

*halkennettu
Hanne Rötin
22.6.1999
Jana Pietilä*

Naantalin kirkon tutkimukset vuosina 1996-1997

Puistoalueen viemärikaivannon valvonta (Kaivausalue 9705)

Kartat 17-19

20.8-3.9.1997

Johdanto

Viemärikaivanto liittyi Naantalin seurakunnan hankkeeseen rakentaa sosiaalityö Naantalin kirkon S-huoneeseen, ja se oli suoraa jatkoa kevään 1997 kaivausalueelle (alue 9704). Kaivanto alkoi läheltä kirkon kaakkoiskulmaa ja kulkee kirkon ja kivisen hautausmaan aidan eteläpuolella puistokäytävää pitkin kohti puistoa. Alue nimettiin kaivausalueeksi 9705. Rahoituksesta vastasi Naantalin seurakunta. Valvonnasta vastasi Muuritutkimus ky:n puolesta FL Kari Uotila ja HuK Päivi Hakanpää sekä seurakunnan puolella insinööri Jouko Sjöberg. Työ suoritettiin museoviraston rakennushistorian osaston valvonnassa.

Dokumentointi

Viemäriä varten kaivettiin pohjois-itäsuuntaisesti n. 3,6 metrin pitkä ja 0,7 m leveä kaivanto, joka oli viemärikaivon kohdalta 1,6 m syvä ja matalimmillaan n. 0,55 m. Viemärikaivon kohdalta kaivanto kääntyi 90° itään ja kulkee länsi-itäsuuntaisesti puistokäytävää pitkin n. 100 m ja n. 0,70 m leveänä, paikoitellen jopa 1,5 m leveänä, ja niiltä osin kuin se oli mahdollista n. 1 m syvä. Kaivaminen suoritettiin seurakunnan pienellä traktorilla.

Kaivannosta piirrettiin mittakaavassa 1:50 koko länsiprofiili (3,6 m) ja eteläprofiilista 69 m. Lisäksi piirrettiin mittakaavaan 1:25 länsiprofiilista 0,5 m kohdasta, josta dosentti Terttu Lempiäinen otti makrofossiili- ja maanäytteitä (näytteet M9726-9735). Makrofossiili- ja maanäytteet ovat kaivauskertomuksen liitteessä. Havaituista rakenteista (R501 ja R502) piirrettiin tasokartat 1:20 mittakaavaan. Kaivantoa ei dokumentoitu järjestelmällisesti kuvaamalla. Kuvat on luetteloitu kaivausten kuvien yhteyteen (mv 267-271, 277-278 ja diat 216-225, 236-237). Löydöt otettiin talteen niiltä osin kuin ne havaittiin maakasasta, traktorin kauhasta tai maaleikkausta puhdistettaessa. Ne on luetteloitu kevään 1997 kaivauskertomuksen yhteyteen numeroilla KM 97034:266-272.

Korkeuskiintopisteenä käytettiin Naantalin kaupungin korkeuspistettä no 835, jonka korkeus on 5.809 m mpy (korjaus valtakunnalliseen korkeuteen on + 0,195 m).

Havainnot maakerroksista

Pohjois-eteläsuuntaisen kaivannon nykyinen maanpinta oli 6.25-6.35 m mpy. Puistokäytävän kohdalla päällimmäisenä kerroksena oli kovaksi tamppaantunut likainen hiekka (K501), jonka paksuus oli 8-10 cm. Tämän alla oli vaalea hiekka (K502), jonka paksuus oli 25-40 cm. Kerroksen K502 alla oli sekoittunut hiekkakerros (K503), joka oli paksuudeltaan 10-20 cm. Hiekkakerrokset liittyvät puistokäytävän käyttö- ja tasauserroksiin, vastaavia kerroksia ei ollut kaivausalueella 9704 (Vert. Naantalin kirkon kaivauskertomus 1997). K501-K503 hävisivät tai ohenivat käytävän pohjoisreunalla. K503 loppui kaapelin kohdalla n.13 m kirkon eteläseinästä. Kaapeli kulki länsi-itäsuunnassa kaivannon poikki n.5.65 m mpy. Kaapelin kohdalla olivat maakerrokset osittain sekoittuneet (K503 ja K504).

Kerroksen 503 alla oli tummaksivärjätynyt savensekainen hiekka (K504), joka sisälsi tiilimurskaa ja laastia. Kerroksen paksuus oli 10-25 cm. Tämänkin kerroksen oli kaapeli rikkonut, mutta se jatkui kaapelin pohjoispuolella alueelle 9704 asti (vert. K403). K504 alla oli runsaasti tiilimurskaa ja laastia sisältävä kerros (K505), jonka paksuus vaihteli 5-10 cm. K504 ja K505 on täyttökerroksia.

Savikerrokset tulivat esille syvemmälle kaivetussa viemärikaivon kohdasta. Kerroksen K505 alla oli sekoittunut savi (K506), jossa oli vielä vähän tiilimurskaa. Kerroksen paksuus oli 20-25 cm. Alimmaisena oli koskematon savikerros (K507), joka alkoi n. 5.15 m mpy.

Puistokäytävän pohjoisreunassa olivat päällimmäisenä humuskerros (K508), jonka paksuus oli n. 15 cm. Tämän alla oli humuksensekainen savi (K510), jonka paksuus oli 5-10 cm. Nämä kerrokset ovat samanlaisia kuin alueen 9704 kerrokset 401 ja 402.

Itä-länsisuuntaisen kaivannon maanpinta laski yli 3 m itäänpäin mentäessä (6.25-3.02 m mpy). Ilmoitetut metrimäärät on mitattu pohjois-eteläsuuntaisen ja itä-länsisuuntaisen kaivannon risteyksestä eteläprofiilia pitkin. Päällimmäisenä kerroksena oli koko kaivannon alueella kovaksi tamppaantunut likainen hiekka (K501), jonka paksuus vaihteli 5-20 cm. Tämän alla oli vaalea hiekka (K502), joka loppui selkeänä havaittavana kerroksena n. 12,5 m kohdalla. Kerroksen paksuus oli 5-35 cm. Kerroksen 502 alla oli yhtenäinen sekoittunut hiekkakerros (K503), joka kerroksen 502 loputtua oli suoraan K501 alla. Sekoittuneen hiekkakerroksen paksuus oli 5-35 cm. Hiekkakerrokset liittyvät puistokäytävän käyttö- ja tasauserroksiin.

Kerroksen 503 alla oli tummaksivärjätynyt savensekainen hiekka (K504), joka sisälsi tiilimurskaa ja laastia. Kerros oli muuten yhtenäinen, mutta se katkesi n. 24 m kohdalla kallioon. Kerroksen paksuus oli 5-55 cm. Paksuimmillaan se oli 31,20- 35 m välillä, jossa se muodosti 55 cm syvän kuopan. Kerroksessa oli selvät ja yhtenäiset laastiraidat n.2-3 m välillä korkeudella 5.49 m mpy ja 7,5-8 m välillä korkeudella 5.30 m mpy. Kerroksen läpi kulki kaivannon poikki ukkosenjohdin n. 16.20 m kohdalla 5.06 m korkeudella.

Runsaasti tiili- ja laastimurska sisältävä yhtenäinen kerros (K505) jatkui länsiprofiilista eteläprofiiliin n. 25 cm asti n. 10 cm paksuisena. Kerros alkoi uudelleen n. 54,50 m kohdalla ennen R502 ja kulkee rakenteen päällä jatkuen 65,75 cm asti. Tiili- ja laastimurskakerros oli K504 alla, ja sen paksuus vaihteli 5-50 cm.

Kerrosten 504 ja 505 alla oli sekoittunut savi (K506), jossa oli vielä vähän tiilimurskaa. Kerroksen paksuus oli 5-65 cm. Kerros ei ollut yhtenäinen, vaan se katkesi sekoittuneeseen moreenikerrokseen (K510). Sekoittuneen saven alla oli koskematon savi (K507) ja osittain sekoittunut moreeni (K510).

Sekoittunut moreeni (K510) oli katkonainen. Se oli K504 ja osittain K506 alla. Moreenikerroksen rikkoivat kallio, K506 ja K507. Kerroksen 510 paksuus oli 5-55 cm.

Lukuunottamatta päällimmäisiä hiekkakerroksia (K501 ja K503) katkesivat maakerrokset n. 67,80 m kohdalla hiekan- ja sorasekaiseen täyttömaahan (K511). Täyttökerroksen paksuus oli n. 60 cm. Puistokäytävä on kaivettu auki ainakin 90-luvun alkupuolella (suullinen tiedonanto) ja ilmeisesti 60-luvulla n.68 m kohdalta viemäritöiden osalta. Täyttömaa jatkui ainakin n. 75 m asti, joten loppua 20 m katsottiin tarpeettomaksi valvoa.

Peruskallio oli n. 17-28 m välillä lähellä nykyistä maanpintaa, ollen korkeimmillaan n. 5.20 m mpy. Maata oli kallion pinnalla vähimmillään vain 15 cm. Kallion kohdalla viemäri kaivantoa kaivettiin n. 1,5 m levyisenä ja kallio räjäytettiin viemäriputken vaatimalle tasolle.

Havainnot rakenteista

Itä-länsisuuntaisen viemärikaivannossa havaittiin kaksi rakennetta, jotka jatkuivat kaivannon ulkopuolelle. **Rakenne 501** tuli esiin n. 51,60 m kohdalta kerroksessa 506. Se oli pienistä kivistä, joiden halkaisijat olivat n. 10-30 m, muodostunut latomus. Rakenteen leveys oli n.1,4 m. Kivien välissä oli tiilimurskaa ja havaittavissa oli myös kolme tiilen hahmoa. Kivet, joiden paksuus oli n. 5-6 cm, oli ladottu koskemattoman saven (K507) päälle. Muutamassa kivessä oli havaittavissa hieman laastia.

Rakenne 502 tuli esiin n. 4 m päästä rakenteesta 501, alkaen 55.40 m kohdalta jatkuen aina 58,43 m asti. Rakenne muodostui 3-4 isosta kivistä, jotka olivat 80-90 m halkaisijaltaan. Isojen kivien välissä oli pienempiä kiviä. Profiileista näkyi, että kiviä oli ladottu 2-3 päällekkäin niin, että suurimmat kivet olivat alimmaisina. Harmaakivirakenteen leveys oli 1,70 m ja korkeus ainakin 0,5 m. Rakenne kulki kaivannon läpi kaakko-luodesuuntaisesti. Rakenteen päällä oli K505, jossa oli runsaammin laastia kuin tiilimurskaa. Paikoitellen kivien välissä oli vähän (irttonaista)laastia. Eteläprofiilissa R502 länsipuolella tulivat rakenteeseen kiinni K505, K506 ja alimmaisena K507. Rakenteen itäpuolella rakenteessa kiinni olivat K505 ja alimmaisena K507. Alimmaisiet suuret kivet jatkuivat koskemattoman saveen (K507). Rakennetta olivat ainakin osittain puun juuret rikkoneet.

Yhteenveto

Pohjois-eteläsuuntaisen kaivannon nykyinen maan pinta oli 6.35-6.25 m mpy. Päällimmäisenä kerroksina oli puistokäytävän hiekkaiset käyttö- ja tasauskerrokset, joiden paksuus oli yhteensä 50-70 cm. Näiden kerrosten alla oli värjäytynyttä savea, tiilimurskaa ja laastia sisältäviä täyttökerroksia, joiden paksuus oli yhteensä 20-25 cm. Savikerrokset alkoivat n. 5.40 m mpy. Sekoittuneen saven paksuus oli 20-25 cm. ja tämän alla n. 5.15 m mpy alkoi koskematon savi. Käytävän pohjoisreunalla päällimmäiset kerrokset olivat humusta, joiden paksuus oli yhteensä n. 30 cm. Humuskerrokset vastasivat kevään 1997 kaivausalueen 9704 päällimmäisiä maakerroksia. Täyttökerroksissa oli häiriöitä aiheuttanut kaapeli, joka kulki kaivannon poikki n. 13 m kirkon eteläseinästä korkeudella 5.65 m mpy.

Itä-länsisuuntaisen kaivannon nykyinen maanpinta oli 6.25-3.02 m mpy. Päällimmäisenä oli läpi kaivannon puistokäytävän hiekkaiset käyttö- ja tasauskerrokset, joiden paksuus oli yhteensä 15-65 cm. Paksuimmillaan kerrokset olivat kirkon lähellä. Näiden alla oli värjäytynyttä savea, jossa oli tiilimurskaa ja laastiraitoja. Kerroksen paksuus vaihteli 5-55 cm, ja se oli yhtenäinen läpi kaivannon katketen vain 24 m kohdalla kallioon. Runsaasti tiilimurskaa ja laastia sisältävä yhtenäinen kerros liittyi rakenne 502. Kerroksen paksuus 5- 50 cm. Näiden täyttökerrosten alla vuorottelivat sekoittunut savi ja moreeni, joiden paksuudet vaihtelivat 5-65 mm. Sekoittuneiden kerrosten alla alkoi koskematon savi 5.20 -2.10 m mpy. Päällimmäisiä hiekka kerroksia lukuunottamatta katkesivat maakerrokset 67,70 m kohdalla hiekan- ja soransekaiseen täyttömaahan, joka liittyi aikaisemman viemärikaivannon täyttöön. Peruskallio nousi lähellä nykyistä maanpintaa 17-28 m välillä. Kaivannon poikki kulki ukkosenjohdin n. 16.20 m kohdalla korkeudella 5.06 m mpy. Kaivannon itäpäässä havaittiin kaksi kivirakennetta, joiden välimatka oli 4m. Rakenteissa ei havaittu muurausta. Niiden funktio ei selvinnyt tämän dokumentoinnin puitteissa. Ajoittavia löytöjä ei rakenteiden yhteydestä löytynyt. Suurin osa löydöistä; liitupiipun varsi, punasavikeramiikka- ja fajanssiastian pala ja luut, keskittyivät n. 3 matkalle (48-51 m) ennen R501. Kaivannon itäpäästä löytyi myös pullolasia.

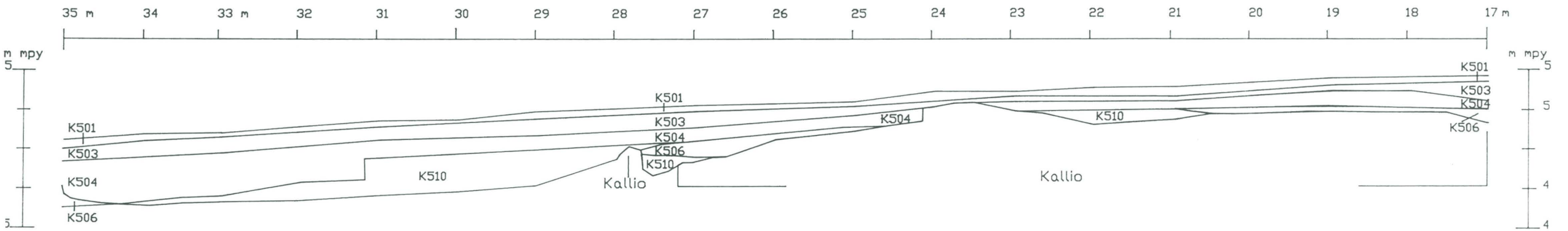
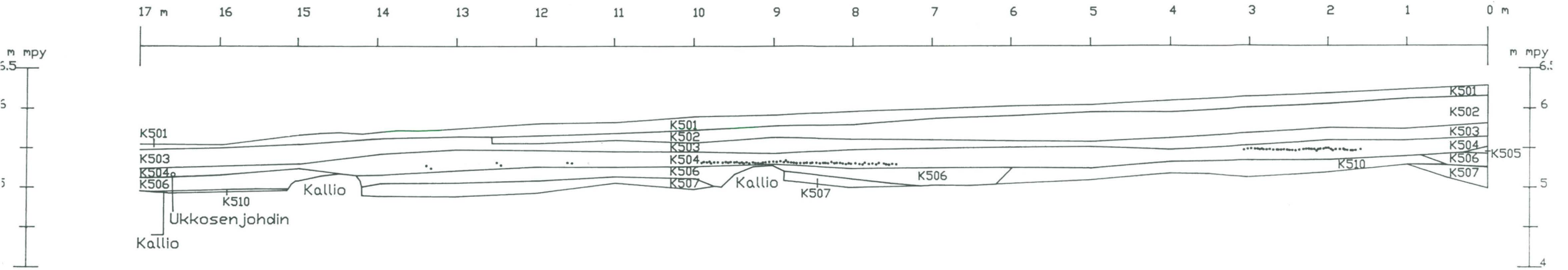
Turussa 20.11. 1997

FL Kari Uotila

HuK Päivi Hakanpää

VIERÄRIKAIVANTO
PIIRUSTUKSET

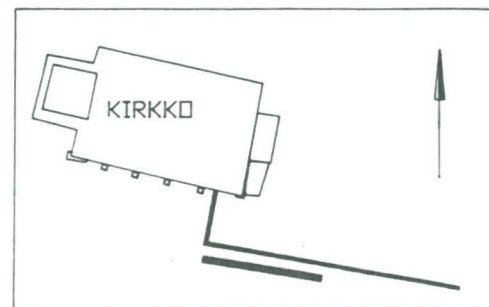
ALUE 9705 Eteläprofiili 0-35 m



MK

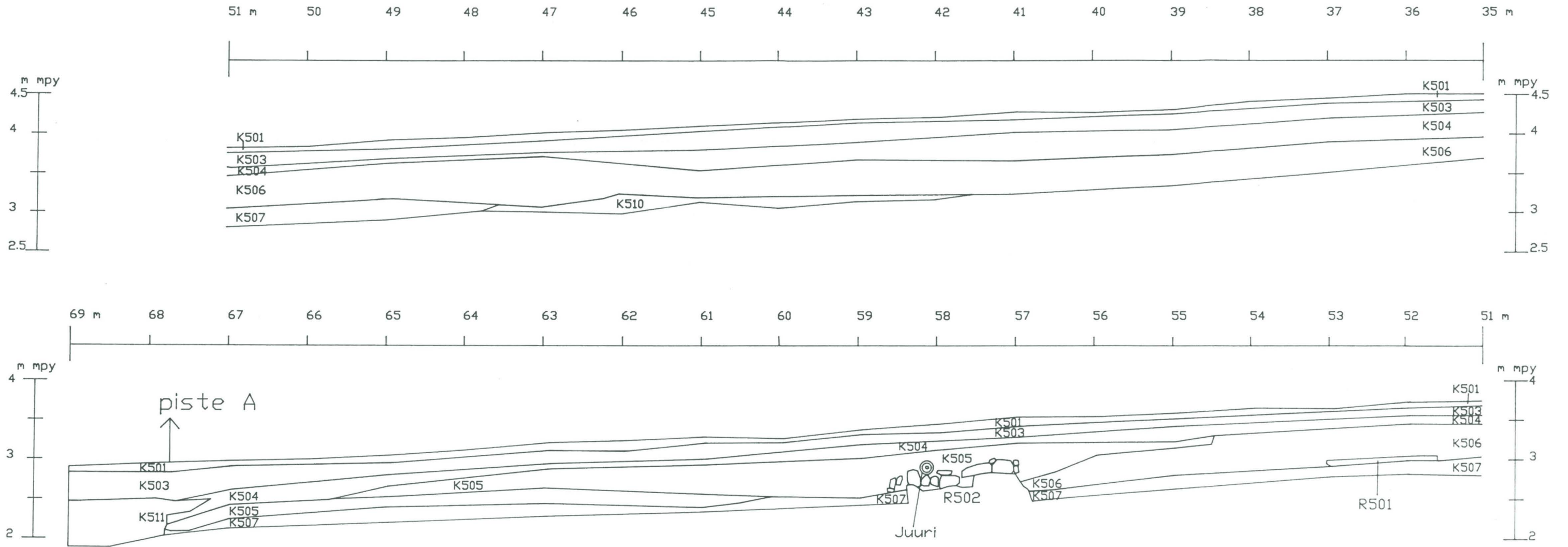
- K501 = kova likainen hiekka
- K502 = vaalea hiekka
- K503 = sekoittunut hiekka
- K504 = värjäytynyt savi + hiekka
tiilimurskaa ja laastia
- K505 = tiilimurskaa ja laastia
- K506 = sekoittunut savi
- K507 = koskematon savi
- K510 = sekoittunut moreeni

 = laastia




NAANTALIN KIRKKO Viemärikaivanto elo-syyskuu 1997	Alue 9705 Eteläprofiili Profiilikartta 0-35 m 1:50
MITTAUSDOKUMENTOINTI	MUSEOVIRASTO RAKENNUSHISTORIAN OSASTO
Päivi Hakapää 3.10.1997	RITARIHUONE 00170 HKI 17 PUH. 651 611
	KARTTA 18A 529.1.107

ALUE 9705 Eteläprofiili 36-69 m

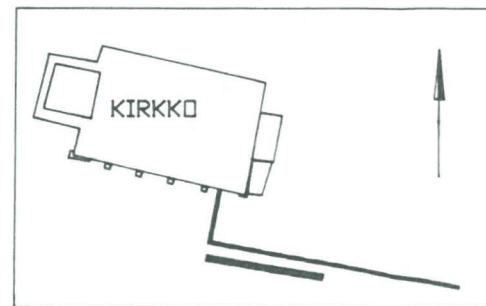


- K501 = kova likainen hiekka
- K502 = vaalea hiekka
- K503 = sekoittunut hiekka
- K504 = värjäytynyt savi + hiekka
tiilimurskaa ja laastia
- K505 = tiilimurskaa ja laastia
- K506 = sekoittunut savi
- K507 = koskematon savi
- K510 = sekoittunut moreeni
- K511 = hiekka + soratäyttö

 = laastia

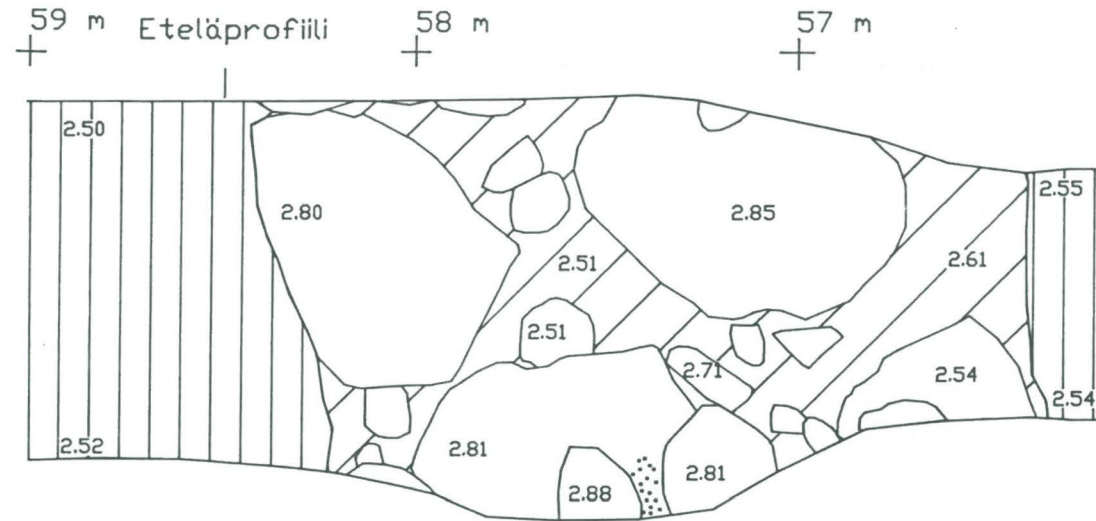


MK

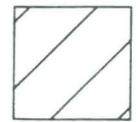
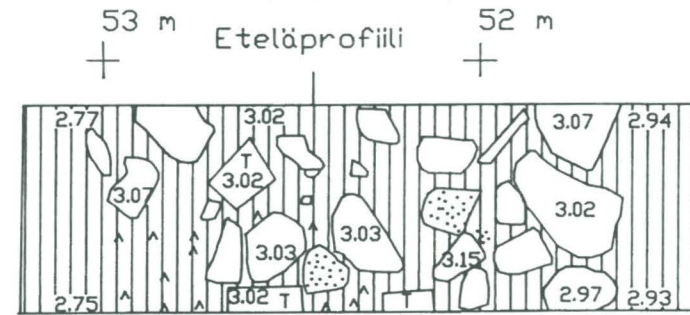


NAANTALIN KIRKKO Viemärikaivanto elo-syyskuu 1997	Alue 9705 Eteläprofiili Profiilikartta 0-35 m 1:50
MITTAUSDOKUMENTOINTI	MUSEOVIRASTO RAKENNUSHISTORIAN OSASTO
Päivi Hakanpää 3.10.1997	RITARIHUONE 00170 HKI 17 PUH. 651 611
	KARTTA 18b 529.1.108

RAKENNE 502



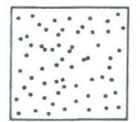
RAKENNE 501



tiilimurskaa ja laastia (K505)



sekoittunut savi (K506)



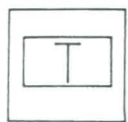
laasti



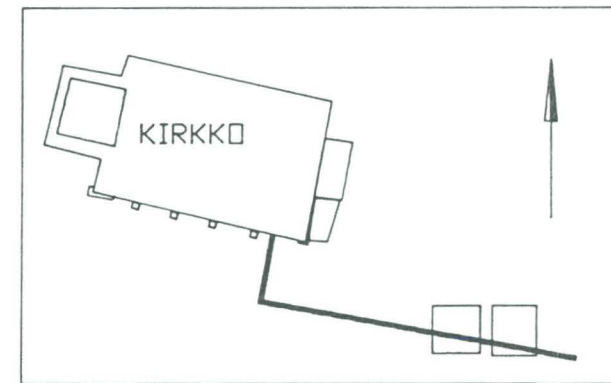
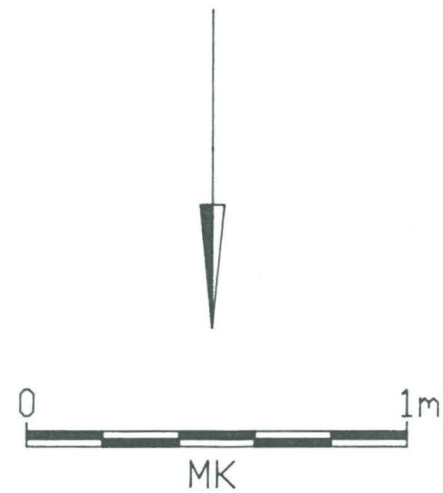
koskematon savi (K507)



tiilimurska



rikkoutunut tiili



NAANTALIN KIRKKO Viemäröintityöt elo-syyskuu 1997	Alue 9705. Eteläprofili Rakenteet 501 ja 502. Tasokartta 1:20
MITTAUSDOKUMENTOINTI Päivi Hakanpää 3.10.1997.	MUSEOVIRASTO RAKENNUSHISTORIAN OSASTO RITARIHUONE 00170 HKI 17 PUH. 651 611 KARTTA 19. 529.1.109