

Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

9.3.2026

12 HÄMEENKYLÄ
Tontit 12-58-30, 12-58-31 ja 12-58-30

Alustava arvio maaperäolosuhteista

Tonttien alueella on ollut linja-autojen kääntöpaikka, rakennekerrokset ovat jäljellä (mm. asfalttia). Tonttien pohjoisosissa on johtorasitealue jossa kulkee kevyenliikenteen kulkureitti.

Alueelta on olemassa Vantaan pintamaalajikartta (kuva 1.).

Pintamaalajikartassa esitetty maalajirajat eivät ole tarkkoja rajoja, vaan likimääräisiä arvioita maalajien laajemmasta vaihtumisvyöhykealueesta. Kartta on aikoinaan laadittu mittakaavassa 1:2000 tai 1:10 000, eikä siinä ole esitetty kaikkein pienimpiä maalajikuvioita. Maalajikartta on tehty pääosin 1980-luvulla ja edustaa sen aikaisia olosuhteita. Karttaa ei ole päivitetty.



Kuva 1. Pintamaalajikartan mukaan tontit sijoittuvat täyttö- ja toiminta-alueelle (T).

Pintamaalajikartassa on esitetty maalajiarvio 0-1 metrin syvyydelle maanpinnantasosta. Kairauksilla saadaan tietoa maaperästä tätä syvemmältä.

MAAPERÄTUTKIMUKSET:

Tonttien läheisiä katualueita on kairattu ja tutkittu rakentamisen yhteydessä 1976, lisäksi tonteilla on tehty uusia kairauspisteitä (1 kpl /tontti) vuonna 2025. Lisäksi korttelialueelle on tehty PIMA-tutkimusten yhteydessä 5 kpl koekuoppia, jotka on päätetty määräsyvyyteen. Uusien pohjatutkimusten yhteydessä on lisäksi otettu häiriintyneitä maanäytteitä yhdestä kairauspisteestä laboratoriotutkimuksia varten.

Tonteilla olevilla v. 2025 tehdyillä painokairauksilla on päästy tunkeutumaan 6,47 – 7,79 metrin syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet kiveen, lohkareseen tai kallioon. Kalliopinnan sijaintia ei ole varmistettu porakonekairauksin. Tontteja ympäröivien katualueiden painokairauksilla vuonna 1976 ollaan päästy tunkeutumaan 4,70 – 8,20 metrin syvyydelle kairausajankohdan maanpinnantasosta, yksi kairaus on päättynyt tiiviiseen maakerrokseen ja muut kiveen, lohkareseen tai kallioon.

Painokairaus on tutkimusmenetelmänä kevyt ja se ei anna todellista kuvaa paalujen tunkeutumissyvyydestä. Järeämmällä heijarikairauksella saataisiin paalutuspituus määritettyä tarkemmin. Paalujen tunkeutumissyvyyteen vaikuttaa mm. paalutyyppi.

Kaupungin kairauspisteiden sijainnit ja maaperäleikkausten sijainnit on esitetty liitteenä olevassa kartassa (liite G1). Kartassa on esitetty pohja- ja kiinteistökartan lisäksi voimassa oleva asemakaava. Maaperäleikkauksissa A-A , B-B ja C-C (liite G2) on esitetty tarkemmin kairausdiagrammit tonteilta ja tonttien lähiympäristöstä. Leikkauksissa on esitetty myös maanpinta-arvio laserkeilauksen v.2022 mukaan, johtorasitealue sekä kiinteistöjen rajat ja voimassa olevan asemakaavan rakennuspaikkojen sijainnit. Kartta ja leikkaukset eivät ole tulostettu mittakaavassa.

Leikkauksissa esitettyjen maanäytetutkimuspisteiden (työ 13025/piste 2) laboratoriokelomake ja tarkemmat tutkimustulokset ovat liitteenä G3.

Leikkauksessa A-A on esitetty tonteilla tehtyt uudet kairaukset. Tutkimuspisteestä työ 13025/piste 2 on pintakerrostumien alapuolisesta pohjamaasta otettu häiriintyneitä maanäytteitä noin 1, 2, 3 ja 4 metrin syvyydeltä. Maanäytteissä on ollut hienorakeisia maalajeja: lihavaa savea liSa näytteenottosyvyyksillä 1 ja 2 metriä maanpinnantasosta ja savista silttiä saSi näytteenottosyvyyksillä 3 ja 4 metriä maanpinnantasosta. Savisen siltin joukossa on ollut lisäksi soraa. Näytteenottopisteen painokairauksessa kairaaja on kuulo- ja kokemuseräisen maalajitulkinnan mukaan ilmoittanut maalajin olevan savea Sa.

Kairauspisteissä työ nro 13025/1 kairaaja on tulkinnut pintakerrostumien alapuolisen maalajin olevan silttimoreenia, kairausvastuksen mukaan kerrostumassa on samanlainen pehmeämpi välikerros kuin katualueen painokairauspisteessä työ 25176/piste 1 (katualueen kairauspisteessä eri kairaaja on tulkinnut maalajin saveksi). Kairauspisteessä nro 13025/piste 3 kairaaja on tulkinnut pintakerrostumien alapuolisen maalajin olevan silttiä noin 6 metrin syvyydelle maanpinnantasosta ennen kitkamaakerrostumaa. Pisteistä työ 13025/ piste 1 ja piste 3 ei ole otettu laboratorionäytteitä, eikä kairaajan maalajitulkintaa ole varmistettu laboratoriokeilla. Painokairausdiagrammien ja alueen laboratorionäytepisteen mukaan (työ 13025/piste 2) todennäköisesti kaikilla tonteilla on kuitenkin pintakerrostumien alapuolella hienorakeisia kerrostumia (savi, siltti) noin 4-6 metriä ennen pohjamaan kitkamaakerrostumaa.

Tonttien alueella on tehty erillinen pilaantuneisuusselvitys.

POHJAVEDENPINNAN TUTKIMUKSET JA HAVAINNOT:

Lähiympäristössä ei sijaitse kaupungin pohjavesiputkia.

Pohjavesiolosuhteet saadaan selville tarkemmin rakentamispaiikkakohtaisella pohjavedenhavaintoputkella ja pitkän ajan mittauksilla. Alueella ei saa alentaa pohjavettä. Rakennuksen korkeusaseman valinnassa tulisi ottaa huomioon pohjavedenpinnantasotaso.

Korttelialue sijaitsee ”herkkien vesikohteiden” - rakentamisrajoitealueella.

ALUSTAVA ARVIO RAKENNUSTEN PERUSTAMISTAVOISTA:

Rakennuksien todennäköisin perustamistapa on paalutus. Pihat ja putkijohdot saattavat tarvita pohjanvahvistustoimenpiteitä (esim. kevennys).

Tonttien pohjoisosissa kulkeville HSY:n putkijohdoille ei saa aiheuttaa painumia tai siirtymiä tulevilla rakentamisella.

Ympäröivien katujen maantieliikenne saattaa aiheuttaa savipohjalla/tonteilla tärinää, joka on otettava tarvittaessa huomioon suunnittelussa.

”Herkät vesikohteet” - rakentamisrajoitteet otetaan huomioon rakentamisessa työmaavesien käsittelyssä.

Korttelialueella ei saa alentaa pohjavettä. Pohjaveden pinnan taso tulee ottaa huomioon rakennuksien korkeusasemaa ja kuivatustasoa suunniteltaessa.

Pohjavedenpinnan alapuolisia rakenteita ei suositella rakennettavaksi tonteille. Jos niitä kuitenkin tehdään, niin pohjavedenpinnan alapuoliset rakenteet tulee tehdä vesitiiviinä.

Tonttien maaperästä on laadittu erillinen PIMA-selvitys.

Tonttien perustamistavat ja maaperäolosuhteet (ml. pohjavesiolosuhteet) tontilla selviävät tarkemmin rakennuspaikkakohtaisilla pohjatutkimuksilla. Pohjavedenpinnantasotontilla saadaan selvitettyksi rakennuspaikkakohtaisella pohjavedenhavaintoputkella, pohjavedenpinnan määräysalueella tulee perustua pitkäaikaisiin mittauksiin, jotta saadaan luotettavasti selville pohjavedenpinnan vuodenajoinen ja vuosittainen vaihteluväli. Johtorasitealueella ei maapohjalle saa aiheuttaa lisäkuormitusta.



Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

9.3.2026

Vantaalla 9.3.2026

Heikki Kangas
geotekniikkapäällikkö

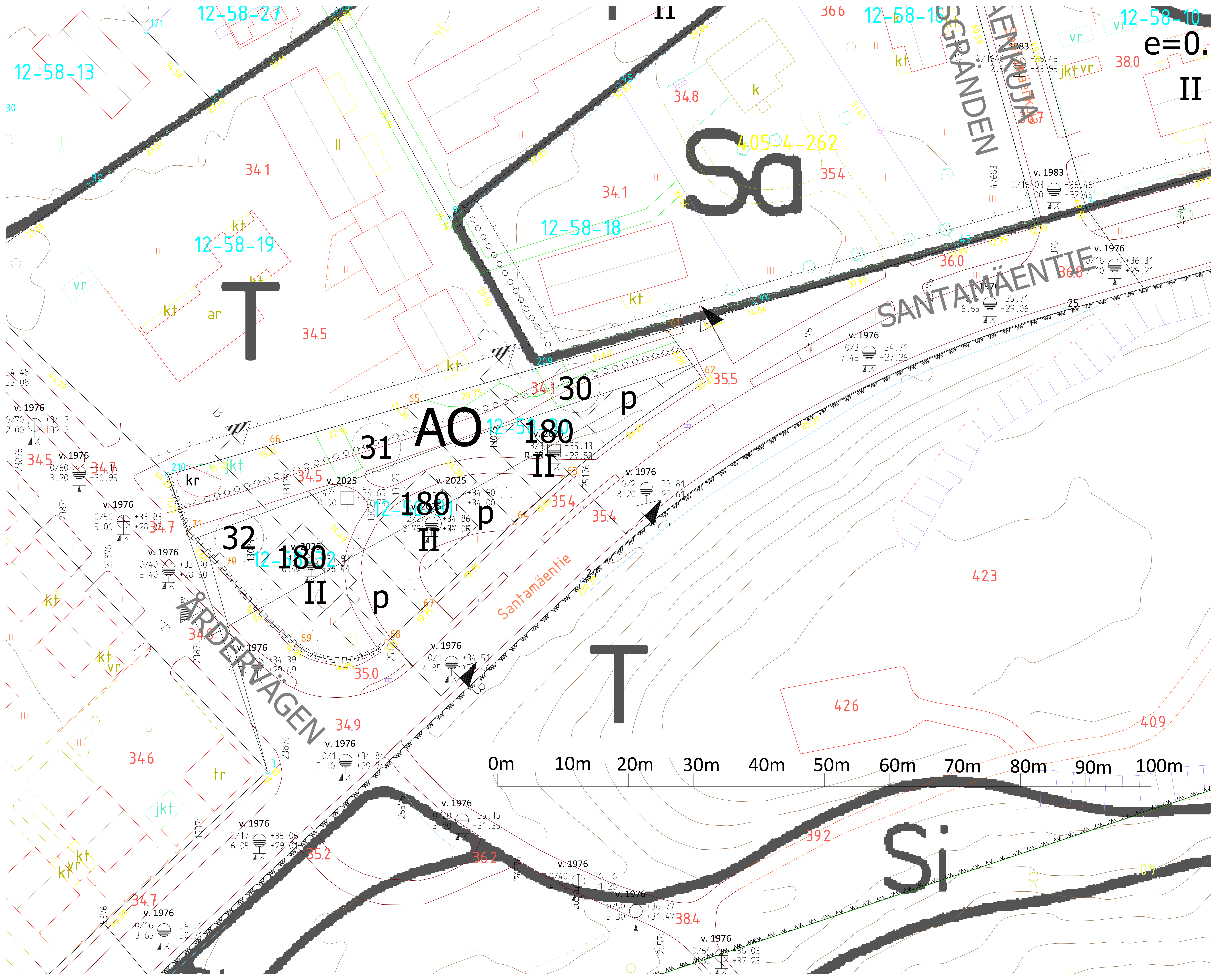
Anna-Leena Karhunen
suunnitteluinsinööri

Liitteet:

G1: kartta_ei mittakaavassa.pdf

G2: leikkaukset_ei mittakaavassa.pdf

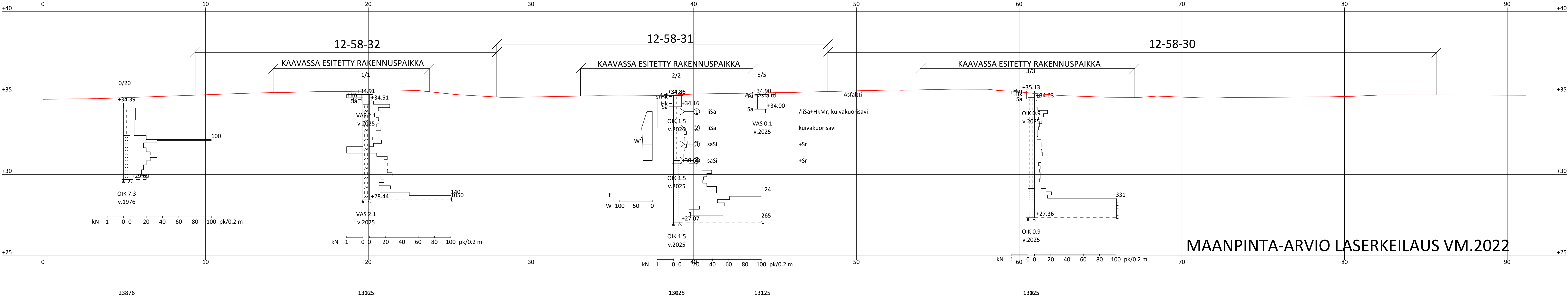
G3: maalaboratoriokoetulos_työ13025_piste 2



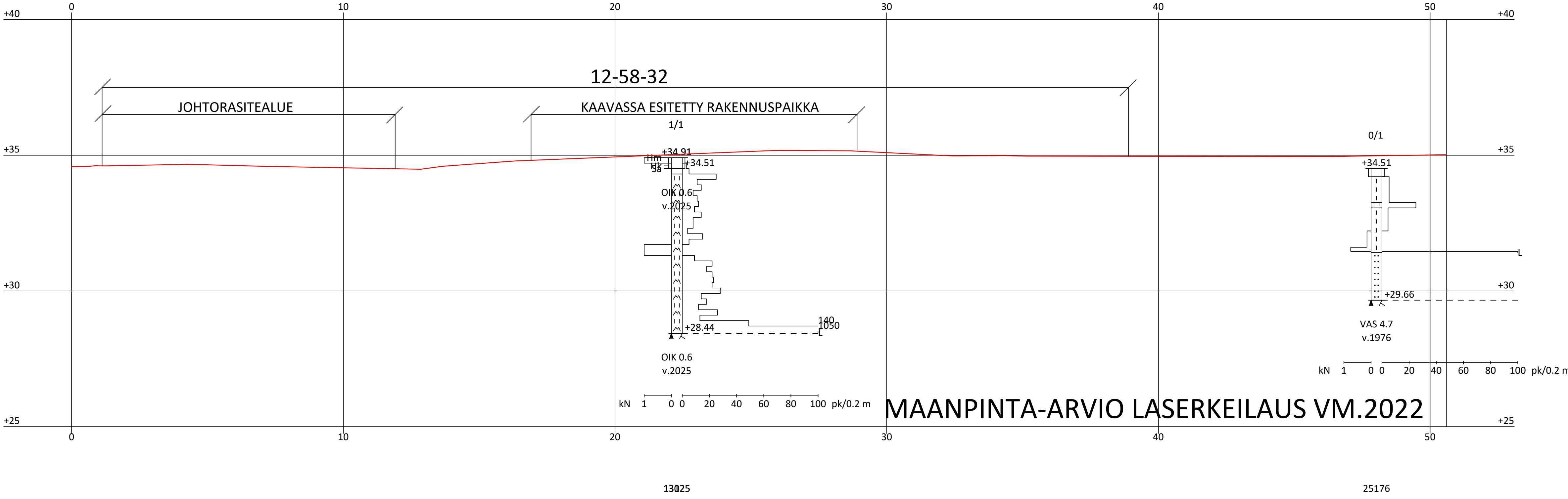
e=0.
II

0m 10m 20m 30m 40m 50m 60m 70m 80m 90m 100m

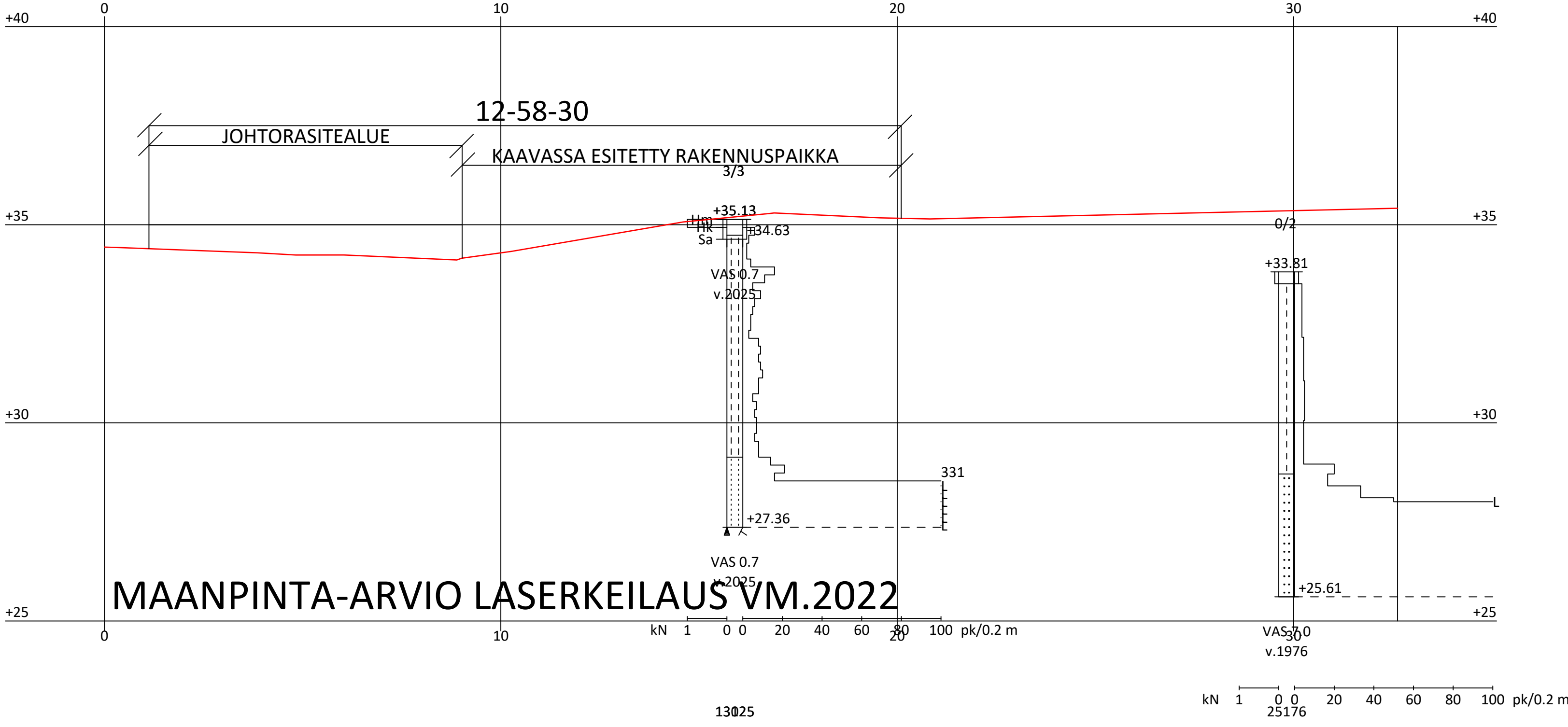
LEIKKAUS A - A
1:100/1:100



LEIKKAUS B - B
1:100/1:100



LEIKKAUS C - C
1:100/1:100



VANTAAN KAUPUNKI				
MITTAUS- JA GEOPALVELUT / MAALABORATORIO			TUTKIMUSSELOSTE	
työnimi	Santamäentie		työnumero	13025
kaup.osa	Hämeenkylä		suuralue	Myyrmäki
koordinaatit	X= 6683735.111	Y= 25488951.047	Z= +34.858	ETRS-GK25 N2000
paalu tai piste	2			

näytetunnus	a	b	c	d
laboratorio n:o	15596/ 1	15596/ 2	15596/ 3	15596/ 4
syvyys [m]	0.8 - 1.2	1.8 - 2.2	2.8 - 3.2	3.8 - 4.2
vesipitoisuus w [%]	16.7	32.7	29.2	28.6
hienousluku F [%]				
leikkauslujuus sk [kPa]				
leikkauslujuus skr [kPa]				
sensitiivisyys St				
lujuusluku H1				
märkätilavuuspaino VGM [kN/m ³]				
humuspitoisuus Hu [%]				
hehkutushäviö [%]				
pH				
routivuusarvio				
maalaji: tutkittu			saSi	
maalaji: silmämääräinen	liSa+HkMr	liSa		saSi
HUOMAUTUKSET	Kuivakuorisavi	Kuivakuorisavi	Sr seassa	Sr seassa

GEO

savi	siltti	hiekkä	sora	Ki
------	--------	--------	------	----

—□— a

—×— b

—◇— c

—△— d

Näytteenotin	<u>kierrekaira</u>	Näytteenottopäivä	<u>15.12.2025</u>
Näytteenottaja	<u>HeAh</u>	Pvmäärä	<u>31.12.2025</u>
Tutkija	<u>LLö</u>		