

PIEKSÄMÄEN mlk., PIEKSÄNJÄRVI

1  
VEMMELLAHTI 1

ESIHISTORIALLINEN ASUINPAIKKA

Kaivauskertomus

Timo Jussila 1984

## SISÄLTÖ

	sivu
1 PERUSTIEDOT	1
2 ESIPUHE	2
3 ALUEEN LUONNONOLOISTA	3
4 KAIVAUSTEKNIikka	
4.1. Vaaitukset ja mittaukset	3
4.2. Kaivausalue	4
4.3. Tasot ja kerrokset	4
4.4. Löytöjen käsittely	5
5 LÖYTÖLUETTELO	5
6 KAIVAUKSEN KULKU	6
7 LIEDET	9
8 NÄYTTEET	10
9 LOPUKSI	10
LIITTEET	
KARTTALUETTELO	11
NEGATIIVILUETTELO	12
DIALUETTELO	13
LÖYTÖTILASTOT	15
KARTTAPIIRROSTEN PIENENNÖKSET	18
VALOKUVAT	28

## 1. PERUSTIEDOT

Kaivauspaikka: Pieksämäen mlk., Pieksänjärven Pohjois- (koillis-) rannalla sijaitseva esihistoriallinen asuinpaikka

Peruskartta 3232 02 PIEKSÄMÄKI

x = 6919 44

y = 509 44

z = 121

Kylä: Surnunmäki

Tila: erotettu tilasta Soininmäki 5:7

Omist. Erkki Taavitsainen

Kaivauksen laajuus:  $50 \text{ m}^2 + 24 \text{ m}^2$  (vain 1. kerros) +  $34 \text{ m}^2$  (pelastuskaivauksen täydennys)

Kaivausaika: 11.6.- 5.7.1984

Kustannukset: 32 000 mk

Kustantajat: Pieksämäen kaupunki ja mlk.

Kaivausten johtaja: HuK Timo Jussila

Kaivausteknikko: HuK Mika Hakkarainen

Kaivaustyövoima: 3 mlk:n ja 5 kaupungin palkkaamaa nuorta.

Työmäärä: kaivajat: 136 miestyöpäivää

johto: 38 miestyöpäivää kentällä, jälkitöissä 58 miestyöpäivää

Kiintopiste: 123.23 m ymp. N43

Löydöt: KM 22367:1-1924, diar. 12.7.1984, kampakeramiikkaa, asbestikeramiikkaa, rautak. keramiikkaa, kvartsi-iskoksia ja -esineitä, pii-iskoksia, kiviesin. katkelmia, palanutta luuta.

Kiinteinä jäännöksinä kolme kivettyä liettä, sekä likakuoppa.

Muut tutkimukset: Huurre tark. 1983 (Pm 28), KM 22367

M. Bergström kaiv. 1984, KM 22435:1-42 (Taavitsainen)

KM 22436:1- (Karhunen)

## 2. ESIPUHE

Syksyllä v. 1983 kävi paikalla veturinkuljettaja Pekka Tarkiainen. Tuolloin oli Karhusen tontilla kuorittu koneellisesti pintamaa suunnitellulta rakennuksen alalta. Tästä raivatulta tontin osalta poimi Tarkiainen keramiikkaa ja palanutta luuta (KM 22367). Tarkiainen havaitsi myös viereisen tontin rajalla rinteeseen kovertuneen painauman, jonka keskelle hän teki koekuopan. Tästä koekuopasta tulikin heti pintakerrostumasta alkaen runsaasti yhdestä saviastias- ta peräisin olevia paloja, jotka hän lähetti museovirastoon. Tutkija Matti Huurre <sup>22.8.84: fi</sup> totesi palaset ns. rautakautiseksi yleiskeramiikaksi (KM 22367). Löytö osoittautui näin varsin merkitykselliseksi. Samana syksynä vieraili paikalla museoviraston tutkijat Matti Huurre ja J-P. Taavitsainen, jotka poimivat samaisesta kuopasta vielä lisää samaa keramiikkaa. Paikalla kävivät myös Hagne Jungner Helsingin yli- <sup>10"</sup>opiston radiohiililaboratoriosta sekä assistentti Christian Carpelan Helsingin yliopiston arkeologian laitokselta ja asensivat paikalle termoluminesenssi-dosimetrit. Löytö herätti tuolloin ansaitusti suurta mielenkiintoa paikallisissa tiedotusvälineissä.

Niemessä oleville kolmelle kesämökkitontille oli kullekin suunnitteil- la rakennustöitä ja tämän vuoksi päätettiin suorittaa paikalla valtionvaroin pelastuskaivaus. Kaivauksen suoritti Matti Bergström kesäkuussa 1984. Pieksämäen maalaiskunta ja kaupunki päättivät yhteis- toiminnassa kustantaa rautakautisen keramiikan löytöpaikalla tie- teellisen kaivaustutkimuksen. Tämä löytöpaikka olisi jäänyt sivuun pelastuskaivauksista ja näin ollen tutkimatta ilman ulkopuolista rahoitusta. Pieksämäen kaupunki myönsi tutkimukseen 16 000 mk sekä palkkasi viisi opiskelijaa kaivajiksi. Pieksämäen mlk. myönsi varoja tutkimukseen 16 200 mk, sekä varat kolmen opiskelijan palkkaamiseksi kaivajaksi.

Kaivaukset suoritettiin allekirjoittaneen johdolla 11.6.- 5.7.1984. Kaivajina olivat: Mauno Hänninen, Pasi Häkkinen, Tiina Kemppi, Sari

Markkanen, Pasi Matilainen, Jouni Mäkelä, Jari Vesterinen sekä Helena Väisänen. Kaivajat tekivät työnsä hyvin.

### 3. ALUEEN LUONNONOLOISTA

Pieksämäen seutu kuuluu ns. Pieksämäen drumliinikenttään. (Ks. tarkemmin Jussila 1983 ja Matiskainen & Jussila 1984). Itse Vemmelniemi on n. 200 m leveä ja 100 m syvä niemeke järven pohjoisimmassa kol-kassa. Alue on maaperältään kumpumoreenia, kasvillisuudeltaan mäntyvaltaista metsää. Rantavyöhyke on koivu-leppävaltainen. Niemen SW-puolella kulkee pitkittäisharju NW-SE suuntaisena. Harju alittaa Pieksänjärven Pieksänniemen jatkeena, jatkuen Vemmelahden NW-puolel-ta Suonenjoelle. Eteläpuolella harju kulkee Partaharjun kautta Virtasalmelle, josta edelleen Juvalle.

Pieksänjärvi on säännöstelty, keskip korkeuden ollessa 118,8 mmyp. Järvi kuuluu Päijänteen vesistöön ja sen lasku-uoma on 600 m Vem-melniemestä NE. Uoma kulkee NW-suuntaisesti Haapakosken kautta Suontien selälle josta vesistö liittyy Rautalammin reittiin. Pieksänjärveä on laskettu 50-luvulla vajaan metrin. Järvi on kolmen vesistön vedenjakajan patoama latvajärvi. Lasku-uoman kulkiessa kohti maankohoamisgradienttia ei järven vedenkorkeudessa ole tapahtunut suuria muutoksia sen varhaisen kuroutumisen jälkeen, vaan vedenpinta lienee pysynyt suhteellisen vakaana, lievästi transgressiivisena lähes koko esihistoriallisen ajan. Tätä tukee myös järven ympärillä olevat useat, eriaikaista asutusta omaavat esihistorialliset asuin-paikat.

### 4. KAIVAUSTEKNIikka

#### 4.1. Vaaitukset ja mittaukset

Vaaitukset ja yleiskarttamittaukset suoritettiin Wild 360 vaaitus-kojeella. Kiintopiste ajettiin Pieksänjärven pinnasta kaivausalueen

pohjoispuolella olevaan maakiveen. Pieksämäen kaupungin tekninen vi-rasto mittaa järven korkeutta päivittäin. Kiintopistettä määrittäessämme oli järven korkeus N43 menetelmässä mitattuna 118.86 mmyp. Kiintopisteen korkeudeksi mitattiin 123.23 mmyp. Vaaituskojeen putkenkorkeus oli koko kaivauksen ajan 36 cm kiintopisteen yläpuolella.

Suunnat mitattiin bussolilla. Kaivauksen koordinaatisto on sama kuin M. Bergströmin pelastuskaivauksen käyttämä. Kaivausalue paalutettiin 2 m ruutuihin, mittaamalla koordinaatit M. Bergsrömin laatimasta peruslinjasta x 100, joka oli suunnassa  $\frac{250}{360}$  astetta. Kaikki tämän kertomuksen suunnat ovat neulasuuntia. <sup>251</sup>

Nek (eranto) oli alueella v. 1973 alussa keskimäärin +92 v ja vuotuisen muutos +-0V.

#### 4.2. Kaivausalue

Kaivausalue sijoitettiin Tarkiaisen havaitsemaan painanteeseen ja muinaisen rantatörmän väliselle kapealle tasanteelle.

Kaivausalue jaettiin ristikkäisillä profiililinjoilla kolmeen osaan. Profiililinjat eivät ole aivan yhtenäisiä eivätkä tarkoin samassa linjassa koko matkaltaan johtuen alueelle jäävien puiden ympärille jätetyistä runsaista suoja-alueista (maan omistajan toivomuksesta). Kaivausalueen osat ovat: E-osa, W-osa sekä NW-osa, josta kaivettiin vain 1. kerros. Tarkiaisen tekemä koekuoppa, josta löytyi rautakautisen saviastian paloja, on W-osassa ruudussa 94/74.

#### 4.3. Tasot ja kerrokset

Kaivauskerroksien tasapaksuisuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota työn kuluessa. Apuna käytettiin kaivajille jaettua mittakapulaa. 0-kerros on turvekerros, jonka alla on 0-taso, eli mineraalimaan pinta. Tämän jälkeen seuraa 1. kerros ja tämän alla 1. taso jne... Kaikkiaan kaivettiin esiin 7 tasoa + 0-taso. Mineraalimaa kerroksia kaivettiin 8, joista kahdeksas kerros vain muutamin paikoin syvälle

ulottuvien likäläikkien kohdalta. Puolet kaivausalasta kaivettiin 5. tasoon tasokaivauksena. Kaikki tasot vaaittiin. Vaaitusluvut syötettiin tietokoneeseen, joka erityisen mittausohjelman avulla piti kirjaa kerroksien paksuudesta ja tasojen syvyydestä.

#### KERROKSIEN PAKSUUDET, TILASTO

kerros	0	1	2	3	4	5	6	7	8
KESKIPAKSUUS	6,7	6,7	6,4	5,6	7,1	7,1	6,5	12,1	17,0
PAKS: HAJONTA	.5	.5	.3	.3	.4	.5	.7	.6	10.4
SUURIN PAKSUUS	14	15	10	11	13	13	12	16	30
PIENIN PAKSUUS	1	3	3	3	3	1	2	7	6
taso									
KESKISYVYYS	0	6.7	13.1	18.7	25.8	32.9	38,4	51.5	68.5
mittauspisteitä	32	35	34	36	35	30	17	15	6

keskisyvyys mitattu mineraalimaan pinnasta.

Kerrokset eivät noudata luonnollisia kerroksia paikalla. Kerroksen ta-voitepaksuus päätettiin paikalla tarpeen mukaisesti.

#### 4.4. Löytöjen käsittely

Löydöt mitattiin ja luettelointiin kerroksittain  $\pm 10$  cm tarkkuudella. Kaivaja asetti löydön löytökoteloon ja jätti kotelon löytökohdalle, josta kaivausteknikko sen poimi ja mittasi löytöpaikan koordinaatit kaivausruudussa. Löytökoordinaatit ovat mitatut kys. ruudun osoitteen antavasta lounaiskulmasta, siten että x suurenee N, ja Y suurenee E, 1-200 cm välillä.

Osa löydöistä päivitettiin tietokoneelle kentällä, pääosan löytöjen löytötiedot päivitettiin museossa puhdistusvaiheessa.

#### 5. LÖYTÖLUETTELO

Löytöluettelo tulostettiin tietokoneen avulla erityistä löytöluetteloohjelmaa käyttämällä, massamuistille talletetuista löytötiedoista.

Käytetyt termit: 'kapea kampaleima' = alle 2 m leveä,  
 'kampaleima' = 2 - 3 mm leveä  
 'leveä kampaleima' = yli 2 mm leveä  
 'eritt.lyhyt kampaleima' = alle 1 cm  
 'lyhyt kampaleima' = 1 - 2 cm  
 'pitkä kampaleima' = yli 4 cm pitkä kampaleimajono  
 jos pituutta ei ole (voitu) mitattu on mainittu  
 vain 'kampaleima'

Mikäli saviastianpalan paksuutta ei ole ilmoitettu, on kyseessä pinnaltaan rapautunut pala josta paksuutta ei ole voitu mitata, samoin näistä puuttuu usein koristelu.

Löydöt alanumeroilla 1-1922 ovat kaivausalueelta.

Löydöt alanumeroilla 1-1842 ovat alueilta W ja E.

## 6. KAIVAUKSEN KULKU

Kaivausalue paalutettiin ja profiililinjat, sekä puiden suoja-alueet langoitettiin koekaivausryhmän toimesta 7.- 8.6. Allekirjoittanut oli ko. ryhmässä tuon ajan. Kaivajat ja kaivausteknikko saapuivat työmaalle maanantaina 11.6., jolloin välittömästi aloitettiin turpeenpoisto suunnitellulta kaivausalalta. Turpeet poistettiin n. neliön suuruisina paloina, jotka käärittiin rullalle ja varastoitiin rekunstruoimista odottamaan. Tarpeen vaatiessa turverullia kasteltiin. Avatulta alueelta poistettiin orgaaninen aines, jolloin oli paljastettu mineraalimaan pinta eli 0-taso, josta edettiin kerroksittain syvemmälle.

Kaivettu maa kannettiin muovin päälle alueen itäpuolelle ja myöhemmin myös alueen NE-sektoriin. Kaivauksella käytettiin ns. tasarintamatekniikkaa (Matiskainen & Jussila 1984).

### 1. kerros ja taso:

1. kerros kaivettiin koko avatulta alueelta. Löytöjä alkoi tulla heti pinta-osista (ks. löytötilastot), melkolailta tasaisesti



E ja W alueilta, NW alueelta määrällisesti hivenen harvemmin kuin ensin mainituilta. Taso 1 oli luonnollisesti väritykseltään sekava, pedokemiallisten häiriöiden ja ilmiöiden läikittäjä. Hiiltä ja nokea oli tasossa runsaahkosti. Häiriöistä oli eroitettavissa heikosti yhtenäinen, hieman tummempisävyinen alue painanteen keskellä.

Eri alueet kaivettiin erikseen kerrallaan kerrosta syvemmälle, sillä aikaa kun viereistä aluetta dokumentoitiin.

Koska jo ensimmäisestä kerroksesta tuli varsin tiheästi ja runsaasti löytöjä ja löytömäärän ennakoitiin kasvavan alemmissä kerroksissa, eikä liioin haluttu tinkiä dokumentoinnin tarkkuudesta ja huolellisuudesta, päätettiin NW-osa jättää keskeneräiseksi ja kaivaa ensin W ja E osat pohjaan. Vasta sitten kun olisi varmasti voitu ennakoida, että koko avattu alue kerittäisiin tutkimaan pohjaan, olisi kaivausta jatkettu NW-osassa. Näin ei kuitenkaan käynyt.

## 2. kerros ja taso

Löytöjä tuli runsaasti ja tiheästi koko alueen alalta. Mitään keskittyymiä tai tyhjiä alueita ei havaittu. Pedokemialliset luonnolliset häiriöt maan värityksessä vaikuttivat vielä 2. taossa, kuitenkin heikommin kuin edellisessä tasossa. Tässäkin tasossa havaittiin YHTENÄISIÄ eri vahvuuksisia tummempia aloja jotka dokumentoitiin erisävyisinä likamaina. Kuitenkin koko taso-ala oli noen ja eri vahvuisten podsoloitumisten läikittäjä. Tästä tasosta havaittiin heikosti punertavia alueita.

## 3. taso ja kerros

Tästäkin tasosta tuli runsaasti ja tiheästi löytöjä koko alueelta. Poikkeuksena W-alueen ulommaiset (S, SW, NW) nurkat, josta ei löytöjä tullut paria kvartsia enempää.

Maanväritys oli 3. tasossa voimakas. Puhdasta maata oli ainoastaan W-alueen eteläosassa ja E-alueen SE-kulmassa, jossa maa-aines oli kellertävää, tasarakeisempaa ja löyhemmän tuntuista kuin muissa kaivauksen osissa. W-alueen halki kulki punaruskea maavyöhyke, joka myöskin maa-aineksen tekstuurin osalta vaikutti hieman erilaiselta kuin sen N-puolisen alueen. W-alueella alkoi hahmottumaan liesikiveys, samoin joskin epäselvemmin E-alueen ruudussa 98/78.

#### 4. kerros ja taso

Löytöjen osalta pätee ylimalkaan samat asiat kuin on todettu edellisen kerroksen osalta.

Maan väritys on edelleenkin voimakas, mutta rajat selvempiä, ja lika-alueet suppeampia.

#### 5. taso ja kerros

Löytöjä tuli tästä kerroksesta harvemmin kuin edellisistä, samoin keskittyneemmin. Löydöttömiä (tai vain muutama löytö) alueita olivat W-alueen pohjoisosassa ja E-alueen eteläisin osa.

Likamaat supistuivat erillisiksi erivahvaisiksi alueiksi. Tästä tasosta alkoi jo hahmottumaan liesikiveys ruudussa 92/80.

E-alueen pohjoisosassa paljastui jo koskematon ja kivinen pohjamoreeni. Samoin B-alueen pohjoisosassa, vaikkakin siellä oli vielä muutama vahvaho nokiläikkä.

W-osan pohjoispuolella kaivettiin tämän jälkeen noin 10 cm kerros "pikakaivauksena" siirtämättä maata pois alueelta. Löytöjä täältä ei enää tullut ja nokiläikätkin hävisivät jo 6. krs:n pintaosissa. Tämä kolkka käännettiin vielä lapiolla.

#### 6. kerros ja taso

6. kerros kaivettiin vain osalta aluetta (ks. kartta 7). Löytöjä tuli vielä harvakseltaan W-alueen lieden länsipuolelta, sekä E-alueen

keskivaiheilta. W-alueen liesi alkoi olla jo pohjassa. Ruudun 90/78 liesi hävisi jo 6. kerroksessa. Ruudun 92/80 liesi sensijaan oli komeimmillaan esillä tässä tasossa. Lika- ja nokimaata oli enää erillisinä pieninä läikkinä tässä tasossa.

#### 7. kerros ja taso

7. kerros kaivettiin E-osassa linjan 94 eteläpuolella. W-osassa oli pohja saavutettu jo 6. kerroksessa ruudussa 88/74. Pääosa kaivauksesta oli saavuttanut puhtaan pohjamaan tässä tasossa. Muutama likaläikkä jatkui vielä seuraavaan kerrokseen. Samoin ruudun 92/80 liedien syvimät pohjaosat ulottuivat 8. kerrokseen. Ruudun 90/78 etelänurkasta paljastui LIKAKUOPAN osa joka jatkui pitkälle 8. kerrokseen, tummana ja selvärajaisena.

8. kerros kaivettiin vain muutaman likaläikän kohdalta, sekä em. likakuopan kohdalta. 8. kerroksen löydöt olivat pääosin palanutta luuta paitsi likakuopassa, josta tuli kvartseja ja keramiikkaa.

Profiililinjojen kohdalle kaivettiin vielä ojat, ennen prodiilien dokumentointia. Tämän jälkeen kaivausmonttu täytettiin. Täytemää jyrättiin betonisella kaivonrenkaalla. Turpeet rullattiin varpuineen paikalleen ja ympäristö siivottiin.

#### 7. LIEDET

Liesiä paljastui alueelta kolme. Ruudun 90/72 liesi oli osittain hajonnut, isoista pyöreähköistä kivistä koottu, pyöreänmuotoinen kuoppaliesi, halkaisijaltaan 1,2 m.

Ruudun 90/78 liesi oli melko pinnassa, suhteellisen ohut ja varsin fragmentaarinen. Osa liedestä jäi puun suoja-alueen alle. Liesi oli aivan syvälle ulottuneen likakuopan kupeessa.

Ruudun 92/80 liesi kaivettiin puoliksi. Toinen puoli liedestä jäi kaivausalueen ulkopuolelle. Liesi oli komea ja huolellisesti ladottu

kivistä. Liesi tuli esiin vasta 5. kerroksesta, joskin edellisessä kerroksessa oli jo täällä kohtaa ollut joitain palaneita kiviä hajallaan. Halkaisijaltaan liesi oli n. 1,3 m.

#### 8. NÄYTTEET

Kaivausalueelta ja sen välittömästä ympäristöstä otettiin kahdesta kerroksesta 2 m välein fosforinäytteet. Kaivausalueen likamaista otettiin 8 l maata makrofossiili-analyysiin. Kaivausalalta otettiin vielä parista kohtaa maaperänäytteet raekoko-analyysiä varten. Mitään em. näytteitä ei ole analysoitu kaivausbudjetin varoin.

#### 9. LOPUKSI

NW-alue jätettiin kaivamatta 1. tasoa syvemmälle ajanpuutteen vuoksi. Viimeisellä kaivausviikolla oli puolet kaivajista laajentamassa osittain keskeneräiseksi jäänyttä pelastuskaivausta Karhusen rakennustyömaan osoittauduttua rakennustarkastajan käynnin jälkeen hivenen aiottua suuremmaksi. Allekirjoittaneen johdolla kaivettiin täällä kaikkiaan 8 kaivausruutua ns. pikakaivauksena. Tarkemmin näistä löydöistä M. Bergströmin kaivauskertomuksessa.

Kaivaustyötä ja erityisesti dokumentointia haittasivat lähes päivittäiset ukkosmurskyt ja niihin sisältyneet rankka- ja raesateet.

#### LÄHTEET

Matiskainen ja Jussila 1984, Naarasjärven kampakeraaminen asumus, Suomen Museo 1984.

T. Jussila 1983, Pieksämäki mlk. ja kaupunki, inventointikertomus. Museovirasto esihist. tsto. top. arkisto.

HELSINGISSÄ 8.2.1985



## KARTTALUETTELO

kartta

1.	Peruskarttalehti ote	kopio,	vain kaivauskertomuksessa	S.18
2.	Yleiskartta 1:200	A2		S.19
3.	Pinnanmuotokartta 1:50	A2		S.20
4.	Taso 1 1:50	A3		S.21
5.	Taso 2 ja 3 1:50	A3		S.22
6.	Taso 4 ja 5 1:50	A3		S.23
7.	Taso 6 1:50	A3		S.24
8.	Profiilikartta	A2		S.25
	A Profiili N-S			
	B Profiili W-E			
	C Profiililinja 72 idästä			
	D Likakuoppa			

## NEGATIIVILUETTELO

- 61618 Painanne etelästä ennen kaivausta
- 61619 0 kerros W alueella, pohjoisesta
- 61620 1 kerrosta kaivetaan W alueella, koillisesta
- 61621 4 kerrosta kaivetaan E alueella, koillisesta
- 61622 5 taso W alueella, pohjoisesta
- 61623 Liesi ruudussa 90/72, W alueella, 5 tasossa, koillisesta
- 61624 Profiilia linjalla N-S eli 76,5 välillä 95-93
- 61625 Profiili linjalla 72 idästä tasossa 7. Mitta kuvassa on 1 m.  
Kiven alla voimakas punainen maa.
- 61626 Lieden pintaa ruudussa 92/80 tasossa 5, lounaasta
- 61627 6 taso E alueella pohjoisesta. Liesi ruudussa 92/80 vas.
- 61628 Liesi ruudussa 92/80 lännestä 7 tasossa. Komea rakennus esillä.
- 61629 Likakuoppa kulmassa 90/78 pohjoisesta, profiilissa.  
Mitta kuvassa on 1 m.
- 61630 Kuten kuva 12, mutta kauempaa ja koillisesta.
- 61631 Kaivausmonttua täytetään. Edessä W alueen profiilia,  
E alue on jo melkein täytetty. Kuva lännestä.
- 61632 Kaivausalue rekonstruoituna, kuva idästä.
- 61633 Kaivajat ja pomo
- Vasemmalta: HuK Timo Jussila, Jouni Mäkelä, Pasi Mattila,  
Mauno Hänninen, Jari Vesterinen, Pasi Häkkinen, Helena  
Väisänen, Sari Markkanen, Tiina Kemppi. Kuvattu kääntöpai-  
kalla kaivauksen pohjois-koillis puolella, pohjoiseen.

## DIALUETTELO

- 8965 Kaivausalue ennen turpeenpoistoa. Linja x 100 näkyvissä.  
Kuvattu idästä.
- 8966 Yleiskuva kaivaukselta linjalta x 100, itään.
- 8967 Yleiskuva kaivaukselta etelästä. Edessä vanha rantatörmä.
- 8968 Yleiskuva kaivaukselta, idästä.
- 8969 Tutkija Hakkarainen poimii rautakautista keramiikkaa  
1. kerroksesta ruudusta 94/72. Koekuoppa v. 1983 merkitty.
- 8970 W-alue 1. tasossa, kuvattu pohjoisesta.
- 8971 W-alue 2. tasossa, - " -
- 8972 Liesikiveys W-osassa tasossa 5.
- 8973 E-osa 0-tasossa eli mineraalimaan pinta. Pohjoisesta.
- 8974 E-osan 1. kerrosta kaivetaan. Löytökotelot löytöpaikoilla.
- 8975 E-osan 3. kerrosta kaivetaan. - " -
- 8976 E-osa 6. tasossa, pohjoisesta. Liesikiveys ruudussa 92/80.
- 8977 Ruudun 92/80 liesi tasossa 7, etelästä kuvattuna.
- 8978 Ruudun 92/80 lieden kiveyksen rakenne lännestä, 7. tasossa.
- 8979 Ruudun 92/80 lieden profiili linjalla Y 82 lännestä.
- 8980 E-osan 8. kerrosta kaivetaan ja liettä puretaan.
- 8981 Ruudun 90/78 lieden kiveystä profiilissa, idästä, 5 taso.
- 8982 Likakuoppa paljastuu 7. taossa, ruudussa 90/78.
- 8983 Likakuoppa profiili linjassa x 90, pohjoisesta. Mitta on 1 m.
- 8984 Profiili linjalla Y 72, idästä. Punamaaläikkä. Mitta on 1 m.
- 8985 Profiilia linjalla Y 76,5 välillä x 92 - 95.
- 8986 Kaivausteknikko Hakkarainen vaaitsee.
- 8987 Kaivausaluetta rekonstruoidaan, turpeita asetetaan paikoilleen.  
Kuva otettu kaakosta.

- 8988 Kaivausalue entisöitynä kaivauksen päättyessä, koillisesta.
- 8989 Löytöjä päivitettiin tietokoneen massamuistiin. Kuvassa  
laitteet ´kämpiltä´, jossa osa löydöistä pakattiin.
- 8990 Väripöirroskartta 3. tasosta. Aalunperin 1:50. Ruutu 2 x 2 m.
- 8991 Kuten edellinen, mutta 4. taso.
- 8992 Kuten edellinen, mutta 5. taso.
- 8993 Pieksänjärvi kuvattu Vemmellahden suuntaan, Pieksämäen vanhan  
kirkonmäen pohjoisosalta.
- 8994 Potretti henkilökunnasta. Vasemmalta: HuK Mika Hakkarainen,  
Jouni Mäkelä, Pasi Mattila, Mauno Hänninen, Jari Vesterinen,  
Pasi Häkkinen, Helena Väisänen, Sari Markkanen, Tiina Kemppi.



## 22367 : GRAMMAA/KERROS

	1	2	3	4	5	6	7	8	YHT
KVARTSIESINEITÄ	76.3	76.9	73.3	143.1	24.0	29.0	26.0	0.0	448.6
PIIESINEITÄ	0.0	17.1	2.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	23.9
KIVIESINEITÄ	0.0	43.9	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.5
EPÄM.KERAMIKKAA	438.6	38.3	18.0	19.0	56.8	82.0	71.0	0.0	723.7
KAMPAKERAMIKKAA	286.5	535.3	976.1	1024.4	1001.6	163.9	149.0	200.9	4337.7
ASBESTIKERAMIKK	125.6	220.9	295.1	287.0	91.0	12.8	15.5	4.2	1052.0
KVARTSI-ISKOKSIA	1152.4	1209.1	1738.5	1785.6	1002.6	370.6	228.8	139.6	7627.2
PII-ISKOKSIA	11.3	16.7	12.0	4.0	2.5	0.0	.3	1.0	47.8
PALANUTTA LUUTA	202.5	546.8	531.9	1029.5	382.5	225.8	103.0	103.9	3130.9
MUITA LÖYTÖJÄ	0.0	0.0	.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	.6

## 22367 : KAPPALETTA/KERROS

	1	2	3	4	5	6	7	8	YHT
KVARTSIESINEITÄ	16	13	10	21	7	1	4	1	74
PIIESINEITÄ	0	8	1	0	2	0	0	0	11
KIVIESINEITÄ	0	5	1	0	0	0	0	0	6
EPÄM.KERAMIKKAA	171	23	7	8	7	28	30	0	274
KAMPAKERAMIKKAA	133	193	270	209	164	80	14	54	1117
ASBESTIKERAMIKK	78	146	176	199	108	3	15	4	729
KVARTSI-ISKOKSIA	267	359	389	300	161	98	52	36	1663
PII-ISKOKSIA	14	14	8	5	2	0	1	1	45
PALANUTTA LUUTA	678	1889	1292	2929	809	542	233	277	8649
MUITA LÖYTÖJÄ	0	0	1	0	0	0	0	0	1

## 22367 : % Gr/KRS

	1	2	3	4	5	6	7	8	YHT
KVARTSIESINEITÄ	17	17	16	32	5	6	6	0	100
PIIESINEITÄ	0	72	8	0	20	0	0	0	100
KIVIESINEITÄ	0	94	6	0	0	0	0	0	100
EPÄM. KERAMIKKAA	61	5	2	3	8	11	10	0	100
KAMPAKERAMIKKAA	7	12	23	24	23	4	3	5	100
ASBESTIKERAMIKK	12	21	28	27	9	1	1	0	100
KVARTSI-ISKOKSIA	15	16	23	23	13	5	3	2	100
PII-ISKOKSIA	24	35	25	8	5	0	1	2	100
PALANUTTA LUUTA	6	17	17	33	12	7	3	3	100
MUITA LÖYTÖJÄ	0	0	100	0	0	0	0	0	100

## 22367 : % KPL/KRS

	1	2	3	4	5	6	7	8	YHT
KVARTSIESINEITÄ	22	18	14	28	9	1	5	1	100
PIIESINEITÄ	0	73	9	0	18	0	0	0	100
KIVIESINEITÄ	0	83	17	0	0	0	0	0	100
EPÄM. KERAMIKKAA	62	8	3	3	3	10	11	0	100
KAMPAKERAMIKKAA	12	17	24	19	15	7	1	5	100
ASBESTIKERAMIKK	11	20	24	27	15	0	2	1	100
KVARTSI-ISKOKSIA	16	22	23	18	10	6	3	2	100
PII-ISKOKSIA	31	31	18	11	4	0	2	2	100
PALANUTTA LUUTA	8	32	15	34	9	6	3	3	100
MUITA LÖYTÖJÄ	0	0	100	0	0	0	0	0	100

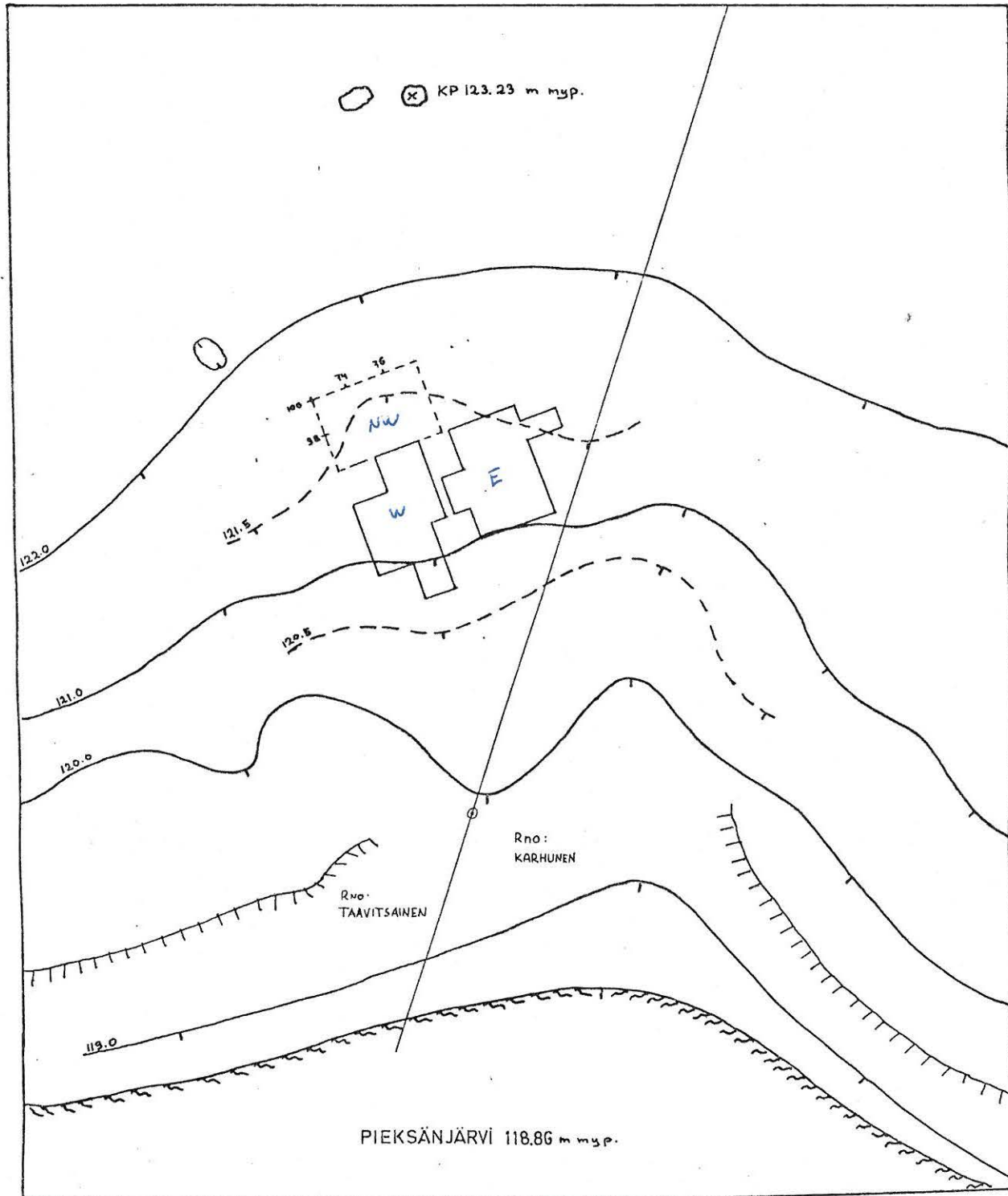
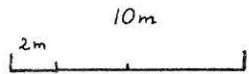




PIEKSÄMÄKI MLK  
VEMMELLAHTI

T. JUSSILA 1984

YLEISKARTTA 1:200  
*pieneuös*



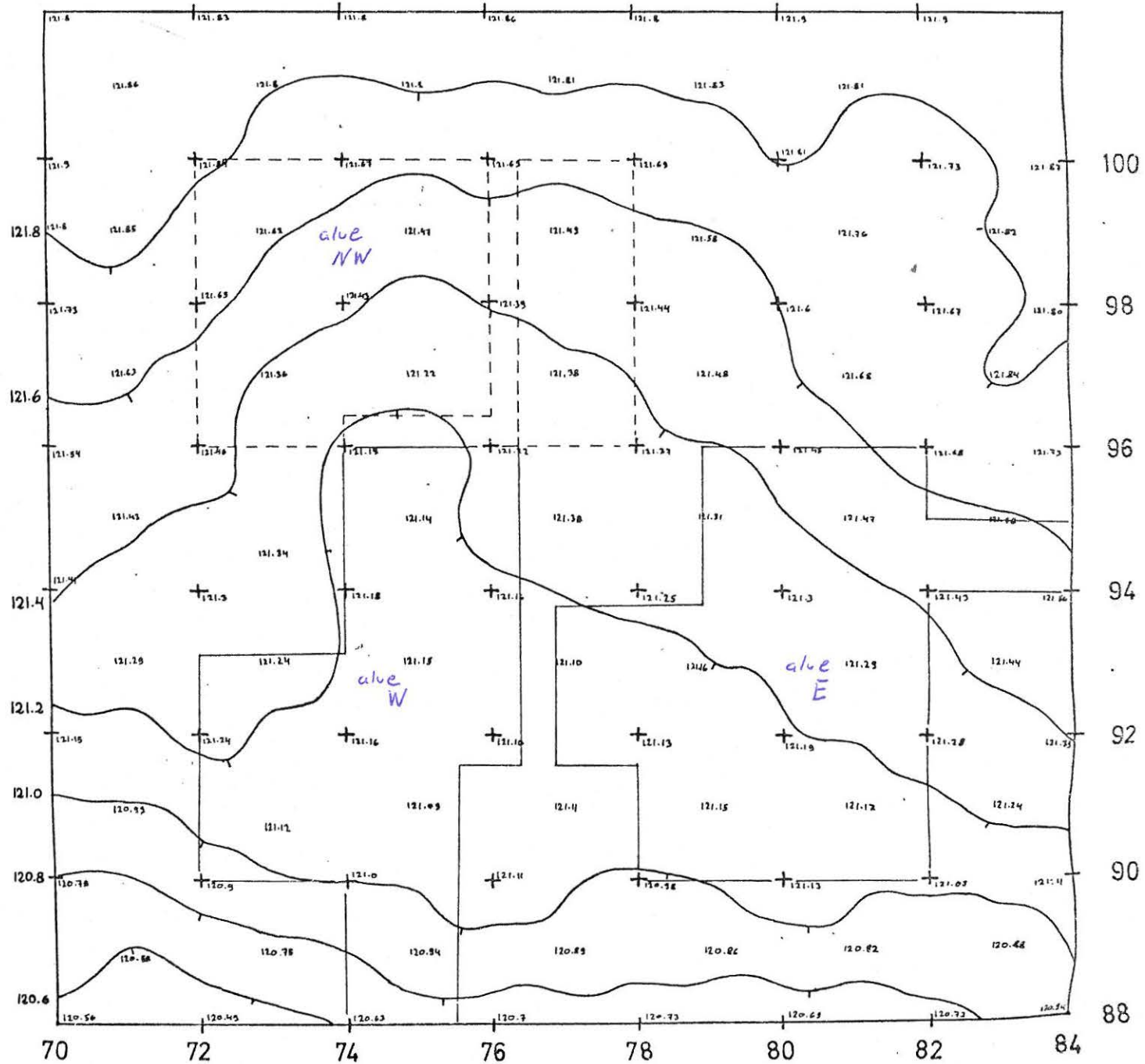
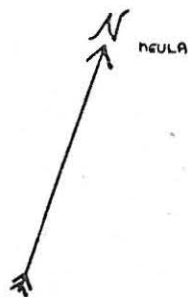
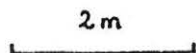
KAPTA 2

PIEKSÄMÄKI MLK  
VEMMELLAHTI

T. JUSSILA 1984

PINNANMUOTOKARTTA

1:50 *pienennös*



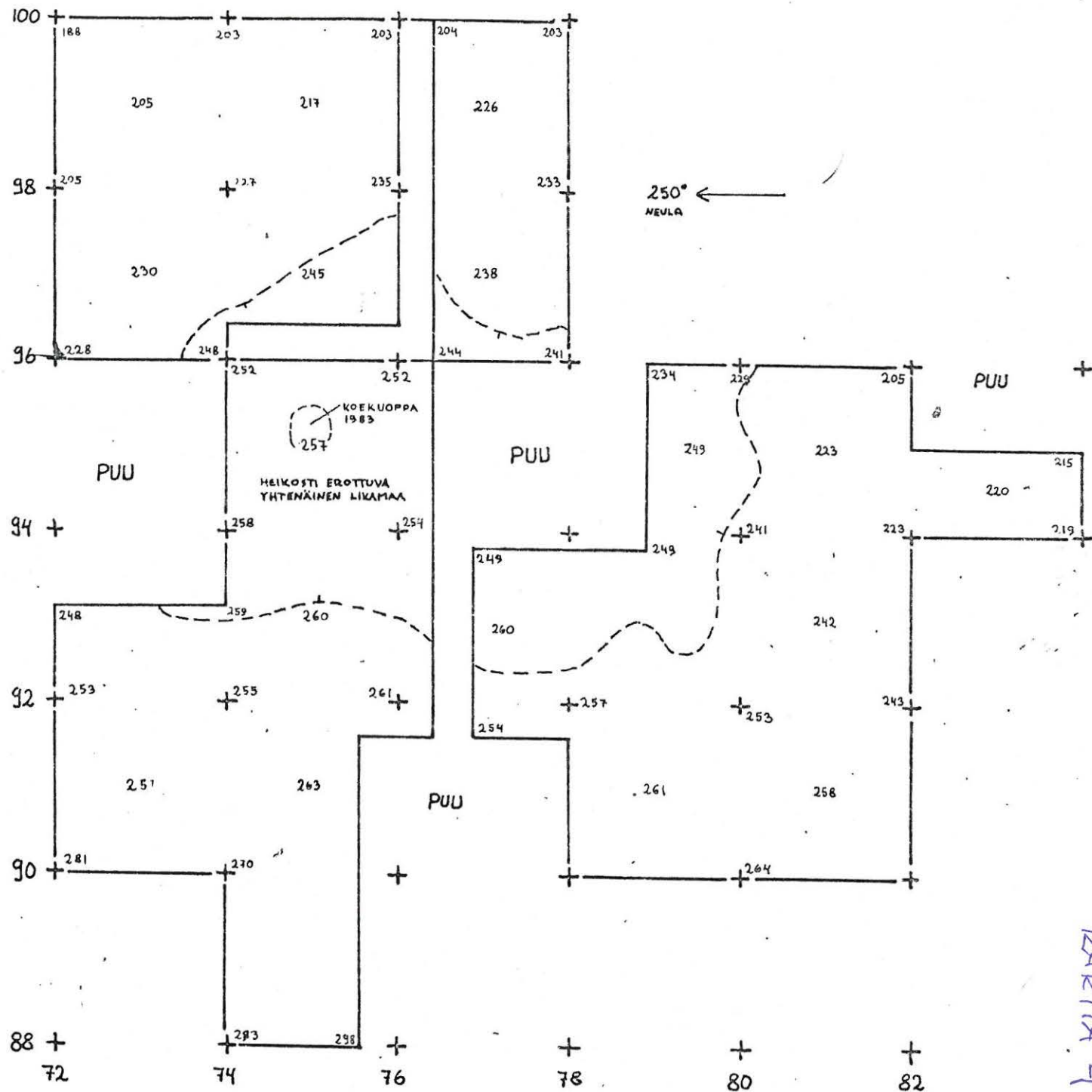
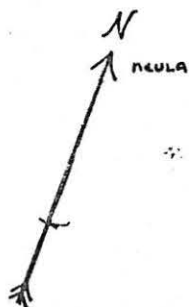
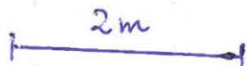
PIEKSÄMÄKI MLK  
 VEMMELLAHTI  
 T. JUSSILA 1984

1:50 TASO 1

PIENENNÖS

KP 123,23 m mpy.

kpluku 036


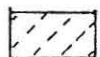





LARTTA 4





PIEKSAMÄKI MLK  
VEMMELLAHTI  
T. JUSSILA 1984

-  VAHVALIKAMAA
-  LIKAMAA
-  HEIKKO LIKAMAA

-  PUNERTAVA LIKAMAA
-  PUNAINEN MAA
-  HIILTÄ

KARTTA 6

1:50 kp123,23m myp.

kp luku 036

Piennös

TASO 4

94 + 2m

92

90

88 +

72

96 +

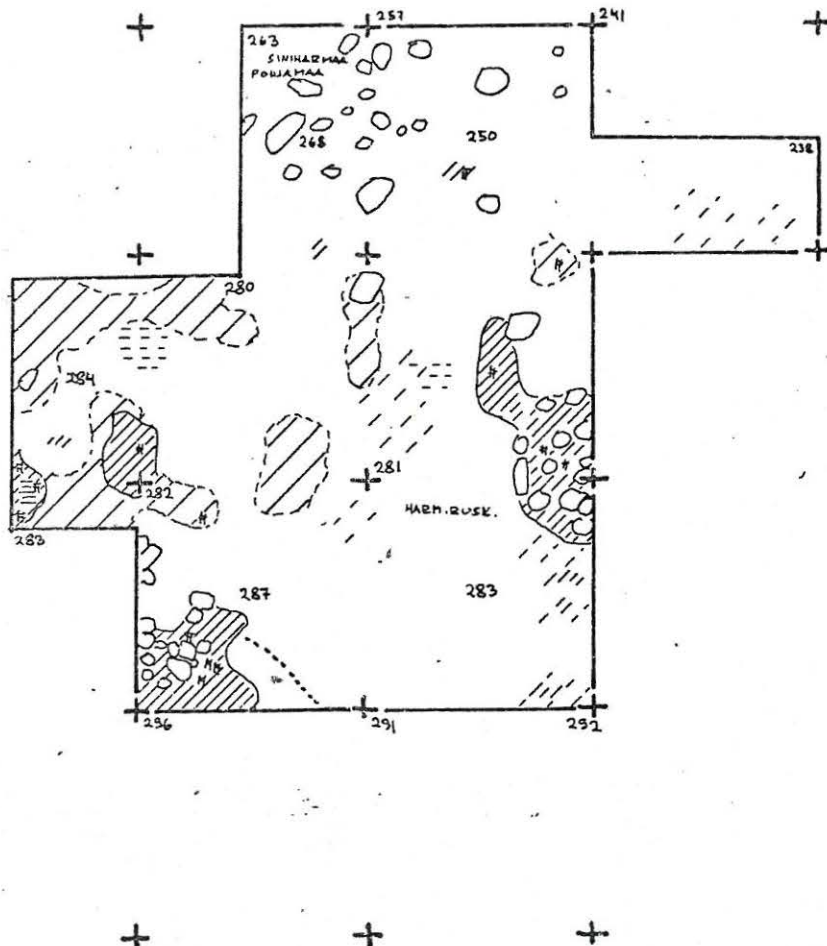
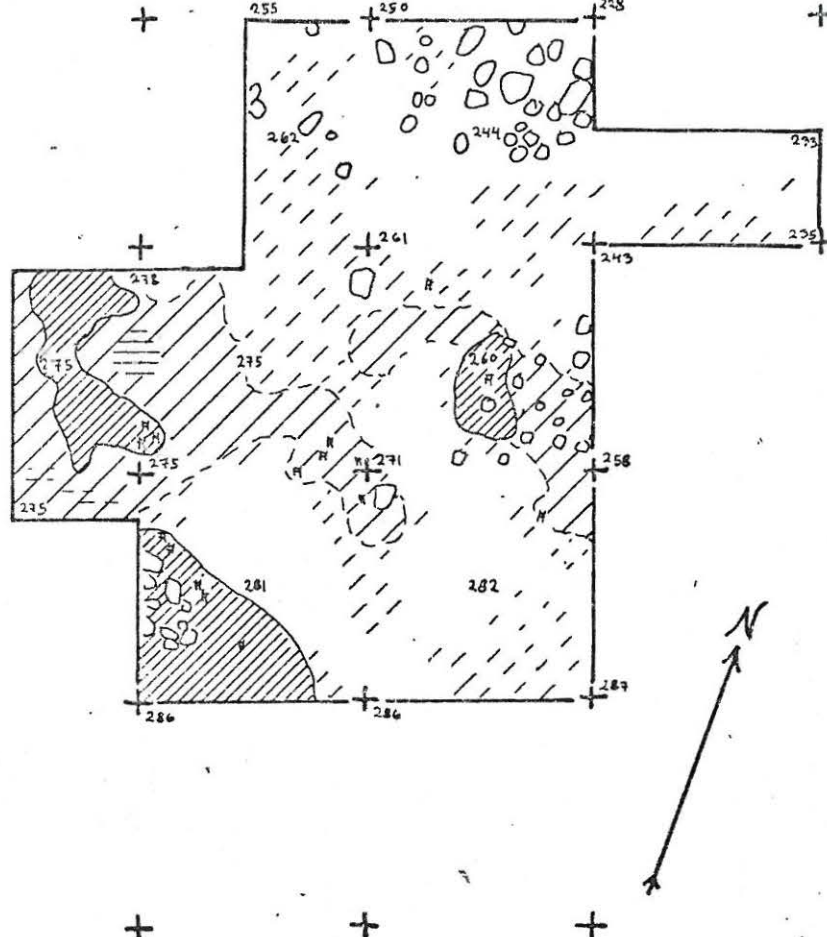
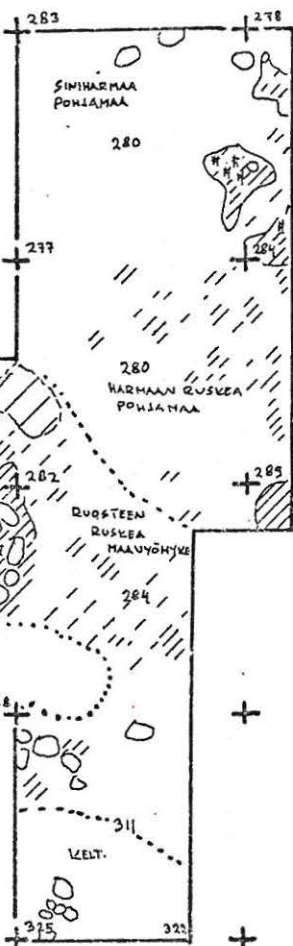
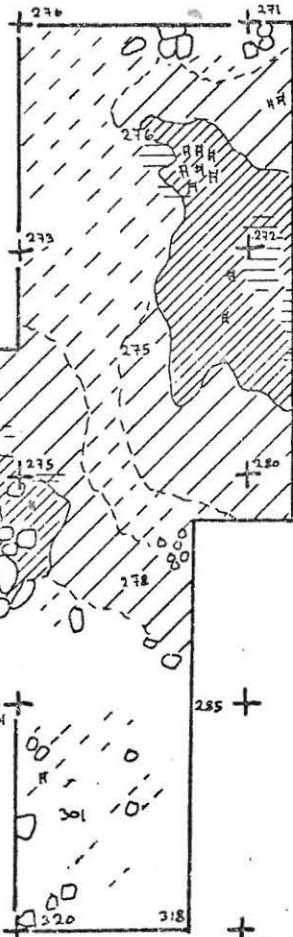
TASO 5

94 +

92

90

88 +



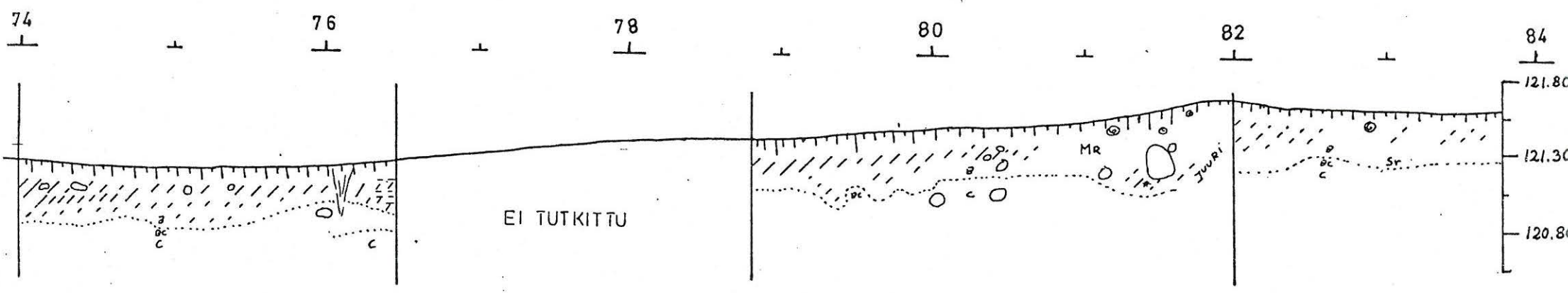
faso



75

ILARTTA 8  
A JA B  
Ks. MERKIT  
ILARTASSA 8C

B. W → E

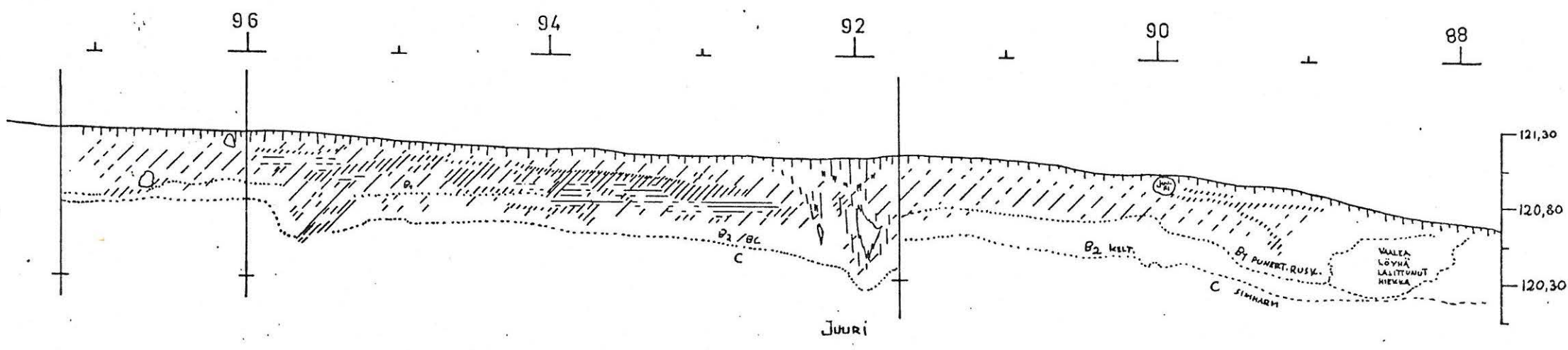


LINJA  
76.5  
IDÄSTÄ

A. N → W

LINJA 76.5 LÄNNESTÄ

LINJA 75.5 LÄNNESTÄ



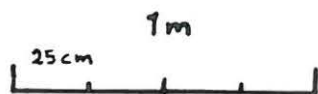
KARTTA  
8C

PIEKSÄMÄKI MLK  
VEMMELLAHTI

T. JUSSILA 1984  
PROFIILIKARTTA

~~1:25~~

pienennos



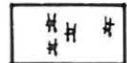
 VAHVA LIKAMAA

 LIKAMAA

 HEIKKO LIKAMAA

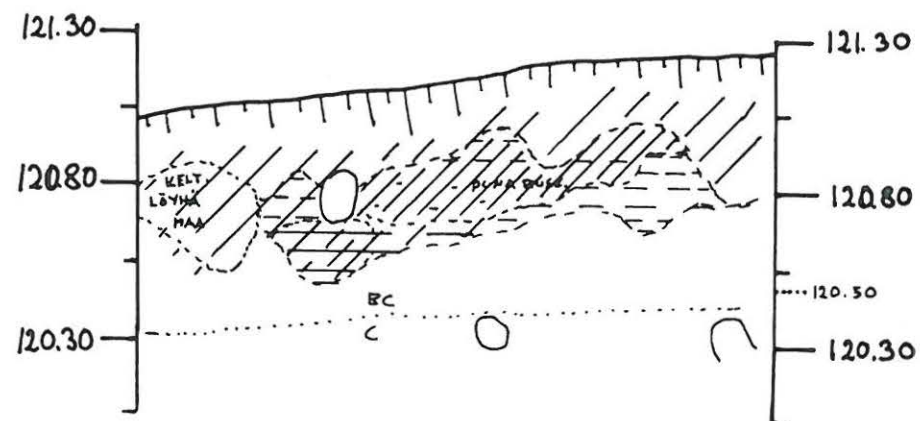
 PUNERTAVA LIKAMAA

 PUNAINEN MAA

 HIILTÄ

LINJA 72 IDÄSTÄ

32



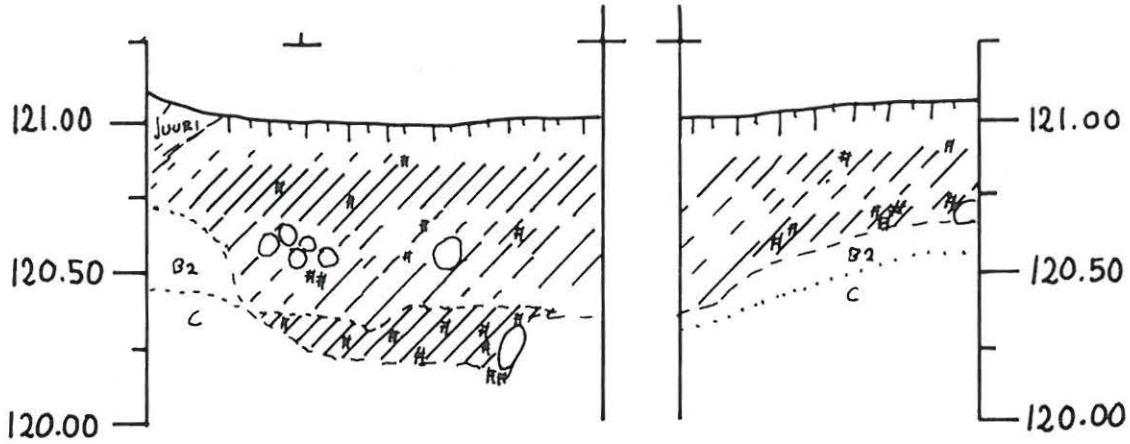
# KARITA 8 D

ks merkit kartasta 8C

## 'LIKAKUOPPA'

POHJOISESTA PISTE IDASTÄ

LINJA ← 90/78 → LINJA



Pieksämäki Vemmellahti  
1984  
T. Jussila

7.

1



61618 Painanne etelästä  
ennen kaivausta

2

Okus



61619 Ø-kerros W-alueella  
pohjoisesta

3



61620 7. kerrosta kaivetaan  
W-alueella.  
Koillisesta

4



61621 4. kerrosta kaivetaan  
E-alueella,  
Koillisesta

Pieksämäki Vemmellahti  
1984  
T. Jussila  
6

5



61622 5. taso W-alueella  
Pohjoisesta



61623 LIESI ruudussa 90/72  
W-alueella, 5. tasossa.

7



61624 Profiilia linjalla  
N→S, Y 76.5  
välillä 95-93 x

8



61625 Profiili linjalla Y 72  
idästä, tasossa 7.  
Mitta 1 m.  
Kiven alla punainen mag-  
laiska

9 61626 Ruutu 32/80, 5. taso, lounaasta

10 61627 6. taso



11

E-  
ALUE



61628

Liesi ruudussa 42/80  
7. tasossa,  
lännessä

LIVAKUOPPA, kulmassa 90/78, profiilissa, Mitta 7m.

12 61629

Pousoisesta

13 61630

Kallisesta





Pieksämäki Vemmellahti  
1989  
T. Jussila

14 61631 Mouttua täydetään, lännestä



15 61632 Kaivansake entistettynä, idästä



16



61633 TYÖVÄKI

vasemmalla: HUK T. Jussila, Jouni Mäkelä,  
Pasi Mattila, Mauno Hänninen, Jari Vestevinen,  
Pasi Häkkinen, Helena Väisänen, Sari Mankkunen,  
Tiina Lemppi.