

**Pudasjärvi [81] Auralankangas**  
**Pyyntikuoppaketjun kartoitus ja pyyntikuoppien kaivaus**  
**13.09.-24.09. 1994**

## PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS

Peruskartta 3514 10 PUDASJÄRVI

x= 7255 36 (luoteispää)      x= 7254 34 (kaakkoispää)  
y= 492 10                      y= 493 32  
z= n. 112-117 m mpy

**TUTKIMUSKOHTEN LUONNE:** Pyyntikuoppaketjun kartoitus ja  
pyyntikuoppien kaivaus

**TUTKIMUKSEN SUORITTAJA:** Museoviraston arkeologian osasto

**KAIVAUKSENJOHTAJA:** HuK Eeva-Maria Viitanen

Pudasjärven Auralankankaan alueen kaakkoisosaan on suunniteltu rakennettavaksi turvevoimalaitos, minkä vuoksi alueelta todetulla asuinpaikalla tehtiin elo-syyskuussa 1994 muinaismuistolain 15 § mukainen kaivaus. Kenttätöiden paino oli Pudasjärvi [76] Auralan kivikautisen asuinpaikan kaivauksella, mutta sen yhteydessä kartoitettiin asuinpaikan ympäristöstä 38 pyyntikuoppaa ja kaivettiin niistä kaksi. Kaivettaviksi valituista pyyntikuopista toinen sijaitsee suunnitellun turvevoimalaitoksen alueella ja toinen siihen liittyvien uusien tiejärjestelyjen alueella.

Pyyntikuoppien keskelle kaivettiin korkeuskäyrien vastaisesti metrin levyinen ja 7 m pitkä koeoja, joka kaivettiin lapioin ja lastoin mahdollisuuksien mukaan kuopan reunoja noudatellen. Koeojista dokumentoitiin piirtämällä ja valokuvin länsipuolinen profiili.

Kaivauksissa kuoppien todettiin olleen läpimitaltaan n. 3 m ja syvyydeltään n. 1,5-1,9 m. Muodoltaan ne ovat olleet pyöreähköjä, tasapohjaisia tai alaspäin kapenevia. Kuopat sijaitsevat matalien terassien (n. 113, 114, 115 ja 116 m mpy) lounais- ja kaakkoisrinteillä. Ne erottuvat maastosta matalina, yleensä hiukan suppilomaisina painanteina. Pyyntikuopat muodostavat harvahkon, n. 1,3 km pitkän kaakkois-luoteissuuntaisen jonon, jonka luoteisosassa on lounais-koillissuuntainen poikittaisjakso.

Vuonna 1993 kaivetusta pyyntikuopasta saatiin radiohiiliajoitus  $3880 \pm 100$  BP, mikä ajoittaisi pyyntikuopat kivikaudelle. Yhteyttä läheiseen asuinpaikkaan, Pudasjärvi [76] Auralaan ei voida osoittaa.

**LÖYDÖT:** -

**AJOITUS:** Kivikautinen? Vuoden 1993 koekaivauksesta  
radiohiiliajoitus (Hel-3456)  $3880 \pm 100$  BP.

**TUTKITUN ALUEEN LAAJUUS:** Tutkimusala n. 7 ha, kaivausala 17 m<sup>2</sup>.

**TUTKIMUSKUSTANNUKSET:** Työministeriö, 253 000 mk, käytetty 175 000 mk, Pudasjärven kunta maksoi kaivajien palkat. Tutkimus tehty osana kivikautisen asuinpaikan kaivausta.

**TUTKIMUSRAPORTTI:** Eeva-Maria Viitanen, 28.02.1995, museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto.

<b>Sisälllys</b>	<b>sivu</b>
1. Arkistotiedot	2
2. Johdanto	3
2.1. Topografia	
2.2. Aiemmat tutkimukset	
2.3. Kenttätööt 1994	
2.4. Kaivaustekniikka ja dokumentaatio	
3. Pyyntikuoppaketju	4
4. Pyyntikuoppien kaivaukset	5
4.1. Pyyntikuoppa nro 20	
4.2. Pyyntikuoppa nro 31	
5. Pyyntikuoppien ajoituksesta	6
6. Yhteenveto	7
Pyyntikuoppaluettelo	8
Karttaluettelo	9
Negatiiviluettelo	10
Diapositiiviluettelo	10
Kartat	11
Kuvataulut	19
Liite 1: Tielaitoksen suunnitelmakartat mk 1:2000 (4 kpl)	

**PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS**

**Pyyntikuoppaketjun kartoitus ja pyyntikuoppien kaivaus 13.09.-  
24.09. 1994**

**1. Arkistotiedot**

Kunta: Pudasjärvi 615

Kylä: Pudasjärvi 409

Tila: Mikansuo 15:10  
Härmä 24:3

Kiinteistötunnus: 61540900150010  
61540900240003

Maanomistaja: Yhtyneet Paperitehtaat Oy  
PL 186  
87101 Kajaani

Peruskartta 3514 10 Pudasjärvi (pain. 1966)

**Koordinaatit:**

luoteispää (pyyntikuoppa nro 1)	x= 7255 36
	y= 492 10
kaakkoispää (pyyntikuoppa nro 35)	x= 7254 34
	y= 493 32
	z= n. 112-117 m mpy

Kiintopiste: 114,00 m mpy (Pudasjärven kunta, sähkölinjojen  
risteyskohta, muuntajapylväs)

Aiemmat tutkimukset: M. Mäki vuoti ja M. Torvinen, tark. 4.-5.8.1993  
M. Mäki vuoti, koekaiv. 9.-24.9.1993

Aiemmat löydöt: KM 27936: 42 (hiilinäyte kodanpohjasta I= nro 32)

Löydöt 1994: -

MV-negatiivit: 98795, 98800-98805, 98810-98812, 98818-98819,  
98823-98826, 98837

Diapositiivit: 30619-30628, 30634

## 2. Johdanto

### 2.1. Topografia

Auralankangas sijaitsee hiukan yli 2 km länteen Pudasjärven kirkosta, Pudasjärveltä Yli-Iin Tannilaan vievän tien molemmiin puolin (ks. peruskarttaote s. 11). Kankaan alueen erottaa Iijoen sivuhaaran, Härmänjoen, pohjoisrannasta sen länsipäässä n. 250 m levyinen soistuva ranta-alue ja itäpäässä Auralan tilan vesakoituvat niityt. Maaperä on hienoa hiekkaa. Kasvillisuudeltaan alue on kuivahkoa mäntykangasta. Maaston hallitsevina piirteinä ovat matalat terassit ja harjanteet n. 112, 113, 114, 115 ja 116 m mpy korkeuksilla.

### 2.2. Aiemmat tutkimukset

Alueelle on suunniteltu rakennettavaksi turvevoimalaitos, minkä takia syksyllä 1993 paikalle tehtiin tarkastuskäynti, jonka yhteydessä havaittiin muutamia matalia painanteita - näitä kutsuttiin kodanpohjiksi - sekä maaston rikkoutuneissa kohdissa kvartsi-iskoksia. Lisäksi alueelta itään Iijoen rannalta tunnettiin jo ennestään monia kiinteitä muinaisjäännöksiä (Pudasjärvi 50, 52, 53, 54, 55). Syyskuussa 1993 alueella tehtiin koekaivaus, jonka yhteydessä kaivettiin pyyntikuoppa nro 32 (kodanpohja I) ja löydettiin Auralan kivikautinen asuinpaikka joen rannalta (ks. M. Mäkivuotin vuoden 1993 kaivauskertomus Pudasjärvi [76] Auralasta, kodanpohja I s.4-5, museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto).

### 2.3. Kenttätyöt 1994

Kesällä 1994 arveltiin turvevoimalaitoksen rakennustöiden alkavan keväällä 1995, minkä vuoksi museovirasto edellytti muinaismuistolain 15 § mukaista kaivausta Auralan asuinpaikalla vielä kenttätyökauden 1994 aikana. Työministeriö myönsi kirjeessään 2.8.1994 (Diar. nro 2145/3311/94) Pudasjärven kunnalle kaivausta varten työllisyyslain nojalla 70% avustuksen, enintään 312 000 mk. Pudasjärven kunta sitoutui maksamaan loput kustannuksista (kirje 15.07.1994).

Suunniteltujen kenttätöiden alku jäi kuitenkin varsin myöhäiseksi, joten kahden kuukauden kaivaus supistui kuuden viikon mittaiseksi, 18.08.-30.09.1994. Asuinpaikan ja pyyntikuoppaketjun kenttä- ja jälkitöiden kustannusarvio oli 253 000 mk, josta käytettiin 175 000 mk. Lisäksi Pudasjärven kunta maksoi kaivajien palkat. Tutkimuksen johtajana oli HuK Eeva-Maria Viitanen, piirtäjänä HuK Pekka Krankka ja tutkimusavustajana FM Janne Ikäheimo. Kaivajina oli 10 paikallista työllistettyä.

Kenttätöiden painopiste oli asuinpaikan tutkimuksilla, mutta niiden ohella kartoitettiin Auralankankaan alueella 38 pyyntikuoppaa, tarkastettiin turvevoimalaitoksen tiejärjestelyihin liittyvä uusi tielinja ja kaivettiin kaksi pyyntikuoppaa, joista toinen (nro 31) sijaitsee suunnitellun turvevoimalaitoksen alueella ja toinen (nro 20) jää suunnitellun tielinjan alle. Kenttätyöt pyyntikuoppaketjun alueella tehtiin 13.-29.09.1994 välisenä aikana asuinpaikan kaivaustöiden ohessa.

## 2.4. Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Pyyntikuoppien sijainti on merkitty yleiskarttaan (mk 1:2000, s. 12-13), ja niistä on tehty luettelo kokoineen ja syvyyksineen (s. 8). Pyyntikuopan nro 20 kaivauksessa koordinaatisto tehtiin tielinjan paalujen 520 ja 540 muodostaman n. itä-länsisuuntaisen linjan mukaisesti - tämä linja pystytettiin sijoittamaan kartalle tielaitoksen suunnitelmakarttaan merkittyjen paalujen avulla. Pyyntikuopan nro 31 kaivauksessa käytettiin vuoden 1993 pohjois-eteläsuuntaista koordinaatistoa, jonka lähtökohtana (N=1000, E=100) oli metsäteiden risteyksen luona oleva lato. Korkeuskiintopisteinä käytettiin Pudasjärven kunnan mittaamaa pistettä (114,00 m mpy) sähkölinjojen risteyksessä olevassa muuntajapylväässä.

Pyyntikuoppien kaivauksessa päätettiin käyttää samaa menetelmää kuin vuoden 1993 koekaivauksessa: painauman syvimmälle kohdalle mitattiin 1 m levyinen koeoja korkeuskäyriä vastaan. Koeojat ulottuivat pituussuunnassa kuopan ulkopuolelle; molemmat ojat olivat 7 m pitkiä. Koeojien päät merkittiin paaluilla, joiden väliin pingotettiin narut. Pyyntikuoppien alueet vaaittiin metrin välein, lukuunottamatta koeojan reunoja ja yhtä poikittaislinjaa painauman yli, jotka vaaittiin puolen metrin välein.

Koeojien kaivaminen aloitettiin poistamalla ohut humuskerros lapiolla. Tämän jälkeen jatkettiin kaivamalla lastoilla n. 10 cm paksuisina kerroksina. Koska kuopat todettiin löydöttömiksi, ne päätettiin kaivaa n. puolen metrin syvyydestä loppuun lapioin ja lastoin noudatellen mahdollisuuksien mukaan kuopan rajoja. Lopuksi koeojat täytettiin pyrkien säilyttämään kuopan alkuperäinen muoto, ja niiden päihin jätettiin paalut.

Pintavaaaituskartat on tehty mk 1:100. Näiden lisäksi koeojista dokumentoitiin länsipuolinen profiili mk 1:25. Tasoja ei dokumentoitu. Dokumentoinnissa käytettiin myös mustavalko- ja diakuvausta.

## 3. Pyyntikuoppaketju

luettelo s. 8  
kartat s. 12-14

Kaivauksen aikana tarkastettiin vuoden 1994 aikana tielaitoksen maastoon paaluttama tielinja, joka varsinkin itäpäästään poikkesi huomattavasti vuoden 1993 suunnitelmista (ks. kartta s. 14 ja Liite 1). Itse tielinjan alueelta oli löytynyt jo vuonna 1993 kolme pyyntikuoppaa, nrot 18-20, joiden lisäksi löydettiin nyt kuusi uutta kuoppaa, nrot 21-23 ja 36-38 (ks. kartta s. 14). Uusista kuopista nro 37 jää tielinjan alle, mutta muut ovat sen ulkopuolella. Pudasjärvi-Tannila -tien eteläpuolella kartoitettiin 29 kuoppaa (nrot 1-17, 24-35), joista kaksi, nrot 33 ja 34, jäävät turvevoimalaitoksen alueelle.

Kuopat muodostavat melko harvan, n. 1,3 km pitkän kaakko-luodesuuntaisen jonon, jossa on n. 300 m päässä luoteispäästä lounais-koillissuuntaisen poikittaisjakso (nrot 6-21). Kuopat sijaitsevat yleensä harjanteiden ja terassien lounaisreunoilla. Alimmat kuopat ovat n. 113 m mpy ja ylimmät n. 117 m mpy korkeuskäyrillä.

Poikittaisjakson kuopat ovat lounais-koillissuuntaisen harjanteen, n. 114-115 m mpy, kaakkoisreunalla. Kuopat ovat toisistaan 5-80 m etäisyydellä. Sähkölínjan ja vesijohtokaivannon sekä Auralan tilalle johtavan tien kohdalla etäisyydet ovat yli 100 m, 135 ja 175 m. Auralan tien molemmiin puolin on suuri määrä ilmeisesti saksalaisten 2. maailmansodan aikana tekemiä kaivantoja, jotka ovat voineet tuhota pyyntikuoppia. Nämä kaivannot eroavat rakenteeltaan ja muodoltaan selvästi pyyntikuopista.

Kuopat erottuvat muuten melko tasapintaisesta maastosta matalina, usein keskeltä hiukan suppilomaisina painanteina, joissa ei ole havaittavissa vallejia tai muita rakenteita (ks. esim. kuva 4, s. 20). Useimmiten painaumat ovat muodoltaan pyöreähköjä. Kuoppien läpimitta vaihtelee 2,5-6 m välillä, ja syvyydeltään ne ovat 25-50 cm.

#### 4. Pyyntikuoppien kaivaukset

##### 4.1. Pyyntikuoppa nro 20

kartat s. 15-16

kuvat 1-3, s. 19-20

mv-negatiivit 98818, 98823-98826, 98837

diapositiivit 30625-30628

Pyyntikuoppa nro 20 sijaitsee Pudasjärvi-Tannila -tien pohjoispuolella, maastosta selvästi erottuvan (n.116-117 m mpy) harjanteen lounaisrinteellä. Kuoppa erottui maastosta laakeahkona ja matalana, n. 20 cm syvänä painaumanä, jonka halkaisija oli n. 4 m. Kuopan syvimpään kohtaan mitattiin korkeuskäyrien vastaisesti n. lounais-koillissuuntainen 1 m leveä ja 7 m pitkä koeoja.

Kuopan rajat erottuivat selvästi tasossa n. 30 cm syvyydellä eli podsolin alapuolella tummemman värinsä ja hienojakoisemman materiaalsu puolesta. Kuopan keskeltä hiukan etelään, painauman syvimällä kohdalla erottui n. 75 cm syvyydelle ulottunut huuhtoutuneen ja rikastuneen hiekan sekä hiilivanojen kerrostuma, jonka alapuolella oli lähinnä rikastunutta hiekkää, jota oli selvästi liikutteltu, sekä puhdasta, häiriintymätöntä hiekkää. Profiilissa kuopan reunat eivät erottuneet yhtä selvästi kuin pyyntikuopissa nrot 31 ja 32. Tämä saattaa johtua esim. siitä, että kuoppaa ympäröivä hiekkä oli huomattavasti kuopan sisällä ollutta hiekkää karkeampaa ja sortui helposti sisäänpäin - kaivamisen aikana itäinen profiili sortui kaksi kertaa. Täytekerrosten suunta on alarinteeseen päin.

Pyyntikuoppa on alunperin ollut pyöreä, melko tasapohjainen, läpimitaltaan n. 3 m ja syvyydeltään n. 1,7 m. Kuopassa ei ollut kiviä eikä havaittavissa ollut mitään rakenteita. On mahdollista että kuoppaa on täytetty jonkin verran, mutta muuten täytekerrokset ovat peräisin reunoilta romahtaneesta ja kuopan ulkopuolelta valuneesta aineksestä.

Kuopasta ei tullut mitään löytöjä. Keskiosan alimmista hiilikerroksista otettiin hiilinäytteet, mutta näitä ei ajoiteta.

#### 4.2. Pyyntikuoppa nro 31

kartat s. 17-18

kuvat 4-9, s. 20-22

mv-negatiivit 98795, 98800-98805, 98810-98812, 98819

diapositiivit 30619-30624, 30634

Pyyntikuoppa nro 31 sijaitsee Pudasjärvi-Tannila -tien eteläpuolella, n. 30 m luoteeseen sähkölinjasta, matalan (n.113-114 m mpy) terassin lounaisrinteellä. Vuoden 1993 koekaivauksessa tutkittu pyyntikuoppa nro 32 (kodanpohja I) sijaitsee tästä kuopasta n. 40 m kaakkoon. Kuoppa erottuu maastosta laakeana, läpimitaltaan n. 4 m ja syvyydeltään n. 40 cm, pyöreähkönä painaumanä, jonka keskellä on suppilomainen painanne. Valleja tai muita rakenteita ei ollut havaittavissa.

Kuopan keskelle tehtiin pohjois-eteläsuuntainen, 1x7 m suuruinen koeoja siten, että koordinaatiston linja E=118,50 kulki kuopan keskeltä. Kuoppa erottui tasossa selvästi ympäristöstään liikuteltuna, tummempana hiekkana. Myös profiilissa kuopan rajat olivat selkeät. Kuopan reunat ovat lähes pystysuorat aina n. 1,3 m syvyyteen, jolloin kuoppa kapenee jyrkästi n. 3 m levyisestä alle 1,5 m levyiseksi. Kuopan pohja n. 1,9 m syvyydessä on lähes vaakasuora. Itäprofiilissa (kuva 8, dia 30623) kuopan reunat näyttävät tasaisesti kaartuvilta.

Kuopan keskellä oli havaittavissa samanlainen huuhtoutuneen ja rikastuneen hiekan sekä hiilijuovien kerrostuma kuin pyyntikuopan nro 20 keskellä. Se ulottui n. 1,3 m syvyyteen, ja sen ympärillä kuopan sisällä oli rikastunutta hiekkaa, jossa oli erotettavissa jonkin verran huuhtoutuneen hiekan juovia. Ympärillä oleva koske-maton hiekka oli vaaleankeltaista.

Kuoppa oli alunperin ollut läpimitaltaan n. 3 m ja syvyydeltään n. 1,9 m. Muodoltaan se on ollut pyöreähkö ja kaventunut voimakkaasti pohjaa kohti. Pohja on ollut tasainen. Kuopassa ei ollut kiviä eikä mitään rakenteita ollut havaittavissa sen sisällä. On mahdollista että kuoppaa on täytetty hiukan, mutta pääasiassa täytekerrokset ovat peräisin reunoilta romahtaneesta ja ympäristöstä valuneesta aineksestä.

Kuopasta ei tullut löytöjä. Kuopan keskiosan alimmista hiilivanoista otettiin hiilinäytteet, mutta näitä ei ajoiteta.

#### 5. Pyyntikuoppien ajoituksesta

Auralankankaalta löydetyistä pyyntikuopista on kaivettu kolme, ja ne kaikki ovat kooltaan ja muodoltaan varsin samankaltaisia: läpimitaltaan n. 3 m, syvyydeltään n. 1,5-1,9 m, pyöreäköjä ja melko tasapohjaisia. Neljäs kaivettu kuoppa, ns. kodanpohja II, sijaitsee hiukan yli 100 m etelään pyyntikuopista nrot 33-35, eikä sen läheisyydessä ole havaittavissa muita kuoppia. Kodanpohja II eroaa myös rakenteeltaan muista kaivetuista: läpimitaltaan se on n. 2 m, syvyydeltään alle 1 m. Lisäksi sen sisällä oli palanutta hiekkaa ja hiilikerros pohjalla toisin kuin muissa kaivetuissa kuopissa.



Vuoden 1993 hiilinäytteistä on ajoitettu kaksi: yksi pyyntikuopasta nro 32 (KM 27936: 42) ja yksi kodanpohjasta II (KM 27936: 44). Pyyntikuopan hiilinäyte oli täyterostosten hiilistä ja sen kalibroimaton ajoitus on 3880±100 BP (Hel-3546). Kodanpohja II näyte on aivan kuopan pohjalta, ilmeisesti kuopan rakenteisiin kuuluvista hiilistä, ja sen ajoitus on kalibroimattomana 840±90 BP (Hel-3547). Pyyntikuopan ajoituksen ei voida ajatella ajoittavan itse kuoppaa, vaan vain jonkin hetken sen hylkäämisen jälkeen, mutta saatu tulos viittaa kuitenkin kuopan käyttöikäen kivikaudella. Sen sijaan kodanpohjasta II saatu ajoitustulos ajoittanee itse kuoppaa ja sen käyttöaika, joka on myöhäinen rautakausi. Näin ollen myös kodanpohjan II ajoitus tukee ajatusta, että se ei kuulu pyyntikuoppaketjuun.

Pyyntikuoppien suhdetta Auralan (Pudasjärvi [76]) asuinpaikkaan on vaikea määrittellä. Asuinpaikan aluetta on löytöjen ja radiohiiliajoitusten perusteella käytetty hyvin pitkän ajan kuluessa, aina mesoliittiselta kivikaudelta myöhäiselle rautakaudelle. Pyyntikuoppien ajoitusta tulisi tarkentaa, jolloin suhde asuinpaikkaan ehkä selkiytyisi. Lisäksi asuinpaikan luumateriaalin analyysi voisi valaista asiaa.

## 6. Yhteenveto

Kenttätöiden aikana kartoitettiin pyyntikuoppaketju Auralankankaan alueella ja tutkittiin kuopista kaksi. Kartoitus ei liene ajanpuutteen vuoksi totaalinen paitsi rakennussuunnitelmien - sekä tien että turvevoimalaitoksen - alueilta, jotka pyrittiin tutki-  
maan mahdollisimman tarkasti. Näille alueille jäävistä tutkimattomista pyyntikuopista (nrot 33-34 ja 37) on ilmoitettu tielaitokselle Oulun tiepiiriin ja Pudasjärven kunnalle.

Kartoitus ja kaivaukset vahvistivat käsitystä siitä, että kyseessä ovat kiinteät muinaisjäännökset, mutta muuttivat niiden tulkintaa. Työnimellä "kodanpohja" kulkeneet kuopat osoittautuivat pyyntikuopiksi, jotka saatujen ajoitustietojen perusteella ovat luultavasti kivikautisia. Niiden yhteyttä Pudasjärvi [76] Auralan kivikautiseen asuinpaikkaan ei kuitenkaan voida osoittaa ainakaan tämänhetkisten tietojen perusteella. Mikäli turvevoimalaitoshanke tietöineen toteutuu ja niiden alle jäävät pyyntikuopat tutkitaan, tulisi erityistä huomiota kiinnittää kuoppien tarkempaan ajoittamiseen esim. vanhan humuksen perusteella.

Helsingissä 28.02.1995

*Eeva-Maria Viitanen*

Eeva-Maria Viitanen, HuK

## PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS

## PYYNTIKUOPAT

nro viittaa yleiskarttaan s. 12-13

nro	$\phi$ (m)	z (m)	sijainti
1	3	0,25	x= 7255 36, y= 492 10
2	3	0,25	
3	3,5	0,25	
4	4	0,30	
5	3	0,25	
6	5	0,40	
7	4	0,30	
8	3,5	0,25	
9	2,5	0,25	
10	2	0,25	
11	6,5	0,50	
12	3	0,30	
13	6	0,40	
14	4,5	0,30	
15	3	0,25	
16	3	0,30	
17	4	0,30	
18	6	0,40	
19	5	0,40	
20	4	0,20	
21	5	0,40	
22	6	0,45	
23	4	0,30	
24	3	0,25	
25	5	0,35	
26	5	0,25	
27	3,5	0,25	
28	3,5	0,30	
29	4,5	0,30	
30	4	0,30	
31	4	0,40	
32	3	0,50	
33	3	0,25	
34	4	0,25	
35	5	0,40	x= 7254 94, y= 493 32
36	3,5	0,30	x= 7255 22, y= 492 99
37	3	0,25	x= 7255 24, y= 493 30
38	4	0,30	x= 7255 23, y= 493 35

## KARTAT

	mk	koko	sivu
Ote peruskartasta 3514 10 Pudasjärvi (pain. 1966)	1:20 000	A4	11
Yleiskartta 1/2	1:2000	A3	12
Yleiskartta 2/2	1:2000	A3	13
Suunnitellun tielinjan alle jäävät pyyntikuopat	1:10 000	A3	14
Pyyntikuoppa 20, pintavaaitus	1:100	A4	15
Pyyntikuoppa 20, profiilikartta	1:25	A3	16
Pyyntikuoppa 31, pintavaaitus	1:100	A4	17
Pyyntikuoppa 31, profiilikartta	1:25	A3	18

**NEGATIIVIT**

Kuvaaja: E.-M. Viitanen

- 98795 Yleiskuva. Pyyntikuoppa 31 paalutettuna. Kuvattu etelästä.  
 98796-98799 Pudasjärvi [76] Aurala  
 98800 Pyyntikuoppa 31, 30 cm turpeen pinnasta alaspäin.  
 Kuvattu etelästä.  
 98801 Työkuva. Pyyntikuoppa 31, kuvassa selin P. Suoperä sekä J. Ikäheimo.  
 98802 Pyyntikuoppa 31. W-profiilin osa N1138-1140,5/E118,5.  
 Kuvattu kaakosta.  
 98803 Pyyntikuoppa 31. Pohjaan kaivettuna, W-profiili näkyvissä.  
 Kuvattu etelästä.  
 98804 Pyyntikuoppa 31. W-profiilin osa N1137,5-1139,5/E118,5.  
 Kuvattu idästä.  
 98805 Pyyntikuoppa 31. W-profiilin osa N1138,5-1141/E118,5.  
 Kuvattu idästä.  
 98806-98809 Pudasjärvi [76] Aurala  
 98810 Pyyntikuoppa 31. E-profiili. Kuvattu lännestä.  
 98811 Pyyntikuoppa 31. E-profiilin eteläpää. Kuvattu lännestä.  
 98812 Pyyntikuoppa 31. E-profiilin pohjoispää. Kuvattu lännestä.  
 98813-98817 Pudasjärvi [76] Aurala  
 98818 Yleiskuva. Pyyntikuoppa 20 paalutettuna ennen kaivausta.  
 Kuvattu etelästä.  
 98819 Pyyntikuoppa 31 ennallistettuna. Kuvattu idästä.  
 98820-98822 Pudasjärvi [76] Aurala  
 98823 Pyyntikuoppa 20, 45 cm turpeenpinnasta alaspäin.  
 Kuvattu etelästä.  
 98824 Pyyntikuoppa 20. W-profiili. Kuvattu kaakosta.  
 98825 Pyyntikuoppa 20. W-profiilin eteläpuoli. Kuvattu idästä.  
 98826 Pyyntikuoppa 20. W-profiilin pohjoispuoli. Kuvattu idästä.  
 98827-98836 Pudasjärvi [76] Aurala  
 98837 Pyyntikuoppa 20 ennallistettuna. Kuvattu idästä.

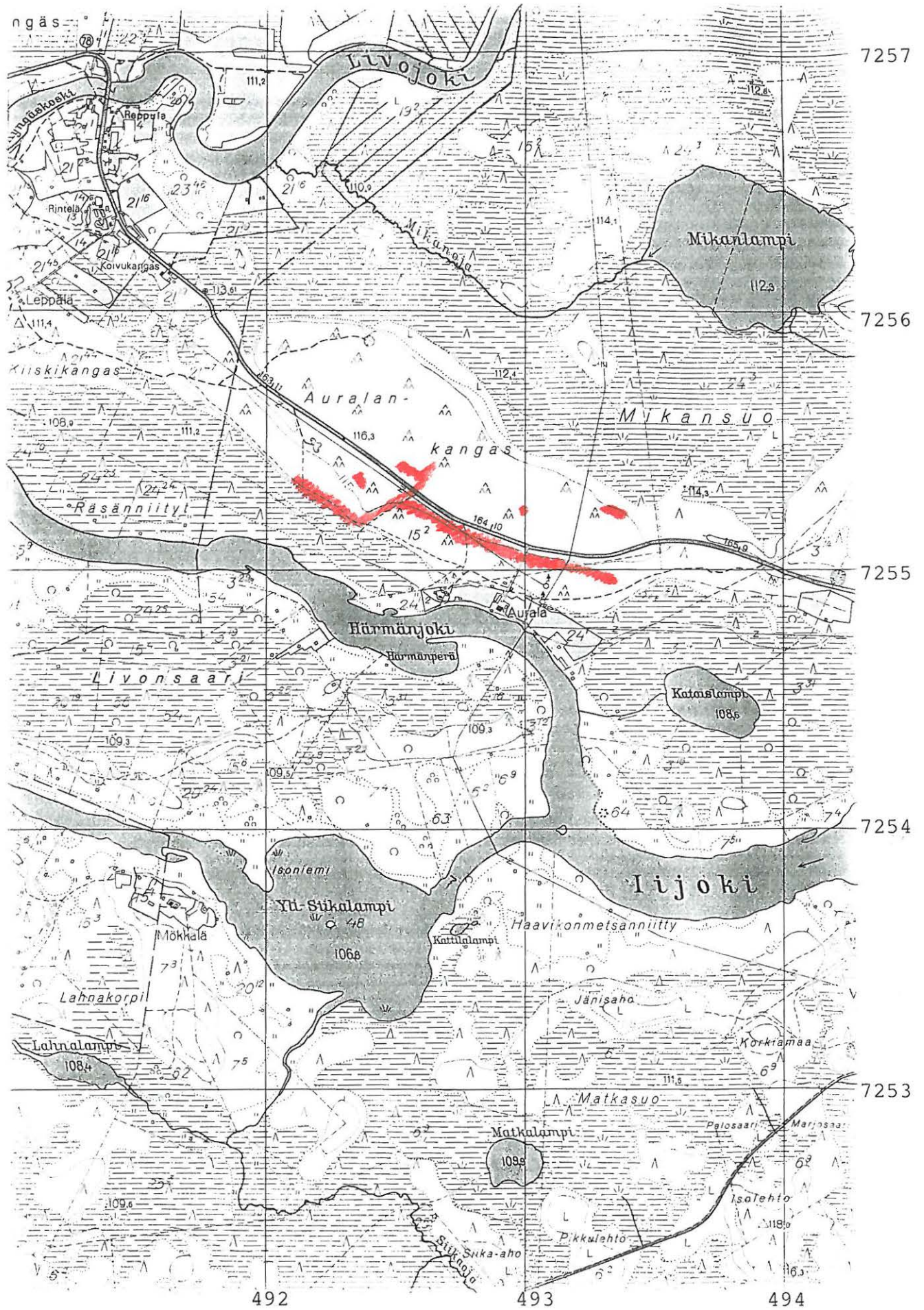
**DIAPOSITIIVIT**

Kuvaaja: E.-M. Viitanen

- 30619 Pyyntikuoppa 31 paalutettuna ennen turpeenpoistoa. Kuvattu etelästä.  
 30620 Pyyntikuoppa 31 kaivettuna 30 cm turpeen pinnasta. Kuvattu etelästä.  
 30621 Pyyntikuoppa 31 pohjaan kaivettuna. Kuvattu etelästä.  
 30622 Pyyntikuoppa 31. Profiilin osa N1137,50-1141/E118,5.  
 Kuvattu koillisesta.  
 30623 Pyyntikuoppa 31. Kuopan E-profiili. Kuvattu lounaasta.  
 30624 Pyyntikuoppa 31 ennallistettuna. Kuvattu idästä.  
 30625 Pyyntikuoppa 20 ennen kaivausta. Kuvattu idästä.  
 30626 Pyyntikuoppa 20 pohjaan kaivettuna, W-profiili. Kuvattu etelästä.  
 30627 Pyyntikuoppa 20, W-profiili. Kuvattu kaakosta.  
 30628 Pyyntikuoppa 20 ennallistettuna. Kuvattu etelästä.  
 30629-30633 Pudasjärvi [76] Aurala  
 30634 Työkuva. Pyyntikuoppa 31:n kaivamista. Kuvassa selin P. Suoperä sekä J. Ikäheimo.

Pudasjärvi 81 Auralankangas

ote peruskartasta 3514 10 Pudasjärvi (pain. 1966) 1:20 000



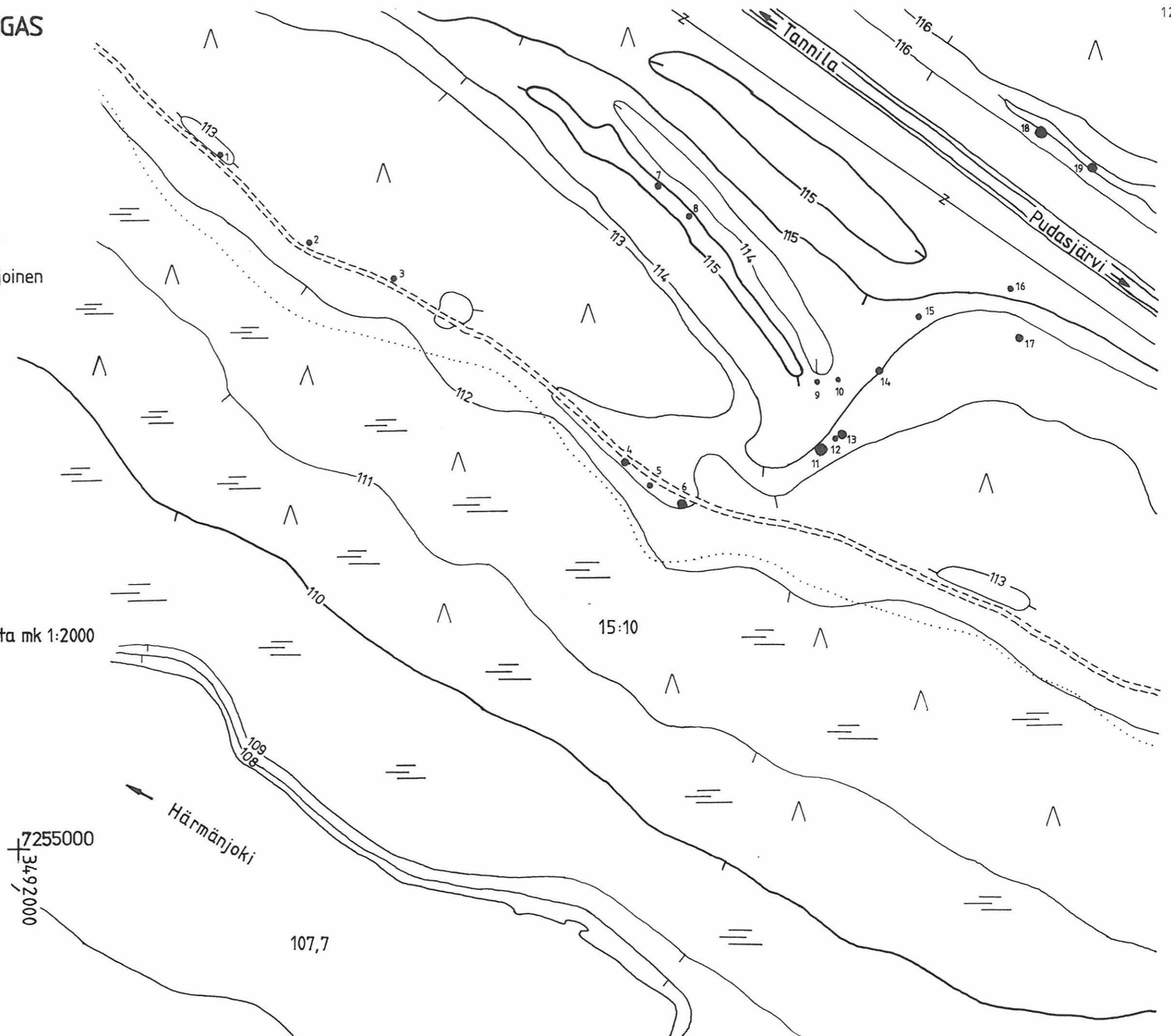
PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS  
E.-M. VIITANEN 1994

Yleiskartta (1/2)  
mk 1:2000  
Piirt. P. Krankka

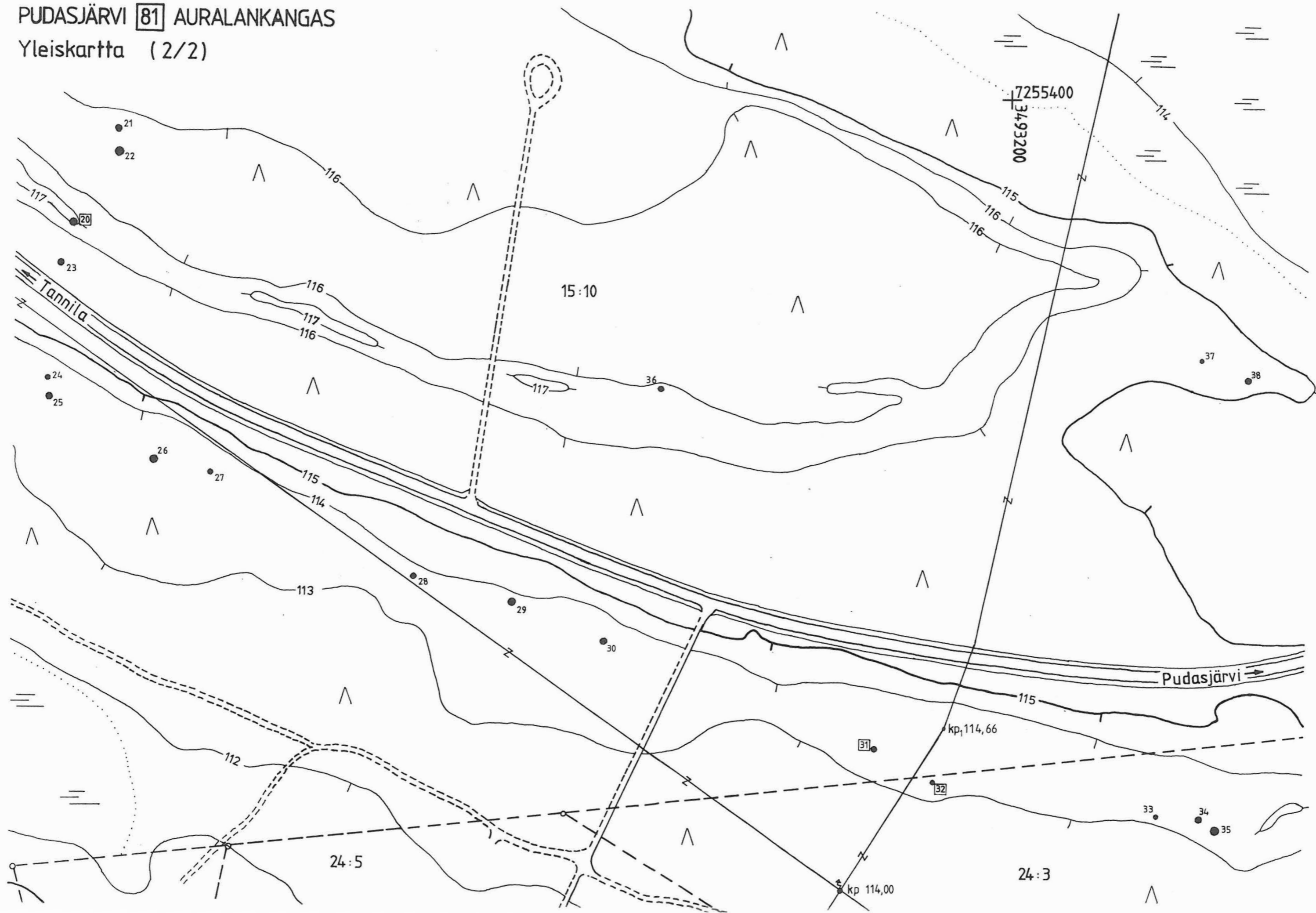
0 20 40 60 80 100m karttapohjoinen

- <sup>38</sup> pyyntikuoppa
- <sup>31</sup> kaivettu pyyntikuoppa
- ≡≡≡ maantie
- - - metsätie
- z - voimalinja
- 24.3 - ° tilanraja, Rn:o
- 117 - korkeuskäyrä m mpy

Pohja Pudasjärven kunnan kaavoituskartta mk 1:2000



PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS  
Yleiskartta (2/2)



pohjana peruskartta 3514 10 Pudasjärvi mk 1:20000

Tielaitoksen suunnitelmapakartta mk 1:2000 (Tannila-Pudasjärvi maantien 855  
parantaminen välillä Aurala-Kantatie 78)

•22 pyyntikuoppa

— tielinja





PUDASJÄRVI 81 AURALANKANGAS  
E.-M. VIITANEN 1994

Pyyntikuoppa 20

Pintavaaitus

mk 1:100 kp 114,00 m mpy

Piirt. P. Krankka

Luvut absol. korkeuksia m mpy (6,52=116,52)



x = tiesuunnitelman mittauspaalu pl 540



koe- Boja										
6.71	6.83	6.83	6.82	6.80	6.73	6.73	6.69	6.66	6.69	6.69
						6.69				
6.79	6.83	6.83	6.79	6.80	6.69	6.65	6.46	6.69	6.71	6.71
						6.62				
6.74	6.80	6.78	6.75	6.66	6.58	6.55	6.56	6.61	6.41	6.74
						6.49				
6.71	6.72	6.72	6.70	6.59	6.48	6.43	6.43	6.53	6.62	6.71
6.67	6.63	6.69	6.70	6.67	6.66	6.60	6.54	6.50	6.54	6.62
6.61	6.63	6.65	6.69	6.54	6.45	6.37	6.34	6.50	6.54	6.62
						6.42				
6.51	6.57	6.62	6.56	6.54	6.51	6.47	6.48	6.58	6.60	6.68
						6.57				
6.45	6.45	6.46	6.52	6.50	6.48	6.49	6.50	6.52	6.59	6.59
						6.46				
6.30	6.34	6.36	6.38	6.38	6.41	6.42	6.43	6.45	6.49	6.49
						6.41				

A

PUDASJÄRVI 81 AURALANKANGAS  
E.-M. VIITANEN 1994

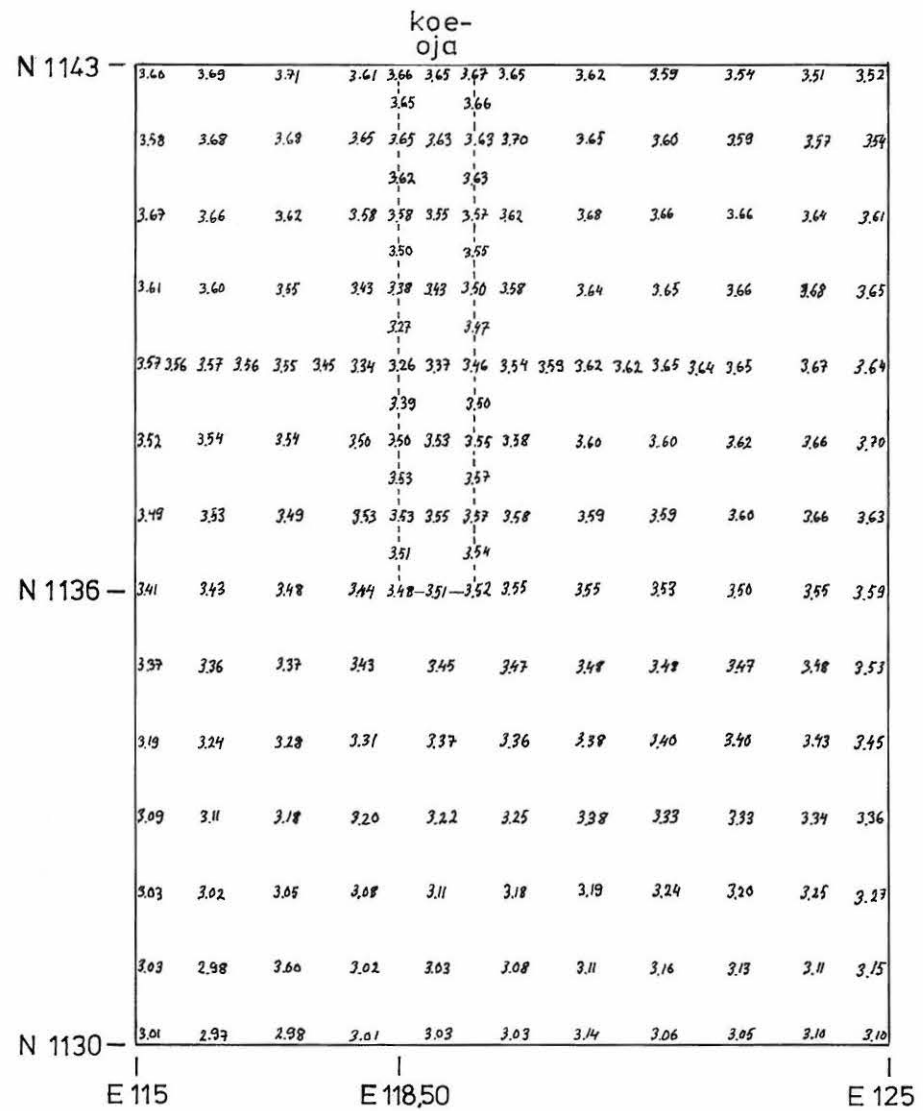
Pyyntikuoppa 31

Pintavaaitus

mk 1:100  $kp_1=114,66$  m mpy

Piirt. P. Krankka

Luvut absol. korkeuksia m mpy (3,50=113,50)



# PUDASJÄRVI 81 AURALANKANGAS

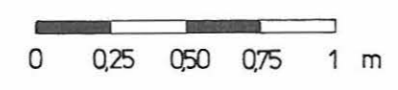
E.-M. VIITANEN 1994

Pyyntikuoppa 20

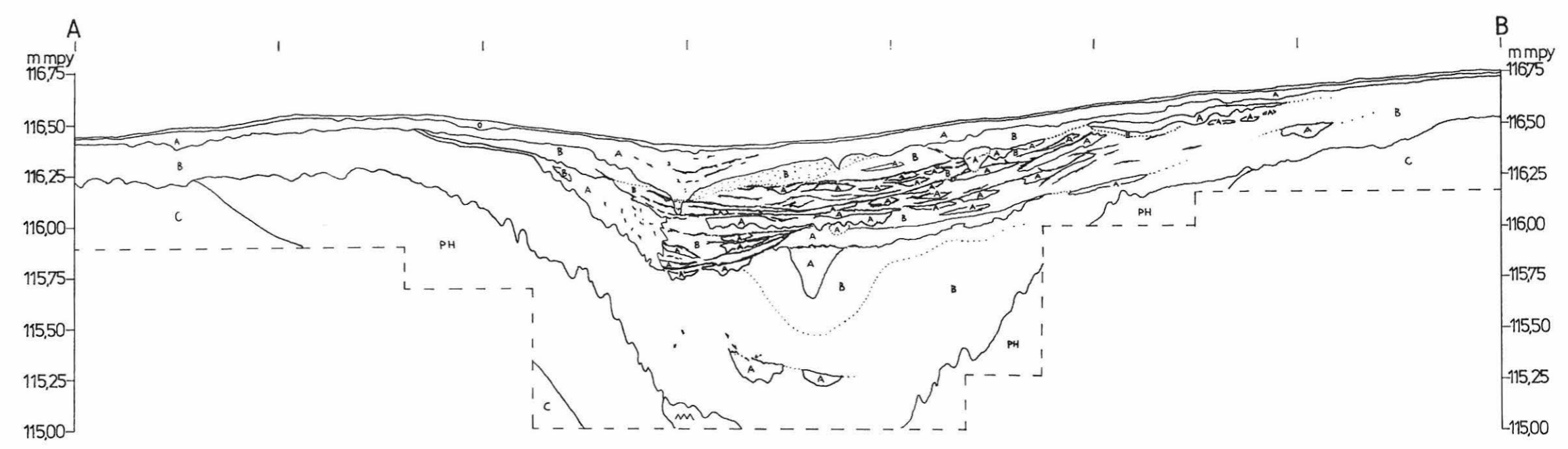
Profiili A-B idästä

mk 1:25 kp 114,00 m mpy

Piirt. P.Krankka



O	turve
A	huuhtoutumiskerros
B	rikastumiskerros
C	puhdas hiekka
PH	häiriintynyt puhdas hiekka
	nokimaa
	hiili
MM	ruostehiekka
	päällekkäisten maannosten välinen raja



# PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS

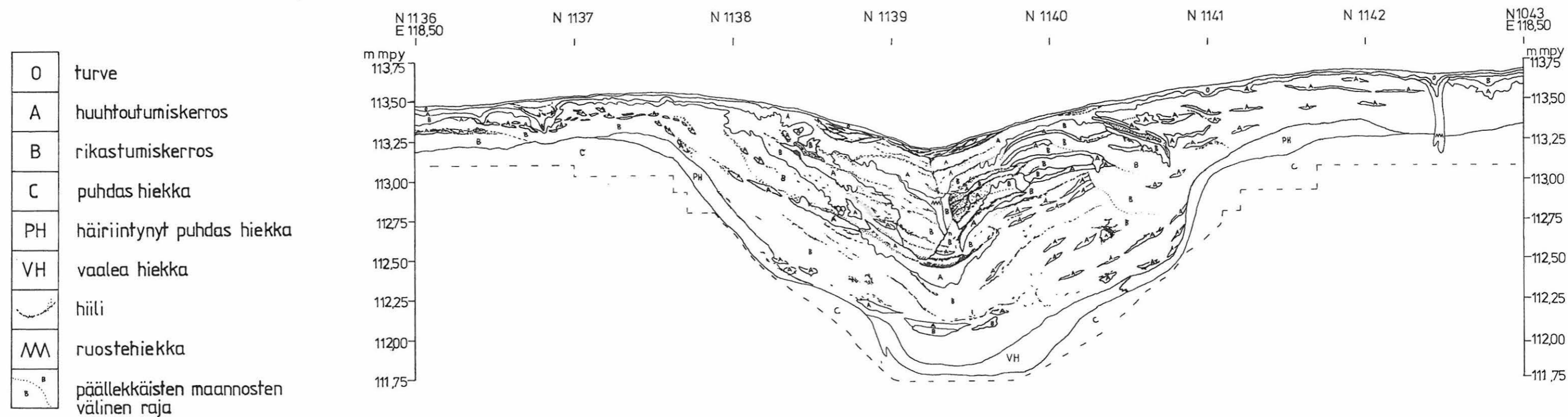
E.-M. VIITANEN 1994

Pyyntikuoppa 31

Profiili N 1036-1043 / E 118,50 idästä

mk 1:25  $kp_1 = 114,66$  m mpy

Piirt. P. Krankka





F. 98824

Kuva 1. Pyyntikuoppa 20 pohjaan kaivettuna. W-profiili näkyvässä.  
Kuvattu kaakosta.



F. 98825

F. 98826

Kuva 2. Pyyntikuoppa 20. W-profiili. Kuvattu idästä.



F. 98837

Kuva 3. Pyyntikuoppa 20 ennallistettuna. Kuvattu idästä.



F. 98795

Kuva 4. Pyyntikuoppa 31 paalutettuna. Kuvattu etelästä.



F.98801

Kuva 5. Pyyntikuoppaa 31 kaivamassa P. Suopora (solin) ja J. Ikatcimo. Kuvaatti etelästä.



F.98803

Kuva 6. Pyyntikuoppa 31 pohjaan kaivettuna. Kuvaatti etelästä.



F.98804

F98805

Kuva 7. Pyyntikuoppa 31. W-profiili (N 1137.5-1141/E 118.5). Kuvaatti idästä.



F. 98811

F. 98812

Kuva 8. Pyyntikuoppa 31. E-profiili. Kuvattu länneestä.



F. 98819

Kuva 9. Pyyntikuoppa 31 suunnistettuina, kuvattu idästä.



**PUDASJÄRVI [81] AURALANKANGAS**

**LIITE I:** Tielaitoksen suunnitelmakartat Tannila-Pudasjärvi  
maantien 855 parantaminen välillä Aurala-Kantatie 78  
mk 1:2000  
(4 kpl)

Vedenottamon ohjeellisen lähisuojavyöhykkeen raja paalulla - 350

Suunnitelma alkaa paalulta 0  
Pohjaveden suojaus plv - 350 - 1360

Tannila

Auralan

15:10 Mikansuo  
om. Yhtyneet Paperitehtaat Oy

Rakennuskaavassa yleiselle tielle varatun alueen raja =  
haltuunottoalueen raja

Vedenottamon ohjeellisen  
lähisuojavyöhykkeen raja

Vedenotto

LA-IIa 100<sup>9</sup>

M855

Aurala

Viiva 3 m rakennuskaava-  
alueen ulkopuolella  
(Luonnos)

7255400  
3492200

Rumpu

Putkioja

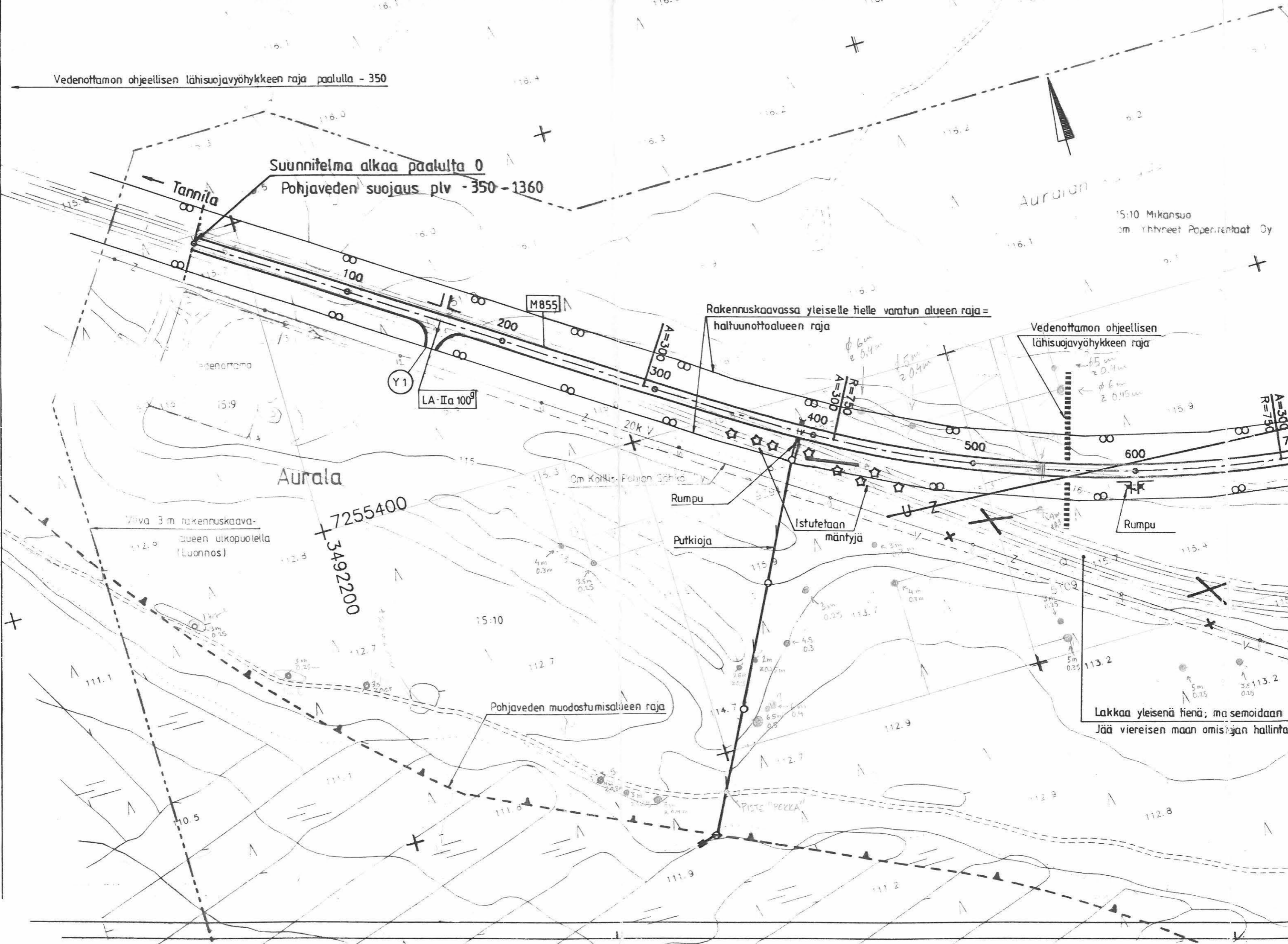
Istutetaan  
mäntyjä

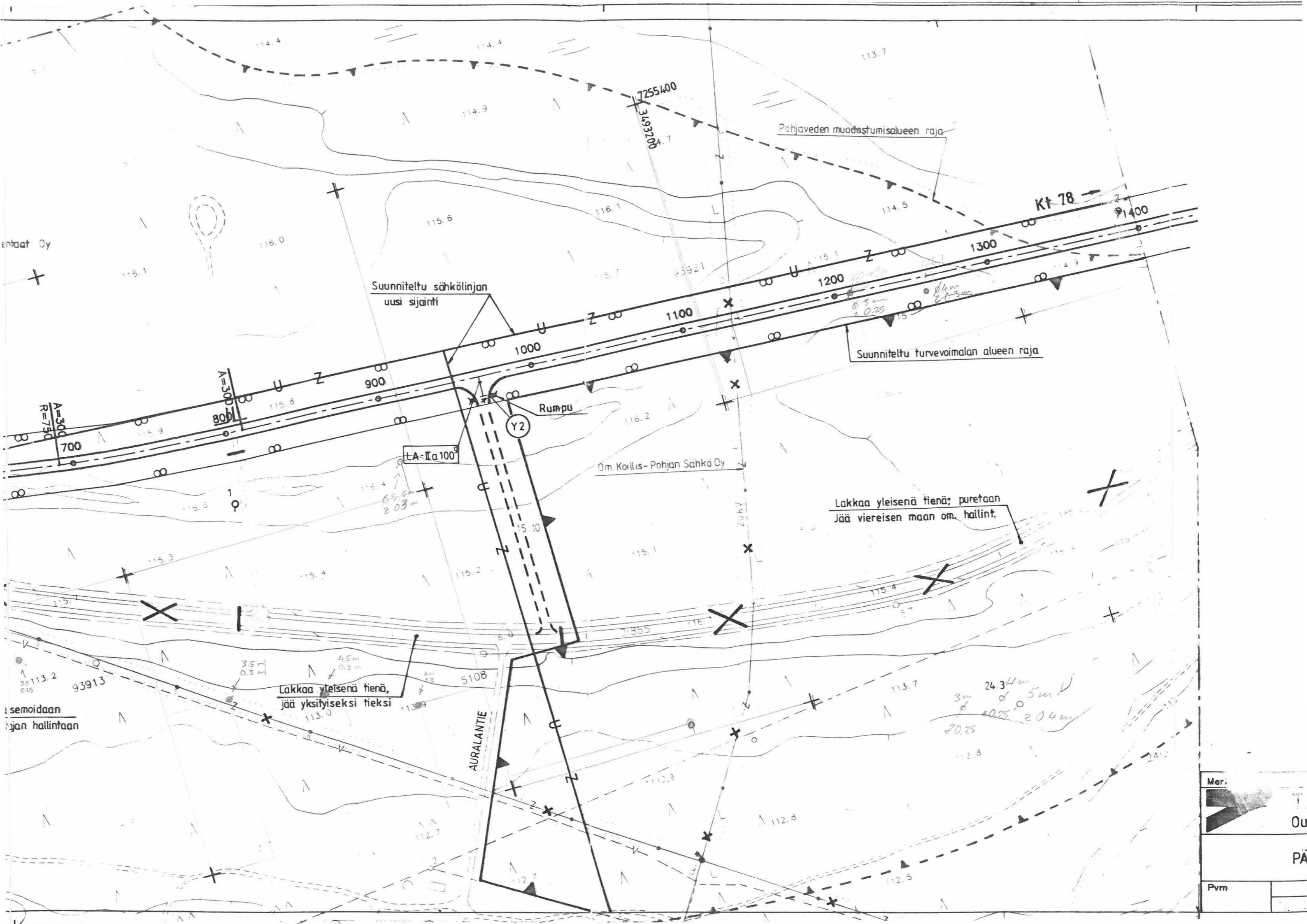
Rumpu

Pohjaveden muodostumisalueen raja

Lakkaa yleisenä tienä; ma. semoidaan  
Jää viereisen maan omistajan hallintaan

PISTE "PEKKA"





entat Oy

Suunniteltu sähkölinjan  
uusi sijainti

Pohjaveden muodostumisalueen raja

Kt 78

Suunniteltu turvevoimalan alueen raja

Rumpu

LA-IIa 100

Om. Koillis-Pohjan Sähkö Oy

Lakkaa yleisenä tienä; puretaan  
Jää viereisen maan om. hallint.

Lakkaa yleisenä tienä,  
jää yksityiseksi tieksi

AURALANTIE

semoidaan  
hallintaan

Meri



Ou

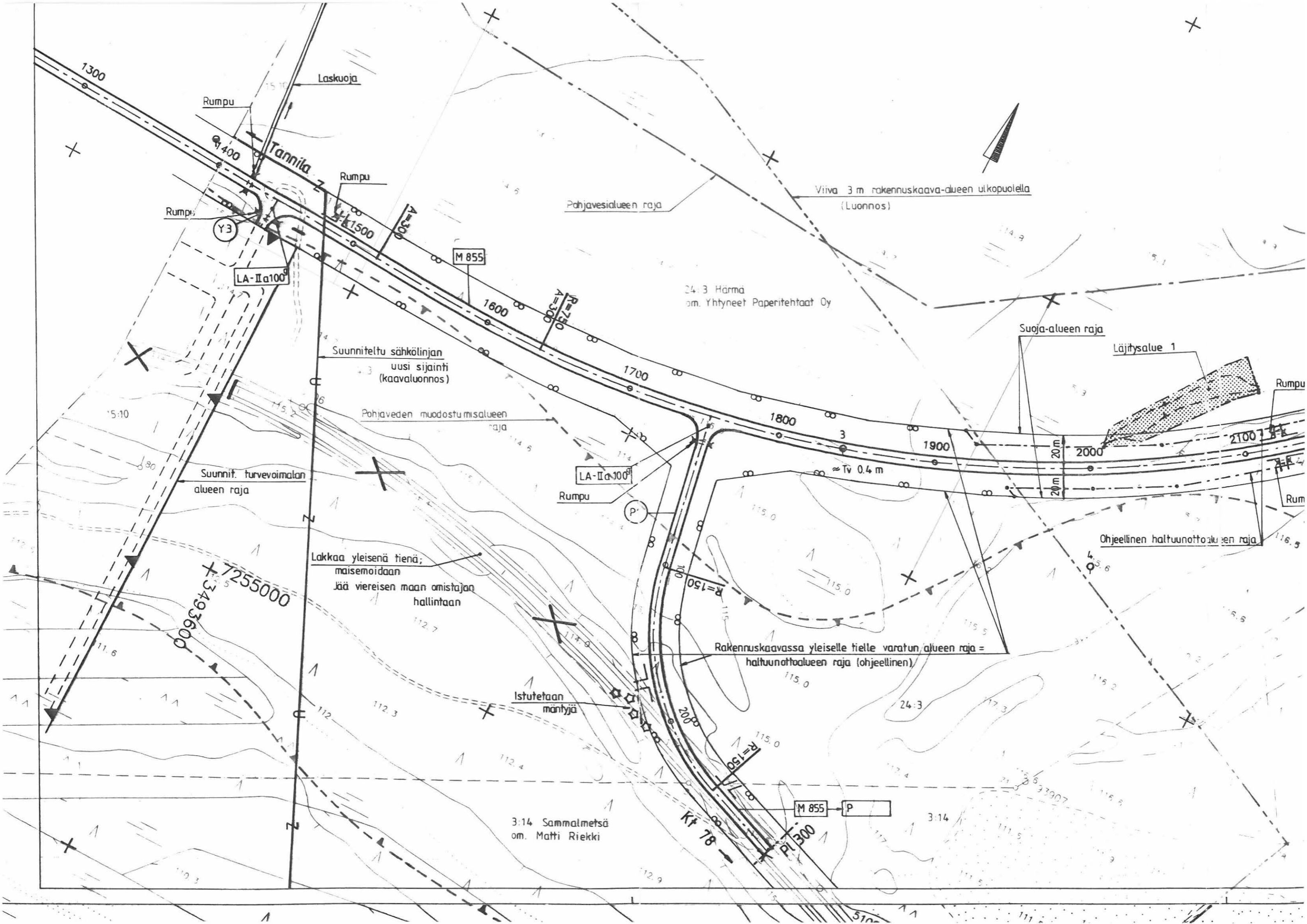
PÄ

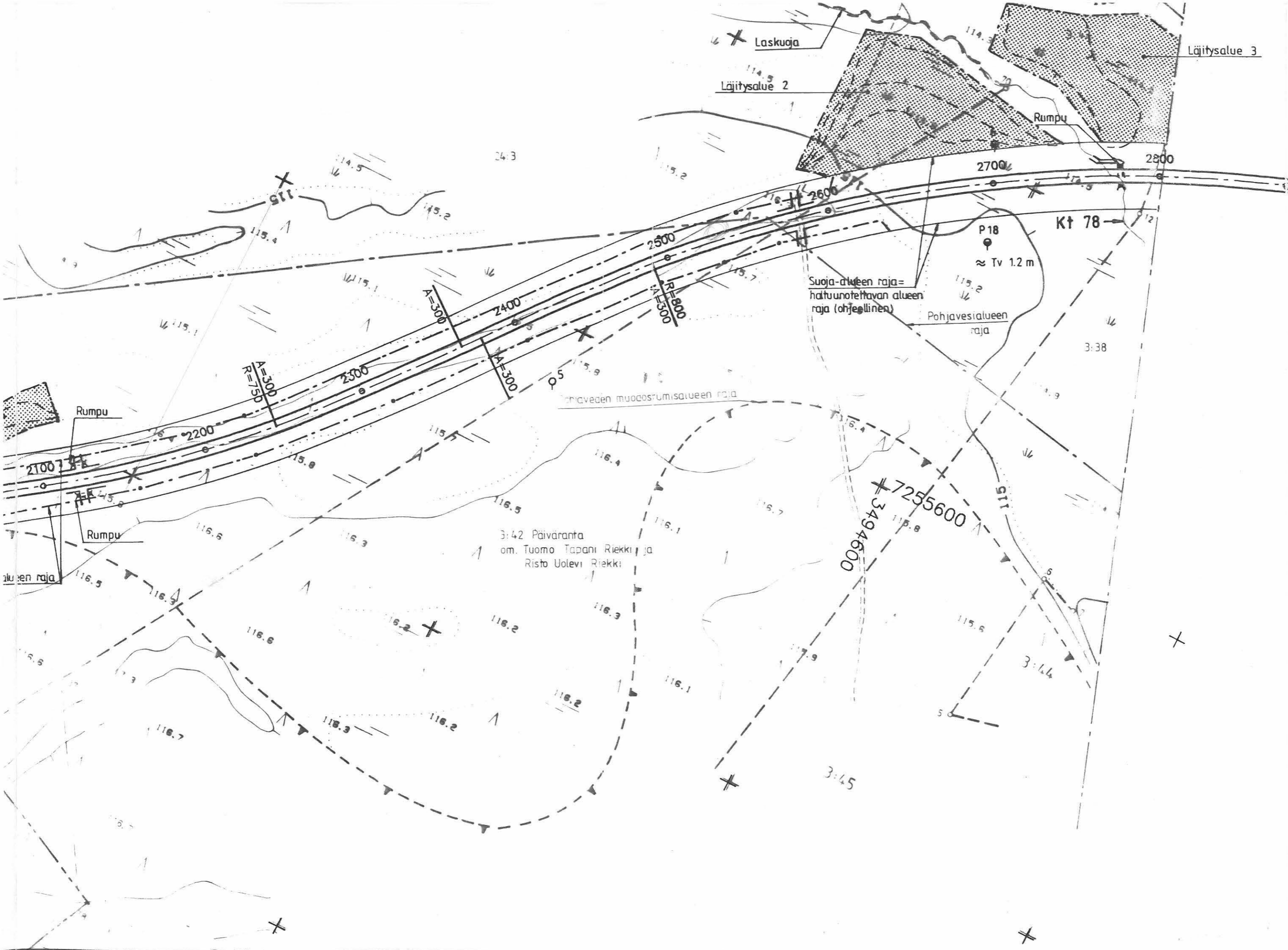
Pvm

Pudasjärvi 81 Aurakankangas  
E.-M. Viitanen 1994.



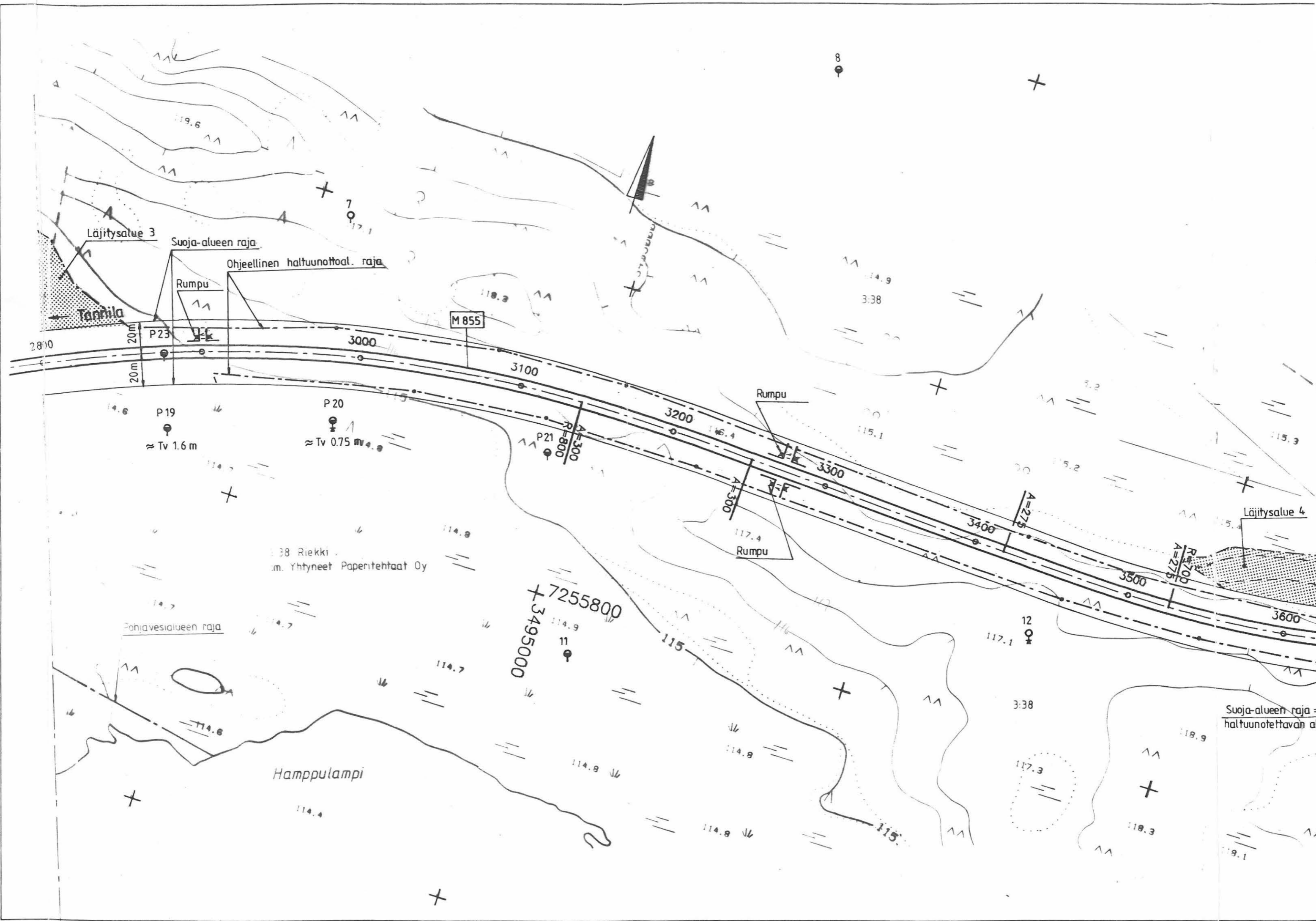
Mer.	Muutos	Pvm	Sunn.	Tark.
	Tielaitos Oulun tiepiiri			TANNILA - PUDASJÄRVI MAANTIEN 855 parantaminen välillä AURALA - KANTATIE
	PÄÄPIIRUSTUS			Suunnitelmapaketti plv 0 - 1400
Pvm		Tunnus	Mittakaava	Piir.nº
		12 S485 94	1:2000	1





Merkki	
	T O
	P
Pvm	





Läjäytysalue 3

Suoja-alueen raja

Ohjeellinen haltuunottoal. raja

Rumpu

M 855

P19  
≈ Tv 1.6 m

P20  
≈ Tv 0.75 m v. e.

P21  
R=800  
A=300

Rumpu

A=300  
Rumpu

A=275  
R=700  
A=275

Läjäytysalue 4

138 Riekkim. Yhtyneet Paperitehtaat Oy

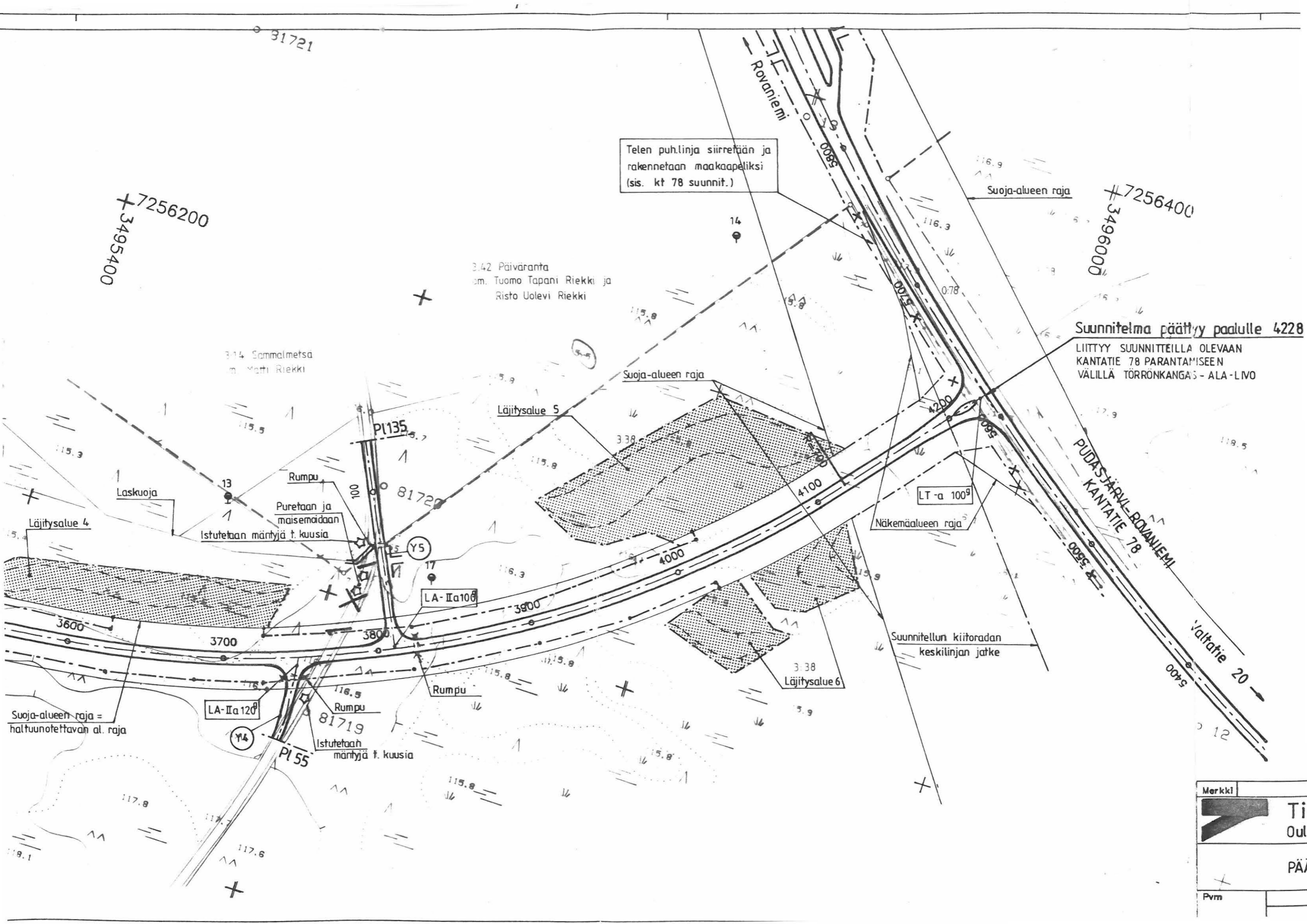
Pohjavesialueen raja

Hamppulampi

Suoja-alueen raja =  
haltuunotettavan al.

+ 7255800  
+ 3495000





Merkki	Ti
	Out
	PÄÄ
Pvm	

Pudasjärvi<sup>81</sup> Auralankangas  
E.-M. Viitanen 1994

256400

ma päättyy paalulle 4228

JNNITTEILLA OLEVAAN  
8 PARANTAMISEEN  
RRÖNKANGAS - ALA-LIVO


119.5

ROVANIEMI

Valtatie 20

5400

12

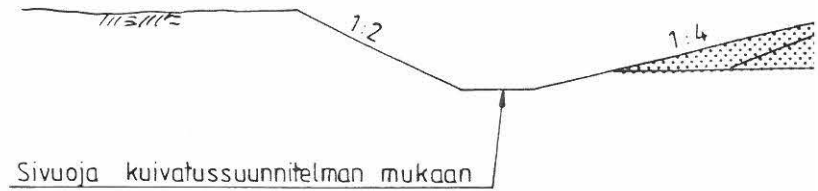
Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
	Tielaitos Oulun tiepiiri			TANNILA - PUDASJÄRVI MAANTIEEN 855 parantaminen välillä AURALA - KANTATIE 78
	PÄÄPIIRUSTUS			Suunnitelmapaketti plv 2800 - 4228
Pvm		Tunnus	Mittakaava	Piir.nro
		12 5485 01	1:2000	3

paaluvälit 0 - 1790  
1890 - 2620  
2890 - 3620  
3730 - 4020

Leikka

Pier

Sorapienn



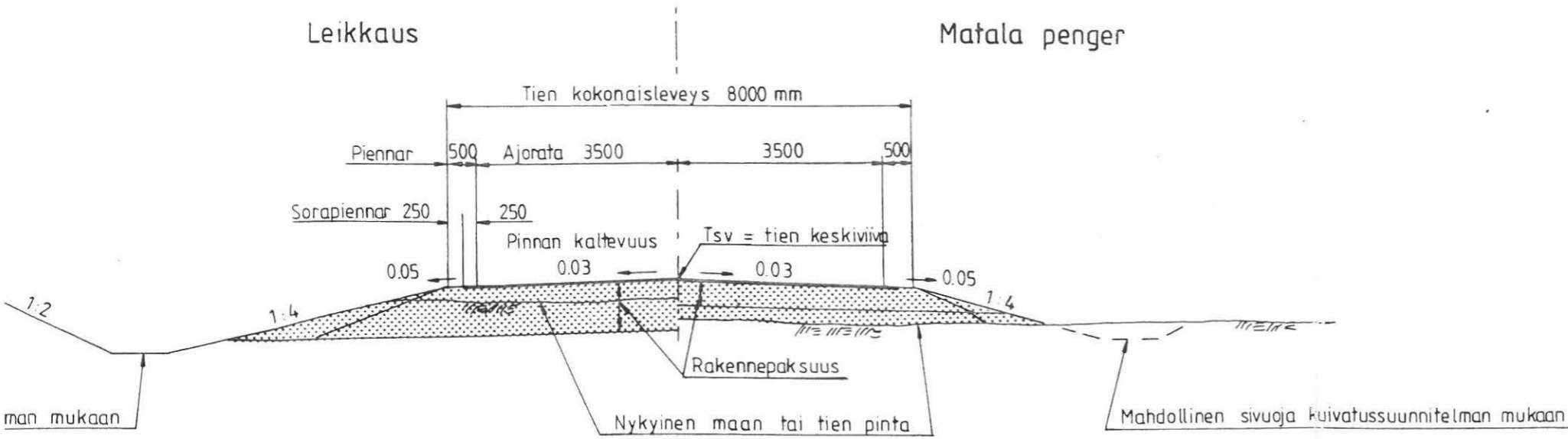
paaluvälit 1790 - 1890  
2620 - 2890  
3620 - 3730



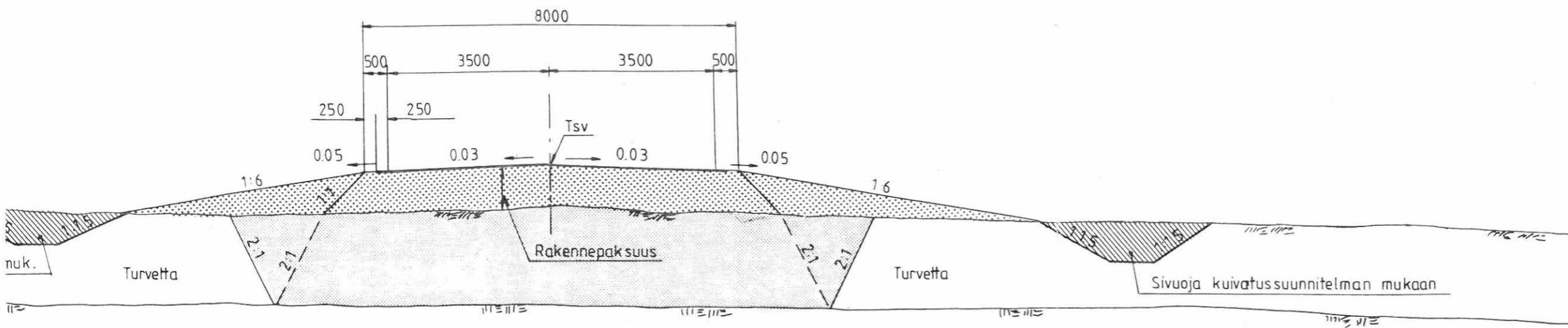
Paaluvälillä - 350 - 1360 pohjaveden suojaus  
Tyyppikuva piirretään rakennussuunnitelmaa laadittaessa

POIKKILEIKKAUS 8/7  
PÄÄLLYSRAKENNE 3 AB

Pudasjärvi 81 Auralankangas  
E.-M. Viitanen 1994.



Massanvaihto (pehmeän perusmaan poisto)



ojoaus  
ia laadittaessa

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.
	<b>Tielaitos</b> Oulun tiepiiri		TANNILA - PUDASJARVI MAANTIE 855 parantaminen välillä AURALA - KANTATIE 78	
	<b>PÄÄPIIRUSTUS</b>		Peruspoikkileikkaukset maantie 855	
Pvm. 25.3.94	<i>Saimo Jutila Ven Kallio</i> <i>Roma Koskunen</i>	Tunnus 12 S 485 94	Mittakaava 1:100	Piir.no C 2.1 T