

PIHTIPUDAS Pohjoisniemi  
Esihistoriallisen muinaisjäännösalueen koekaivaus



MUSEOVIRASTO  
Arkeologian osasto  
Vesa Laulumaa 2008

## SISÄLLYS

ARKISTOTIEDOT	2
TUTKIMUSPERUSTE	5
KOHTeen Sijainti ja kuvaus	5
Kaivausmenetelmät	6
Kaivaushavainnot	6
Löydöt	7
Dokumentointimenetelmä	8
Yhteenveto	9
LÄHTEET	9
VALOKUVALUETTELO	9
KARTTALIITTEET	
Tiekarttaote	10
Peruskarttaote	11
Yleiskartta, mk 1:2500 (A3)	12
Profiilikartta, tervahauta 1, mk 1:25 (A4)	13
Profiilikartta, tervahauta 1, mk 1:25 (A4)	14
Profiilikartta, tervahauta 2, mk 1:25 (A4)	15
Profiilikartta, koekuoppa 37, mk 1:25 (A4)	16
KUVATAULUT	17-22

## ARKISTOTIEDOT

Kohteen nimi: Pihtipudas Pohjoisniemi 2, 3  
 Muinaisjäännöslaji: mahdollinen kivikautinen asuinpaikka, kivikautinen asuinpaikka  
 Mj-rekisterinumero: 601010015 ja 601010011  
 Inventointinumero: 15, 11

Lääni: Länsi-Suomen lääni  
 Kunta, kunnanumero: Pihtipudas, 601  
 Kylä, kylänumero: Pihtipudas, 404

Tontti, rek.no: Hiekkämäki,  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-73  
 Maanomistaja: Pihtiputaan Sora Oskari Hakkarainen ja kumppanit  
 Katuosoite: -  
 Postinumero, -toimipaikka: -

Tontti, rek.no: Tilkku  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-93  
 Maanomistaja: Pirkko Vartiainen  
 Katuosoite: Pohjoisniementie 62  
 Postinumero, -toimipaikka: 44800 Pihtipudas

Tontti, rek.no: Soramaa  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-70  
 Maanomistaja: Pihtiputaan kunta  
 Katuosoite: PL 36  
 Postinumero, -toimipaikka: 44801 Pihtipudas

Tontti, rek.no: Syrjälä III  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-75  
 Maanomistaja: Marja Häkkinen  
 Katuosoite: Teerenkuja 3  
 Postinumero, -toimipaikka: 41330 Vihtavuori

Maanomistaja: Riitta Kumpulainen  
 Katuosoite: Typpäläntie 13 C 14  
 Postinumero, -toimipaikka: 40250 Jyväskylä

Maanomistaja: Ritva Kumpulainen  
 Katuosoite: Virrilänkatu 14  
 Postinumero, -toimipaikka: 33730 Tampere

Maanomistaja: Pirjo Salmela  
 Katuosoite: Metsätie 2  
 Postinumero, -toimipaikka: 44800 Pihtipudas

Tontti, rek.no: Lepola  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-68  
 Maanomistaja: Aarno Hämäläinen  
 Katuosoite: Sampsankatu 6  
 Postinumero, -toimipaikka: 33580 Tampere

Tontti, rek.no: Sorala  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-76  
 Maanomistaja: Pihtiputaan Sora Oskari Hakkarainen  
 Katuosoite: -  
 Postinumero, -toimipaikka: -

Tontti, rek.no: Hovi  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-31  
 Maanomistaja: Aarno Hämäläinen  
 Katuosoite: Sampsankatu 6  
 Postinumero, -toimipaikka: 33580 Tampere

Tontti, rek.no: Kotiniemi  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-111  
 Maanomistaja: Laina Tenhunen  
 Katuosoite: Hovintie 110  
 Postinumero, -toimipaikka: 44800 Pihtipudas

Tontti, rek.no: Kotirinne  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-89  
 Maanomistaja: Lauri Tenhunen  
 Katuosoite: Hovintie 116  
 Postinumero, -toimipaikka: 44800 Pihtipudas

Tontti, rek.no: Hiekkaranta  
 Kiinteistötunnus: 601-404-3-91  
 Maanomistaja: Nonna Muuruvirta  
 Katuosoite: Jerenkuja 2K  
 Postinumero, -toimipaikka: 92150 Raahe

Gt-kartta: 8  
 Peruskartta: 3312 03 Pihtipudas  
 Yhtenäiskoordinaatit/  
 peruskoordinaatit: P:7030 958 (linjan pohjoispään koordinaatti)  
 I: 3426 614  
 Z: 118,44  
 X:7030 454 (koekuopan 75 koordinaatti)  
 Y:3426 834  
 Z: 119,00

Kohteen lähin osoite: Hovintie, Pohjoisniementie

Rahoittaja: Pihtiputaan kunta  
 Tutkimusaika: 6.–17.10.2008  
 Tutkimustapa: koekaivaus, koekuopat  
 Tutkimusala / kaivausala: 1000 m<sup>2</sup> / 80 m<sup>2</sup>  
 Kaivauksenjohtaja: Vesa Laulumaa, FM  
 Piirtäjä: Riikka Mustonen, FM  
 Tutkimusavustaja: -  
 Kaivajat: Mauri Perälä, Pauli Salonen, Arto Tiainen, Teemu Tiainen, Vesa Varonen

Kaivauslöydöt: Pohjoisniemi 3: KM 37848: 1–14, kiviesineen teelmä, kvartsiydin, kvartsi-iskoksia, kivilaji-iskos,. Diar. 25.2.2009

Pohjoisniemi 2: KM 37850:1–11, kvartsiesine, kvartsi-iskoksia, kvartsiitti-iskoksia, palanutta luuta, historialliselta ajalta: hioimen katkelma, rautakuonaa, rautavannetta, Diar.4.3.2009

Valokuvat: F. 145751:1–8  
 Digikuvat DG. 651: 1–16

Gt-karttaote:	GT 8, pain. 2000
Peruskarttaote:	3312 03 Pihtipudas, pain. 1987+1992
Kartat:	Yleiskartta, 1:2500, A3 Profiilikartat, 1:25, A4, 4 kpl Tasokartta, 1:25, A4
C14-ajoitukset:	Puuhiilinäyte tervahaudasta 1 lähetetty ajoitukseen.
Aikaisemmat kaivaukset:	-
inventoinnit:	Leena Roine 1964 (P 2 ja P3), Timo Jussila 1996 (P 2) ja Miikka Kumpulainen 2005 (P 3)
tarkastukset:	-
muut tiedot:	Museoviraston kirje 273/304/2008, 2.9.2008
Aikaisemmat löydöt:	Pohjoisniemi 2: kvartssia (ei otettu talteen)
Lähistön muinaisjäännökset:	Karjalanmäki (601010009) kivikautinen asuinpaikka, Tilkku (601010054) kivikautinen asuinpaikka, Majakaarre 1 (601010010) kivikautinen asuinpaikka, Majakaarre 2 (601010037) pronssi- ja/tai rautakautinen muinaisjäännöskohde, Ainola 1 (601010014) mahdollinen kivikautinen asuinpaikka
Lähistön löydöt:	<u>Karjalanmäki:</u> KM 13887:1–98 (saviastian paloja, kiviesineitä ja niiden katkelmia, kivilaji-iskoksia, pii-iskoksia, kvartsi-iskoksia, luuta, palanutta luuta. Diar. 23.12.1956  <u>Tilkku:</u> KM 29692:1–118 (pronssipellin katkelma, saviesineen katkelmia, saviastian paloja, hioin, kiviesineen kappaleita, kivilaji-iskoksia, pii-esineen katkelma, kvartsiesineitä, kvartsi-iskoksia, kvartsiittiesine ja –iskoksia, , palanutta luuta, palanutta savea, punamultanokareita, liuskekiven kappaleita), Diar. 23.12.1956  <u>Majakaarre 1</u> KM 16344:1–11 (kiviesine, kvartsiesine, kvartsi-iskoksia, kvartsiitti-iskos, luuta) Diar. 17.9.1964  KM 16345: 1–39 (saviastian paloja, kiviesineitä ja niiden katkelmia, kivilaji-iskoksia, kvartsi-iskoksia, kvartsiitti-iskoksia, palanutta luuta) Diar. 17.9.1964  KM 32189: 1–66 (saviastian paloja, kivilaji-iskos, purupihkaa?, kvartsiesineitä ja –iskoksia,?, palanutta luuta, järvimalmia, Diar. 6.10.2000  <u>Majakaarre 2:</u> KM 16166: 1–51 (pronssisormus, rautaveitsiä, rautakärki, saviastian paloja, hioimen kappaleita, piitä, luuta, palanutta luuta, savikuonaa, hiiltynyttä puuta ja kaarnaa) Diar. 9.1.1964  KM 16343: 1–137 (pronssihela, rautainen nuolenkärki, rautanaula, saviastian paloja, hioimia, piitä, luuesineitä ja niiden katkelmia, saviesineitä, tuohikohoja, palanutta luuta, raudan kappaleita, rautakuonaa) Diar. 17.9.1964

## TUTKIMUSPERUSTE

Koekaivausten tarkoituksena oli selvittää, sijaitseeko Pihtiputaan Pohjoisniemelle suunnitellun vedenottamon ja vesiputken rakennusalueilla merkkejä muinaisjäännöksistä. Pohjoisniemeltä tunnetaan ennestään yhdeksän kivistä asuinpaikkaa (joista kolme on määritelty epävarmoiksi) ja yksi rautakautinen kohde. Pohjoisniemen muinaisjäännöksiä on tutkittu useaan otteeseen ja erityisesti niemen pohjoisosasta on tehty merkittäviä löytöjä.

## KOHTEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Tutkimuskohde sijaitsee noin 2 kilometriä länteen Pihtiputaan kirkosta, Alvajärven itärannalla. Pohjoisniemi on osa Kammolankankaan harjua ja sen maaperä on hiekkaa sekä paikoin moreenia. Maasto on mäntykangasta. Pohjoisniemellä on näkyvässä Muinais-Päijännevaiheen rantatörmä, korkeudella 119 m mpy (Ristaniemi 1985: 23). Niemen kautta kulkevat Pohjoisniementie ja Hovintie sekä pienempiä teitä, joita pitkin pääsee niemen rannalla sijaitseville lukuisille kesämökkitonteille. Vanhimpia taloja Pohjoisniemellä on Hovi, joka perustettiin jo ennen isojakoa. Pohjoisniemen rajaa pohjoisessa Putaanvirta, joka yhdistää Alvajärven Kolimaan. Sen eteläpuolelle on rakennettu niin sanottu Heinäjoen kanava. Pohjoisniemen itäosaa halkoo Jyväskylä–Haapamäki junarata, joka rakennettiin 1950-luvulla.

Pohjoisniemi on ollut kivikaudella tärkeiden vesistöreittien ja hyvien kalavesien varrella. Ainakin Tilkun ja Madenevan asuinpaikat sijoittuvat pääosin tyypillisen kampakeramiikan aikaan. Madenevasta löydettiin tutkimuksissa uudentyypinen kodanpohja, joka nimettiin Madenevan tyypiksi. Madenevasta löytyi myös esim. kiviesineitä, piitä, meripihkaa ja savi-idoleita. Majakaarteesta tunnetaan useita sarvi- ja luuesineitä sekä tuohikohoja ja toisaalta myös rautakautisia kalmistolöytöjä. Myös Majakaarre 1/Kumpulainen on melko runsaslöytöinen kohde.

Vedenottamo on suunniteltu Pohjoisniemen suurten hiekkakuoppien kohdalle ja siitä lähtevä vesijohto tulee kulkemaan Pohjoisniementien itäpuolta ja Hovintien pohjoispuolta noin 800 metrin matkan. Tutkimusalueita lähinnä olevat muinaisjäännökset ovat Pohjoisniemi 2 ja Pohjoisniemi 3. Niiden sijainti näkyy yleiskartassa.

Pohjoisniemi 2 on määritelty mahdolliseksi kivistä asuinpaikaksi kohteeksi. Leena Roine on havainnut kohteen vuoden 1964 inventoinnissa, jolloin paikalla todettiin liesi ja kulttuurimaata sekä kvartssia. Vuoden 1996 inventoinnissa Timo Jussila ei kuitenkaan löytänyt paikalta mitään kivistä asuinpaikkaan viittaavaa. Pohjoisniemi 3 on löydetty Roineen samaisessa vuoden 1964 inventoinnissa. Tässä kohteessa hän havaitsi pyöreän kiveyksen hiekkakuopan reunassa. Kummastakaan kohteesta ei ole otettu talteen löytöjä.

## KAIVAUSMENETELMÄT

Suunnitellun vedenottamon rakennuspaikalla on suuri hiekkakuoppa, joten tällä alueella ei ollut säilynyt mitään tutkittavaa. Vesijohdon linjaus kulkee Pohjoisniementien/Hovintien välittömässä läheisyydessä tien itä-/pohjoispuolella. Tälle linjalle kaivettiin neliömetrin kokoisia koekuoppia noin 10 metrin välein. Koekuopille mitattiin poikkeavia välimatkoja vain tutkimusalueen topografian niin vaatiessa. Linjalle kaivettiin yhteensä 75 koekuoppaa. Neljään koekuoppaan tehtiin laajennus. Lisäksi läheisen kesämökin omistajan pyynnöstä heidän pihalleen kaivettiin 4 koekuoppaa. Omistaja suunnitteli vesijohdon vetämistä mökille valmistumassa olevasta runkoputkesta. Koekuopat kaivettiin lapioilla ja poikkeavien maavärien kohdalta kaivauslastalla. Löydöt otettiin talteen 10 cm kerroksissa.

## KAIVAUSHAVAINNOT

Tien reunassa turpeen alla oli kova kerros tien rakentamisessa käytettyä täytemaata. Tämä täytemaa näkyi useimmissa koekuopissa tien puoleisessa profiilissa. Linjan pohjoisosan kuopissa oli näkyvissä karkeaa isorakeista rantahiekkää ja paikoin tiheäkin kerros veden hiomia pyöreitä pikkukiviä. Rikastumiskerros oli näissä kuopissa melko tiivis.

### Tulisija

Koekuopasta 15 löytyi kvartsikeskittymä. Kuoppaa laajennettaessa sen eteläreunasta löytyi palaneita kiviä ja hiiliä. Kyseessä oli todennäköisesti tulisija. Likamaa ulottui noin 80 cm:n syvyyteen. Tulisijaa ei voitu tutkia kokonaan, koska se ulottui tien ja kookkaan männyn alle. Likamaasta löytyi kvartsi-iskoksia 60 cm:n syvyyteen asti.

### Tervahauta 1

Koekuopassa 11 havaittiin nokimaata ja kuoppa laajennettiin kahdeksi ristikkäiseksi koeojaksi. Esiin kaivettiin pienikokoinen tervahauta tai hiilimiilu. Tervahaudan koko oli pohjois–eteläsuunnassa noin 3,5 metriä ja itä–länsisuunnassa noin 2,5 metriä. Haudassa on ollut hirsikehikko. Haudan päällä oli noin 10–15 cm:ä hiekkää. Hiilikerroksen paksuus oli noin 40 cm. Hirret olivat alapuolelta paremmin säilyneitä ja niiden lähellä hiekka oli palanut punaiseksi. Hirsistä otettiin kaksi näytettä. Haudan pohjalla on ehkä ollut astia, johon terva on kerätty. Hautaa on käytetty todennäköisesti useamman kerran.

### Koekuoppa 37

Koekuopan profiilissa havaittiin jyrkästi laskeva rakeisen hiekan kerros, jonka päällä oli tummempia likamaaläikkiä. Kuopan profiili piirrettiin.

### Tervahauta 2

Koekuopasta 66 löydettiin toinen tervahauta/hiilimiilu. Sen pituus itä–länsisuunnassa oli noin kolme metriä. Tämän haudan päällä ei ollut täytemaata ja nokimaa alkoi heti turpeen alta. Vanhan noki-

maakerroksen paksuus oli noin 30 cm ja myös tästä haudasta löydettiin hiiltynyttä puuta, josta otettiin yksi näyte.

### Paja?

Koekuopassa 69 havaittiin palaneita kiviä ja rautakuonaa sekä pätkä rautavannetta. Löydöt viittavat paikalla olleen pajatoimintaa.

### Aita

Koekuopasta 73 löytyi tummat paalunsijan jäänteet. Tästä kulkeneen aidan linjaus pystyttiin vielä erottamaan nykyisen kasvillisuuden eroavaisuuksista.

Hiekkaranta-nimisen tilan omistaja pyysi kaivausryhmää tekemään pihamaalleen muutaman koekuopan, jotta selviäisi, voiko mökille vetää vesijohdon rakennettavasta runkoputkesta vai sijaitseeko mökin pihamaalla merkkejä muinaisjäänöksestä. Koekuopasta S3 löytyi kiveyksen reuna ja siihen liittyvä nokimaaläikkä. Kuopassa S4 havaittiin punaista hiekkaa. Kuoppien kaivaminen keskeytettiin, koska alueella katsottiin tarvittavan erillisiä lisätutkimuksia.

## LÖYDÖT

Löytöjä tehtiin yhdeksästä koekuopasta. Löydöt liitettiin kuuluvaksi lähinnä olevaan muinaisjäänöskohteeseen. Linjan eteläpäästä tehdyt löydöt liitettiin kohteeseen Pohjoisniemi 2 ja pohjoispään löydöt liitettiin asuinpaikkaan Pohjoisniemi 3.

Eniten löytöjen joukossa on kvartsia. Se on laadultaan melko vaihtelevaa.

Kaivauslöytöjen kappale- ja painomäärät:

Laji	Krs. 1	Krs. 2	Krs. 3	Krs. 4	Krs. 5	Krs. 6	Yhteen
kiviesineen teelmä	1						1
kivilaji-iskoksia							
kvartsipurasin				1			1
kvartsikaavin			1				1
kvartsiydin						1	1
kvartsi-iskos	3		32	9	4		48
raaka-ainekappale (kvartsia)							
kvartsiitti-iskoksia	2						2
palanutta luuta		11	1				12
hioimen katkelma (historiallinen)			1				1
rautavanne	1						1
kuonaa (rauta)	9						9



Laji	Krs. 1	Krs. 2	Krs. 3	Krs. 4	Krs. 5	Krs. 6	Yhteen
kiviesineen teelmä	37,3						37,3
kivilaji-iskoksia							
kvartsi-purasin				1,6			1,6
kvartsi-kaavin			1,0				1
kvartsiydin						9,1	9,1
kvartsi-iskos	21,3		210,0	27,7	27,5		286,5
raaka-ainekappale (kvartsia)							
kvartsiitti-iskoksia	2,3						2,3
palanutta luuta		0,5	0,5				1
hioimen katkelma (historiallinen)			74,8				74,8
rautavanne	55,1						55,1
kuonaa (rauta)	199,2						199,2
Yhteensä	315,2	0,5	286,3	29,3	27,5	9,1	667,9

### DOKUMENTOINTIMENETELMÄT

Koekuopat vaaittiin käyttäen apuna kahta Pohjoisniementien varressa sijaitsevaa Pihtiputaan kunnan merkitsemää korkeuspistettä (pistenumero 8524: 119,365 m mpy ja pistenumero 8521: 118,185 m mpy) Korkeudet ovat N 60 -järjestelmässä. Yleiskartan (Mk 1:2500) pohjana käytettiin Pihtiputaan kunnan teknisen toimiston piirtämää suunnitelmakarttaa. Löydetystä tervahaudasta 1 piirrettiin kaksi profiilikarttaa ja tervahaudasta 2 yksi profiilikartta. Lisäksi koekuopasta 37 piirrettiin profiili ja koekuopasta S3 taso 2. Kaikki näistä piirrettiin mittakaavaan 1:25. Tutkimusalueesta otettiin 8 mustavalkoista valokuvaa ja 16 digikuvaa. Tutkimusten jälkeen koekuopat täytettiin. Koekuoppiin S1–S4 jätettiin palat muovia jatkotutkimuksia varten.

### YHTEENVETO

Koekaivauksissa ei löytynyt estettä vedenottamon ja runkovesiputken rakentamiselle. Kivikautisiksi mahdollisesti ajoittuvat löydöt olivat melko hajanaisia.

Muut löydöt ovat historialliselta ajalta. Tervahautojen/hiilimiilujen ajoitus on vielä epäselvä. Maakirjojen mukaan Pohjoisniemellä on ollut ainakin kaksi tilaa jo 1500-luvulla (Lappalainen 1964: 52). On mahdollista, että pian tilojen syntymisen jälkeen alueella on harjoitettu jo pienimuotoista tervanpolttoa. Pienten tervahautojen on ajateltu olevan 1600-luvulta (Mönkkönen 2000: 126). 1800–1900-luvuilla suurempia tervahyttejä rakennettiin eri puolille Pihtipudasta, mutta Pohjoisniemeltä tällaista ei tunneta.

Pajatoimintaa on ollut lähes joka talossa. Rautamalmia tiedetään nostetun Alvajärvestä 1800-luvulla. Pajatoiminta liittyi usein tervanpolttoon, sillä sepän polttoaine ”sysi” syntyi tervanpoltton sivutuotteena.

Vesa Laulumaa, FM

Riikka Mustonen, FM

Helsinki 22.4.2009

## Lähteet:

- Ristaniemi, O. 1985. Keski-Suomen muinaisrannat. Keski-Suomen seutukaavaliitto julkaisu nro 73 sarja B toukokuu 1985*  
 Meinander C.F. 1964, Pihtiputaan kivikautta - (toim. Jussi T. Lappalainen) *Pihtiputaan kirja I* JKKY:n Kotiseutusarja N:o 2: 29–40  
 Lappalainen J.T. 2000. Erämaasta pysyvään asutukseen- (toim. Mauri Mönkkönen) *Pihtiputaan kirja II. Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunnan julkaisusarja: 49–70*  
 Mönkkönen M. 2000. Tervahautoja ja hiilimiiluja – jälkiä Pihtiputaan luonnossa. (toim. Mauri Mönkkönen) *Pihtiputaan kirja II. Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunnan julkaisusarja: 125-130*

## VALOKUVALUETTELO

PIHTIPUDAS Pohjoisniemi  
 kuvaaja: Vesa Laulumaa 2008  
 negatiivikoko: 36 x 24 mm

- F. 145751:1 Yleiskuva tutkimusalueesta, tutkittava vesijohtolinjaus tien vasemmalla puolella, kuvattu pohjoiskoillisesta.  
 F. 145751:2 Hiiltynyttä puuta tervahaudan 1 kaakkoiskulmassa, kuvattu pohjoisluoteesta.  
 F. 145751:3 Tervahaudan 1 kaakko-luoteissuuntainen profiili, kuvattu koillisesta.  
 F. 145751:4 Tervahaudan 1 lounais-koillissuuntainen profiili, kuvattu kaakosta.  
 F. 145751:5 Yleiskuva tutkimusalueesta, rakennettavan vesijohdon linjaus tien oikealla puolella, kuvattu Hovintien ja Pohjoisniementien risteyksestä, kaakosta.  
 F. 145751:6 Tervahaudan 2 pohjaa, kuvattu pohjoisesta.  
 F. 145751:7 Koekuopan 37 luode-kaakkosuuntainen profiili, kuvattu lounaasta.  
 F. 145751:8 Tervahaudan 2 länsi-itäsuuntainen profiili, kuvattu etelästä.

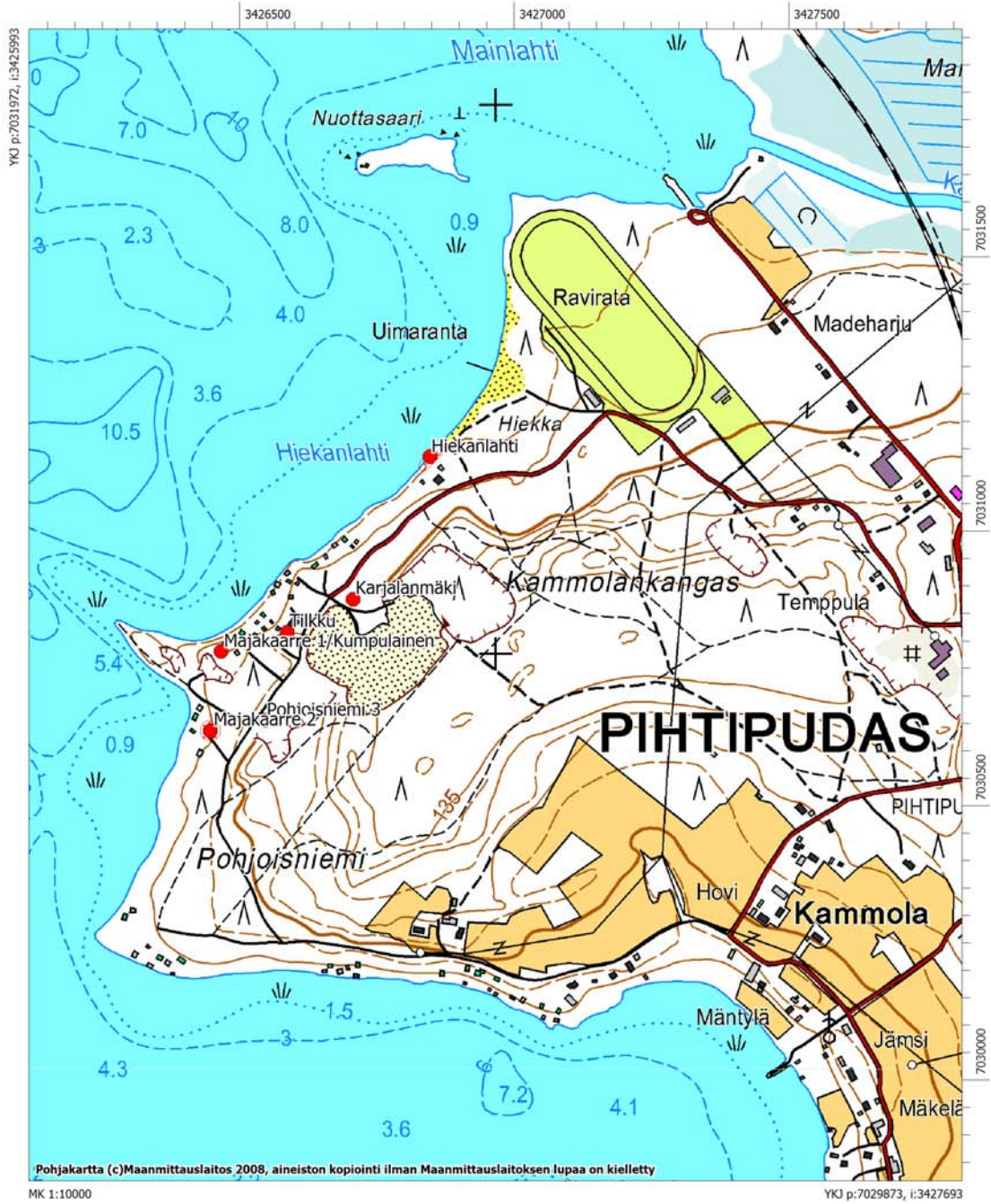
## DIGIKUVALUETTELO

PIHTIPUDAS Pohjoisniemi  
 kuvaaja: Vesa Laulumaa 2008

- DG.651: 1 Yleiskuva tutkimusalueesta, kuvattu koillisesta.  
 DG. 651: 2 Yleiskuva tutkimuslinjan keskiosasta, kuvattu luoteesta.  
 DG. 651: 3 Tutkimusaluetta Hovintien ja Pohjoisniemen tien yhtymäkohdasta pohjoiseen, kuvattu etelästä.  
 DG. 651: 4 Tervahaudan 1 kaakko-luoteissuuntainen profiili, kuvattu koillisesta.  
 DG. 651: 5 Tervahaudan 1 lounais-koillissuuntainen profiili, kuvattu itäkaakosta.  
 DG. 651: 6 Tervahaudan 1 lounais-koillissuuntainen profiili, kuvattu kaakosta.  
 DG. 651: 7 Tervahaudan 1 lounaisosan profiilia, kuvattu koillisesta.  
 DG. 651: 8 Tervahaudan 1 luoteisosan profiilia, kuvattu itäkoillisesta.  
 DG. 651: 9 Koekuoppa 35 tasossa 1, kuvattu lännestä.  
 DG. 651: 10 Koekuopan 37 luode-kaakkosuuntainen profiili, kuvattu lounaasta.  
 DG. 651: 11 Tervahaudan 2 länsi-itäsuuntainen profiili, kuvattu etelästä.  
 DG. 651: 12 Tervahaudan 2 pohjaa, kuvattu idästä.  
 DG. 651: 13 Tervahaudan 2 puolikas kaivettuna pohjaan, kuvattu idästä.  
 DG. 651: 14 Hiekkarannan tontin pihaa, kuvattu pohjoisesta.  
 DG. 651: 15 Koekuopan S3 kiveystä, kuvattu länsiluoteesta.  
 DG. 651: 16 Koekuopan S4 punertavaa hiekkaa, kuvattu luoteesta.



PIHTIPUDAS Pohjoisniemi, Peruskarttaote (PK 3312 03 Pihtipudas) mk 1:10000



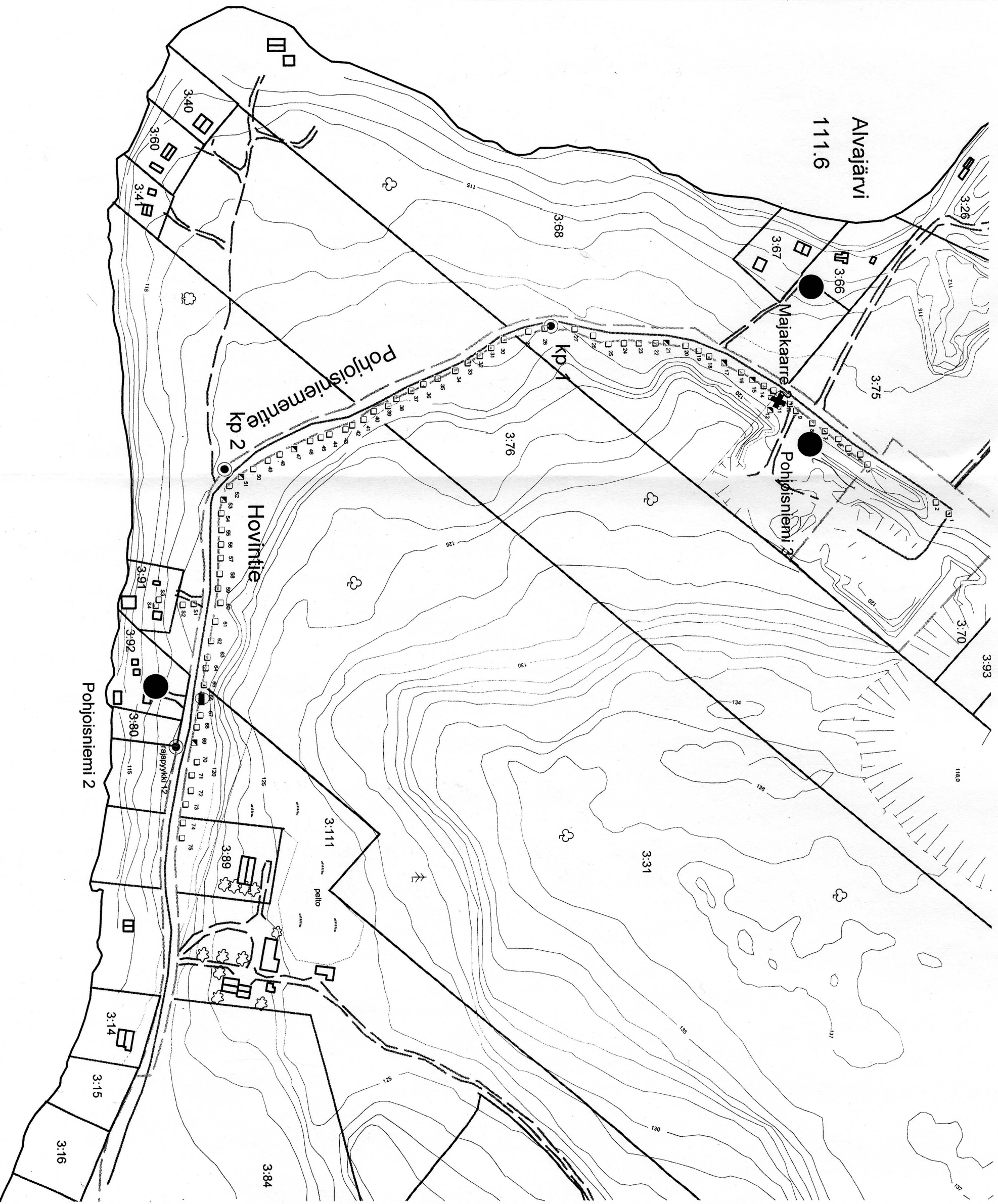
PIHTIPUDAS POHJOISNIEMI  
Vesa Laulumaa 2008

Yleiskartta 1:2500

Piirt. ja digit. Riikka Mustonen  
kp 1 (8524) = 119,365 m mpy  
kp 2 (8521) = 118,185 m mpy



	tervahaudat
	löydöllinen koekuoppa
	löydötön koekuoppa
	vedenotamon alue
	rakennettava vesijohto
	tunnettu muinaisjäännös



**PIHTIPUDAS POHJOISNIEMI**  
**Vesa Laulumaa 2008**

Tervahauta 1/Koekuoppa 11

Profiilikartta 1:25

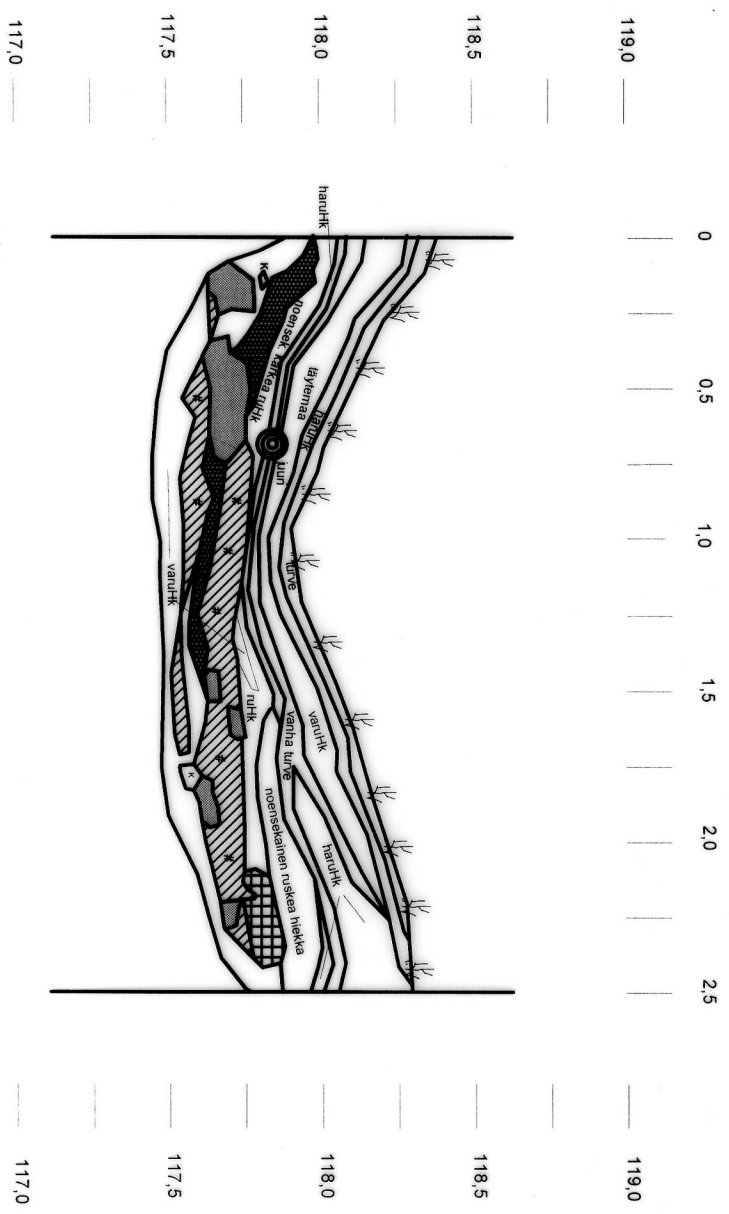
Piirt. ja digit. Riikka Mustonen  
 kp 8524: 119,365 m mpy



325 gon



	hiltynyttä puuta		kivi
	vahva nokimaa		ruskea hiekka
	tummanharmaa hiekka		vaaleanruskea hiekka
	punertava hiekka		harmaanruskea hiekka
	hiiliä		
	ruuHK		haruHK





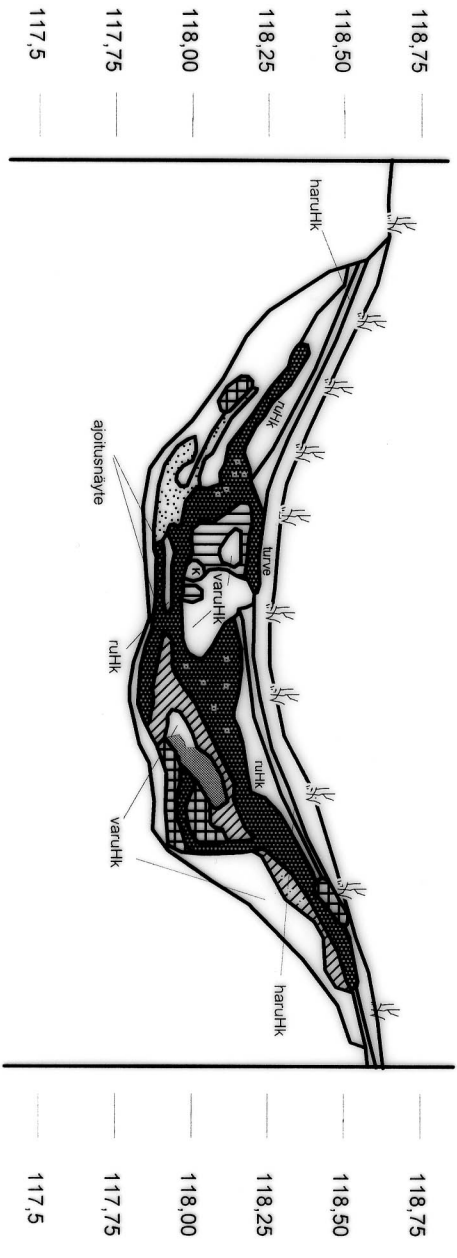
**PIHTIPUDAS POHJOISNIEMI**  
**Vesa Laulumaa 2008**

Tervahautaus/Koekuoppa 66  
 Profiilikartta 1:25  
 Piirt. ja digit. Riikka Mustonen  
 kp 8521: 118, 185 m mpy

99 gon



	hiiltynttä puuta		kiivi
	vahva nokimaa		ruskea hiekka
	tumman harmaa hiekka		vaaleanruskea hiekka
	punertava hiekka		harmaanruskea hiekka
	punaruskea hiekka		
	hiiliä		





PIHTIPUDAS POHJOISNIEMI  
Vesa Laulumaa 2008

Koekuoppa 37  
Profiilikartta 1:25  
Piirt. ja digit. Riikka Mustonen



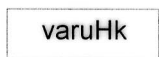
→  
158 gon



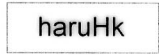
liikaisen harmaa hiekka



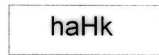
punaruskea hiekka



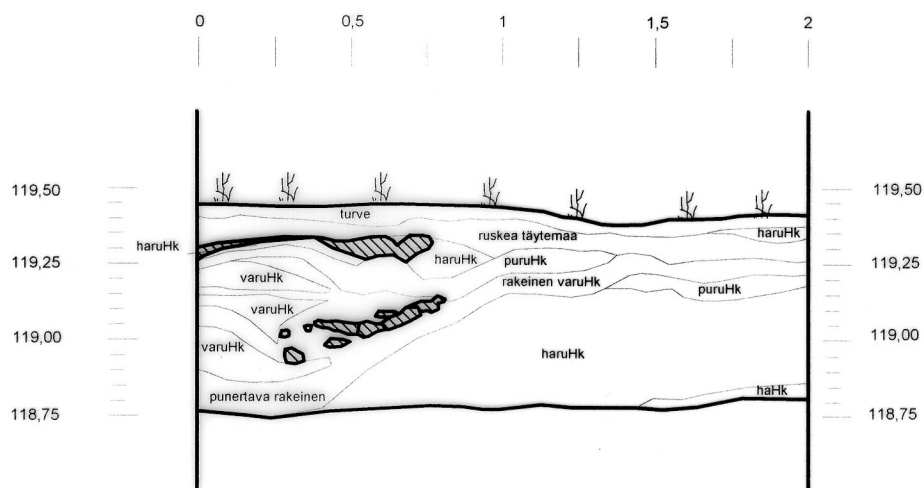
vaaleanruskea hiekka



harmaanruskea hiekka



harmaa hiekka



PIHTIPUDAS POHJOISNIEMI  
Vesa Laulumaa 2008

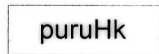
Koekuoppa S3  
Tasokartta 1:25  
Piirt. ja digit. Riikka Mustonen



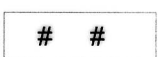
→  
180 gon



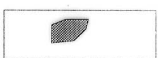
liikaisen harmaa hiekka



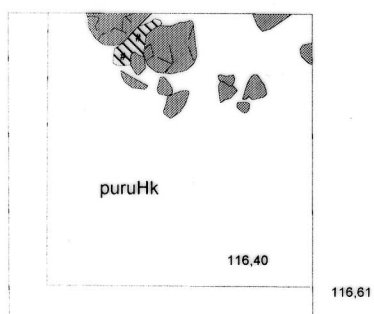
punaruskea hiekka



hiiltä



kivi



## KUVATAULUT



F. 145751:1  
Yleiskuva tutkimusalueesta, tutkittava vesijohtolinjaus tien vasemmalla puolella, kuvattu pohjoiskoillisesta.



F. 145751:2  
Hiiltynyttä puuta tervahaudan 1 kaakkoiskulmassa, kuvattu pohjoisluoteesta.



F. 145751:3  
Tervahaudan 1 kaakko-luoteissuuntainen profiili, kuvattu koillisesta.



F. 145751:4  
Tervahaudan 1 lounais-koillisuuntainen profiili, kuvattu kaakosta.



F. 145751:5  
Yleiskuva tutkimusalueesta, rakennettavan vesijohdon linjaus tien oikealla puolella, kuvattu Hovintien ja Pohjoisniementien risteyksestä, kaakosta.



F. 145751:6  
Tervahaudan 2 pohjaa, kuvattu pohjoisesta.



F. 145751:7  
Koekuopan 37 luode-kaakkosuuntainen profiili, kuvattu lounaasta.



F. 145751:8  
Tervahaudan 2 länsi-itäsuuntainen profiili, kuvattu etelästä.



DG.651: 1  
Yleiskuva tutkimusalueesta, kuvattu koillisesta.



DG. 651: 2  
Yleiskuva tutkimuslinjan keskiosasta, kuvattu luoteesta.



DG. 651: 3  
Tutkimusaluetta Hovintien ja Pohjoisniemen tien yhtymä-  
kohdasta pohjoiseen, kuvattu etelästä.



DG. 651: 4  
Tervahaudan 1 kaakko-luoteissuuntainen profiili, kuvattu  
koillisesta.



DG. 651: 5  
Tervahaudan 1 lounais-koillissuuntainen profiili, kuvattu itäkaakosta.



DG. 651: 6  
Tervahaudan 1 lounais-koillissuuntainen profiili, kuvattu kaakosta.



DG. 651: 7  
Tervahaudan 1 lounaisosan profiilia, kuvattu koillisesta.



DG. 651: 8  
Tervahaudan 1 luoteisosan profiilia, kuvattu itäkoillisesta.



DG. 651: 9  
Koekuoppa 35 tasossa 1, kuvattu lännestä.



DG. 651: 10  
Koekuopan 37 luode-kaakkosuuntainen profiili, kuvattu lounaasta.



DG. 651: 11  
Tervahaudan 2 länsi-itäsuuntainen profiili, kuvattu etelästä.



DG. 651: 12  
Tervahaudan 2 pohjaa, kuvattu idästä.



DG. 651: 13  
Tervahaudan 2 puolikas kaivettuna pohjaan, kuvattu idästä.



DG. 651: 14  
Hiekkarannan tontin pihaa, kuvattu pohjoisesta.



DG. 651: 15  
Koekuopan S3 kiveystä, kuvattu länsiluoteesta.



DG. 651: 16  
Koekuopan S4 punertavaa hiekkaa, kuvattu luoteesta.