

LIETO NAUTELA PAHKAMÄEN KOULU

Koekaivaus

Esa Laukkanen 1990

Esitelmä. Bto 334/18.12.1990

Lieto, Nautela, Pahkamäen koulu

1990

Koekaivaus

museovirasto

Sisällysluettelo

	sivu
1. Kohteen sijainti ja maanomistaja	1
2. Luonnonympäristö	1
3. Aikaisempi tutkimus ja löydöt lähiympäristöstä	1
4. Kaivaukseen johtaneet syyt ja kenttätyön toteuttaminen	2
5. Tutkimuskohde ennen kaivauksia	3
6. Kaivauksen työmenetelmät	4
7. Tulos	7
Liite 1: Havainnot koekuopista	(6 liuskaa)
Liite 2: Peruskarttaote	(1 liuska)
Liite 3: Luettelo kaivauskartoista	(1 liuska)
Liite 4: Kaivauskartat	(2 kpl)
Liite 5: Valokuvaluettelo	(4 liuskaa)
Liite 6: Pisteselityskortin kopio	(1 liuska)

1. Kohteen sijainti ja maanomistaja

Kaivausalue sijaitsi Liedon kunnan Nautelan rekisterikylässä kahden eri tilan alueella. Molemmat tilat omistaa Liedon kunta, ja niiden nimet ja rekisterinumero ovat seuraavat:

Pahkamäki	4:2
Pahkamäki I	2:9

Peruskoordinaatistossa kaivauskohde on karttalehden 1044 10 "Lieto" alueella seuraavissa rajoissa:

x =	6717	33 - 44
y =	1579	50 - 70
z =		35 - 40

2. Luonnonympäristö

Kaivauspaikka oli erittäin tasaisesta peltolakeudesta jyrkästi kohoavalla mäellä. Sen maaperä osoittautui olevan savimaata. Paikoin lähistöllä oli näkyvissä avokallion nokkia. Puusto kaivauspaikalla oli mäntyvaltaista sekametsää. Koeruutujen luona maaperää peitti ruohikko siellä, missä maa ei ollut paljaaksi kulunutta pihatannerta tai pelikenttää. Ajoteitä ja koulurakennusten edustoja oli siellä täällä asfaltoitu.

3. Aikaisempi tutkimus ja löydöt lähiympäristöstä

Kaivausalueelta ei ole esihistoriallisia löytöjä, mutta kylläkin heti kaivausalueen itäpuolelta, josta on vuonna 1988 saatu pintapoiminnassa pelloilta talteen yksi kiviesineen katkelma, yksi raaka-ainekivilohkare ja 3 kpl kvartsi-iskoksia. Nuo löydöt on luettelointu KM:n numerolle 24249, ja niitä koskee selonteko nimeltä "LIETO NAUTELA PAHKAMÄEN KOULU 1988 / Kertomus

peltopöiminnasta kivikautisella asuinpaikalla kesäkuussa 1988". Vastaavanlaisia peltolöytöjä on myös muualta tutkimusalueen ympäriltä olevilta pelloilta. Niihin kuuluu:

1) KM:n numerolla 15636

- 1 tasataltta
- 2 kvartsiesinettä
- 1 iskos

2) Lauri Nautelan kokoelmista Kansallismuseoon kesäkuussa 1990 siirretyt, toistaiseksi numeroimattomat esineet:

Pahkamäki:

- 1 tasataltta (löytänyt Lauri Nautela v. 1954 Pahkamäen koulun eteläpuolelta Knaapin talon pelloilta.)
- 3 hiointa/katkelmaa
- 1 iskentäydin
- 1 pii-iskos
- 25 kivilaji-iskosta (siitä 4 kpl kvartsia)

Jokipelto:

- 1 kiviesineen katkelma
- 2 hiointa/katkelmaa
- 2 saviastian palaa
- 5 pii-iskosta
- 42 kivilaji-iskosta (siitä 19 kpl kvartsia)

Suurta huomiota herättäneet kivikautiset Kukkarkosken löytöpaikat sijaitsevat Pahkamäeltä katsoen Aurajoen vastakkaisella puolella n. 500-700 m:n päässä. Runsaasti muitakin kivikautisia löytöpaikkoja on vain muutaman kilometrin säteellä Pahkamäestä. Aluetta koskevan inventoinnin on toteuttanut Matti Huurre v. 1954.

Vain 300 m Pahkamäeltä itään olevalla Kukkarkosken länsirannalla on v. 1988 tehty kaivaus, jolta ei saatu yhtään varmaa esihistoriallista löytöä. Kumminkin sen vuoden kaivaustyöryhmä on kiinnittänyt huomiota tutkimusalueellaan kalliassa olleisiin mahdollisiin uhrikuoppiin.

4. Kaivaukseen johtaneet syyt ja kenttätyön toteuttaminen

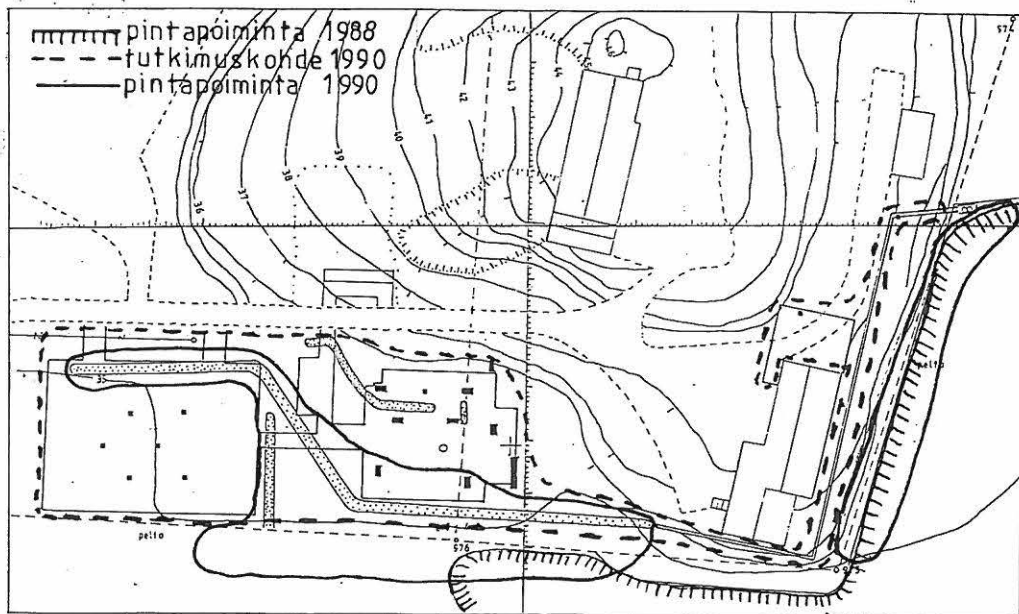
Liedon kunnan suunniteltua koulun laajentamista ja urheiluhallin sekä pysäköintialueen tekoa Pahkamäelle, edellytti museovirasto koekaivauksen toimittamista Pahkamäellä ennen sinne tulevien uudisrakennusten rakentamisen aloittamista. Kaivaus tehtiin Liedon

kunnan kustannuksella. Turun maakuntamuseo lainasi työtarvikkeita, jotta kaivaus voitiin toimittaa.

Kaivausjohtajana oli Esa Laukkanen ja kaivauksen teknisenä apulaisena Juha-Matti Vuorinen, molemmat olivat tällöin palkattuina museovirastolle. Kaivajina toimi päivittäin 4-5 Liedon kunnan työmiestä. Kaivaus tapahtui 20. - 24.8.1990, ja sen tutkimustuloksesta toimitettiin 29.8.1990 pikaselonteko museoviraston esihistorian toimistolle.

5. Tutkimuskohde ennen kaivauksia

Tutkimuskohteeksi otettiin rakennettavaksi tarkoitettujen maastonkohtien yhdistelmä. Pintapöiminta-alue oli idässä ja etelässä hieman tutkimuskohteen ulkopuolellakin mennessä siellä päällekkäin vuonna 1988 pintapöiminnällä tutkitun alueen kanssa, kts. piirros alla.

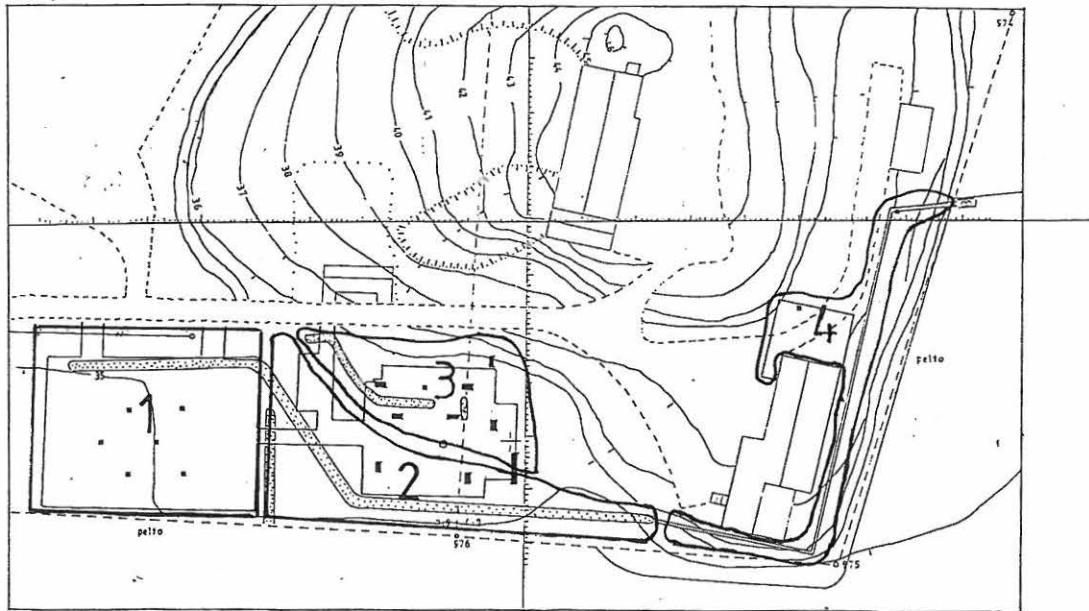


Pahkamäen koulumäen ja sen ympäristön tutkimusalueet 1988 ja 1990

Maasto oli tutkimuskohteen piirissä siten käsiteltyä, että siinä voidaan erottaa neljä eri osaa. Niiden sijainti käy ilmi jäljempänä olevasta piirroksista, ja niitä voidaan luonnehtia seuraavasti:
 Osa 1) Jalkapallokentää, erittäin tasaista ja käytössä olevaa. Ojanvarsi kasvaa pensaikkoo, joka on jo lähes puumaista.
 Osa 2) Vastikään tapahtuneessa kaivannon teossa savipintaiseksi muuttunutta, nyt ilman kasvipeitettä olevaa, melko tasaista kenttää. Keskellä omenapuu ja koivu. Ojan varsi vesottunutta.

Osa 3) Paikoin ojitettua ja mahdollisesti joskus osaksi kasvimaana ollutta lounaaseen laskevaa rinteä. Nyt ruohokenttänä. Suurimman ojan varsi pahoin vesottunut. Rakennelmina osassa 3 ovat pyykkiteline ja halkaisijaltaan parimetrinen sementtikaivo. Puustoon kuului koivuja.

Osa 4) Koulun pihaa, josta kasvillisuus on kulunut pois. Maanpinnan korkeuserot ovat jyrkkiä, ja niihin mahdollisesti ovat vaikuttaneet maaleikkaukset ja täytemaan lisääminen. Korkeuseroista malliksi on tehty rinneprofiilikartta. Puustossa männyt ovat huomattavimpia. Läheiseltä pylväsmuuntajalta on laskettu sähkökaapeli koulun itäseinustalle.



Tutkimuskohteen osat 1 - 4

6. Kaivauksen työmenetelmät

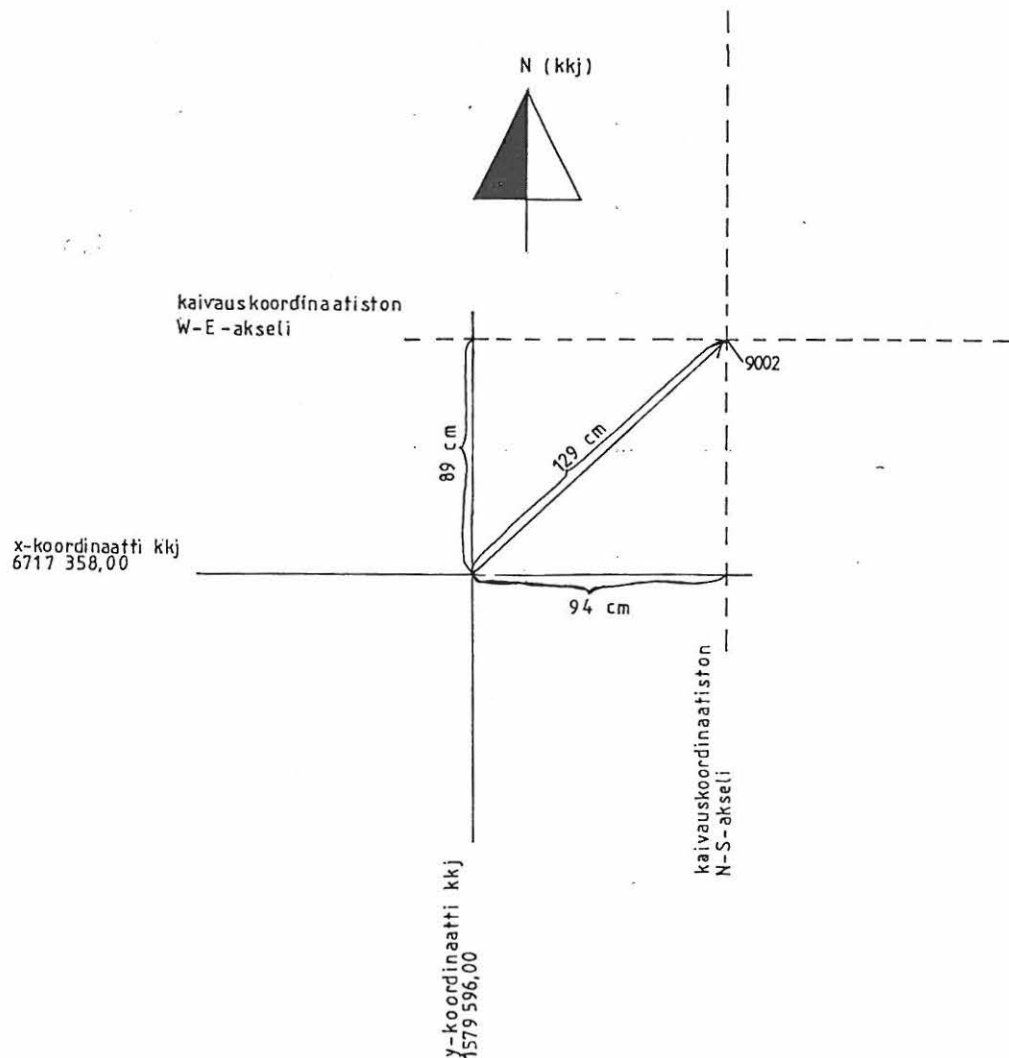
Tutkimuskohteeseen avattiin koeruutuja, joiden sijoittaminen ja ryhmittäminen olivat harkinnan mukaisia palvelleen pyrkimystä löytää ainakin normaalilajuiset kivikautiset asuinpaikka-alueet, mikäli sellaisia tutkimuskohteessa sattuisi olemaan. Koeruudut kaivettiin lapiokaivuuna tai lastakaivuuna. Milloin maaperän laadun puolesta oli mahdollista, lapiolla irrotettu maa-aines seulottiin. Koeruutujen pohjiin tehtiin joskus lapionterän läpimittaisia syvennyksiä pohjaa syvemmällä olevien maakerrosten selvittämiseksi. Tarkoituksena oli lopettaa koeruuden kaivaminen heti mahdollisesti ilmi tulevan löytökerroksen yläpintaan. Yhdessäkään koeruudesta ei kuitenkaan esihistoriallisia löytöjä voitu havaita.

Kaivausalueen paikanmääritys perustui Liedon kunnan mittamiesten paikalle varta vasten tekemään monikulmiopisteeseen n:o 9002, jonka kkj-koordinaatit ovat:

$$x = 6717\ 358,885$$

$$y = 1579\ 596,935.$$

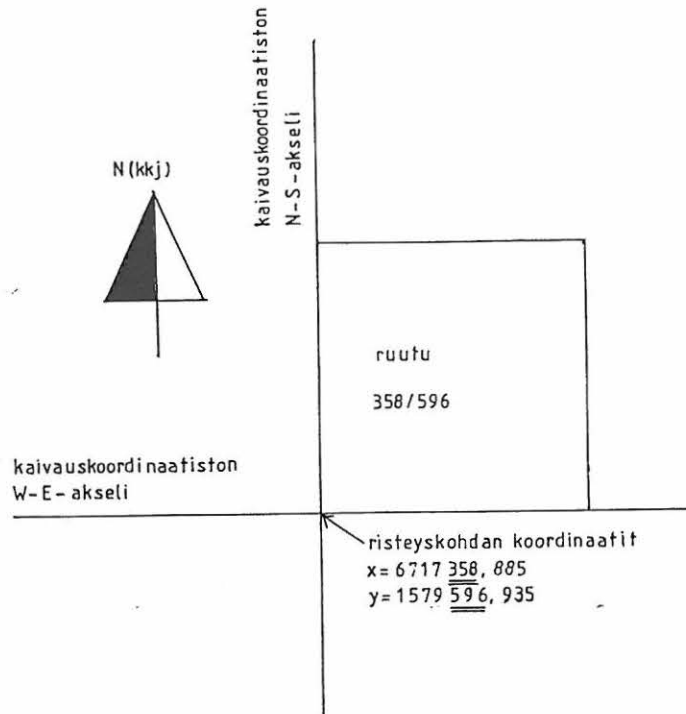
Samasta pisteestä mittausryhmä oli lisäksi määrittänyt kkj:n akselien suunnat, ja merkinnyt näin saadut N-S ja E-W-suuntaiset linjat paaluilla maastoon. Linjat olivat kaivauskoordinaatiston akseleina, ks. kuva alla.



Kaivauksen paikanmääritys perustui mahdollisuuksien mukaan näihin linjoihin ja monikulmiopisteeseen. Ainoastaan koulun itäpuolella oleva kolmen, koeruudun paikka määritettiin toisella tapaa eli mitoilla koulun seinälinjasta.

Liedon kunnan mittausosasto oli lisäksi siirtänyt korkeuspisteen kaivausta varten valmiiksi koulurakennuksen portaaseen. Piste

korkeus oli 39,10 m mpy (N43) ja se se oli saatu käyttäen lähtöpisteenä läheistä korkeuspistettä n:o 3, jota koskeva pisteselityskortin kopio on liitteissä. Kaivausruudut, joiden ala oli aina 1m x 1m, numeroitiin aina lounaiskulmansa kkj-koordinaattien tasametrilukeman mukaan alla olevan piirroksen esittämään tapaan.



Pintapoimintaa suoritettiin edellä olleeseen piirroksen merkityillä alueilla. Tällöin tarkastettiin vastikään putkien laskussa tehdyn ja peitetyn kaivannon pintaa sen selville saamiseksi olisiko mahdollisesti konekaivuussa noussut maan pintaan syvemmällä olleita massalöytöjä. Sellaisia ei kuitenkaan havaittu.

Jalkapallokentän itälaidalla olevan ruohottuneen ojan penkan pintakasvillisuutta irrotettiin lapiolla laikkuina, jotta ojan reunan maakerroksia voitiin tarkastella ja samalla tutkia, olisiko täällä havaittavissa massalöytöjä. Mitään esihistoriallisiin löytöihin viittaavaa ei ojan reunalta havaittu. Sama tulos saatiin myös pellon laidan ja pelto-ojan kohdalla tehdyssä pintapoiminnassa piirroksen merkityllä alueella. Pellossa oli paksuna kasvustona jotakin kulottunutta ja takkuuntunutta öljykasvia, joka vaikeutti liikkumista ja maan pinnan tarkastelua muualla, paitsi kynnöksen laidassa olleen n. metrin levyisen kasvittoman kaistaleen sekä ojan kohdalla. Pintapoimintaa pellossa ja pellonojan kohdalla tehtiin 3 hengen voimin n. puolen tunnin ajan, ja muualla suunnilleen saman verran.

7. Tulos

Mitään merkkejä esihistoriallisista löydöistä ei saatu esiin tutkimuskohteeksi merkityltä alueelta, ks. piirros edellä. Aikaisemminkaan ei sen piiristä ole tietävästi tullut esihistoriallisia löytöjä.

Tutkimuskohteen maaperä osoittautui lähes kauttaaltaan saviseksi. Savikerrokset alkoivat paikoin jo lähes maan pinnasta. Myös läheiset pellot olivat savimaita. Pintapoiminta-alueelta ei tutkimuksissa saatu talteen esihistoriallisia löytöjä. Kuitenkin tämän pintapoiminta-alueen itäisimmältä laidalta tai hieman sen ulkopuolelta on v. 1988 tapahtuneessa pintapoiminnassa saatu (korkeudelta 34 - 35 m mpy) talteen löytöinä edellä mainitut kiviesineen katkelma, palanen raaka-aineeksi käytettyä kiveä ja 3 kvartsi-iskosta (KM 24249). Sen kivikauden asuinpaikan, jonka parista nämä löydöt ovat peräisin, keskus sijainnee jossakin niiden löytöpaikan lähialueella. Nyt tehdyn tutkimuksen löydöttömyys viittaa kumminkin siihen, että mainittu keskusosa ei olisi sijainnut ainakaan Pahkamäen koulumäen etelä- ja kaakkoislaidalla.

Turussa 5.9.1990

Esa Laukkanen
Esa Laukkanen
kaivauksen johtaja
museovirasto

Juha-Matti Vuorinen
Juha-Matti Vuorinen
kaivauksen tekninen apulainen
museovirasto

Liite 1

Koekuopat (liitteen sivulla 6 on kartta koekuoppien sijainnista)

Tässä luettelossa kuopan tunnusnumeron jälkeen ovat asetelmassa ruudun eri maakerrokset niiden rinnalla mainittuine sijaintisyvyyksineen. Suluissa on lopussa mainittu absoluuttisina korkeuksina m mpy järjestelmässä N43:

- 1) Ruudun pinnan korkeuden vaihtelurajat
- 2) Kaivetun ruudun pohjan korkeuden vaihtelurajat
- 3) Ruudun pohjaan mahdollisesti tehdyn lisäsyvennyksen pohjan korkeus.

349/588

Kaivamista ei jatkettu pintamaata syvemmälle viereisen ruudun osoittauduttua löydöttömäksi.

(35,19-35,26/35,03-35,04/-)

350/588

0-30 cm: täytemaasavi

30 cm: vanha pintaturve, vielä lahoamaton

30- cm: savi

(35,18-35,22/34,83-35,03/34,57)

350/596

0-20 cm: täytemaasavi

20 cm: vanha pintaturve, vielä lahoamaton

20- cm: sinertävä savi

(35,10-35,15/34,82-34,93/34,64)

351/596

0-5 cm: täytemaasavi

15 cm: vanha pintaturve, vielä lahoamaton

15- cm: sinertävä savi, jonka yläosassa nokipilkkuja. Ruudusta löytönä myös yksi mahdollinen palaneen luun siru, jota ei tallennettu.

(35,10-35,16/34,82-34,89/-)

352/525

0-2 cm: nurmi

2-30 cm: täytemaahiekka

30-45 cm: tumman harmaa savi

45-50- cm: kellertävä savi
(35,12-35,15/34,86-34,91/34,68)

352/535

0-2 cm: nurmi
2-30 cm: täytemaahiekka
30-45 cm: tummanharmaa savi
45-55- cm: kellertävä savi
(35,11-35,12/34,86-34,90/34,69)

352/571

0-20 cm: täytemaasavi
20 cm: vanha pintaturve, vielä lahoamaton
20- cm: sinertävä savi
(35,17-35,20/34,82-34,88/-)

352/596

0-3 cm: turve
3-5 cm: täytemaasavi
3-5 cm: saven alla oleva vanha pintaturve, vielä lahoamaton
5-15 cm: tummaksi likautunut hiekka
15-55- cm: vaalea, puhdas hiekka
Huom: Hiekkaesiintymä rajoittui ruudun 352/596 etelärajalle lähes tarkalleen ruuturajan mukaan.
(35,16-35,21/34,72-34,89/-)

353/571

0-30 cm: täytemaasavi
30 cm: vanha pintaturve, vielä lahoamatonta, hieman nokea
joukossa
30-35 cm: savi
35-40 cm: mukulakiviä
40- cm: sinertävä savi
(35,13-35,20/34,85-34,90/-)

353/596

0-3 cm: turve
3-13 cm: tummaksi likautunut hiekka
13-53- cm: vaalea, puhdas hiekka.
Huom: Hiekkaesiintymä rajoittui ruudun 353/596 pohjoisrajalle lähes tarkalleen ruuturajan mukaan.
(35,19-35,22/34,72-35,02/-)

354/596

0-3 cm: turve

3-23 cm: hiekka, jonka joukossa 2-3 cm:n läpimittaisia kiviä.
 Hiekkakerroksessa oli myös yksi rautainen tynnyrin tms. vanne, ja
 siellä täällä esiintyi hiekkakerroksessa hiilen siruja.

23- cm: sinertävä savi

(35,19-35,22/35,01-35,05/34,82)

355/596

0-3 cm: turve

3-23 cm: hiekka, joukossa 2-3 cm:n läpimittaisia kiviä

23- cm: sinertävä savi

(35,16-35,22/35,01-35,08/-)

358/521

0-2 cm: nurmi

2-10 cm: harmaa hiekka

15-25 cm: täytemaahiekka, punertava

25-45 cm: tummanharmaa savi

45-50- cm: kellertävä savi

(35,11-35,13/34,84-34,88/34,62)

358/530

0-2 cm: nurmi

2-20 cm: täytemaahiekka

20-35 cm: tummanharmaa savi

35-50- cm: kellertävä savi

(35,12-35,13/34,83-34,87/34,59)

360/592

0-35- cm: humuksen sekainen savi, joukossa hiilipilkkuja

(35,37-35,44/35,02-35,14/-)

361/592

0-35- cm: humuksen sekainen savi, joukossa hiilipilkkuja

(35,43-35,49/35,02-35,23/-)

362/574

0-3 cm: pintaturve

3-8 cm: hiekka, joukossa mahdollisesti myös sepeliä

8-28 cm: savi, harmaa, kova

28- cm: sinertävä savi

(35,10-35,14/34,93-35,07/34,68)

362/575

0-3 cm: pintaturve

3-8 cm: hiekka, joukossa mahdollisesti myös sepeliä

8-28 cm: harmaa, kova savi

28- cm: sinertävä savi
(35,10-35,15/34,87-35,00/-)

362/584
kaivamista ei jatkettu pintamaata syvemmälle viereisen ruudun
osoittauduttua löydöttömäksi
(35,11-35,13/34,83-34,99/-)

362/585
0-5 cm: turve
5-20 cm: puhdas hiekka
20- cm: savi
(tiiltä yms. ruudussa)
(35,02-35,13/34,81-34,85/34,59)

364/525
0-2 cm: nurmi
2-20 cm: täytemaahiekka
20-35 cm: tummanharmaa savi
35-40- cm: kellertävä savi
(35,12-35,14/34,86-34,89/34,69)

364/535
0-2 cm: nurmi
2-30 cm: täytemaahiekka
30-50 cm: tummanharmaa savi
50-70- cm: kellertävä savi
(35,16-35,18/34,89-34,94/34,63)

364/657
0-2 cm: pintamaa
2- cm: vaalea, puhdas kangasmaa
(35,67-35,71/35,45-35,49/35,30)

368/571
0-3 cm: turve
3- cm: harmaa, mureneva savi
(35,09-35,20/34,89-35,07/-)

368/572
0-3 cm: turve
3- cm: harmaa, mureneva savi
(35,10-35,28/34,89-35,03/34,79)

368/580
0-5 cm: turve

5-15 cm: harmaa mullansekainen hiekka (tiilensiruja pintamaassa)
15-25- cm: keltainen, kova savi
(35,22-35,43/35,06-35,17/34,92)

368/587

kaivamista ei jatkettu pintamaata syvemmälle viereisen ruudun
osoittauduttua löydöttömäksi
(35,32-35,40/35,14-35,28/-)

368/588

0-2 cm: turve
2- cm: savi
(35,37-35,46/35,13-35,18/35,00)

372/592

0-25- cm: puhdas hiekka, seassa 1-5 cm läpimittaisia kiviä
(35,81-35,86/35,58-35,68/35,43)

373/592

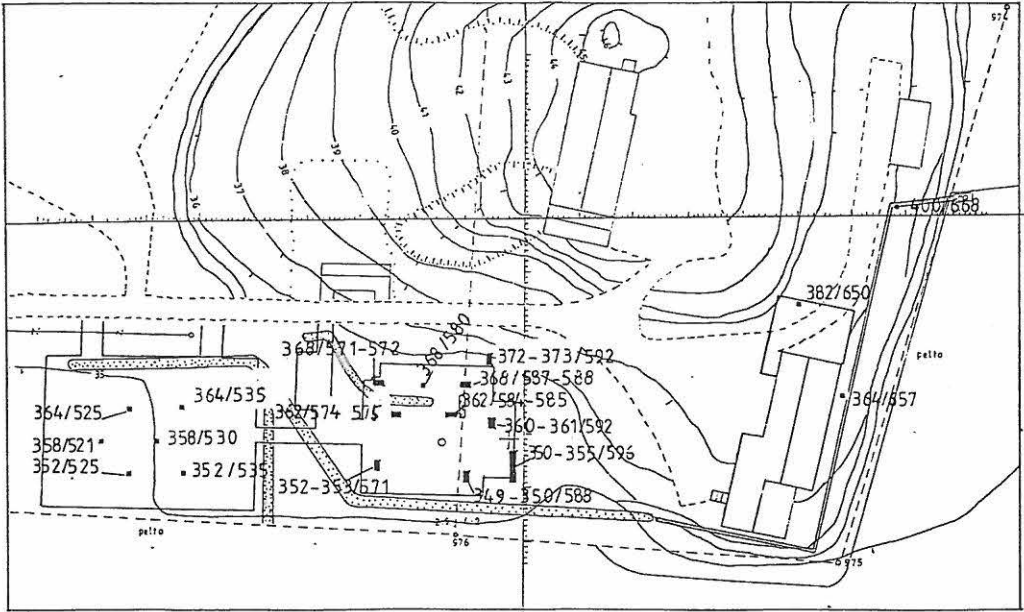
0-25- cm: puhdas hiekka, seassa 1-5 cm läpimittaisia kiviä
(35,83-35,86/35,60-35,68/35,42)

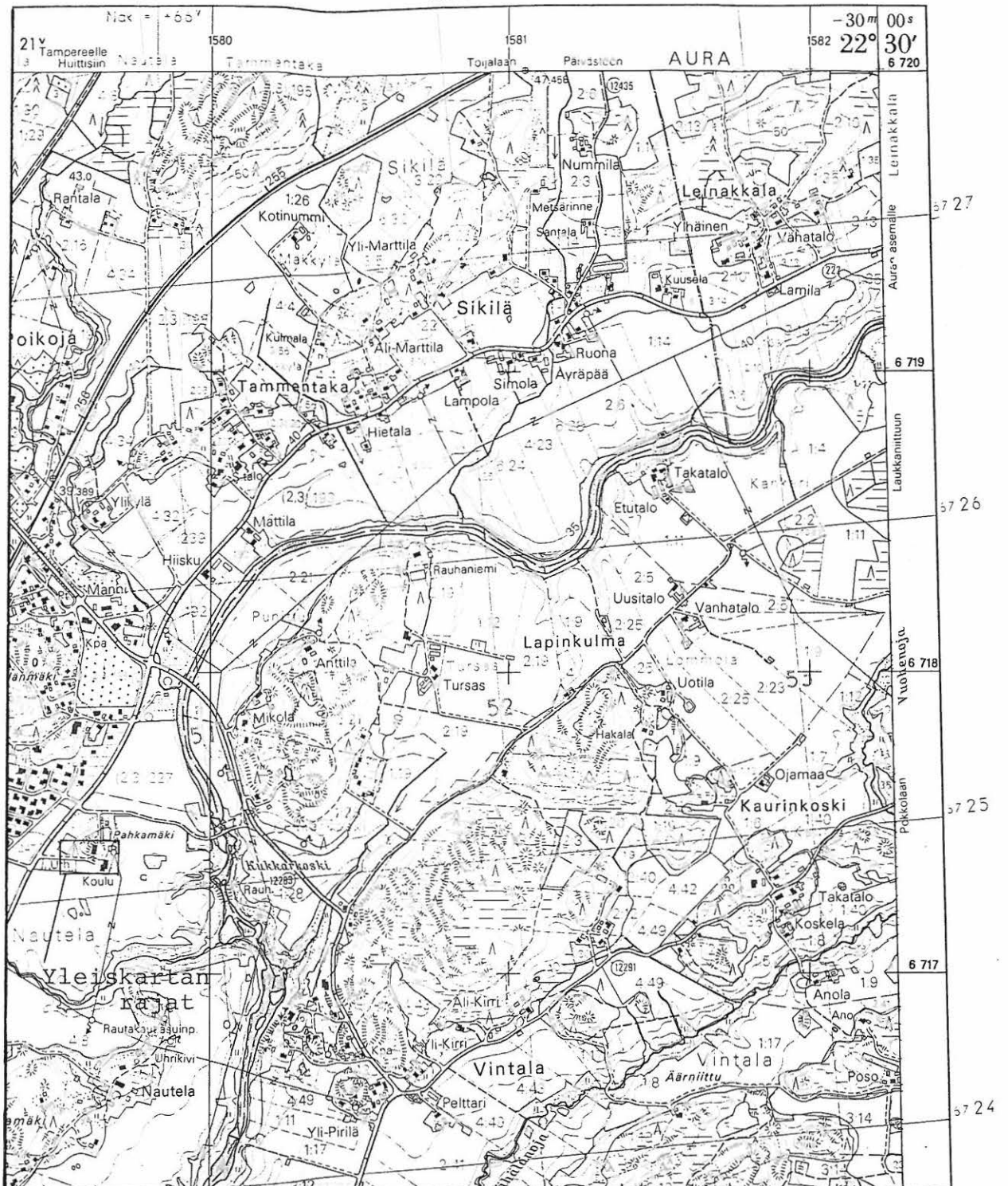
382/650

0-15 cm: täytemaahiekka
15- cm: keltainen kangasmaa, hiekka
(37,38-37,57/37,21-37,28/37,02)

400/668

0-2 cm: ruoho
2-20 cm: harmaa, mullansekainen hiekka, jonka pinnassa nykyajan
löytöjä. Kerroksen maan joukossa palaneen saven kokkareita, pala
ahjokuonaa.
20- cm: kellertävä, kova savi
(35,26-35,44/34,95-35,16/34,77)





LIETO, NAUTELA, PAHKAMÄEN KOULU 1990

Koekaivauksen yleiskartan rajojen sijoittuminen peruskartallehdelle 1044 10 "Lieto".

Kartan painovuosi 1984.

Liite 3

Luettelo kaivauskartoista

suhde:

Kartta n:o 1: Yleiskartta

1:500

Kartta n:o 2: Rinneprofiili koulun päädyssä

1:50

Kaikki kaivauksella tehdyt kartat on piirretty puhtaaksi.

LIETO NAUTELA PAHKAMÄEN KOULU

E.LAUKKANEN 1990

KOORDINAATISTO KKJ

KARTTA 1


YLEISKARTTA

MK 1: 500

KP=36,26 m mpy (N43-järj.)


piirt. J-M VUORINEN


 Tuleva rakennus, kaivanto tai asfaltointi


 Peitetty entinen kaivanto

 Avokallio


 -45 Korkeuskäyrä


 Koeoja tai -ruutu

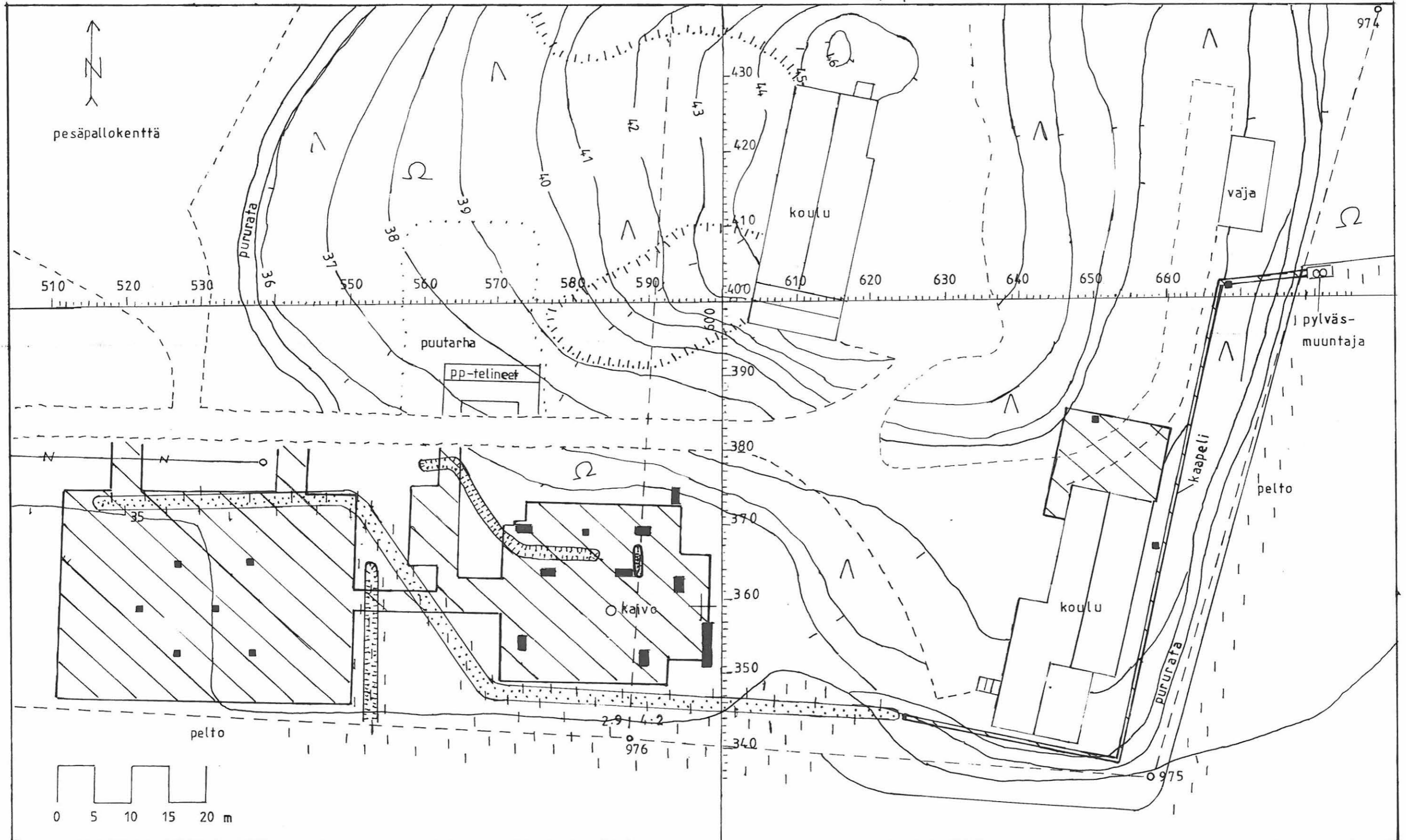
 Avo-oja

 Sähkölinja ja -pylväs

 Koivikkoa

 Männikköä

 Löydötön pintapoiminta-alue 1990



LIETO NAUTELA PAHKAMÄEN KOULU

E. LAUKKANEN 1990

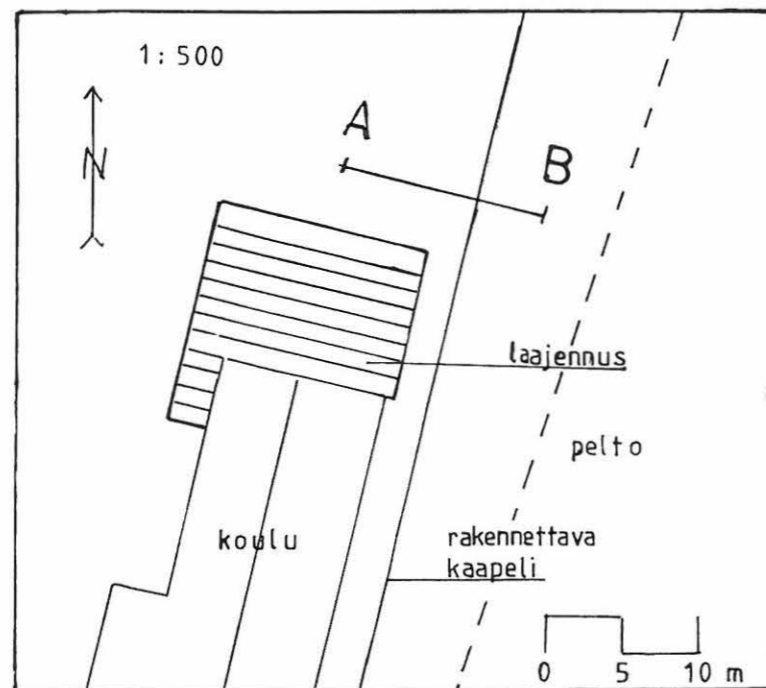
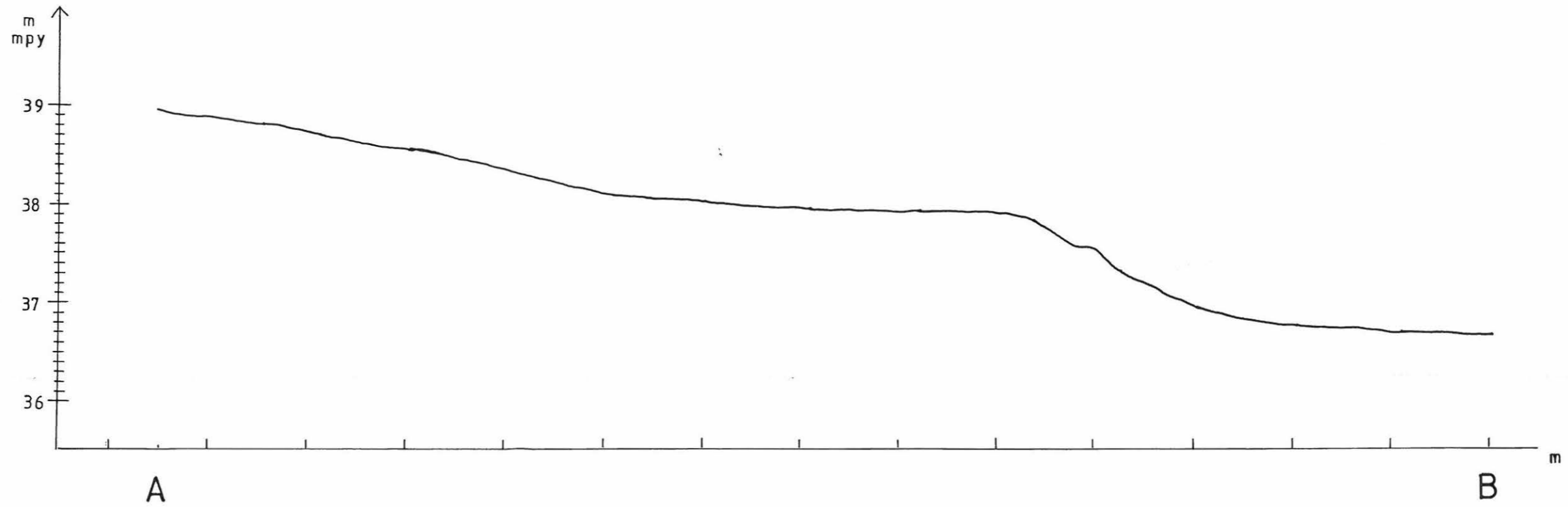
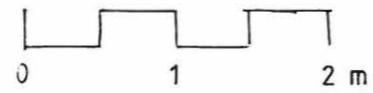
KARTTA 2

RINNEPROFIILI KOULUN PÄÄDYSSÄ

MK 1:50

KP=39,10 m mpy (N43-järj.)

piirt. J-M VUORINEN



Rinneprofiilin sijainti

ks. alueen yleiskartta (Kartta 1)

Liite 5:

Lieto, Nautela, Pahkamäki 17.-27.8.1990

Koekaivauksen valokuvia sekä kuvia kaivauspaikan lähialueen aikaisemmista löydöistä säilytetään Turun maakuntamuseon valokuva-arkistossa.

Kuvannut Esa Laukkanen

- KF90 4075 Tutkimusaluetta ennen kaivausta koulun eteläpäädyn luota nähtynä. Kuvissa näkyvyys n. ruuturiveille /571 - /596. Kuvattu E:stä.
- KF90 4076 Tutkimusaluetta ennen kaivausta koulun eteläpäädyn luota nähtynä. Kuvissa näkyvyys n. ruuturiveille /571 - /596. Kuvattu E:stä.
- KF90 4077 Sama alue, kuin edellisissä kuvissa, nyt W:stä nähtynä.
- KF90 4078 Lapiokaivuuta.
- KF90 4079 Lapiokaivuuta.
- KF90 4080 Jalkapallokenttää tutkimusalueen länsilaidalla.
- KF90 4081 Kaivausta ollaan lopettelemassa, ja maastosta kerätään pois ruuturajamerkkejä.
- KF90 4082 Kaivausalueen itälaitaa kaivauksen päättyessä.
- KF90 4083 Juha-Matti Vuorinen tekee pintapoimintaa.
- KF90 4084 Piotr Olejarz tekee pintapoimintaa.
- KF90 4085 Karttaa tutkimassa vas. Piotr Olejarz, oik. Juha-Matti Vuorinen.
- KF90 4086 Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KF90 4087 Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KF90 4088 Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.

Liite 5:

Lieto, Nautela, Pahkamäki 17.-27.8.1990

Koekaivauksen valokuvia sekä kuvia kaivauspaikan lähialueen aikaisemmista löydöistä

Kuvannut Esa Laukkanen

- | | | |
|------|------|---|
| KF90 | 4089 | Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä. |
| KF90 | 4090 | Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä. |
| KF90 | 4091 | Kivitaltta, Pahkamäen luota saatuja, toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä. |
| KF90 | 4092 | Iskentäydin, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4093 | Iskentäydin, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4094 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4095 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4096 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4097 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KF90 | 4098 | Piin siru, Pahkamäki, n:rotta. |

Liite 5:

Lieto, Nautela, Pahkamäki 17.-27.8.1990

Koekaivauksen valokuvia sekä kuvia kaivauspaikan lähialueen aikaisemmista löydöistä

Kuvannut Esa Laukkanen

- KD90 1367 Tutkimusaluetta ennen kaivausta koulun pohjoispäädystä nähtynä ruudun 382/650 suuntaan. Kuvattu S:stä.
- KD90 1368 Tutkimusaluetta ennen kaivausta koulun eteläpäädyn luota nähtynä. Kuvissa näkyvyys n. ruuturiveille /571 - /596. Kuvattu E:stä.
- KD90 1369 Tutkimusaluetta ennen kaivausta koulun eteläpäädyn luota nähtynä. Kuvissa näkyvyys n. ruuturiveille /571 - /596. Kuvattu E:stä.
- KD90 1370 Sama alue, kuin kahdessa välittömästi edeltäneessä kuvassa, nyt W:stä nähtynä.
- KD90 1371 Koeruudut 362/576 (kaivannon takaosassa) ja 362/577 (kaivannon etuosassa) pohjaan kaivettuina. Maaperä puhdasta savea.
- KD90 1372 Lapiokaivuuta.
- KD90 1373 Vasemmalla puolalainen arkeologian opiskelija, museoharjoittelija Piotr Olejarz, oik. kaivauksen tekninen apulainen Juha-Matti Vuorinen. Kaivausta ollaan juuri lopettelemassa.
- KD90 1374 Vas. Piotr Olejarz, oik. Juha-Matti Vuorinen. Karttaa tutkitaan.
- KD90 1375 Vas. Piotr Olejarz, oik. Juha-Matti Vuorinen. Karttaa tutkitaan.
- KD90 1376 Pii-iskos. Pahkamäen luota saatuja toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KD90 1377 Pii-iskos. Pahkamäen luota saatuja toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KD90 1378 Kivitaltta, Pahkamäki, n:rotta.
- KD90 1379 Kivitaltta, Pahkamäki, n:rotta.
- KD90 1380 Kivitaltta, Pahkamäki, n:rotta.
- KF90 1381 Kivitaltta, Pahkamäki, n:rotta.
- KD90 1382 Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta
- KD90 1383 Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta
- KD90 1384 Keramiikkaa, mahdollisesti kampaleimakoristettu pala. Jokipellon löytöpaikalta saatuja toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KD90 1385 Keramiikkaa, mahdollisesti kampaleimakoristettu pala. Jokipellon löytöpaikalta saatuja toistaiseksi numerottomia aikaisempia löytöjä.
- KD90 1386 Keramiikan reunapala, Jokipelto, n:rotta.

Liite 5:

Lieto, Nautela, Pahkamäki 17.-27.8.1990

Koekaivauksen valokuvia sekä kuvia kaivauspaikan lähialueen aikaisemmista löydöistä

Kuvannut Esa Laukkanen

- | | | |
|------|------|---|
| KD90 | 1387 | Keramiikan reunapala, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1388 | Kiviesineen katkelma, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1389 | Kiviesineen katkelma, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1390 | Iskoksia, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1391 | Hioin/katkelma, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1392 | Hioin/katkelma, Jokipelto, n:rotta. |
| KD90 | 1393 | Kvartsi-iskoksia, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1394 | Iskos, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1395 | Iskos, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1396 | Iskoksia, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1397 | Iskentäydin, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1398 | Iskentäydin, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1399 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1400 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |
| KD90 | 1401 | Hioin/katkelma, Pahkamäki, n:rotta. |

