpy ja lautojen -0,5 m mpy eli rakenne sijaitsi todella syvällä. R1 sijaitsi kokonaisuudessaan tummassa, pahanhajuisessa, vetisessä sekä puuroskan ja tiilimurskan sekaisessa maassa (Y2) Lisäksi rakenteeseen kuului kiviä, joiden halkaisija oli n. 30-40 cm. Kivet sijaitsivat puurakenteiden alla. Rakenne tulkittiin mahdolliseksi aittasillan tai laiturin jäännökseksi, joka ajoittunee 1700-luvun loppupuolelle/1800-luvulle.

Löydöt: KM 2007018: 1-9.

Kartat: -

Rakenne 2 ja Rakenne 13(2)

R2 ja R13(2) koostui salvotuista hirsistä sekä laudoista, jotka muodostivat horisontaalisen tason. Rakenteisiin kuului myös veistettyjä pyöröpaaluja, jotka oli isketty maahan. Paalujen päissä oli rautapannat. Hirsitaso lepäsi näiden paalujen varassa ja ne oli kiinnitetty toisiinsa paksuilla metallitapeilla. Rakenne esiintyi korkeudella 1,15 - 0,90 m mpy kaivannon eteläprofiilista (hirsitaso/R13(2)). Osa rakenteesta tuli meren pinnan alapuolelta – hirsistä ja veistettyjä pyöröpaaluja/R2. Rakenteet kuuluvat kuitenkin erittäin todennäköisesti yhteen, kuten myöhemmin löydetty rakenne R12 osoitti – R12:ssa esiintyi samoja elementtejä kuin R2 ja R13(2):ssa. Rakenteen liittyvät suiston alueen aiempiin muutostöihin, kuten vanhan kalasataman umpeenpanemiseen ja suiston reunakiveyksen valmistamiseen. Rakenteet ajoittuvat 1900-luvun alkupuolelle.

Löydöt: -

Kartat: -

Rakenne 3

Rakenne R3 oli lohensalvoksen salvottu hirsirakenne, joka esiintyi korkeudella 0,70 - 0,20 m mpy. Hirret muodostivat suorakulmaisen rakenteen, johon kuului jonkinlaisia seinärakenteita eli päällekkäin aseteltuja hirsistä. Rakenteeseen kuului myös 40 – 50 cm paksu kivikerros, joka sijaitsi hirsien päällä ja välissä. Rakenne tulkittiin mahdolliseksi hirsikehikolliseksi aitan jäännökseksi, joka ajoittuu 1800-luvun toiselle neljännekselle (dendrokronologisen ajoitustuloksen mukaan).

Löydöt: KM 2007018:10-12

Kartta: 1

Rakenne 4

Myös rakenteeseen R4 kuului päällekkäisiä hirsistä, joiden päällä ja välissä sijaitsi 50 cm paksu kivikerta. Kivet olivat osittain palaneita. Lisäksi hirsien ja kivien alta paljastui

lautataso, jonka säilynyt kokonaispituus oli 2,5 m. R4 sijaitsi korkeudelta n. 1,50 – 0,70 m mpy. Rakenne tulkittiin mahdollisesti hirsikehikollisen aitan jäännökseksi, johon kuului mahdollinen lattiataso. Rakenne ajoittune 1700-luvulle esinelöytöjensä perusteella.

Löydöt: KM 2007018:13-34

Kartta: 2

Rakenne 5

Rakenne R5 muodostui päällekkäisistä hirsistä, jotka olivat salvottuja. Lisäksi hirsii oli eri tasoissa ja hirsien välinen tila oli täytetty kivillä, joiden halkaisija oli n. 10 – 30 cm sekä tiilellä. Ylempänä sijainneet hirret (kaksi päällekkäistä hirttä) sijaitsivat korkeudella 1 m mpy ja alemmat 0,81 m mpy. Hirsien avulla oli mitä ilmeisimmin pengerrytetty maata. Eri tasoissa olevat hirret oli yhdistetty toisiinsa pitkillä salvotuilla hirsillä. Rakenteeseen liittyi useita löytörikkaita kulttuurimaakerroksia, jotka sijaitsivat alemman hirsitason alapuolella korkeudella 0,60 – 0,20 m mpy. Rakenteen funktio on talven 2006 tutkimuksien perusteella epäselvä. Kyseessä voisi olla hirsien avulla tehty maapengerrytys tai hirsikehikollinen laiturirakenne, joka on täytetty kivillä. Rakenne ajoittune aikaisintaan 1700-luvun loppupuolelle esinelöytöjensä perusteella.

Löydöt: KM 2007018: 35-53

Kartta: 3 ja 4.

Rakenne 6

Rakenne R6, eli puinen koteloviemäri, sijaitsi korkeudella 1,13 m mpy tummassa likamaassa (Y1) Kaupunginojan varrella välillä Torikatu – Aleksanterinkatu. Koillis-lounais-suuntainen koteloviemäri laski suoraan Kaupunginojaan. Rakennetta näkyi kaivannossa n. 0,8 metriä, mutta se jatkui kaivamattomaan maahan lounaaseen. Neliönmallinen koteloviemäri muodostui veistetyistä alalankusta (lev. 25 cm.) ja kahdesta seinälankusta (lev. 25 cm ja paksuus 5 cm). Rakenteesta puuttui kansilankku, mutta kaivannon lounaisseinämässä hieman R6:sen yläpuolella törrötti hajonneen lankun katkelma, joka on todennäköisesti juuri kansilankku. Rakenteen korkeus oli 14 cm:ä.

Rakenne liittyy kaupungin varhaiseen kunnallistekniikkaan, lähinnä jätehuoltoon. putkea pitkin on johdettu likaveden talosta/taloista suoraan Kaupunginojaan. Kaupunginojaa käytettiin vielä 1800-luvun lopulla yleisesti jonkinlaisena ”pääviiemärinä”, jonne talouksien likavedet johdettiin. Rakenne ajoittune 1800-luvulle.

Löydöt: KM 2007018: 54-57.

Kartta: 5

Rakenne 7

Rakenne R7 eli puinen koteloviemäri paljastui Kaupunginojan varrelta väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu. Koillis-lounais-suuntainen rakenne oli erittäin huonosti säilynyt ja sijaitsi korkeudella 1,12 m mpy. Viemäriputkesta oli ainoastaan jäljellä hieman

vinosti maahan sijoitettu pohjalauta (voi olla myös kansilauta) (lev. 18 cm), joka sekin oli lahonut kahteen osaan. Idänpuoleinen seinämä oli paikoillaan ja se jatkui syvemmällä kaivamattomaan maahan. Lappeellaan olevan laudan toisella puolella oli vielä yksi, n. 13 cm leveä lauta pitkittäin maassa hieman vinottain. Tämä lauta oli mitä ilmeisimmin pois paikoiltaan liikkunut viemäriin kansilauta. Koteloviemäri ajoittunee 1800-luvulle tai hieman vanhemmaksi.

Löydöt: -

Kartta: 6

Rakenne 8

Rakenne R8 eli puinen koteloviemäriputki tuli esille Kaupunginojan varresta väliltä Aleksanterikatu-Suisto korkeudelta n. 0,97 m mpy. Rakenne oli koillis-lounais-suuntainen, kuten myös väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu dokumentoidut kaksi koteloviemäriä. R8 laskee suoraan Kaupunginojaan. Rakenteesta saatiin esille noin 0,6 metrin pituinen pätkä, mutta rakenne jatkui etelälounaaseen kaivattomaan maahan.

Rakenne muodostui neljästä veistetyistä laudasta – kahdesta seinälaudasta ja pohja- ja kansilaudasta. Lautojen paksuus oli n. 2-5 cm, ja seinälautojen leveys oli 30 cm ja pohja- sekä kansilaudan 25 cm. Laudat oli liitetty toisiinsa rautanauloin. Rakennetta oli tuettu molemmilta sivuilta kivillä, joiden halkaisija oli 20-30 cm. R8 ajoittunee 1800-luvun loppupuolelle.

Löydöt: -

Kartat: -

Rakenne 9

Rakenne R9 muodostui kahdesta veistettyjen lautojen seinämästä, joiden väliin jäi 0,5 metriä ”tyhjää tilaa”, joka oli täytetty maalla. Pystylaudoitus oli siis isketty vertikaalisesti maahan niin syväälle, ettei tutkimuksissa pystytty selvittämään kuinka syväälle ne todellisuudessa ulottuivat. Maanpinnalla näkyvän rakenteen pituus oli 1,5 metriä ja leveys 0,8 metriä. Maanpinnalla olleen pystylaudoituksen yläpinta oli korkeudella 1,07 m mpy ja alapinta (joka siis ei ollut todellinen pohja) korkeudella 0,12 m mpy eli kaikkiaan rakenteen korkeus maanpinnalla oli n. metri. Rakenteen länsiseinämän ulkopuolella oli sijoitettu horisontaalisesti veistetty neliöhirsi, jonka paksuus oli n. 10 cm. Lisäksi poikittain olevan neliöhirren länsipuolella oli vielä maahan isketty n. 10 cm halkaisijaltaan ollut veistetty pyöröhirsi. Pyöröpuu oli kiinnitetty tukevasti neliöhirteen paksulla rautatapilla (naulalla). Rakenne R9 on mahdollinen jäännös pystylaudoituksesta rakennetusta padosta, joka ajoittunee 1900-luvun alkupuolelle.

Löydöt: KM 2007018: 58-60

Kartta: 7

Rakenne 10 ja Rakenne 12

Rakenne R10 ja R12 tuli esille Kaupunginojan eteläpuolelta poistettaessa ojan vanhaa reunakiveystä ojan suusta. Ensimmäisenä rakenteesta paljastui pystytaalujen päitä sekä pystylaudoitusta ja isoja laakakiviä. Rakenne nimettiin R10:ksi. Myöhemmin alue

kaivettiin pohjakallioon saakka, jolloin pystypaalutus ja –laudoitus paljastuivat osaksi laajempaa ja massiivisempaa rakennetta, joka nimettiin R12:sta. Rakenteen R12 alin kerros muodostui pohjasaveen vertikaalisesti isketyistä pyöröhirsistä, joiden halkaisija oli n. 20 cm. Veistettyjen pyöröhirsien yläpäihin oli laitettu ns. rautapannat, jotka kiersivät pyöröpuun. Pystyyniskettyjen pyöröhirsien päällä sijaitsivat horisontaalisesti asetetut neliöhirret, joiden halkaisija oli n. 15-20 cm. Neliöhirret oli kiinnitetty pyöröhirsiin vankoin rautatapein. Edelleen vaakatasossa sijainneiden hirsien päällä oli paikoitellen lautatasoa, joka oli kiinnitetty tukevasti alempiin hirsiin erilaisin metalli (rauta?)kiinnikkein. Lautatason päälle oli vielä aseteltu paikoitellen neliöhirsiiä, jotka oli kiinnitetty edelleen lautatasoon. Lisäksi rakennetta ympäröi etelässä ja idässä pysty laudoitus, joka oli ikäänkuin aseteltu seinämiksi. Lautason päällä näytti olevan jonkinlaista sementtiä/valua ja isoja kiviä. Edellä mainittu pysty laudoitus ja osa paaluista oli siis aiemmin nimetty R10:ksi ennen kuin koko R12 saatiin näkyville. Lisäksi R12:sta itäpuolella sijaitsi pohjasavessa muutamia neliönmuotoon aseteltuja salvottuja hirsiiä, jotka sattavaat kuulua alueen vanhempaan rakennuskantaan.

Rakenne liittyyne aiempiin suistoalueen maanmuokkaustöihin. Kaupunginajan suussa juuri tällä kohdalla on sijainnut pieni kalastussatama, joka näkyy ojan eteläpuolen suussa suorakulmaisena levennyksenä vielä vuoden 1908 Oulun asemakartassa. 1930-luvun kartassa aluetta ei enää ole. Näin ollen alue on todennäköisesti täytetty maalla ja ”rakennettu kuivaksi maaksi”. Entisen sataman paikalle on ilmeisesti rakennettu puinen lautamuotti, jonka perustuksena toimi pohjasaveen isketty paalutus. Lautakehikkoon oli valettu sementtivalu, joka toimi uuden tekoalueen pohjana. Näin ollen rakenne R12 ajoittune 1900-luvun alkupuolelle. On kuitenkin mahdollista, että R12:sta itäpuolella sijaineet yksittäiset salvotut hirret ovat jäänteitä vanhemmasta rakennuskannasta.

Löydöt: R10: KM 2007018: 61-72; R12: KM 2007018: 105-108

Kartat: 8 ja 9

Rakenne 11

Rakenne R11 eli mahdollinen rakennuksen perustan jäännös tuli esille Pokkisen padon läheisyydestä korkeudelta n. 1 m mpy. R11 muodostui neljästä kivistä, joiden halkaisija vaihteli 30 – 80 cm:n välillä. Kivet sijaitsivat tummassa likamaassa (Y2), josta saatiin runsaasti löytöjä talteen, mm. posliinia, piiposliinia, punasavikeramiikkaa, liitupiipun varsia, lasia ja piitä. Mahdollisesta rakenteesta ei ollut muuta jäljellä kuin mahdollisen kivijalan pätkä, jonka ala oli 2 x 2,2 m. On huomattavaa, että tummaa likamaakerrosta (Y2) ei esiintynyt muualla kuin R1:sta kivien välissä. Muualta kulttuurimaakerros oli siis tuhoutunut kaivutöiden seurauksen jo aiemmin. Rakenteen päällä oli sekoittunut maakerros (Y1). R11 alla alkoi sekoittunut likamaa, jossa ei esiintynyt löytöjä. Rakenne ajoittune löytöjensä perusteella 1800-luvun loppupuolelle.

Löydöt: KM 2007018: 73-104

Kartat: -

Kaupunginajan varsi; Kava-06/-07, 18.12.2006- 23.3.2007.

Arkeologinen valvonta

Kuvauspäiväkirja, diafilmi

Kuvaaja: Marika Hyttinen (M.H.)

Filmi 1

ID	Alanro	Dianro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
125697	:1	37	18.12.	12:30	Länsi	Tukimuurin purkua, lohkareita muurista, sekoittunut maa	M.H.
125697	poistettu	36	18.12.	11:11	Lounas	Pintamaan poistoa suistoalueella	M.H.
125697	:2	35	18.12.	11:11	Luode	Yleiskuva, kaupunginajan suisto	M.H.
125697	:3	34	18.12.	11:15	Lounas	Suistoalueen pintamaan poisto	M.H.
125697	poistettu	33	19.12.	11:14	Pohjoinen	R2.n puita	M.H.
125697	poistettu	32	19.12.	11:14	Pohjoinen	R2.n puita	M.H.
125697	:4	31	19.12.	11:15	Pohjoinen	R2.n puita	M.H.
125697	poistettu	30	19.12.	11:15	Pohjoinen	R2.n puita	M.H.
125697	:5	29	19.12.	11:16	Pohjoinen	R2.n puita	M.H.
125697	poistettu	28	19.12.	11:16	Lounas	R2.n puita, yksityiskohta	M.H.
125697	poistettu	27	19.12.	11:17	Ylhäältä	R2, salvos	M.H.
125697	:6	26	19.12.	11:18	Ylhäältä	R2, salvos	M.H.
125697	poistettu	25	19.12.	11:20	Pohjoinen	R2:n arvioitu paikka	M.H.
125697	:7	24	19.12.	12:02	Ylhäältä	R2:n pyöröpaaluja (tukipaalut)	M.H.
125697	poistettu	23	19.12.	12:02	Ylhäältä	R2, pyöröpaaluja (tukipaalut)	M.H.
125697	poistettu	22	19.12.	12:35	Koillinen	R1, puurakenne koillisprofiilissa	M.H.
125697	:8	21	19.12.	12:35	Koillinen	R1, puurakenne koillisprofiilissa	M.H.
125697	:9	20	19.12.	12:36	Pohjoinen	R1, puurakenne koillisprofiilissa	M.H.
125697	:10	19	19.12.	12:37	Pohjoinen	Yleiskuva, avo-ojan koillisprofiili	M.H.
125697	:11	18	19.12.	12:38	Itä	R1:n kivet ja puut koillisprofiilissa	M.H.
125697	:12	17	19.12.	12:38	Itä	R1:n kivet ja puut koillisprofiilissa	M.H.
125697	:13	16	19.12.	14:23	Ylhäältä	R3, puut	M.H.
125697	:14	15	19.12.	14:23	Luode	R3, puut	M.H.
125697	poistettu	14	19.12.	14:24	Luode	R3, puut	M.H.
125697	:15	13	19.12.	14:25	Ylhäältä	R3, puut	M.H.
125697	:16	12	19.12.	14:25	Ylhäältä	R3, puut	M.H.
125697	:17	11	20.12.	08:20	Kaakko	R3, hirret päällekkäin	M.H.
125697	:18	10	20.12.	08:20	Kaakko	R3, hirret päällekkäin	M.H.
125697	:19	9	20.12.	08:21	Koillinen	R3, taso, yleiskuva	M.H.
125697	:20	8	20.12.	08:21	Koillinen	R3, taso, yleiskuva	M.H.
125697	poistettu	7	20.12.	08:23	Ylhäältä	R3, taso, yleiskuva	M.H.
125697	poistettu	6	20.12.	08:35	Etelä	R3, taso, yleiskuva	M.H.
125697	:21	5	20.12.	09:30	Ylhäältä	R3, hirsisalvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.
125697	:22	4	20.12.	09:35	Ylhäältä	R3, hirsisalvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.
125697	:23	3	20.12.	09:35	Sivulta	R3, hirsisalvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.
125697	poistettu	2	20.12.	09:40	Sivulta	R2, hirsisalvos	M.H.
125697	:24	1	20.12.	10:35	Ylhäältä	R3, lohenvyrstösälvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.

Filmi 2

ID	Alanro	Dianro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
125697	:25	37	20.12.	10:35	Ylhäältä	R3, lohenvyrstösälvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.
125697	:26	36	20.12.	10:35	Sivulta	R3, lohenvyrstösälvos (dendro otettu tästä puusta)	M.H.
125697	:27	35	20.12.	10:36	Ylhäältä	R3, lohenvyrstösälvos (dendro otettu tästä puusta)	

125697	:28	34	20.12.	12:00	Koillinen	R4, puut ja kivet	M.H.
125697	:29	33	20.12.	12:00	Koillinen	R4, puut ja kivet	M.H.
125697	poistettu	32	20.12.	12:00	Itään	R4, puut ja kivet	M.H.
125697	:30	31	20.12.	12:00	Koillinen	R4, puut ja kivet	M.H.
125697	:31	30	20.12.	12:00	Koillinen	R4, puut ja kivet	M.H.
125697	:32	29	20.12.	13:12	Etelä	R4, osa 2, puut ja kivet (päältä poistettu maata)	M.H.
125697	:33	28	20.12.	13:12	Koillinen	R4, osa 2, puut ja kivet (päältä poistettu maata)	M.H.
125697	:34	27	20.12.	13:16	Itä	R4, osa 2, puut ja kivet (päältä poistettu maata)	M.H.
125697	:35	26	20.12.	13:16	Koillinen	R4, osa 2, puut ja kivet (päältä poistettu maata)	M.H.
125697	poistettu	25	21.12	09:30	Itä	R5, yleis- ja työkuva	M.H.
125697	poistettu	24	21.12	09:30	Itä	R5, yleis- ja työkuva	M.H.
125697	:36	23	21.12	09:30	Kaakko	R5, kaksi hirttä	M.H.
125697	poistettu	22	21.12	09:30	Etelä	R5, yleiskuva	M.H.
125697	:37	21	21.12	09:30	Itä	R5, itäprofiili	M.H.
125697	:38	20	21.12	13:18	Kaakko	Yleiskuva, työmaa	M.H.
125697	:39	19	21.12	13:20	Koillinen	Avo-oja valmiina, yleiskuva	M.H.
125697	:40	18	21.12	13:20	Pohjoinen	Avo-oja valmiina, yleiskuva	M.H.
125697	:41	17	21.12	13:22	Etelä	Avo-oja valmiina, yleiskuva	M.H.
125697	poistettu	16	21.12	14:50	Ylhäältä	R6, koteloviemäri	M.H.
125697	:42	15	21.12	14:51	Ylhäältä	R6, koteloviemäri	M.H.
125697	:43	14	21.12	14:52	Kaakko	R6, koteloviemäri	M.H.
125697	:44	13	21.12	14:52	Lounas	R6, koteloviemäri	M.H.
125697	:45	12	22.12	10:50	Ylhäältä	R7, koteloviemäri	M.H.
125697	:46	11	22.12.	10:50	Ylhäältä	R7, koteloviemäri	M.H.
125697	poistettu	10	22.12.	10:50	Koillinen	R7, koteloviemäri	M.H.
125697	poistettu	9	28.12.	11:01	Kaakko	Kaupunginoja väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu syvennettyä ja levennettyä	M.H.
125697	:47	8	28.12.	11:08	Pohjoinen	Kaupunginoja väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu syvennettyä ja levennettyä	M.H.
125697	:48	7	28.12.	11:10	Luode	Kaupunginoja väliltä Torikatu-Aleksanterinkatu syvennettyä ja levennettyä	M.H.
125697	poistettu	6	29.12	10:05	Lounas	R9, patorakenne?	M.H.
125697	poistettu	5	29.12.	10:07	Lounas	R9, patorakenne?	M.H.
125697	:49	4	29.12.	10:10	Ylhäältä	R9, patorakenne?	M.H.
125697	:50	3	29.12.	10:15	Luode	R9, patorakenne?	M.H.
125697	poistettu	2	29.12.	10:16	Kaakko	R9, patorakenne?	M.H.
125697	:51	1	29.12.	12:50	Ylhäältä Itään	R9, patorakenne? Neliöpuu – uusi?	M.H.

Filmi 3

ID	Alanro	Dianro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
125697	:52	37	29.12.	14:03	Ylhäältä itään	R8, koteloviemäri	M.H.
125697	:53	36	29.12.	14:05	Ylhäältä länteen	R8, koteloviemäri	M.H.
125697	:54	35	29.12.	14:05	Ylhäältä länteen	R8, koteloviemäri	M.H.
125697	poistettu	34	9.1.	14:50	Länsi	R10	M.H.
125697	:55	33	9.1.	14:51	Länsi- luode	R10	M.H.
125697	poistettu	32	11.1.	11:39	Itä- koillinen	Pokkisen padon suistoalueelta, reunamaan kaivutöitä	M.H.
125697	poistettu	31	11.1.	11:40	Koillinen	Pokkisen padon suistoalueelta, reunamaan kaivutöitä	M.H.

125697	poistettu	30	25.1.	12:11	Kaakko	R11, muutama kivi ja likamaata	M.H.
125697	:56	29	25.1.	12:11	Kaakko	R11, muutama kivi ja likamaata	M.H.
125697	:57	28	25.1.	12:13	Pohjoinen	R11, muutama kivi ja likamaata	M.H.
125697	poistettu	27	25.1.	12:15	Etelä	R11, muutama kivi ja likamaata	M.H.
125697	:58	26	25.1.	13:35	Länsi	R11:sta viereisen kaivon kaivannon profiili	M.H.
125697	poistettu	25	25.1.	13:35	Länsi	R11:sta viereisen kaivon kaivannon profiili (yhden metrin mitta)	M.H.
125697	poistettu	24	25.1.	14:05	Etelä	R10/12, suiston eteläpuolen profiili, hirsä kivien alla	M.H.
125697	poistettu	23	25.1.	14:05	Etelä	R10/12, suiston eteläpuolen profiili, hirsä kivien alla	M.H.
125697	:59	22	25.1.	14:16	Kaakko	R10/12, suiston eteläpuolen profiili, hirsä kivien alla	M.H.
125697	:60	21	25.1.	14:18	Itä	R10/12, suiston eteläpuolen profiili, hirsä kivien alla, yleiskuva työmaasta	M.H.
125697	poistettu	20	14.2.	08:15	Luode	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	19	14.2.	08:15	Pohjoinen	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	:61	18	14.2.	08:16	Pohjoinen	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	17	14.2.	08:17	Länsi	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	16	14.2.	08:17	Lounas	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	15	14.2.	08:18	Lounas	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	:62	14	14.2.	08:18	Etelä	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	:63	13	14.2.	08:19	Kaakko	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	12	14.2.	08:20	Lounas	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne, yleiskuva	M.H.
125697	poistettu	11	14.2.	08:22	Etelä	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne, yleiskuva	M.H.
125697	poistettu	10	14.2.	08:22	Etelä	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	9	14.2..	08:24	Ylhäältä	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	poistettu	8	14.2.	08:24	Ylhäältä	R10/12, reunakivien alla ollut hirsirakenne	M.H.
125697	:64	7	14.2..	11:00	Ylhäältä	R12, yksityiskohta: hirren naulat ja tapit	M.H..
125697	:65	6	14.2.	11:00	Ylhäältä	R12, yksityiskohta: hirren naulat ja tapit	M.H.
125697	:66	5	14.2.	11:05	Etelä	R12, hirret ja pystylaudat	M.H.
125697	:67	4	14.2.	11:05	Luode	R12, hirret ja pystylaudat	M.H.
125697	:68	3	14.2.	11:07	Lounas	R12, hirret ja pystylaudat	M.H.
125697	poistettu	2	19.2.	11:22	Etelä	R12, ”betonia” ja pystylaudoitus	M.H.
125697	:69	1	19.2.	11:23	Kaakko	R12, ”betonia” ja pystylaudoitus	M.H.

Filmi 4

ID	Alanro	Dianro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
125697	:70	37	21.2.	13:08	Lounas	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.
125697	poistettu	36	21.2.	13:08	Lounas	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.
125697	poistettu	35	21.2.	13:09	Etelä	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.
125697	poistettu	34	21.2.	13:10	Kaakko	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.
125697	:71	33	21.2.	13:12	Pohjoinen	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.
125697	:72	32	21.2.	13:13	Pohjoinen	R12 (kuvassa myös lautaseinämää)	M.H.

125697	:73	31	22.2.	11:30	Länsi	R12	M.H.
125697	:74	30	22.2.	11:31	Länsi	R12, kokonaisuudessaan eteläprofiilissa	M.H.
125697	:75	29	22.2.	11:33	Lounas	R12, pystypaaluja	M.H.
125697	poistettu	28	22.2.	11:34	Lounas	R12, rautapantapaalu	M.H.
125697	:76	27	22.2.	11:37	Lounas	R12, pystylaudoitus	M.H.
125697	:77	26	22.2.	11:40	Itä	R12, kokonaisuudessaan	M.H.
125697	poistettu	25	22.2.	11:40	Kaakko	R12, kokonaisuudessaan	M.H.
125697	:78	24	22.2.	11:46	Ylhäältä	R12, mahdollinen salvoskohta, kaivannon eteläsuunnalla	M.H.
125697	poistettu	23	22.2.	11:46	Ylhäältä	R12, mahdollinen salvoskohta, kaivannon eteläsuunnalla	M.H.
125697	:79	22	22.2.	11:47	Länsi	R12, toinen mahdollinen salvoskohta	M.H.
125697	:80	21	22.2.	12:12	Kaakko	Yleiskuva, suiston työmaa, Pokkisen pato, peruskalliota rammeroidaan	M.H.
125697	:81	20	1.3.	08:50	Luode	Yleiskuva, työmaata suiston ja padon alueelta	M.H.
125697	poistettu	19	1.3.	08:52	Kaakko	Yleiskuva, työmaa-alue, Aleksanterinkadun silta ja uoman alue	M.H.
125697	:82	18	1.3.	08:56	Itä-kaakko	Uoman kaivutöitä avo-ojan padolta kuvattuna	M.H.
125697	poistettu	17	1.3.	09:00	Kaakko	Työmaa, suiston alue/pääty, meren padolta kuvattuna	M.H.
125697	poistettu	16	1.3.	09:02	Koillinen	Suiston pohjoispuoli, Pokkisen padon vierestä – sekoittunut maa, kaivettu maa	M.H.
125697	poistettu	15	1.3.	09:03	Länsi-luode	Suiston eteläpuoli – sekoittunut maa, kaivettu maa	M.H.
125697	:83	14	20.3.	14:30	Koillinen	Suiston reuna, rakennusjätekerros	M.H.
125697	:84	13	20.3.	14:31	Itä-koillinen	Suiston reuna, rakennusjätekerros	M.H.
125697	:85	12	20.3.	14:34	Luode	R12, lautaseinä	M.H.
125697	poistettu	11	20.3.	14:36	Etelä	Työkuva	M.H.
125697	:86	10	20.3.	14:41	Luode	R12, lautaseinä	M.H.
125697	poistettu	9	20.3.	14:47	Koillinen	Suiston rakennusjätekerros	M.H.
125697	poistettu	8	20.3.	15:02	Koillinen	Pohjois-Suomen messujen tontti	M.H.
125697	poistettu	7	20.3.	15:03	Koillinen	Pohjois-Suomen messujen tontti	M.H.
125697	:87	6	27.3.	09:30	Kaakko	R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.
125697	:88	5	27.3.	09:30	Kaakko	R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.
125697	:89	4	27.3.	09:30	Itä	R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.
125697	:90	3	27.3.	09:32	Kaakko	R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.
125697	:91	2	27.3.	09:32	Kaakko	R2 ja R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.
125697	poistettu	1	27.3.	09:32	Kaakko	R13, hirret ja kulttuurikerroksia	M.H.

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo						
Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
1	1	18.12.	12:30	Länsi	Yleiskuva, pintamaiden poistoa	T.I.
2	2	18.12.	12:30	Lounas	Yleiskuva, pintamaiden poistoa	T.I.
3	3	19.12.	11:30	Pohjoinen	R2:n puita	T.I.
4	Poistettu	19.12.	11:30	Pohjoinen	R2:n pyöröhirsi	T.I.
5	Poistettu	19.12.	11:30	Pohjoinen	R2:n pyöröhirsi	T.I.
6	4	19.12.	11:30	Koillinen	R2:sta puita vedessä	T.I.
7	5	19.12.	11:30	Lähikuva	R2, salvos	T.I.
8	Poistettu	19.12.	11:30	Lähikuva	R2, salvos	T.I.
9	Poistettu	19.12.	11:30	Kaakko	Yleiskuva R2:n puista vedessä	T.I.
10	6	19.12.	11:30	Lähikuva	R2:n pyöröhirsi	T.I.
11	Poistettu	19.12.	12:35	Koillinen	R1, yleiskuva profiilista	T.I.
12	Poistettu	19.12.	12:35	Koillinen	R1, hirren pää	T.I.
13	7	19.12.	12:35	Koillinen	R1, lauta ja kiviä	T.I.
14	Poistettu	19.12.	12:35	Koillinen	R1, yleiskuva profiilista	T.I.
15	8	19.12.	14:26	Koillinen	R3, puut	T.I.
16	9	19.12.	14:26	Pohjoinen	R3, puut	T.I.
17	10	19.12.	14:26	Pohjoinen	R3, puut	T.I.
18	11	19.12.	14:26	Koillinen	R3, puut ja kivet	T.I.
19	Poistettu	19.12.	14:26	Etelä	R3, yleiskuva (alhaalta)	T.I.
20	Poistettu	19.12.	14:26	Etelä	R3, yleiskuva (alhaalta)	T.I.
21	12	19.12.	14:26	Etelä	R3, yleiskuva (ylhäältä)	T.I.
22	Poistettu	20.12.	08:20	Kaakko	R3, hirsistä	T.I.
23	13	20.12.	08:20	Kaakko	R3, hirsistä	T.I.

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo

Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
24	14	20.12.	08:20	Pohjoinen	R3, yleiskuva	T.I.
25	15	20.12.	08:20	Koillinen	R3, yleiskuva	T.I.
26	16	20.12.	10:30	Itä	Työkuva	T.I.
27	17	20.12.	10:30		R3, lohenpyrstösalmos (hirren lyhyt osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
28	Poistettu	20.12.	10:30		R3,lohenpyrstösalmos (hirren lyhyt osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
29	18	20.12.	10:30		R3, lohenpyrstösalmos (hirren lyhyt osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
30	19	20.12.	10:30		R3, lohenpyrstösalmos (hirren lyhyt osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
31	20	20.12.	10:30		R3, lohenpyrstösalmos (hirren pitkä osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
32	21	20.12.	10:30		R3, lohenpyrstösalmos (hirren pitkä osa, otettu dendro tästä puusta)	T.I.
33	Poistettu	20.12.	12:00	Itä	R4, yleiskuva	T.I.
34	Poistettu	20.12.	12:00	Itä	R4, yleiskuva	T.I.
35	22	20.12.	12:00	Etelä	R4, yleiskuva	T.I.
36	23	20.12.	12:00	Etelä	R4, yleiskuva	T.I.
37	24	20.12.	12:00	Itä	R4, lähikuva	T.I.
38	25	20.12.	12:00	Etelä	R4, lähikuva	T.I.
39	26	20.12.	13:10	Etelä	R4, lähikuva, idempää pohjaa	T.I.
40	27	20.12.	13:10	Etelä	R4, lähikuva, idempää pohjaa	T.I.
41	28	20.12.	13:10	Kaakko	R4, lähikuva, idempää pohjaa	T.I.
42	29	20.12.	13:10	Itä	R4, lähikuva, idempää pohjaa	T.I.
43	30	21.12.	9:25	Itä	R5, yleiskuva	T.I.
44	31	21.12.	9:25	Itä	R5, yleiskuva	T.I.
45	32	21.12.	9:25	Itä	R5, lähikuva	T.I.
46	33	21.12.	9:25	Itä	R5, lähikuva	T.I.
47	34	21.12.	10:50	Etelä	Yleiskuva avo-ojasta	T.I.
48	Poistettu	21.12.	10:50	Etelä	Yleiskuva avo-ojasta	T.I.
49	35	21.12.	10:50	Etelä	R5, hirsä profiilissa	T.I.

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo

Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
50	Poistettu	21.12.	13:15	Luode	Yleiskuva avo-ojasta	T.I.
51	Poistettu	21.12.	13:15	Luode	Yleiskuva avo-ojasta	T.I.
52	36	21.12.	13:15	Luode	Yleiskuva avo-ojasta	T.I.
53	Poistettu	21.12.	14:50	Länsi	R6, koteloviemäri	T.I.
54	37	21.12.	14:50	Itä	R6, koteloviemäri	T.I.
55	38	21.12.	14:50	Etelä	R6, koteloviemäri	T.I.
56	Poistettu	22.12.	10:50	Kaakko	R7, viemäri	T.I.
57	Poistettu	22.12.	10:50	Kaakko	R7, viemäri	T.I.
58	Poistettu	22.12.	10:50	Koillinen	R7, viemäri	T.I.
59	39	22.12.	10:50	Koillinen	R7, viemäri	T.I.
60	Poistettu	28.12.	11:30	Kaakko	Kaupunginoja (Madetojanpuiston puoli)	T.I.
61	40	28.12.	11:30	Kaakko	Kaupunginoja (Madetojanpuiston puoli)	T.I.
62	Poistettu	28.12.	11:30	Etelä	Kaupunginoja (Madetojanpuiston puoli)	T.I.
63	Poistettu	28.12.	11:30	Ylhäältä	Mustepullo	T.I.
64	41	29.12.	10:10	Etelä	R9, patorakenne?	T.I.
65	42	29.12.	10:10	Luode	R9, patorakenne?	T.I.
66	43	29.12.	10:10	Länsi	R9, patorakenne?	T.I.
67	44	29.12.	10:10	Itä	R9, patorakenne?	T.I.
68	Poistettu	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
69	Poistettu	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
70	Poistettu	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
71	Poistettu	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
72	Poistettu	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
73	45	29.12.	10:10	Lounas	R9, patorakenne?	T.I.
74	46	29.12.	12:50	Itä	R9, lankku padossa	T.I.
75	Poistettu	29.12.	12:50	Itä	R9, lankku padossa	T.I.
76	47	29.12.	14:05	Lounas	R8, viemäri, lähikuva	T.I.

OULU, Kaupunginonjan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo

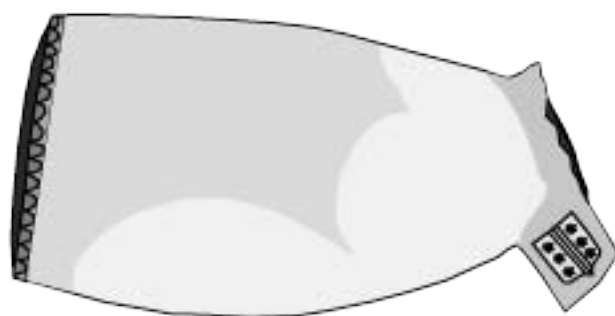
Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
77	48	29.12.	14:05	Ylhäältä	R8, viemäri, lähikuva	T.I.
78	Poistettu	29.12.	14:05	Lounas	R8, viemäri	T.I.
79	49	29.12.	14:05	Lounas	R8, viemäri	T.I.
80	50	9.1.	14:50	Länsi	R10	T.I.
81	Poistettu	9.1.	14:50	Luode	R10	T.I.
82	Poistettu	9.1.	14:50	Lounas	R10	T.I.
83	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
84	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
85	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
86	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
87	51	9.1.			Maisema	T.I.
88	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
89	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
90	Poistettu	9.1.			Maisema	T.I.
91	52	25.1.	12:10	Itä	R11, kiviä – eivät paikallaan	T.I.
92	Poistettu	25.1.	12:10	Lounas	R11, likamaa – hiekka raja	T.I.
93	Poistettu	25.1.	14:00	Länsi	R11 alapuolelta, länsiprofiili	T.I.
94	53	25.1.	14:00	Länsi	R11 alapuolelta, länsiprofiili	T.I.
95	Poistettu	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
96	Poistettu	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
97	54	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
98	Poistettu	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
99	55	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
100	56	25.1.	14:15	Etelä	R10/R12	T.I.
101	Poistettu	30.1.	12:00	Länsi	Puu – ei mikään	T.I.
102	Poistettu	30.1.	12:00	Kaakko	Puu – ei mikään	T.I.

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo

Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
103	57	14.2.	08:20	Koillinen	R12	T.I.
104	Poistettu	14.2.	08:20	Länsi	R12	T.I.
105	58	14.2.	08:20	Itä	R12	T.I.
106	Poistettu	14.2.	08:20	Etelä	R12	T.I.
107	59	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
108	60	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
109	Poistettu	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
110	Poistettu	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
111	Poistettu	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
112	Poistettu	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
113	Poistettu	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
114	61	14.2.	08:25	Lähi	R12, lähikuva	T.I.
115	62	14.2.	11:10	Lähi	R12, hirren alusnaulat ja vierusraudat	T.I.
116	63	14.2.	11:10	Lähi	R12, hirren alusnaulat ja vierusraudat	T.I.
117	Poistettu	14.2.	11:10	Lähi	R12 pohjan pyöröhirsiä	T.I.
118	64	14.2.	11:10	Lähi	R12 pohjan pyöröhirsiä	T.I.
119	65	19.2.	11:25	Kaakko	R12, lautaseinä	T.I.
120	66	19.2.	11:25	Kaakko	R12, lautataso ja hirsi	T.I.
121	67	22.2.	11:35	Länsi	R12, yleiskuva	T.I.
122	68	22.2.	11:35	Etelä	R12, yleiskuva	T.I.
123	69	22.2.	11:35	Lähi	R12, kaulurihirsi	T.I.
124	70	22.2.	11:35	Etelä	R12, yleiskuva	T.I.
125	Poistettu	22.2.	11:35	Länsi	R12, lautaseinä	T.I.
126	Poistettu	22.2.	11:35	Länsi	R12, lautaseinä	T.I.
127	71	22.2.	11:45	Lähi	R12, itäisimpien hirsien salvos (ei kartassa)	T.I.
128	Poistettu	22.2.	11:45	Lähi	R12, itäisimpien hirsien salvos (ei kartassa)	T.I.
129	Poistettu	22.2.	11:45	Lähi	R12, toiseksi itäisimmän hirren mahdollinen salvos	T.I.

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 digitaalisten kuvien luettelo

Kuvanro	Alanro	Pvm	Klo	Suunta	Kuva-aihe	Kuvaaja
130	Poistettu	22.2.	11:45	Lähi	R12, toiseksi itäisimmän hirren mahdollinen salvos	T.I.
131	Poistettu	18.3.	15:00	Pohjoinen	Tuotua rakennusjätettä, ojan pohjoisreunassa	T.I.
132	Poistettu	18.3.	15:00	Pohjoinen	Tuotua rakennusjätettä, ojan pohjoisreunassa	T.I.
133	72	18.3.	15:00	Etelä	R12, muotin eteläseinämä	T.I.
134	Poistettu	18.3.	15:00	Etelä	R12, muotin eteläseinämä	T.I.
135	73	18.3.	15:00	Etelä	R12, muotin eteläseinämä	T.I.
136	74	18.3.	15:00	Etelä	R12, muotin eteläseinämä	T.I.
137	75	18.3.	15:00	Etelä	R12, muotin eteläseinämä	T.I.
138	76	20.3.	14:00	Pohjoinen	Tuotua rakennusjätettä, ojan pohjoisreuna	T.I.
139	Poistettu	20.3.	14:00	Pohjoinen	Tuotua rakennusjätettä, ojan pohjoisreunassa	T.I.
140	Poistettu	20.3.	14:00	Pohjoinen	Tuotua rakennusjätettä, ojan pohjoisreunassa	T.I.
141	Poistettu	20.3.	14:00	Itä	Tuotua rakennusjätettä mereltä päin kuvattuna suiston reunamaa	T.I.
142	Poistettu	20.3.	14:00	Itä	Tuotua rakennusjätettä mereltä päin kuvattuna suiston reunamaa	T.I.
143	77	20.3.	14:00	Itä	Tuotua rakennusjätettä mereltä päin kuvattuna suiston reunamaa	T.I.
144	78	27.3.	08:00	Luode	R13, hirret (R2:n kanssa samaa rakennetta)	T.I.
145	Poistettu	27.3.	08:00	Luode	R13, hirret (R2:n kanssa samaa rakennetta)	T.I.
146	79	27.3.	08:00	Luode	R13, hirret (R2:n kanssa samaa rakennetta)	T.I.
147	80	27.3.	08:00	Luode	R13, hirret (R2:n kanssa samaa rakennetta)	T.I.
148	Poistettu	27.3.	09:30	Luode	R13(R2):n aliset kivet ja likamaa	T.I.
149	81	27.3.	09:30	Luode	R13(R2):n aliset kivet ja likamaa	T.I.
150	82	27.3.	09:30	Luode	R13(R2):n aliset kivet ja likamaa	T.I.
151	Poistettu	27.3.	09:30	Luode	R13(R2):n aliset kivet ja likamaa	T.I.



2:1
KM2007018:48



2:1, kantaleima



1:1
KM2007018.26

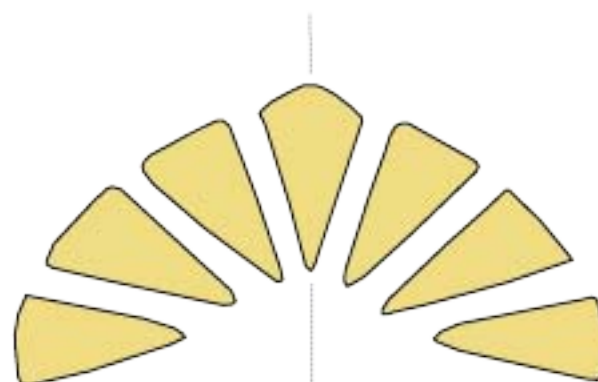


1:1
KM2007018.25





1:1
KM2007018:16



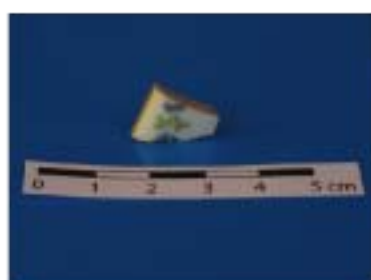
KM2007018:115, leima liitupiipun
palassa, 10:1



KM2007018:45



KM2007018:36



KM 2007018:74

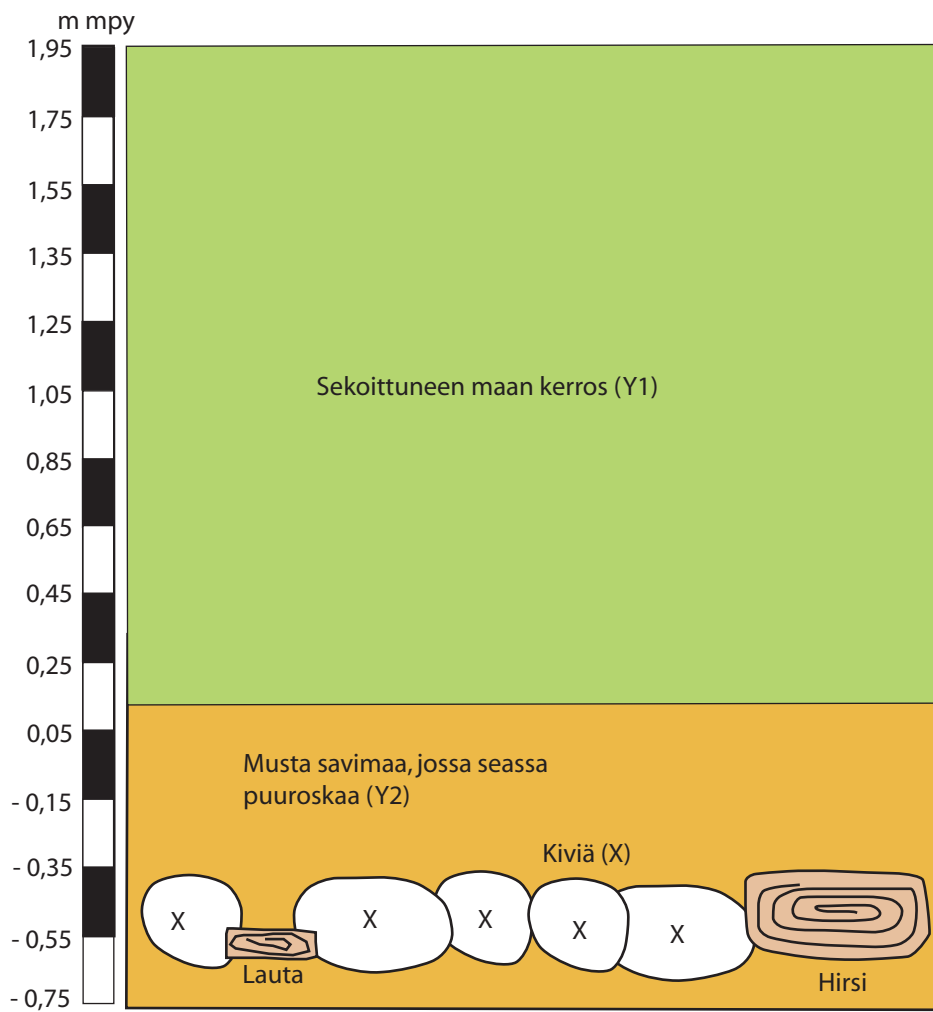


KM2007018:79

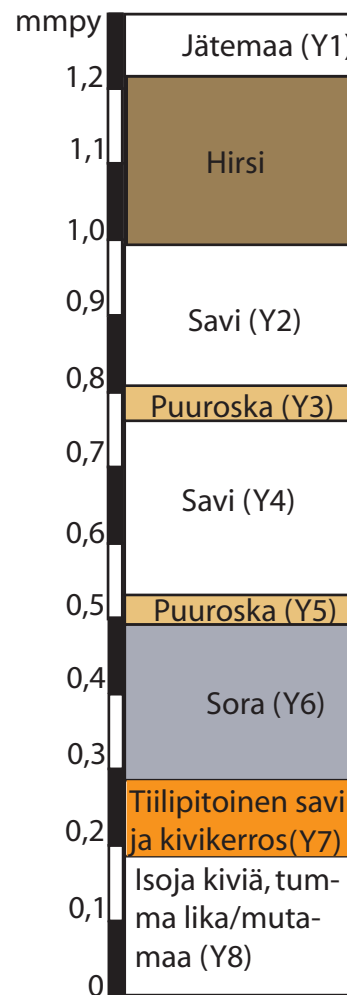


KM2007018:37

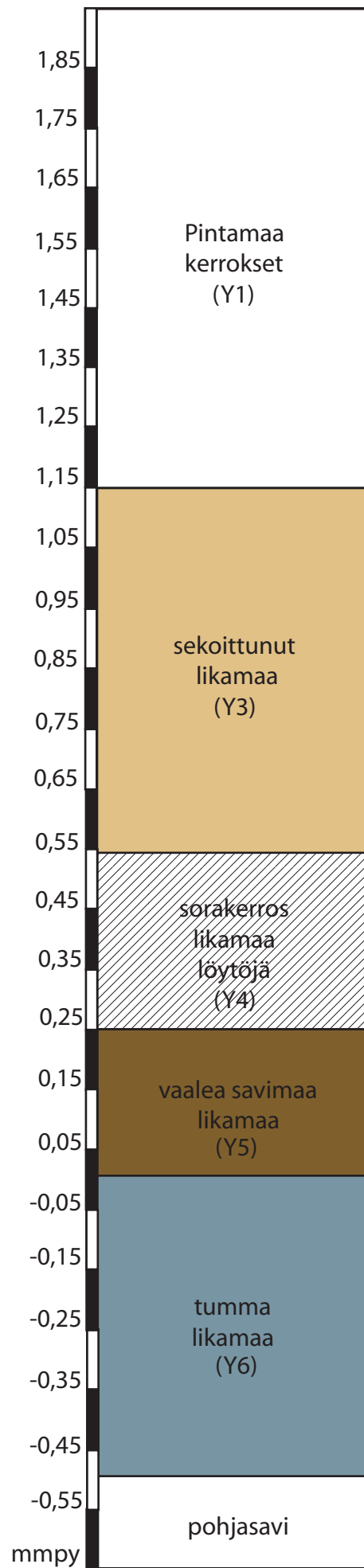
Kaavakuva1: Rakenteen R1, koillisprofili



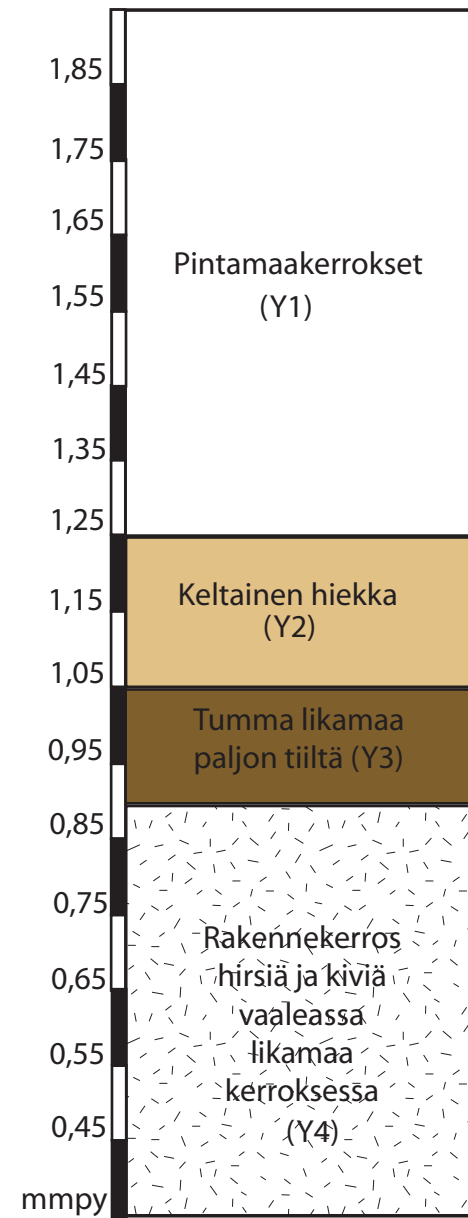
Kaavakuva 2: Rakenteen R13(R2) profiilia



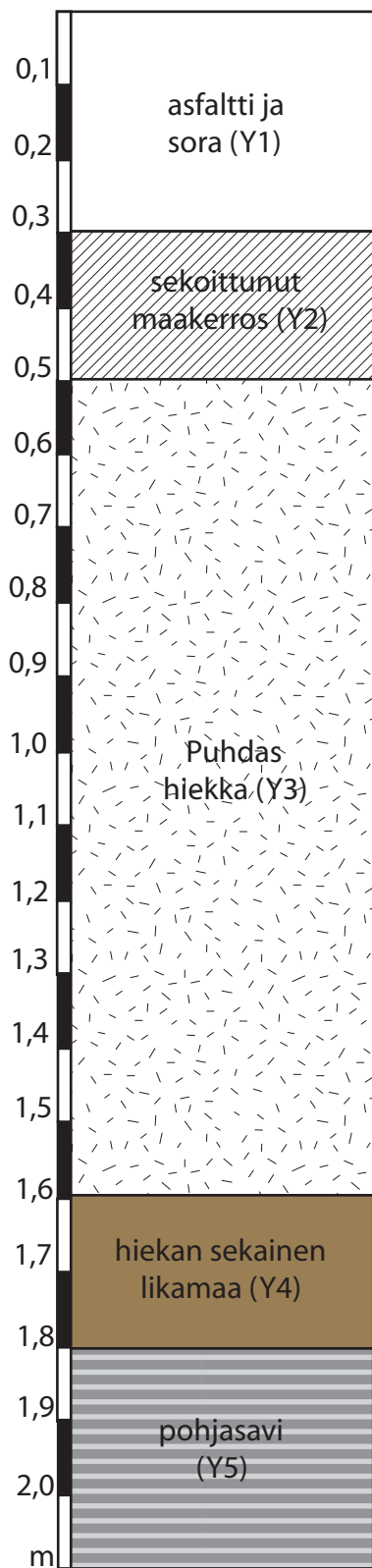
Kaavakuva 3: R11 vierestä profiili



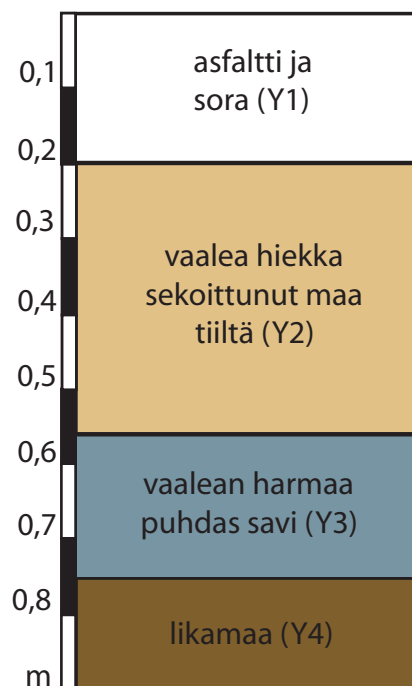
Kaavakuva 4: R4 profiili



Kaavakuva 5: Paikka 1



Kaavakuva 6: Paikka 2



OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	1	Y2	R1	savi	piiposliini	lautanen	reunapala	1	halk. 38 cm ?	15,7 g	kermanvalkoinen lasite molemmin puoli, aaltoreuna, pikijäänteitä
2007018	2	Y2	R1	savi	piiposliini	lautanen	pohjapala	1		13,3 g	kermanvalkoinen lasite molemmin puolin, hieman pikijäänteitä
2007018	3	Y2	R1	savi	piiposliini	astia	pohja- tai reunapala	1		5,1 g	kermanvalkoinen lasite molemmin puolin
2007018	4	Y2	R1	savi	piiposliini	astia		1		0,5 g	keltainen lasite toisella puolella ja valkoinen toisella
2007018	5	Y2	R1	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	3	halk. 6 mm	8,5 g	kiillotetut pinnat
2007018	6	Y2	R1	lasi	vihreälasi	esine	seinäpala	1		11,3 g	kuplia
2007018	7	Y2	R1	lasi	vihreälasi	ikkuna?	seinäpala	2		5,5 g	toinen hilseilee
2007018	8	Y2	R1	puu	puu	tynnyrin vanne		1			halk. n. 51 cm. Konservoitu
2007018	9	Y2	R1	terva	terva	terva	paloja	3		8,9 g	olivat kiinni astian paloissa 1 ja 2
2007018	10	Y2	R3	savi	fajanssi	astia	seinäpala	1		1,6 g	ulkopinnalla valkea lasite
2007018	11	Y2	R3	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		13,5 g	sisäpinnalla ruskea lasite
2007018	12	Y2	R3	lasi	vihreälasi	tasolasi	seinäpala	1		0,1 g	
2007018	13	Y3	R4	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		2 g	ulkopinnalla vihreä keltainen

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
											lasite, sisäpinnalla ruskea lasite
2007018	14	Y3	R4	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		0,8 g	keltainen lasite toisella puolella
2007018	15	Y3	R4	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	1	halk. 6 mm	1,9 g	kiillotettu pinta
2007018	16	Y4	R4	savi	posliini	astia	reunapala	2	halk. 23 cm?	6,7 g	kuvioitu ks.Liite 6 (2/2)
2007018	17	Y4	R4	savi	piiposliini	astia	reunapala	1		1 g	valkoinen lasite molemmilla pinnoilla
2007018	18	Y4	R4	savi	piiposliini	astia	seinäpaloja	3		0,9 g	vaaleaa lasitetta
2007018	19	Y4	R4	savi	fajanssi	astia	reunapala	1		0,6 g	ulkopinnalla vaaleansininen lasite
2007018	20	Y4	R4	savi	kivisavikeramiikka	astia	seinäpala	1		14,8 g	punertava lasite (saviliete?)
2007018	21	Y4	R4	savi	kivisavikeramiikka	astia	seinäpala	1		10,4 g	
2007018	22	Y4	R4	savi	kivisavikeramiikka	astia	palanut	4		9,9 g	
2007018	23	Y4	R4	savi	punasavi	astia	pohjapala	1		19,3 g	perinnekuva sisäpinnalla
2007018	24	Y4	R4	savi	punasavi	astia	seinäpala	4		23,5 g	tyypillinen kuviointi
2007018	25	Y4	R4	savi	valkosavi	liitupiippu	koppa	1		8,7 g	ks.Liite 6 (1/2)
2007018	26	Y4	R4	savi	valkosavi	liitupiippu	koppa	1		6,6 g	ks.Liite 6 (1/2)
2007018	27	Y4	R4	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	7	halk. 5-9	13 g	osa hiottuja, 1 suukappale

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
									mm		
2007018	28	Y4	R4	lasi	vihreälas	esine		3		6,8 g	hilseilee, kuplia
2007018	29	Y4	R4	lasi	vihreälas	tasolasi		4		7,7 g	
2007018	30	Y4	R4	lasi	ruskealasi	esine		1		2,8 g	
2007018	31	Y4	R4	lasi	ikkunalasi	ikkuna		1		0,5 g	
2007018	32	Y4	R4	metalli	rauta	esine		1		36,8 g	ruodossa mahd puuta, konservoitu
2007018	33	Y4	R4	metalli	lyijy	ikkunan lyijypuite		1	pituus n. 10 cm	23,7 g	
2007018	34	Y4	R4	pii	pii	pii		1		0,1 g	
2007018	35	Y5	R5	savi	kivisavikeramiika	astia	seinäpala	1		1,3 g	harmaa lasite molemmin puolin
2007018	36	Y5	R5	savi	punasavi	astia	reunapala	2	halk. 38 cm	45,4 g	tyypillinen kuviointi, yhteensopivat. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	37	Y5	R5	savi	punasavi	astia	reunapala	2	halk. 44 cm	71,3 g	tyypillinen kuviointi, yhteensopivat. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	38	Y5	R5	savi	punasavi	astia	pohjapala	1		61,9 g	tyypillinen kuviointi
2007018	39	Y5	R5	savi	punasavi	astia	reunapala	1	halk. 46 cm	16,8 g	tyypillinen kuviointi, palanut
2007018	40	Y5	R5	savi	punasavi	astia	seinäpala	9		104,9 g	tyypillinen kuviointi, yhdessä vihreä lasite

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	41	Y5	R5	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	2	halk. 7 ja 8 mm	7,6 g	
2007018	42	Y5	R5	lasi	vihreälas	esine	seinäpala	1		0,1 g	kupliva
2007018	43	Y5	R5	pii	pii	pii		6		59,8	
2007018	44	Y6	R5	savi	piiposliini	astia	seinäpala	1		0,1 g	valkoinen lasite molemmin puolin
2007018	45	Y6	R5	savi	fajanssi	astia	seinäpala	1		5,5 g	valkoinen lasite ulkopinnalla, sisäpinnalla sinivalkoinen kuviointi. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	46	Y6	R5	savi	punasavi	astia	reunapala	1		9,2 g	tyypillinen kuviointi
2007018	47	Y6	R5	savi	punasavi	astia	seinäpala	4		18,8 g	tyypillinen kuviointi
2007018	48	Y6	R5	savi	valkosavi	liitupiippu	pesä	1		5,8 g	piipun kannassa molemmin puolin Goudan kaupunki leima ja kirjain "D". Ks. Liite 6 (1/2)
2007018	49	Y6	R5	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	3	halk. 7 ja 8 mm	11,1 g	
2007018	50	Y6	R5	lasi	vihreälas	pullo	pohja	1		58,6 g	hilseilee
2007018	51	Y6	R5	lasi	vihreälas	esine		1		1,3 g	kuplia
2007018	52	Y6	R5	metalli	rauta	esine		1		116 g	
2007018	53	Y6	R5	pii	pii	pii		1		5,2 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	54	Y1	R6	lasi	vihreälas	esine		1		15,8 g	
2007018	55	Y1	R6	savi	piiposliini/fajanssi	astia	seinäpala	1		0,2 g	valkoinen lasite toisella puolella
2007018	56	Y1	R6	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		12,8 g	toisella pinnalla valkoinen maali
2007018	57	Y1	R6	lasi	vihreälas	esine	seinäpala	1		1,3 g	
2007018	58	Y1	R9	lasi	vihreälas	esine	seinäpala	2		6,6 g	
2007018	59	Y1	R9	pii	pii	pii		1		5,8 g	
2007018	60	Y1	R9	lasi	vihreälas	esine	pohjapala	1		44,7 g	neliskanttinen
2007018	61	R10/R12:Y4	R10	savi	piiposliini?	esine	kokonainen	1		6,3 g	pieni (uudempi?)
2007018	62	R10/R12:Y4	R10	savi	piiposliini	lautanen	reunapala	1		17,7 g	aaltoileva reuna
2007018	63	R10/R12:Y4	R10	savi	piiposliini	astia	pohjapala	1		4,8 g	valkoinen lasite molemmin puolin
2007018	64	R10/R12:Y4	R10	savi	piiposliini	astia	seinäpala	3		2,1 g	eri astioista
2007018	65	R10/R12:Y4	R10	savi	punasavi	astia	seinäpala	3		15,7 g	valkoinen kuviointi toisella puolella
2007018	66	R10/R12:Y4	R10	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		22,1 g	ei pinnoitusta
2007018	67	R10/R12:Y4	R10	savi	valkosavi	kaakelitili		4		56,2 g	osassa lasite
2007018	68	R10/R12:Y4	R10	savi	valkosavi	liitupiippu	kopan kappale	1		0,5 g	
2007018	69	R10/R12:Y4	R10	lasi	vihreälas	pullo	1 pohja, 1 kaula	5		144,6 g	eri pulloista, eri ikäisiä
2007018	70	R10/R12:Y4	R10	lasi	kirkaslas	esine		1		2,4 g	
2007018	71	R10/R12:Y4	R10	lasi	kirkaslas	tasolasi		4		19,4 g	
2007018	72	R10/R12:Y4	R10	pii	pii	pii		2		3,9 g	
2007018	73	Y1	R11	savi	posliini	astia	palanut, 1 seinäpala	2		13,7 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	74	Y2	R11	savi	posliini	astia	reunapala	2		1,8 g	kultainen koristeviiva yläreunassa, toisessa ruiskukka koristelu. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	75	Y2	R11	savi	posliini	astia	pohjapala	2		7,2 g	
2007018	76	Y2	R11	savi	posliini	astia	seinäpala	4		3,7 g	
2007018	77	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	reunapala	5		8,4 g	eri astioista, eri koristeteemoja
2007018	78	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	pohjapala	1		8,8 g	palanut, sisäpinnalla sininen kukkakuviointi
2007018	79	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	seinäpala	3		4,7 g	eri astioista, eri kuviointiteemoja. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	80	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	reunapala	3		2,9 g	koristelematon
2007018	81	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	pohjapala	1		4,3 g	koristelematon
2007018	82	Y2	R11	savi	piiposliini	astia	seinäpala	15		16,4 g	koristelematon
2007018	83	Y2	R11	savi	punasavi	astia	seinäpala	3		2,5 g	yhdessä musta lasite molemmin pinnoin, yhdessä valkoinen lasite ja kolmannessa ruskeaa lasitetta
2007018	84	Y2	R11	savi	punasavi	astia	seinäpala	4		17,1 g	koristelemattomia
2007018	85	Y2	R11	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	2	halk. 7-8	2,8 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
									mm		
2007018	86	Y2	R11	lasi	vihreälas	esine	1 pohjapala	5		44,6 g	
2007018	87	Y2	R11	lasi	ruskealasi	pullo		4		25,4 g	
2007018	88	Y2	R11	lasi	kirkaslas	esine	suuosa	1	halk. 1,6 cm	0,9 g	
2007018	89	Y2	R11	lasi	kirkaslas	esine	pohjapala	1		11,5 g	
2007018	90	Y2	R11	lasi	kirkaslas	esine	seinäpala	16		47 g	
2007018	91	Y2	R11	lasi	kirkaslas (vihreä)	tasolasi		20		26,4 g	
2007018	92	Y2	R11	pii	pii	pii		3		39 g	
2007018	93	Y4	R11- alapuolelta	savi	posliini	astia	seinäpala	1		0,6 g	
2007018	94	Y4	R11- alapuolelta	savi	piiposliini	astia	seinäpala	1		1,3 g	
2007018	95	Y4	R11- alapuolelta	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	1	halk. 8 mm	4,3 g	
2007018	96	Y4	R11- alapuolelta	lasi	kirkaslas	esine		1		8,7 g	
2007018	97	Y4	R11- alapuolelta	lasi	kirkaslas	tasolasi		2		7,2 g	
2007018	98	Y4	R11- alapuolelta	pii	pii	pii		7		25,3 g	
2007018	99	Y6	R11- alapuolelta	savi	punasavi	astia	seinäpala	1		5,8 g	
2007018	100	Y6	R11- alapuolelta	savi	valkosavi	tiili	kaakelitii	1		4,4 g	
2007018	101	Y6	R11- alapuolelta	lasi	ruskealasi	pullo	seinäpala	1		8,1 g	
2007018	102	Y6	R11-	lasi	kirkaslas	esine	seinäpala	1		0,9 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
			alapuolelta								
2007018	103	Y6	R11- alapuolelta	nahka	nahka	kenkä	eri osia	9			moderni. Poistettu.
2007018	104	Y6	R11- alapuolelta	pii	pii	pii		1		4,7 g	
2007018	105	R10/R12:Y4	R12	savi	posliini	astia	seinäpala	1		3,3 g	
2007018	106	R10/R12:Y4	R12	savi	valkosavi	kaakelitiili		2		27,1 g	
2007018	107	R10/R12:Y4	R12	lasi	vihreälasi	esine	seinäpala	2		7 g	
2007018	108	R10/R12:Y4	R12	savi	kivisavikeramiikka	astia	seinäpala	3		35 g	
2007018	109	Y4	Paikka 1	savi	piiposliini	astia	reunapala	1		0,1 g	
2007018	110	Y4	Paikka 1	pii	pii	pii		3		13 g	
2007018	111	Y4	Paikka 2	savi	posliini	astia	seinäpala	1		1,3 g	
2007018	112	Y4	Paikka 2	savi	piiposliini	astia	seinäpala, 1 reunapala	13		33,4 g	vaalea lasite molemmiin puolin
2007018	113	Y4	Paikka 2	savi	punasavi	astia	seinäpala	3		13,7 g	tummanruskea lasite sisäpinnalla
2007018	114	Y4	Paikka 2	savi	punasavi	astia	seinäpala, 1 reunapala	4		14,8 g	tummanruskea lasite sisäpinnalla
2007018	115	Y4	Paikka 2	savi	valkosavi	liitupiippu	kopan pala	1		0,2 g	tähtileima kopan etusassa. Ks. Liite 6 (2/2)
2007018	116	Y4	Paikka 2	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	2	halk.6- 8 mm	4,5 g	
2007018	117	Y4	Paikka 2	lasi	kirkas/sininen	esinelasi	palanutta	6		9,7 g	
2007018	118	Y4	Paikka 2	lasi	vihreä/kirkas	tasolasi		7		3,4 g	
2007018	119	sekoittunut maa, rakennusjäte		savi	posliini	lautanen	reunapala	1	halk. 14 cm	30,6 g	valkoinen

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
		kerros									
2007018	120	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	posliini	astia	pohjapala	2		14,7 g	eri kasvikuvioita
2007018	121	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	posliini	astia	seinäpala	2		3,1 g	
2007018	122	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	piiposliini	lautanen	reunapala	1	halk. 13 cm	23,7 g	ruusu
2007018	123	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	piiposliini	lautanen	reunapala	1		9,9 g	sinistä koristelua
2007018	124	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	piiposliini	astia	reunapala	4		6,4 g	eri astioista, yhdessä kohokuviointia, toisessa kultainen koristeraita
2007018	125	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	piiposliini	astia	seinäpala	7		15,5 g	eri astioista, osa koristeltu
2007018	126	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	valkosavi	kaakeliitiili		19		2006,6 g	valkoinen lasite, osassa paloissa profiloituminen, osassa kohokuviointia

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	127	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	vihreä	pullo	kaula	1		174,2 g	hilseilee
2007018	128	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	vihreä	pullo		2		46,8 g	hilseilee
2007018	129	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	turkoosi	pullo	pohja	1		23,5 g	
2007018	130	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	ruskea	pullo	pohja	1		44,7 g	
2007018	131	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	kirkas	esine		3		20,5 g	
2007018	132	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	vihreä	tasolasi		1		2,4 g	
2007018	133	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		savi	posliini	kuppi	reunapala	2	halk. 7 cm ja 8 cm	13,8 g	toisessa kahvan jäänteet ja kasvi kuviointia, toisessa vaaleanpunaisia raitoja
2007018	134	uoman eteläpuoli,		savi	piiposliini	astia	reunapala	2		5,5 g	toisessa violettia koristekuviointia

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
		suisto, pintamaan alta									
2007018	135	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		savi	piiposliini	astia	pohjapala	1		31,4 g	ulkopinta koristemuotoiltu
2007018	136	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		savi	piiposliini	astia	seinäpala	7		19,8 g	osassa koristelua
2007018	137	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		savi	punasavi	astia	seinäpala	2		44,4 g	tummanruskeaa ja keltaista lasitetta
2007018	138	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		savi	punasavi	astia	seinäpala	1		11,5 g	ulkopinnalla kellertävä lasite
2007018	139	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		lasi	vihreä	pullo	pohja	1		29,4 g	
2007018	140	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		lasi	vihreä	tasolasi		2		0,6 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	141	uoman eteläpuoli, suisto, pintamaan alta		pii	pii	pii		2		83,5 g	
2007018	142	uoman eteläpuoli, sorakerros		savi	posliini	astia	reunapala	1		3,1 g	
2007018	143	uoman eteläpuoli, sorakerros		savi	piiposliini	astia	seinäpala	1		5,1 g	
2007018	144	uoman eteläpuoli, sorakerros		savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	1	halk. 7 mm	1,3 g	
2007018	145	uoman eteläpuoli, sorakerros		lasi	vihreä	pullo		14		253,4 g	
2007018	146	uoman eteläpuoli, sorakerros		pii	pii	pii		2		21,2 g	
2007018	147	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	posliini	astia	seinäpala	1		2,1 g	vihreää kukkakuviointia
2007018	148	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	piiposliini	lautanen	reuna- ja pohjapala	1	halk. 14 cm	14,1 g	sisäpuolella aaltokohokuviota
2007018	149	uoman pohjoispuoli,		savi	piiposliini	astia	seinäpala	1		5,8 g	palanut, kuviointia

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
		suisto, pintamaan alta									
2007018	150	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	punasavi	astia	seinäpala	2		25,7 g	toisessa tyypillisistä lasitusta
2007018	151	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	valkosavi	kaakelitili		1		10,3 g	
2007018	152	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	2	halk. 7 mm	5,2 g	
2007018	153	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		lasi	kirkas/sulanut			3		9,2 g	
2007018	154	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		metalli	lyijy	ikkunapuute		1	6,5 cm	23,2 g	
2007018	155	avo-oja, kaivettu maa		savi	piiposliini	astia	reunapala	1		3,1 g	sininen koristelu
2007018	156	avo-oja, kaivettu maa		savi	kivisavikeramiikka	astia	seinäpala	1		4,7 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 löytöluettelo

KM_pää	KM_ala	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007018	157	avo-oja, kaivettu maa		savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	1	halk. 7 mm	2,1 g	
2007018	158	savikerros	R2, hirsien alapuolella	lasi	sininenlasi	astia/esine	pohjapala	1		9,9g	
2007018	159	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	savi	piiposliini	astia	reunapala/pohjapala	2			sininen koristelu, samasta astiasta
2007018	160	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	savi	piiposliini	astia	reunapala	1			aaltoreunainen
2007018	161	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	savi	piiposliini	astia	seinäpala	2			
2007018	162	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	savi	valkosavi	liitupiippu	varsi	3	halk. 5- 7mm	5 g	
2007018	163	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	lasi	tasolasi			1		0,7g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 poistetut löydöt

Juokseva numero	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
1	Y4	R4	savi	punasavi	tiili	1		759,2 g	
2	Y4	R4	metalli	rauta	?	1		30,1 g	
3	Y4	R4	kuona	kuona	kuona	1		43,7 g	
4	Y4	R4	kalkki	kalkki	kalkki	1		37,8 g	palanut
5	Y4	R4	luu	palanut luu		2		1 g	
6	Y5	R5	savi	punasavi	tiili	1		64,7 g	
7	Y5	R5	luu	luu	palamaton luu	1		3,1 g	
8	Y1	R6	luu	luu	palanut luu	1		0,9 g	
9	Y1	R8	metalli	rauta	naula	1		9,2 g	kiinnitys naula
10	Y1	R9	metalli/muovi	rauta, muovi	sytytystulppa	1		54 g	
11	R10/R12:Y4	R10	kuona	kuona	kuona	1		9,9 g	
12	R10/R12:Y4	R10	metalli	rauta	naula	2		36,3 g	
13	R10/R12:Y4	R10	styrokksi/muovi		koho	1		1,9 g	
14	R10/R12:Y4	R10	luu	luu	palamaton	1		11,5 g	
15	Y2	R11	metalli	rauta		9		199,9 g	nauloja yms.
16	Y2	R11	nahka	nahka		5		3,2 g	
17	Y3	R11-alapuolelta	savi	punasavi	tiili	1		1752,6 g	teksti:GANAS, ankkurimerkki
18	Y6	R11-alapuolelta	metalli	rauta	hakaneula	1		1,5 g	
19	Y6	R11-alapuolelta	metalli	rauta/lasi	hehkulamppu	1		4,8 g	
20	Y6	R11-alapuolelta	metalli	rauta	naula yms.	4		40,1 g	
21	R10/R12:Y4	R12	lasi	pullo	pohja	3		41,1 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 poistetut löydöt

Juokseva numero	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
22	R10/R12:Y4	R12	muovi		leikkivene	1		21 g	
23	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	metalli	rauta	kiinnitystappi	1		262,2 g	
24	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	metalli	rauta/teräs	kiinnitystappi	1		305,5 g	
25	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	metalli	rauta	panta	1		1185,8 g	
26	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	metalli	rauta	kiinnitysrauta	1		652,1 g	
27	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	metalli	rauta/teräs	tappi	1		1662,5 g	
28	R10/R12:Y4	R12-sisäpuoli/yhteydessä	puu	puu	kiinnityssysteemi?	1			h:n mallinen
29	R10/R12:Y5	R12-alapuoli	lasi	vihreälasi	pullo	2		362,7 g	
30	Y4	Paikka 1	metalli	rauta	naula	1		15,5 g	
31	Y4	Paikka 2	luu	luu	luu	1		1,3 g	palamaton
32	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		savi	posliini	sulake?	1		20,8 g	
33	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	pullo/kirkas	kaula	1		69,6 g	alumiini varmistusrenkas
34	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		lasi	keltainen	1 pohja	2		5 g	
35	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		metalli	alumiini	lusikka	1		18,6 g	

OULU, Kaupunginojan varsi 06/07 poistetut löydöt

Juokseva numero	Yksikkö	Rakenne	Päämateriaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
36	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		metalli	kupari/messinki/pronssi		1		0,5 g	
37	sekoittunut maa, rakennusjäte kerros		nahka	nahka		21		43,6 g	resentti
38	uoman eteläpuoli, sorakerros		metalli	rauta/teräs/lyijy		1		787,2 g	
39	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		savi	posliini	sulake?	1		10,7 g	
40	uoman pohjoispuoli, suisto, pintamaan alta		metalli	rauta	naula	1		7 g	
41	sorakerros (kivien yläpuolella)	R2/R13	metalli	rauta	naula	1		143,8 g	

OULU, Kaupunginoja 2006

Makrofossiilitutkimus

Tutkimusraportti

Terttu Lempiäinen



**Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto
Turun yliopisto
20014 Turku**

2007

SISÄLLYSLUETTELO

		S
1	JOHDANTO	3
2	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	3
3	MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET	4
	Hyötykasvit	7
	Kulttuuririkkaruohot ja ruderaatit	8
	Kosteikko-, suo- ja rantakasvit	9
	Metsä- ja kalliokasvillisuus	9
	Muut kasvijäänteet	9
	Muut jäänteet	10
4	YHTEENVETO	10
5	KIRJALLISUUS	11
	Liite 1.....	13

Kansikuva: Hiiltynyt kahvin papu ja hiiltyneet rukiin jyvät maanäytteestä no. 1. –
 Kuva: Terttu Lempiäinen

1 JOHDANTO

Oheisessa raportissa esitetään Oulun Kaupunginojan varrella välillä Torikatu-Suisto (Liite 1.), aikavälillä 18.12. – 29.12.2006, 2.1.2007 ja 20.3. ja 27.3.2007, kunnostustöiden yhteydessä tehtyjen koekaivausten (arkeologinen valvonta) kasvijäänneanalyysien tulokset. Tutkimus oli luonteeltaan arkeologinen valvonta Kaupunginojan varrella. Museoviraston rakennushistorian osaston toimesta vastaavana valvojana toimi tutkija Marika Hyttinen, jonka toimesta myös maanäytteet on otettu. Maanäytteet on otettu rakenteista, jotka on alustavasti ajoitettu 1700- ja 1800-luvuille. Kaivauksilta tutkittiin yhteensä 3 maanäytettä ja tulokset esitetään oheisessa raportissa.

Oulun kaupungin ydinkeskustan alueelta ei ole tehty 1600-lukua varhaisempia makrofossiilitutkimuksia. Aikaisemmin on tutkittu Oulun tuomiokirkon, Torikadun, Virastotalon ja Byströmin talon kaivauksilta kerättyjä maanäytteitä, jotka on ajoitettu 1600-1700-luvuille (Lempiäinen 1996, 2004a, 2004b, 2005).

2 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

Makrofossiilitutkimuksissa oli mukana valvontakaivauksilta yhteensä 3 maanäytettä. Maanäytteet on otettu kaivausjohtajana toimineen Marika Hyttisen toimesta. Alueelta dokumentoitiin arkeologisten tutkimusten yhteydessä mahdollisia ranta-aittojen jäännöksiä, laiturirakenteita ja puisia koteloviemäreitä.

Oulun kaupunginojan makrofossiilinäytteet:

Näyte	Keräys-aika	Yhteys	Sijainti	m mpy	Näyte /litraa	Näytteen sisältö
1	19.12.06	R1	Tummasta likamaasta (hirsien välistä)	n. -0.5	1	savensekainen likainen hiekka
2	20.12.06.	R3	Tummasta kosteasta likamaasta (hirsien päältä)	n. 0.25 – 0.3	1	savensekainen kulttuurimaa
3	21.12.06	R5	Tummasta savimaasta (hirsien alta)	n. 0.3	1	likainen hiekka

Maanäytteet kellutettiin kyllästetyssä suolaliuoksessa, kellutusjäte pestiin siivilällä (silmäkoko 0.125 mm) ja sen jälkeen jäänteet poimittiin kellutusjätteestä mikroskoopin (OLYMPUS SZX 9) avulla, 9-12x suurennoksella. Jäänteet säilöttiin lasipulloihin 50 % alkoholiin. Jäänteet on määritetty kirjallisuuden (Beijerin 1947) ja referenssikokoelman avulla. Kasvien nimistö on Hämet-Ahti et al. (1998). Jäänteet säilytetään Turun yliopiston kasvimuseon makrofossiilikokoelmassa.

3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET

Oulun Kaupungin kasvijäännätulokset on esitetty taulukossa 1. Hiiltyneet jäänteet on merkitty tähdellä (*). Jäänteet on ilmoitettu absoluuttisina lukumäärinä (kokonaisina siemeninä, hedelminä jne.) tutkituissa maanäytteissä.

Yhteensä jäänteitä määritettiin 134, joista laskettuja kasvijäänteitä 130.

Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 31. Lisäksi kaikista näytteistä löytyi runsaasti määrittelemätöntä puu- ja kasviroskaa. Eläinten jäänteitä ja luuta kuten hyönteisten kappaleita löytyi muutama. Kasvilajisto ryhmiteltiin seuraavasti:

- hyötykasvit
- kulttuuririkkaruohot
- puut ja pensaat
- kosteikko-, suo- ja rantakasvit
- muut kasvijäänteet
- muut jäänteet

Taulukko 1. Oulun Kaupunginojan arkeologinen valvontakaivaus 18.12.2006 - 27.3.2007. Makrofossiilitutkimustulokset. *hiiltynyt, + vähän, ++ kohtalaisesti, +++ runsaasti,++++ hyvin runsaasti

OULU, Kaupunginoja 2006, kasvimakrofossiilianalyysi				
Anal. T. Lempiäinen/Turun yliopisto, kasvimuseo/2007				
Kasvilaji	Näyte No			Yht.
	1	2	3	
	R1 Hirsien välistä -0.5 m mpy	R3 hirsien päältä n. 0.25- 0.3 m mpy	R5 hirsien alta n. 0.3 m mpy	
Hyötykasvit				
<i>Coffea cf. arabica</i> , kahvipensas, papu	1*			1
<i>Secale cereale</i> , ruis	4*			4
Kulttuuririkkaruohot				
<i>Chenopodium album</i> , jauhosavikka		6		6
<i>Fallopia convolvulus</i> , kiertotatar	1		1	2
<i>Galeopsis speciosa</i> , kirjopillike	1	1		2
<i>Polygonum aviculare</i> , pihatatar		1		1
<i>Polygonum lapathifolium</i> , ukontatar	1			1
<i>Ranunculus repens</i> , rönsyleinikki	2	1	1	4
<i>Ranunculus acris</i> , niittyleinikki	1		1	2
<i>Ranunculus sceleratus</i> , konnanleinikki	3			3
<i>Rumex longifolius</i> , hevонhierakka	1			1
<i>Stellaria media</i> , pihatähtimö	2		2	4
<i>Trifolium repens</i> , valkoapila	1			1
<i>Urtica dioica</i> , nokkonen		1		1
<i>Urtica urens</i> , rautanokkonen		1	1	2
Kosteikko-, suo- ja rantakasvit				
<i>Batrachium</i> sp., sätkin	2			2
<i>Carex</i> sp., 2-, sarat	2	2	6	10
<i>Carex</i> sp., 3-, sarat		4	1	5
<i>Carex acuta</i> , viiltosara	3			3
<i>Carex nigra</i> , jokapaikansara	2			2
<i>Epilobium angustifolium</i> , maitohorsma	1			1
<i>Eleocharis palustris</i> , rantaluikka	4	18	14	36
<i>Empetrum nigrum</i> , variksenmarja		1		1
<i>Menyanthes trifoliata</i> , raate		1		1
<i>Potamogeton natans</i> , uistinviita		1		1
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> , sinikaisla			1	1
Puut ja pensaat				
<i>Alnus/Betula</i> , koivu/suomut	1			1
<i>Betula</i> , koivu, siemen	1		1	2
<i>Juniperus communis</i> , kataja, neulas	1			1
<i>Picea abies</i> , kuusi, neulas	7	2*	15	24
<i>Picea abies</i> , kuusi, siemen	1	3		4

Yht.	43	43	44	130
Muut kasvijäänteet				
<i>Bryophyta</i> , sammalet	++		2	2
Kasviroskaa	++	++	++	-
Puuhiili	++	++	++	-
Muut jäänteet				
<i>Insecta</i> , hyönteiset	1			1
Luu		1		1
YHT.	44	44	46	134

Hyötykasviaineistojäänteitä kokoaineistosta oli 3.7 % (5 kpl). Hiiltyneiden rukiin jyvien lisäksi löytyi näytteestä no. 1 hiiltynyt kahvin papu (*Coffea cf. arabica*).

Lukumääräisesti suurin jäänneryhmä olivat kosteikko-, suo- ja rantakasvien jäänteet, joita oli koko aineistosta 47.0 % (63 kpl). Vesijättömaa- ja rantalajeja ovat etenkin sarat (*Carex* sp.) ja rantaluikka (*Eleocharis palustris*). Jäänteitä löytyi varsinkin näytteistä no. 2 ja no. 3.

Kulttuuririkkaruohojen ja ruderaattien osuus oli tässä aineistossa 22.4 % (yht. 30 kpl). Kulttuuririkkaruohojen lajikohtaiset jäännemäärät jäivät pieniksi.

Jauhosavikan, pihatähtimön ja rönsyleinikin siemeniä löytyi 4-6, muiden lajien vain 1-3 siementä/näyte. Muita lajeja olivat nokkonen (*Urtica dioica*), rautanokkonen (*Urtica urens*), konnanleinikki (*Ranunculus sceleratus*), kiertotatar (*Fallopia convolvulus*), kirjopillike (*Galeopsis speciosa*), pihatatar (*Polygonum aviculare*), valkoapila (*Trifolium repens*) ja niittyleinikki (*Ranunculus repens*). Mielenkiintoinen jäännelöytö oli oheisessa aineistossa myös rautanokkonen (*Urtica urens*), jonka jäänteitä on löytynyt Oulun keskustan tonttien aikaisemmilta kaivauksilta runsaasti (mm. Lempiäinen 2005). Laji on nykyisin hyvin harvinainen Oulun kaupungin alueella (Väre et al. 2005).

Metsäkasveihin kuuluvien puiden ja pensaiden jäänteiden lajikohtainen osuus aineistossa oli 23.9 %, ja yhteensä jäänteitä määritettiin 32 kpl. Suurin osa jäänteistä oli kuusen (*Picea abies*) neulasia. Muista jäänteistä suurimman löytöryhmän

muodostivat hiiltymätön kasvi- ja puuroska ja puuhiili. Hyönteisten kappaleita ja luun palasia löytyi yksittäisiä parista näytteestä.

Hyötykasvit

Näytteestä no. 1 eli hirsien välistä löytyi 4 hiiltyneen rukiin jyviä, joista kaksi oli palanut kiinni hiiltyneeseen kahvin papuun (Kuva 1 ja kansikuva). Löytö on varsin mielenkiintoinen, koska se on ensimmäinen kahvin jäännelöytö Suomesta ja ajoittuu n. 1700-1800-luvuille. Ruista on ilmeisesti käytetty kahvin korvikkeena ja paahtamisen yhteydessä jyvät ovat palaneet papuun kiinni.

Kahvi on kotoisin Afrikasta. Sitä alettiin viljellä Jemenissä ensimmäisen vuosituhannen puolivälin tienoilla. Jemenistä kasvi levisi Arabiaan ja Turkkiin ja myöhemmin Persiaan. Kahvi oli aluksi lääke ja uskonnollisissa menoissa käytetty juoma. Vasta 1400-luvun lopulla sitä alettiin käyttää nautintojuomana Mekassa. 1500-luvulla kahvin käyttö yleistyi myös Egyptissä, kairossa ja Konstantinopolissa. 1550-luvulla kahvi oli yleinen juoma koko Kaukoidässä.

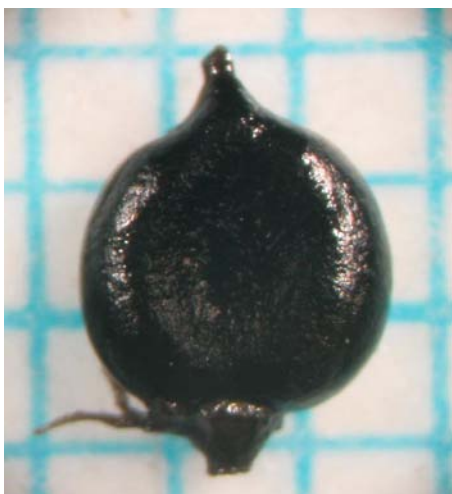
Kahvin toi Eurooppaan hollantilainen Pieter van den Broeck Mokasta 1616 lähettämällä kahvin taimia Pariisin kasvitieteelliseen puutarhaan. Pohjoismaihin kahvi tuli 1700-luvulla. Sitä pidettiin myrkyllisenä ja vaarallisena aineena, jota saattoi nauttia 2-3 kupillista viikossa ja oikein valmistettuna. Vuonna 1767 Ruotsi-Suomessa kahvi julistettiin kielletyksi 300 kuparirahan sakon uhalla. Kiellot ja kieltojen peruutukset vaihtelivat vuoteen 1802 saakka, jolloin kahvikielto lopulta peruttiin. Vielä 1800-luvulla kahvi oli ylemmän kansanluokan nautintoaine, mutta vuosisadan lopulla sitä käytti jo koko kansa ja vuonna 1850 kahvi oli jo Suomen tuontitavaroiden kärjessä Rousi 1997).



Kuva 1. Hiiltynyt kahvin pavun puolikas, johon kiinnittyneenä hiiltynyt rukiin jyvä ylhäällä vasemmalla. – Kuva. T. Lempiäinen

Kulttuuririkkaruohot ja ruderaatit

Ihmistoimintaa suosivan rikka- ja satunnaiskasvijäänteiden ja –lajiston osuus oli 22.4 % koko jäänneaineistosta. Lajikohtaiset jäänнемäärät vaihtelivat 1 – 6. Yleisimpiä jäännelajeja olivat nykyisinkin tavallisimmat kulttuuririkkaruohot, joita kasvaa eniten pihoilla, puutarhoissa, teiden varsilla ojien pientareilla ja jätekasoissa: jauhosavikka (*Chenopodium album*), pihatähtimö (*Stellaria media*), pihatatar (*Polygonum aviculare*), ukontatar (*Polygonum lapathifolium*) (Kuva 2), rönsyleinikki (*Ranunculus repens*) (Kuva 2), niittyleinikki (*Ranunculus acris*), konnanleinikki (*Ranunculus sceleratus*), valkoapila (*Trifolium repens*), rautanokkonen (*Urtica urens*) ja nokkonen (*Urtica dioica*). Kaikki lajit suosivat typpipitoisia ja ihmistoiminnan muokkaamia maita ja voivat kasvaa, paitsi pihoilla ja joutomailla, myös viljelypelloilla, varsinkin jauhosavikka, pihatatar, konnanleinikki ja nokkonen (Hämet-Ahti et al. 1998). Vain muutamia jäänneitä löytyi myös seuraavista lajeista: kirjopillike ja hevонhierakka, Kaikkia mainittuja lajeja kasvaa sekä pihoilla että myös luonnon kasvupaikoilla asumusten tienoilla. Nykyisin harvinainen kulttuuririkkaruoho on rautanokkonen, jota on löytynyt jäänneinä myös aikaisemmilta arkeologisilta kaivauksista Oulun keskustasta (Lipponen 2005, Lempiäinen 2006) ja josta viimeiset kasvihavainnot Oulun kaupungista ovat 1960-luvulta (Väre et al. 2005).



Kuva 2. Ukontattaren (*Polygonum lapathifolium*) siemenjäänne (vasen) ja rönsyleinikin (*Ranunculus repens*) maanäytteestä no. 1. - Kuvat: T. Lempiäinen

Kosteikko- suo- ja rantakasvit

Kosteikkokasvien runsaus, 47.0 % koko aineistosta, viittaa vesistön läheisyyden ja myös ehkä karjan tai hevosten rehuna käytettyyn luonnonheinään, jota on kulkeutunut tutkimusalueelle ihmisen toimesta. Erityisen runsaasti aineistossa oli sarojen (*Carex* sp.) ja vihvilän (*Juncus* sp.) sekä rantaluikan (*Eleocharis palustris*) siemenjäänteitä. Myös sinikaislan (*Schoenoplectus tabernaemontani*), uistinvidan (*Potamogeton natans*), sätkimen (*Batrachium* sp.= *Ranunculus* sp.), variksenmarjan (*Empetrum nigrum*) ja raatteen (*Menyanthes trifoliata*) jäänteitä löytyi muutamia. Ne kasvavat ojissa tai matalassa rantavedessä (Hämet-Ahti et al. 1998).



Kuva 3. Variksenmarjan (*Empetrum nigrum*) marjoja käytettiin sekä ravintona että lääkekasvina 1700-1800-luvuilla. – Kuva: T. Lempiäinen

Metsä- ja kalliokasvillisuus

Puiden jäänteistä yleisimpiä olivat kuusen (*Picea abies*) neulaset, yhteensä 24 kpl, kaikki hiiltymättömiä. Koivun (*Betula* sp.) kääpiöverson suomuja, koivun siemeniä ja katajan (*Juniperus communis*) neulasia löytyi yhteensä 4 kappaletta.

Muut kasvijäänteet

Puuhiiltä esiintyi näytteissä hyvin runsaasti. Määrittelemätön puu- ja kasviroska sisälsi kasvien lehtien ja varsien kappaleita, silmuja ja puun kuoren ja puun kappaleita.

Muut jäänteet

Muut kuin kasvijäänteet määritettiin vain satunnaisesti. Näytteistä löytyi hyönteisten kappaleita ja näytteestä no. 2 yksi pieni eläimen luun kappale.

4 YHTEENVETO

Oulun Kaupunginon kasvijäännetutkimuksissa tutkittiin vuoden 2006 kaivauksilta otettuja maanäytteitä yhteensä 3 kpl, jotka olivat tilavuudeltaan n. 1 litraa ja laadultaan enimmäkseen likaista hiekkaista kulttuurimaata. Laskettuja jäänteitä määritettiin yhteensä 134. Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 31.

Jäännetutkimuksen tärkeimmät tulokset olivat seuraavat:

- 1 Tutkimusaineisto sisälsi vähän hyötykasvien jäänteitä. Hiiltyneitä rukiin jyviä löytyi 4 kappaletta ja niiden lisäksi yksi palanut kahvin papu. Ohra oli yleinen ja pääviljakasvi Oulun seudulla 1700-luvulla, mutta ruista viljeltiin yleisesti. Rukiin jyvät löytyivät kahvin pavun yhteydestä, jopa kaksi kiinni palaneena papuun. Ruista on todennäköisesti käytetty kahvin korvikkeena.
- 2 Kulttuuririkkaruohojen ja ruderaattien jäännemäärä käsitti 22.4 % koko aineistosta. Lajisto on pääosin asutuksen piirissä tavattavaa lajistoa, kuten pihatähtimöä, jauhosavikkaa, pihatatarta, kiertotatarta, rönsyleinikkiä, niittyleinikkiä, konnanleinikkiä, nokkosta ja rautanokkosta. Lajikohtaiset siemenmäärät olivat pieniä, useimmiten 1 - 6 siementä/näyte. Lajisto viittaa, jäännemääränsä vähäisyydestä huolimatta, pitkäkestoiseen ja intensiiviseen paikalliseen asutukseen. Rautanokkonen näyttää nykyisin kadonneen kokonaan Oulun kaupungin alueelta.
- 3 Kosteikko-, suo- ja rantalajien jäänteitä oli eniten eli 47.0 % koko aineistosta. Yleisimpiä olivat sarat ja lajeista viiltosara ja jokapaikansara. Muita lajeja olivat rantaluikka, sinikaisla ja vedessä kasvavat uistinviita ja sätkin.
- 4 Puiden jäänteistä yleisimpiä olivat kuusen hiltymättömät neulaset.

- 5 Muu kasvijäänneaines sisälsi hiiltymätöntä puuainesta, jota ei ole tarkemmin määritetty, sammalten lehtiä ja varren kappaleita. Runsas kuusen neulasten määrä aineistossa viittaa myös kuusen puuainekseen.
- 5 Muu jäänneaines oli varsin tyypillistä ja muut kuin kasvijäänteet määritettiin vain satunnaisesti. Näytteistä löytyi hyönteisten ja luun kappaleita.

5 KIRJALLISUUS

Beijerinck. W., 1947: Zadenatlas der Nederlandsche Flora. - Wageningen, 316 s.

Hyttinen, M., 2007: Oulu, Kaupunginojan arkeologinen valvontakaivaus. Oulu.

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. & Vuokko, S., 1986: Retkeilykasvio. - Helsinki, ss. 598.

Lempiäinen, T., 1996: Oulun Tuomiokirkon arkeologinen kaivaus 1996. Kasvijäännetutkimus. - Tutkimusraportti, Museovirasto, Rakennushistorian osasto. 12 s + 4 liitettä.

Lempiäinen, T. 2004a: Oulu, virastotalo. Makrofossiilitutkimus. Tutkimusraportti. Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto. 10 s.

Lempiäinen, T. 2004b: Oulu, Byströmin talo. Makrofossiilitutkimus. Tutkimusraportti. Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto. 9 s.

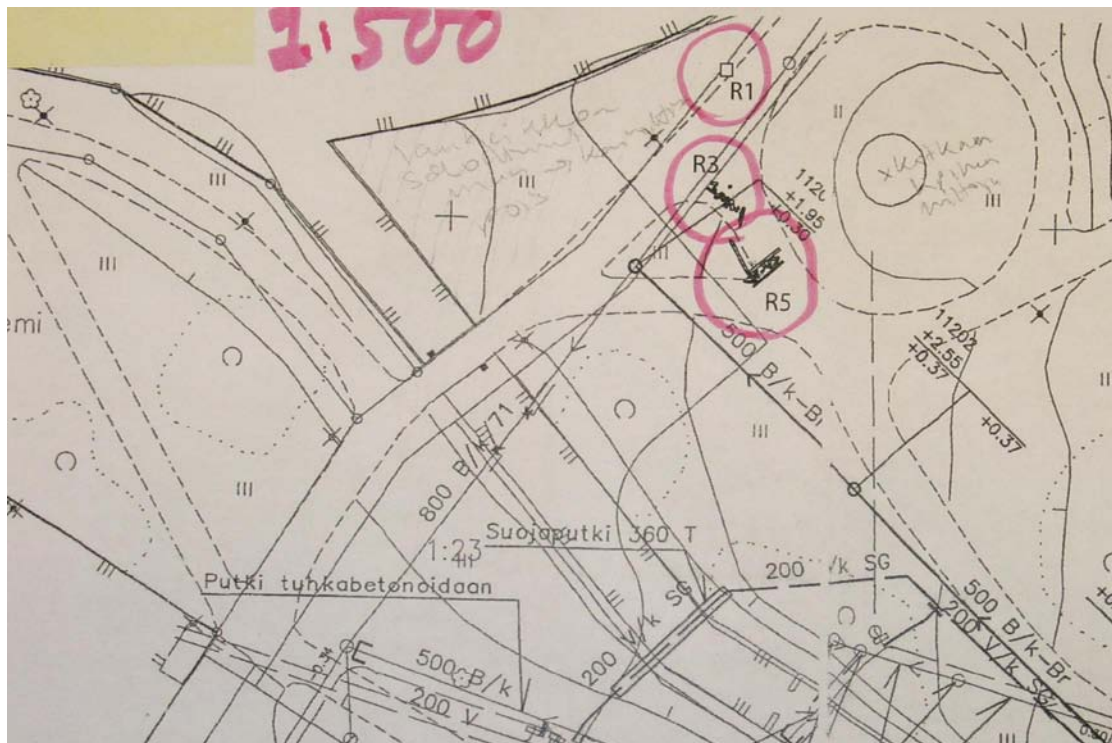
Lempiäinen, T., 2005: Oulu, 1. kaupunginosa, 15. kortteli (tontit 1 ja 2)[Asunto Oy Oulun Länsikulma ja Asunto Oy Pakkahuoneenkatu 9], Makrofossiilitutkimus 2005, Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto, Tutkimusraportti.

Lipponen, S. 2005: Kaupunkiarkeologiset koekaivaukset. Makrofossiilinäytteet. – Raportti.

Rousi, A., 1997: Ravintokasvit. Auringonkukasta viiniköynnökseen. WSOY, Helsinki.

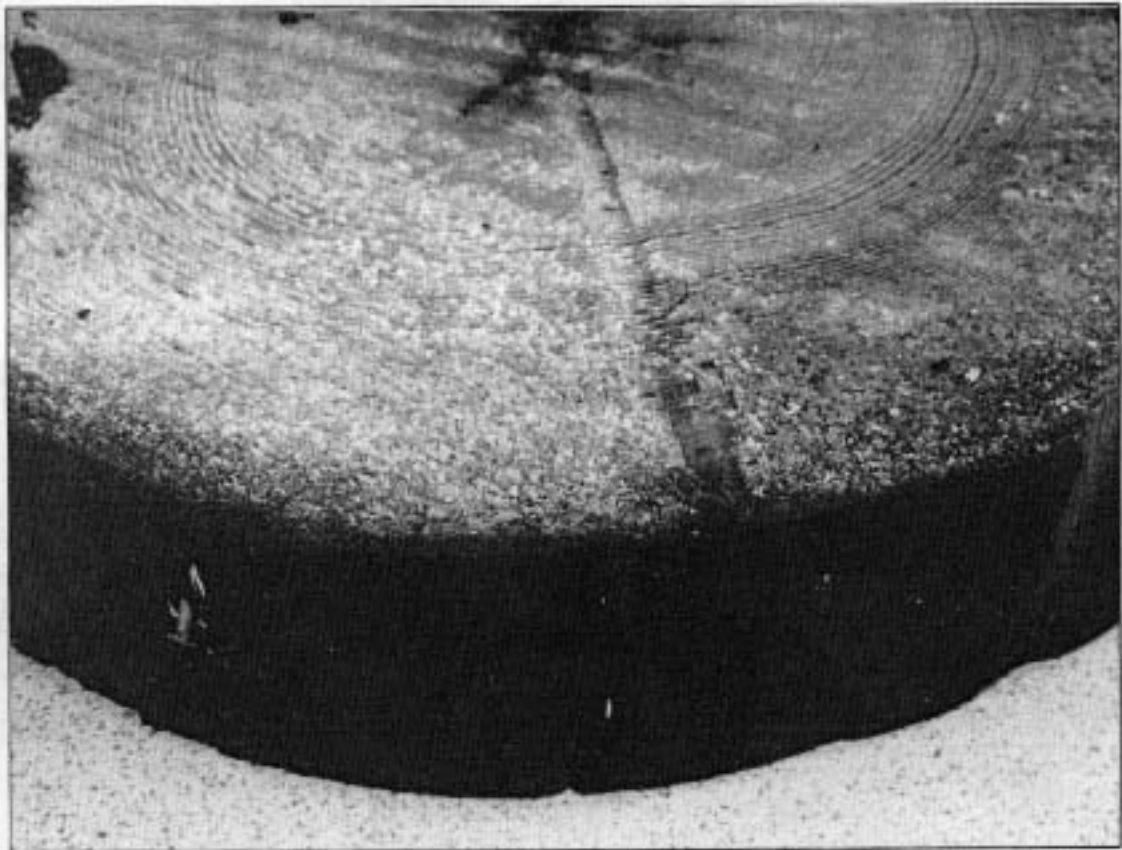
Soininen, A.M. 1974: Vanha maataloutemme. Maatalous ja maatalousväestö Suomessa perinnäisen maatalouden loppukaudella 1720-luvulta 1870-luvulle. Maataloustieteellinen aikakauskirja 46:1-459.

Väre, H., Ulvinen, T., Vilpa, E., Kalleinen, L., 2005: Oulun kasvit Piimäperältä Pilpasuolle. – Luonnontieteellinen Keskusmuseo/Norrlinia 11, Oulun kaupunki. 512 s.



Liite 1. Oulun arkeologinen koekaivausalue, Kaupunginojan makrofossiilinäytteiden ottopaikat. – Kartta: Marika Hyttinen, kaivauskertomus 2007.

**DENDROKRONOLOGIAN LABORATORIO
EKOLOGIAN TUTKIMUSINSTITUUTTI
BIOTIETEIDEN TIEDEKUNTA, JOENSUUN YLIOPISTO**



Dendrokronologisen ajoitusnäytteen FIO4001 alkuperäisenä säilynyttä kuorenaista pintaa

*Oulun Kaupunginojan kunnostustöiden arkeologisessa valvonnassa
otetun puunäytteen iänmääritys, dendrokronologinen ajoitus FIO4001.*

Dendrokronologian laboratorion ajoitusseloste 308.

Pentti Zetterberg

PUULUSTOAJOITUKSEN SELOSTE

N:o 308

Näytteet: FIO4001

Kohde: Kaupunginajan kunnostustyön arkeologisen valvonnan puunäyte

Tunnus: FIO40

Paikka: Torikatu - Suisto

Kunta: Oulu

Työn tilaaja: Museovirasto Rakennushistorian osasto/Marika Hyttinen

Tilaus: 11.4.2007

Näytteenotto: Marika Hyttinen

N-ikm²: 1/1

Näytteiden säilytys: Dendrokronologian laboratorio

Puulajanalyysi: Pentti Zetterberg

Lustumittaus: Pentti Zetterberg

Ajoitus: Pentti Zetterberg

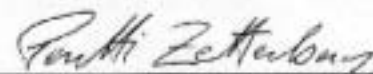
N:o	Näyte	Sijainti kohteessa ¹	Sp. ¹	ikm.	mean	s.d.	a.c.	m.s.	Vuodet	Pl. ²	Puun kaatoaika ⁴
01	hirsi	rokene R3	1	136	92.4	51.4	652	206	1701-1836	2A	talvikausi 1836/1837

Lausunto: Oulun Kaupunginajan kunnostustöiden arkeologisessa valvonnassa otettiin hirsinäyte rakenteesta R3. Rakenteen arvelaan olevan ranta-ajan jäännös. Hirsinäytteestä saatiin poikkileikkauksekko (litokuva 1), jonka pintaan preparoidulla mittausinjalta vuosilustot mitattiin yhteensä hirsin ulkopintaan millimetrin sadassa tarkkuudella. Näytteestä tehtiin myös puulajin määrittys, näyte on mänty (*Pinus sylvestris* L.). Mittausarjan tilastolliset tunnusluvut on esitetty yllä (ikm. = lustolukumäärä, mean = keskipaksuus, s.d. = keskihajonta, a.c. = 1-asteen autokorrelaatio ja m.s. = keskiherkkyys). Näytteen kaatoajankohdan varsinainen ajoitus perustuu Pohjanmaan, Pohjois-Karjalan ja Etelä-Lapin alueelta Dendrokronologian laboratoriossa laadittuihin männyn absoluuttisiin lustokalentereihin.

Ajoitustulos: Näytteessä FIO4001 on vuosilustoja aikaväliltä 1701-1836. Puun aikuperäinen kuorenlajainen pinta on säilynyt, joten vuosi 1836 on puun viimeinen elinvuosi. Vuoden 1836 lustossa on myös kasvukauden lopussa muodostunutta ns. myöhäispuolelukkua (litokuva 2). Tämän perusteella puun kaatoajankohda voidaan tarkkaan rajata: puu on kaadettu vuoden 1836 kasvukauden päättymisen (elo-syyskuu) jälkeen ja ennen seuraavan vuoden 1837 kasvukauden alkamista (touko-kesäkuu).

Joensuussa

12.7.2007



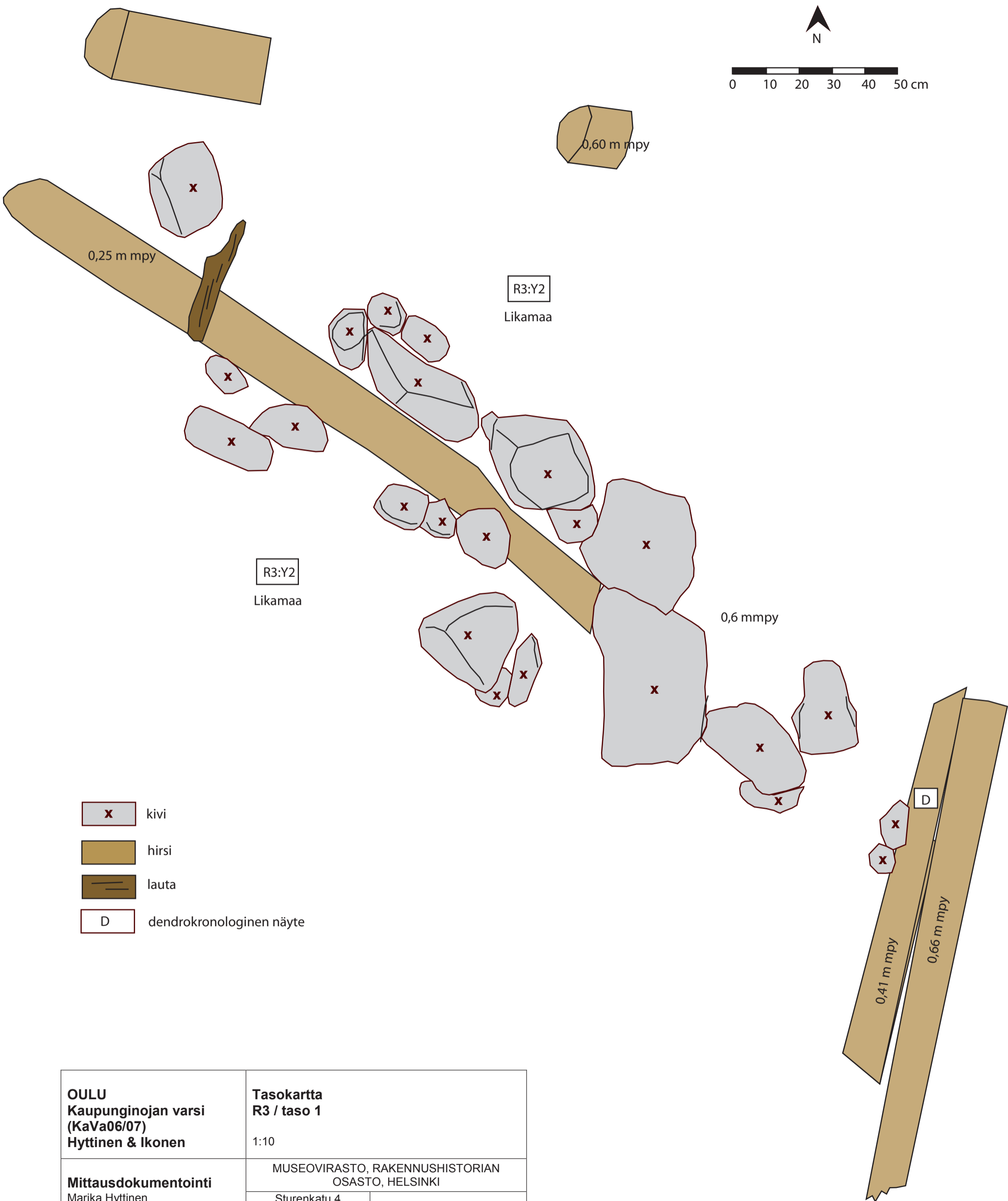
Pentti Zetterberg
Dendrokronologian laboratorion esimies

Vittauschieet: Zetterberg, P., 2007. Oulun Kaupunginajan kunnostustöiden arkeologisessa valvonnassa otetun puunäytteen lämmämittaus, dendrokronologinen ajoitus FIO4001. Joensuun yliopisto, Biotieteiden tiedekunta, Ekologian tutkimusinstituutti, Dendrokronologian laboratorio, ajoitusseleoste 308:1-3

Yhteyshiedot: Dendrokronologian laboratorio, Ekologian tutkimusinstituutti, Biotieteiden tiedekunta, Joensuun yliopisto, PL 111, 80101 JOENSUU, Käyntiosote: Yliopistokatu 7, Natura-talo, Sähköposti: pentti.zetterberg@joensuu.fi, Internet: www.joensuu.fi/penttizetterberg

Tähdit:

- 0: näytelukumäärä runkoarkeologisista näytteistä.
- 1: s. = seinä, hk. = hirsikerä alhaalta lukuun.
- 2: puulajit, 1 = mänty (*Pinus sylvestris*), 2 = kuusi (*Picea abies*), 3 = tammi (*Quercus robur*).
- 3: näytteen pinta, 1 = kaanta, 2 = aikuperäinen, 3 = mantopuu (pintapuu), 4 = sydämpuu, A = kesäpuu (myöhäspuu), B = kevätpuu (vähäspuu)
- 4: m käi puun aikuperäinen pinta puuttuu, annetaan kaatoaika arvioitujen puuttuvan lustomäärän mukaan luettuna.



- x kivi
- hirsi
- lauta
- D dendrokronologinen näyte

OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen	Tasokartta R3 / taso 1 1:10	
Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 20.12.2006	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI	
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 1

OULU
Kaupunginonjan varsi
(KaVa06/07)
Hyttinen & Ikonen

Tasokartta
R4 / taso 1

1:20

Mittausdokumentointi

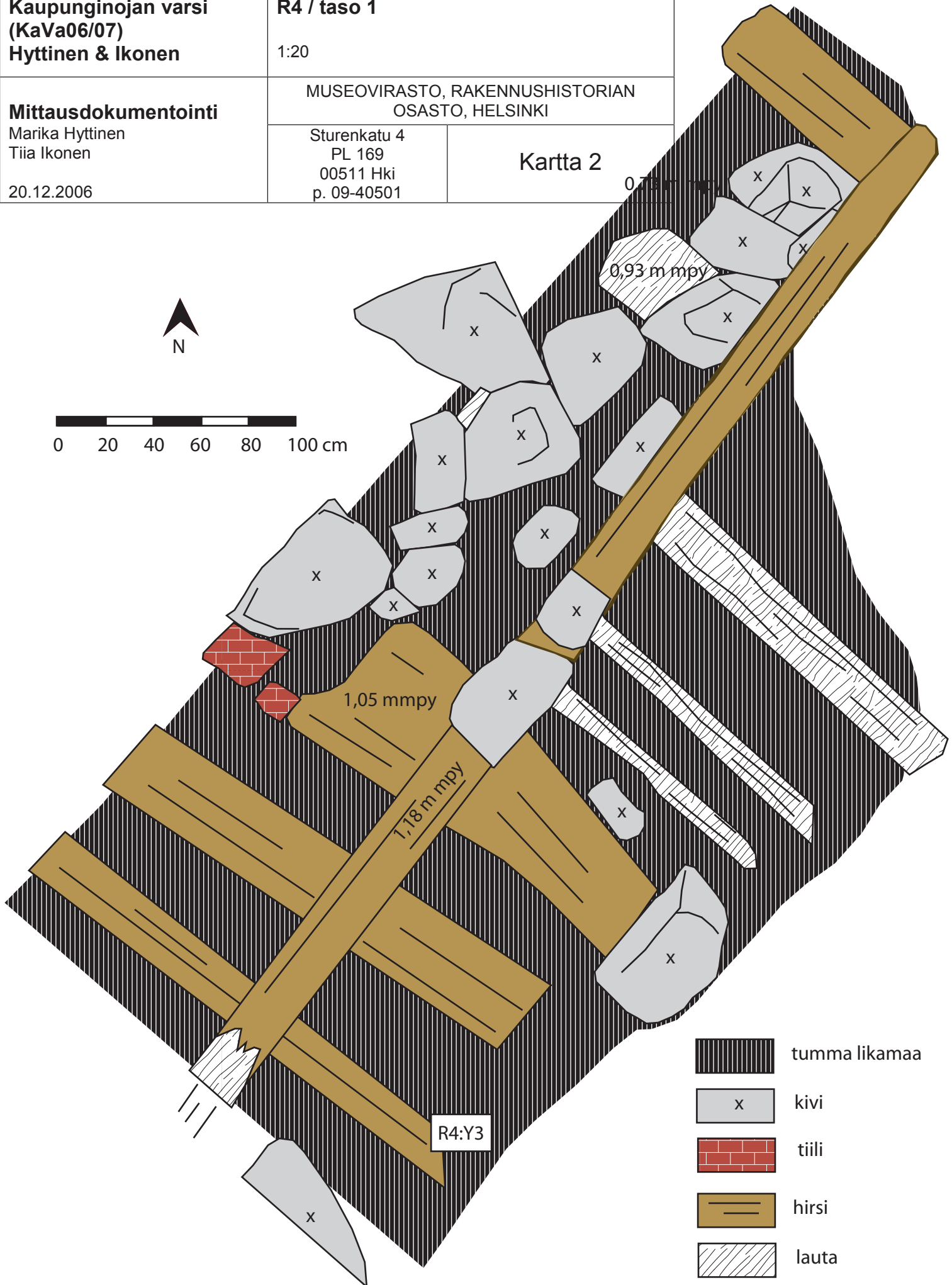
Marika Hyttinen
Tiia Ikonen

20.12.2006

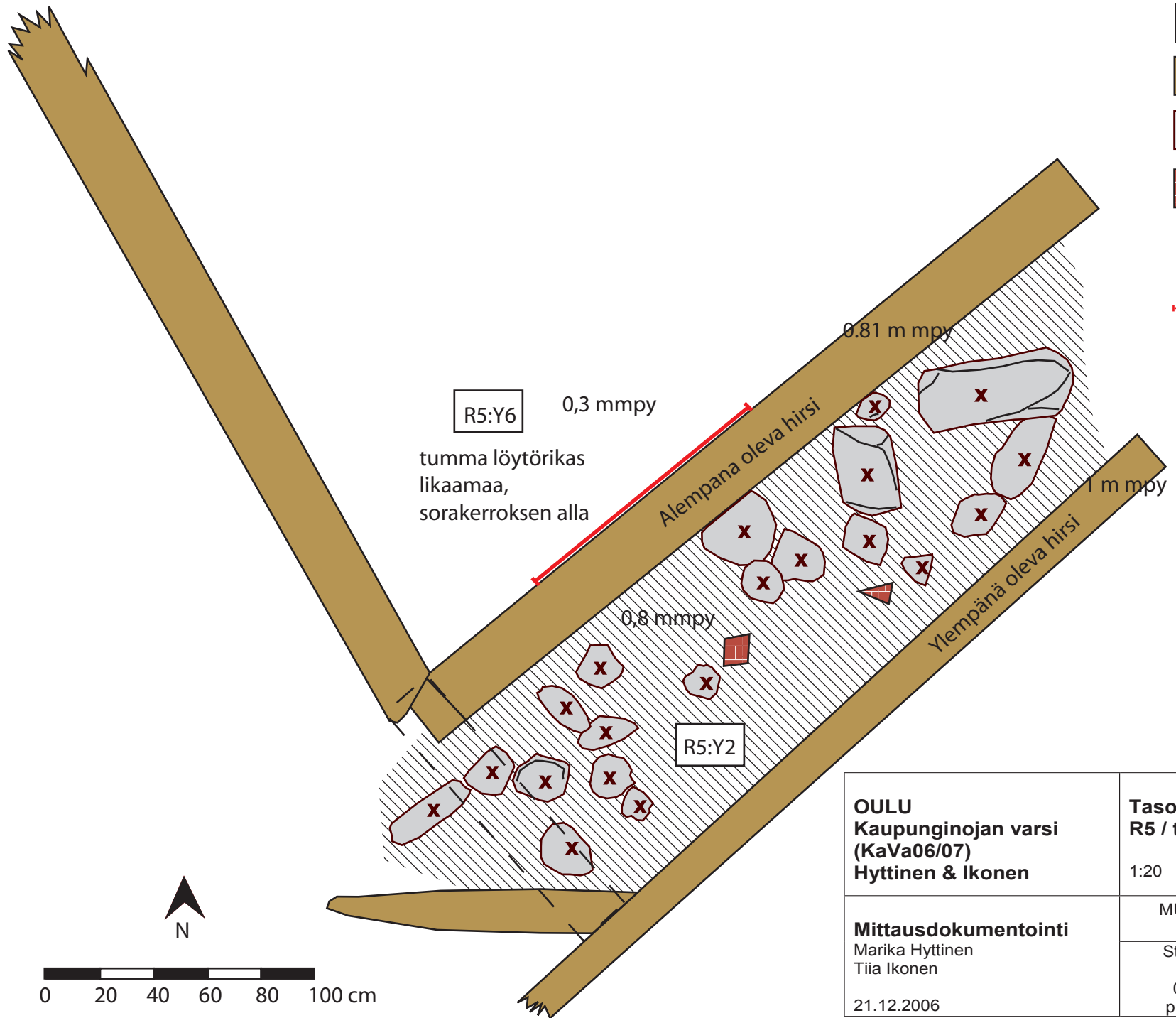
MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN
OSASTO, HELSINKI

Sturenkatu 4
PL 169
00511 Hki
p. 09-40501

Kartta 2



- tumma likamaa
- x kivi
- tiili
- hirsi
- lauta



-  tumma likamaa
-  hirsi
-  kivi
-  tiili
-  katkenneen hirren paikka
-  piirretty profiilin sijainti (kartta 4)

R5:Y6 0,3 mmpy
 tumma löytörikas
 likaamaa,
 sorakerroksen alla

Alempänä oleva hirsi

0,81 m mpy

1 m mpy

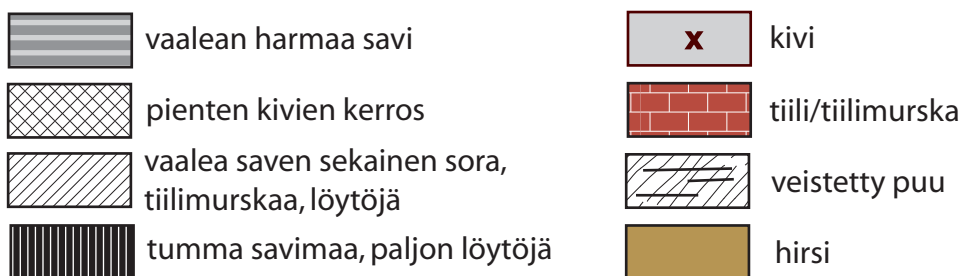
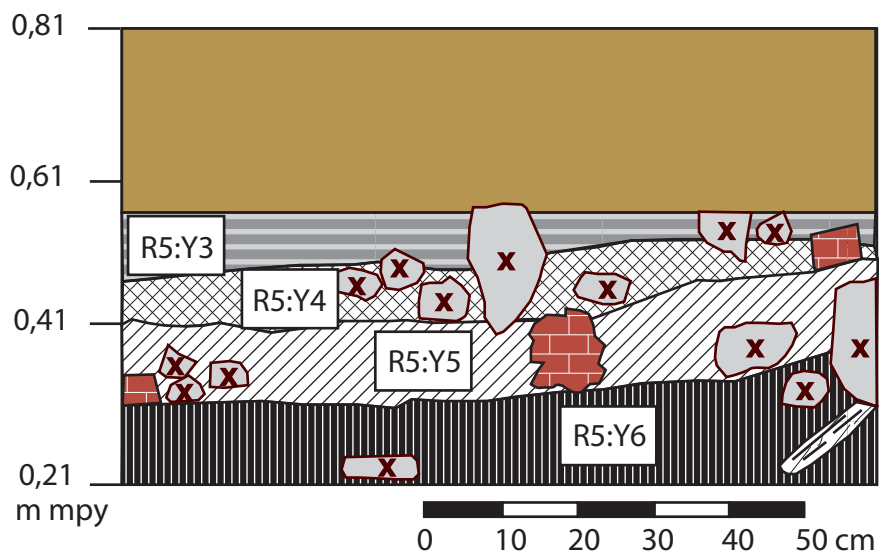
Ylempänä oleva hirsi

0,8 mmpy

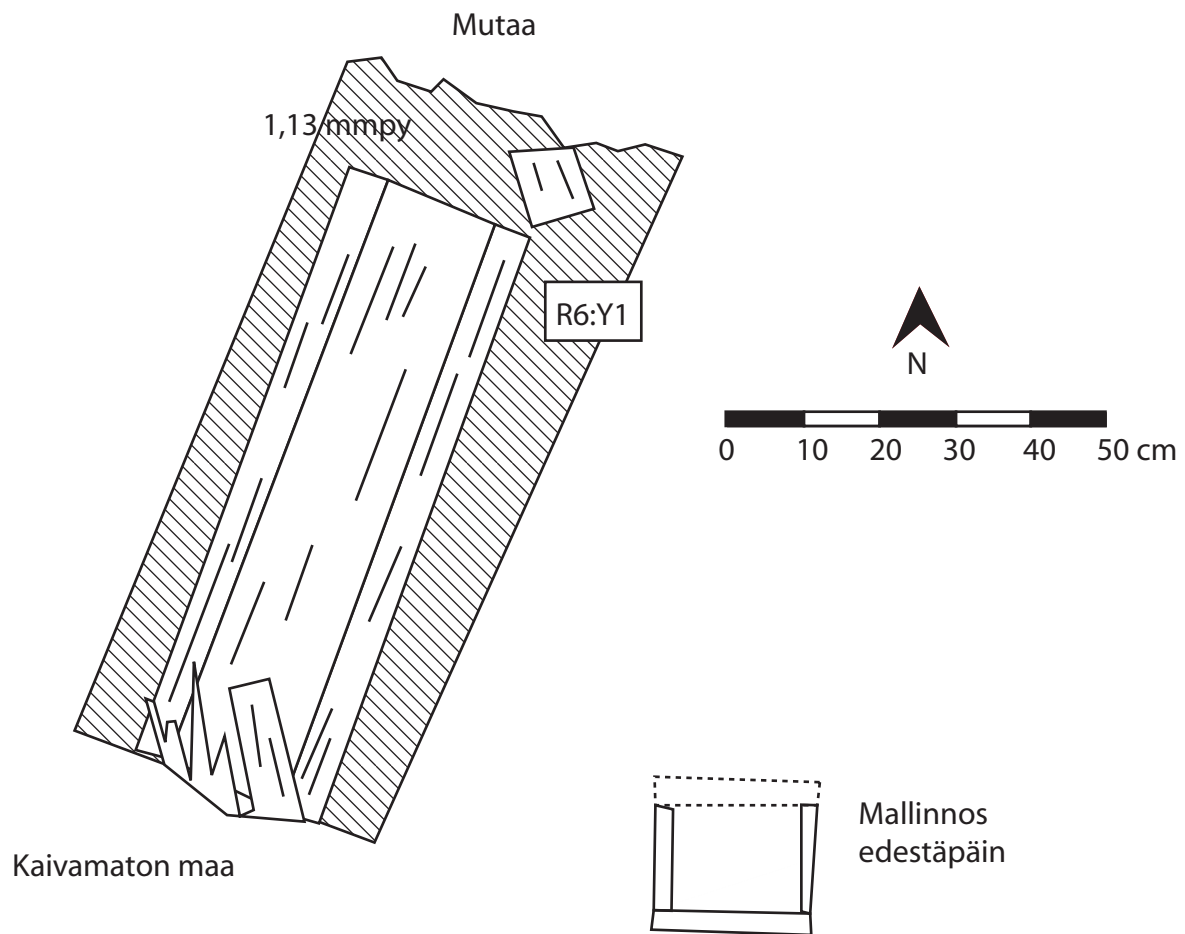
R5:Y2



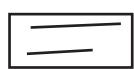
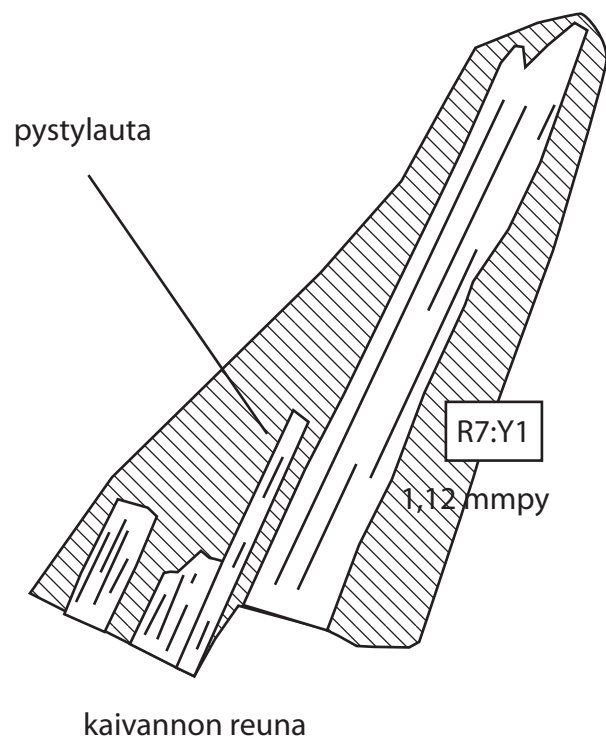
<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R5 / taso 1</p> <p>1:20</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen</p> <p>21.12.2006</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI</p> <p>Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 3</p>



<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Profiilikartta R5 / itäprofiili 1:10</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 21.12.2006</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 4</p>



<p>OULU Kaupunginonjan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R6 / taso 1 1:10</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 21.12.2006</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 5</p>

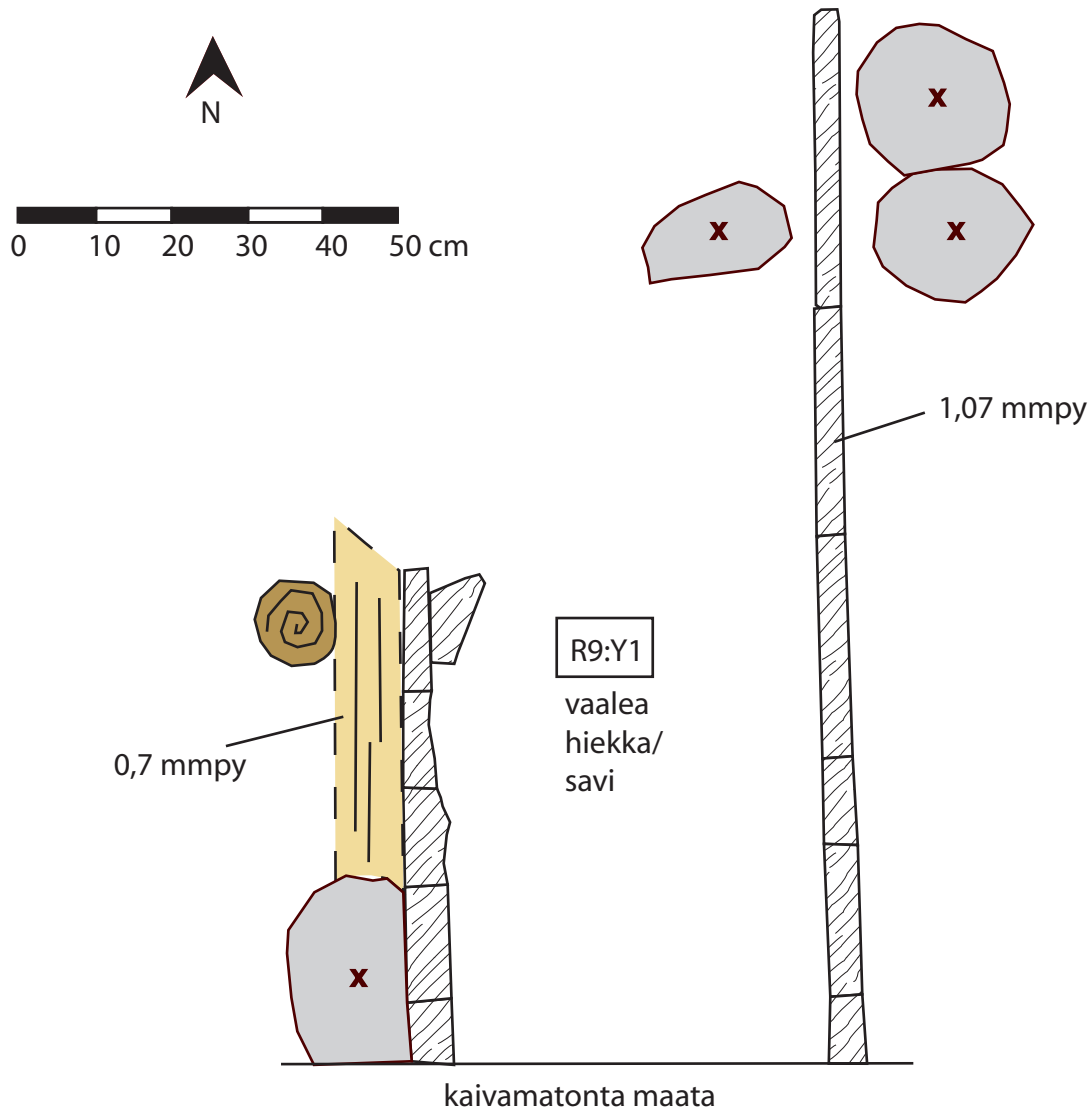


lauta



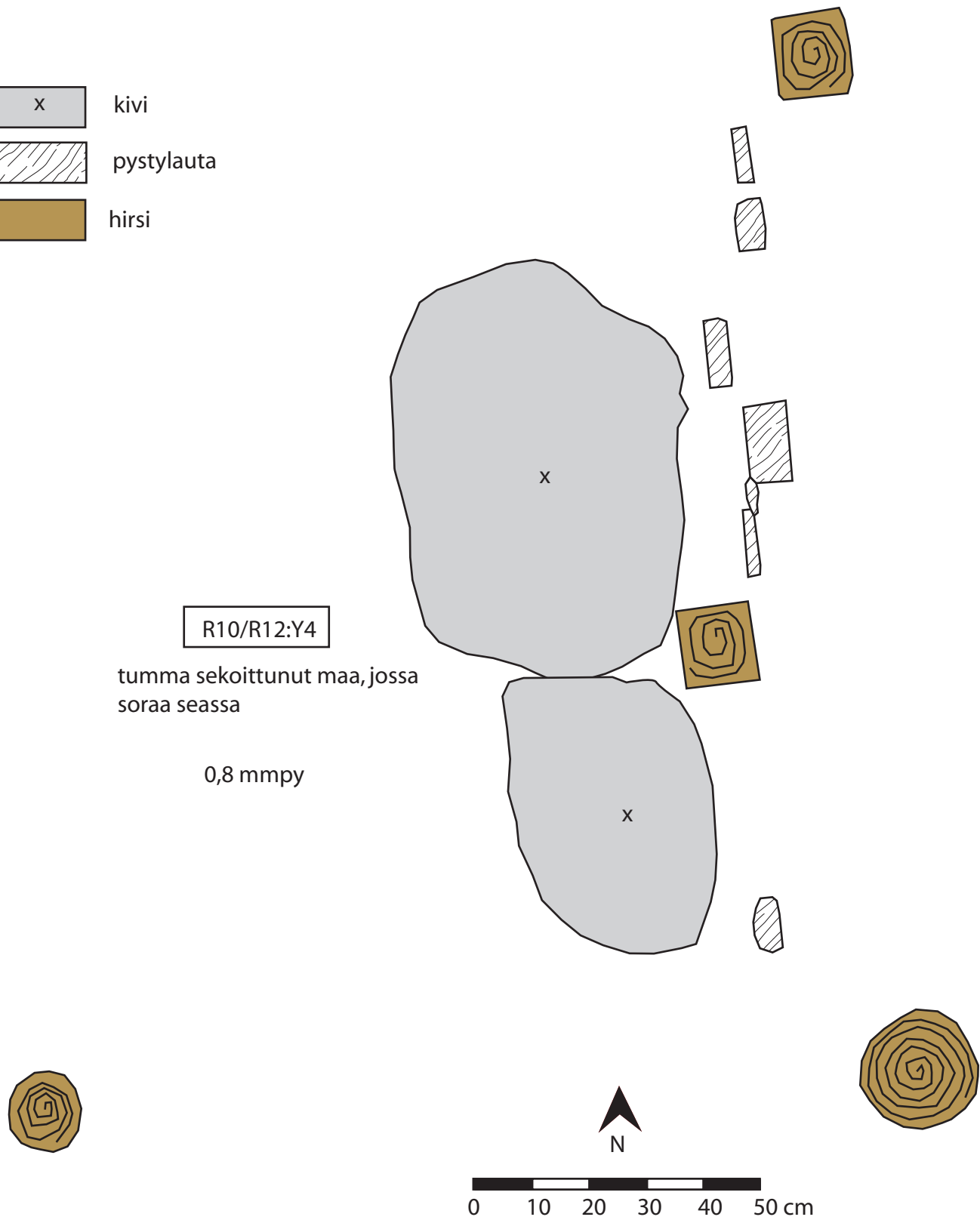
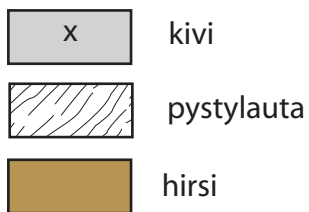
vaalean harmaata ja
ruskeaa savea

<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R7 / Taso 1</p> <p>1:10</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 22.12.2006</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI</p> <p>Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 6</p>

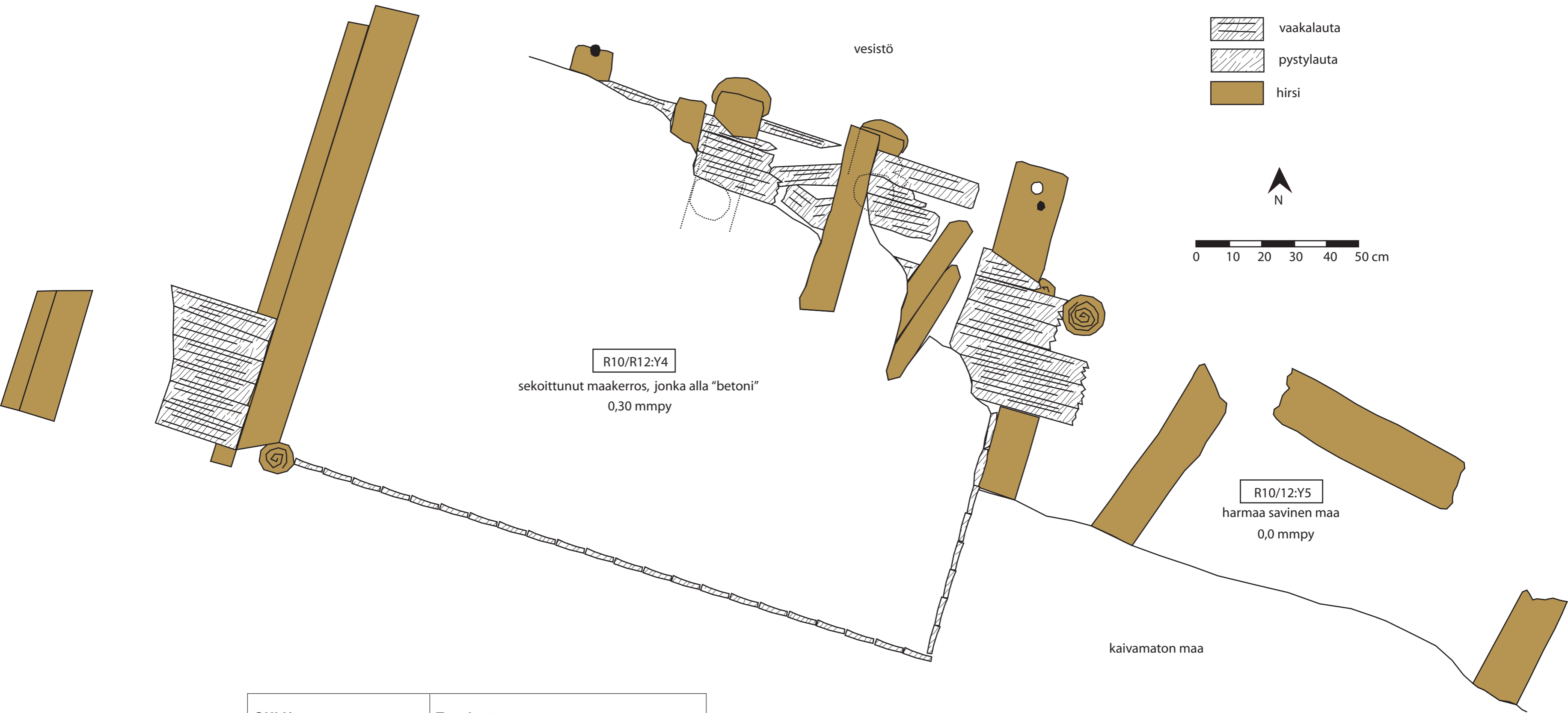


- | | | | |
|---|------------|---|--------|
|  | kivi |  | lankku |
|  | pystylauta |  | hirsi |

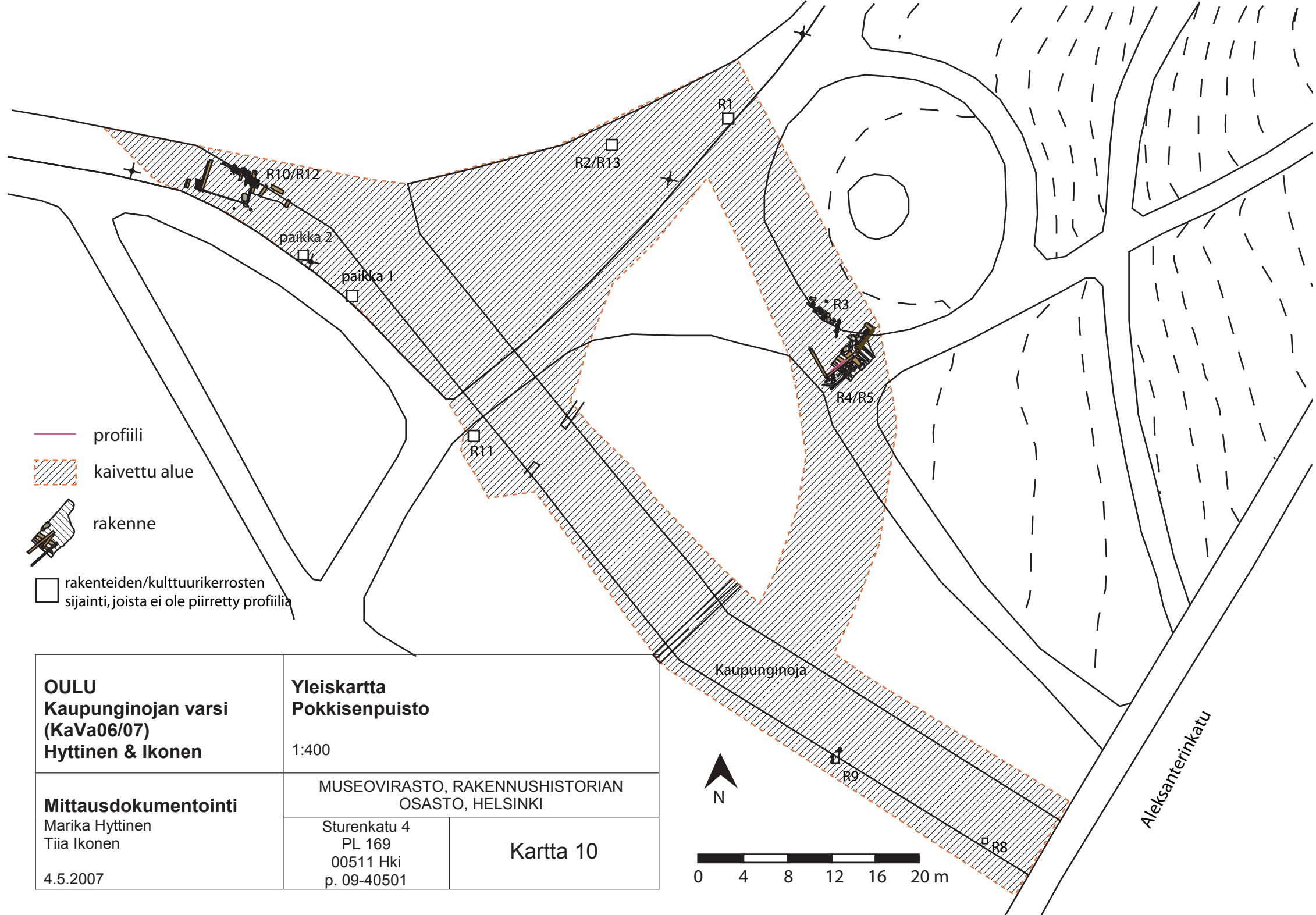
<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R9 / Taso 1 1:10</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 29.12.2006</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 7</p>



<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R10 / Taso 1 1:10</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 9.1.2007</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI</p>	<p>Kartta 8</p>
	<p>Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	

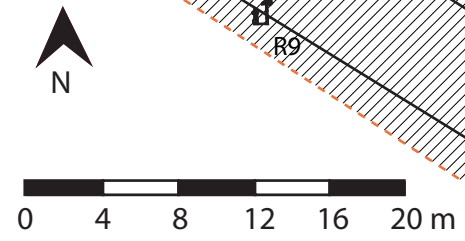


<p>OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen</p>	<p>Tasokartta R10/12 / Taso 1 1:20</p>	
<p>Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 14.2.2007</p>	<p>MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501</p>	<p>Kartta 9</p>



-  profiili
-  kaivettu alue
-  rakenne
-  rakenteiden/kulttuurikerrosten sijainti, joista ei ole piirretty profiilia

OULU Kaupunginojan varsi (KaVa06/07) Hyttinen & Ikonen	Yleiskartta Pokkisenpuisto 1:400	
	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTO, HELSINKI	
Mittausdokumentointi Marika Hyttinen Tiia Ikonen 4.5.2007	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 10



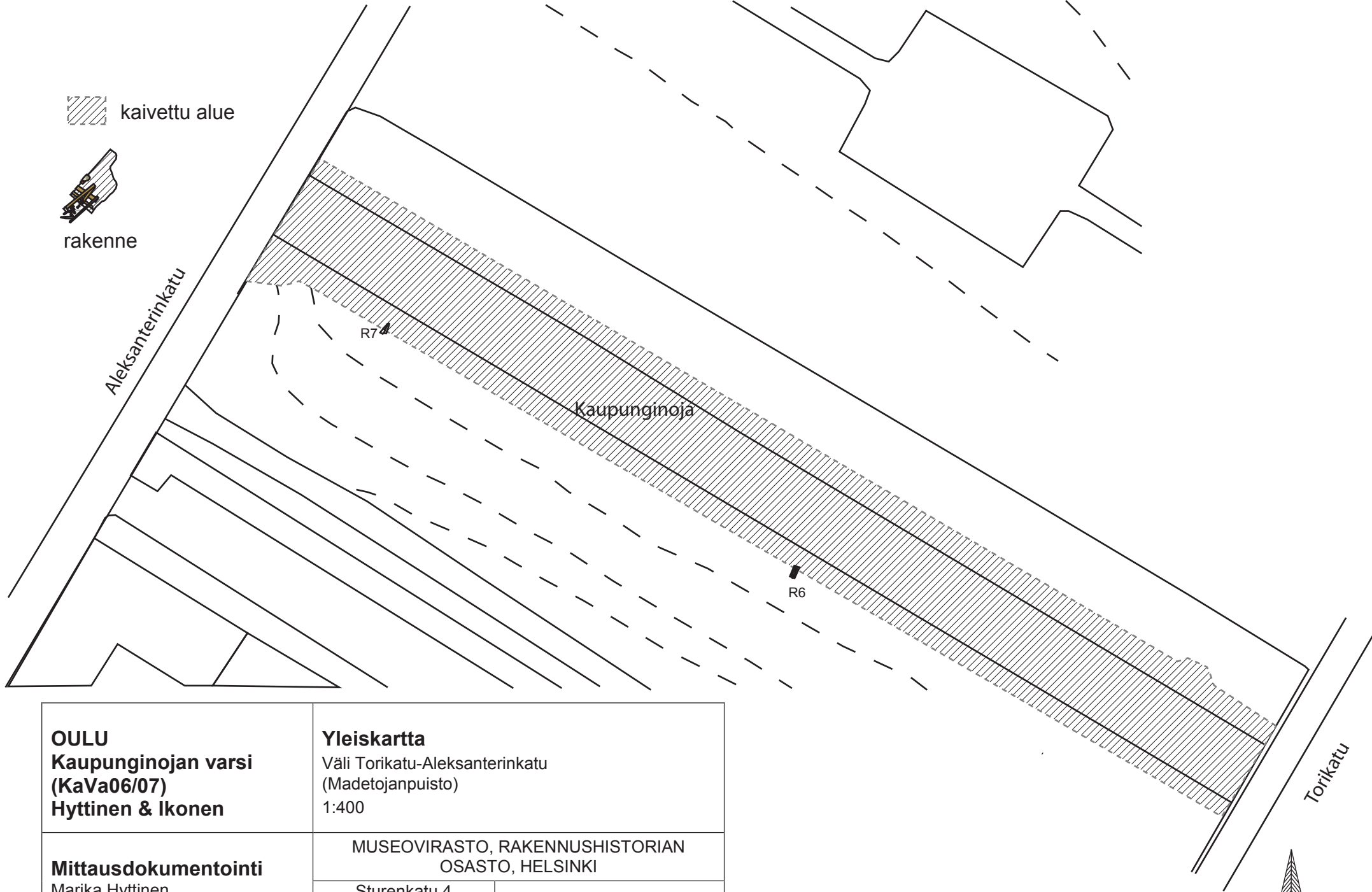
Aleksanterinkatu

Kaupunginoja

 kaivettu alue



rakenne



OULU
Kaupunginojan varsi
(KaVa06/07)
Hyttinen & Ikonen

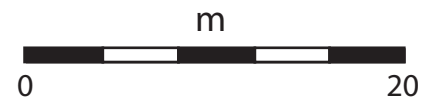
Yleiskartta
Väli Torikatu-Aleksanterinkatu
(Madetojanpuisto)
1:400

Mittausdokumentointi
Marika Hyttinen
Tiia Ikonen
4.5.2007

MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN
OSASTO, HELSINKI

Sturenkatu 4
PL 169
00511 Hki
p. 09-40501

Kartta 11



Torikatu