

**YIT RAKENNUS OY  
KELLotarhantie  
KUOPIO 23:48:1  
RAKENNETTAVUUSSELVITYS**

## 1 SUORITETUT TUTKIMUKSET

Kaavan laatimisen pohja-aineistoksi teimme YIT Rakennus Oy:n toimeksiannosta pohjatutkimuksia painokairaamalla ja ottamalla häiriintyneitä maanäytteitä Kellotarhantien luoteispäässä sijaitsevalla tontilla. Kairauksia suoritettiin yhteensä 19 pisteessä ja maanäytteitä otettiin neljästä pisteestä yhteensä kahdeksan kappaletta. Tutkimuspisteet on sijoitettu tontille alustavan kaavaluonnoksen mukaisille rakennuspaikoille. Tutkimuspisteiden sijainti on esitetty tutkimuspistekartalla 16WWE0424.005-10, kairaustulokset ja maanäytteiden tutkimustulokset leikkauspiirustuksissa 16WWE0424.005 -100...101.

## 2 POHJASUHTEET

Tutkitulla tontilla on sijainnut Kellolahden puutarha. Alueelle olevien pihateiden kohdalla on rakennettuja täyttökerroksia. Luonnollinen maapohja alueella on pääosin hyvin löyhistä kerrostumista löyhiin ja keskitiiviisiin kerrostumiin vaihtelevaa hienoainemoreenia. Kairaukset päättyivät 1,7 – 3,6 m syvyyteen maanpinnasta moreenikerroksessa oleviin kiviin tai kallioon. Pohjavesipintaa ei ollut havaittavissa kairausten yhteydessä. Vesipinta on todennäköisesti Kallaveden vesipinna tasossa.

## 3 ALUEEN RAKENNETTAVUUS

Alueen rakennettavuutta on määritetty KUPO-92 (Kunnallistekniikan pohjatutkimusohjeet) mukaisesti. Tutkittu alue kuuluu rakennettavuusluokkaan 2, normaalisti rakennettava alue. Luokitus on määritetty pientaloja silmällä pitäen, joiden kerrosluku on maksimissaan kaksi kerrosta.

Rakennukset voidaan perustaa normaalisti maanvaraisille anturoille ( $P_{\text{sal}}=100 - 150$  kPa). Kantava maapohja on n. 0,5 – 2,5 m:n syvyydessä maanpinnasta, jolloin osalla rakennuspohjia joudutaan tekemään massanvaihtoja. Rakennusten lattiat voidaan rakentaa maanvaraisina rakenteina. Alueelle tuleva kunnallistekniikka ei vaadi erityistoimenpiteitä.

## 4 JATKOTOIMENPITEET

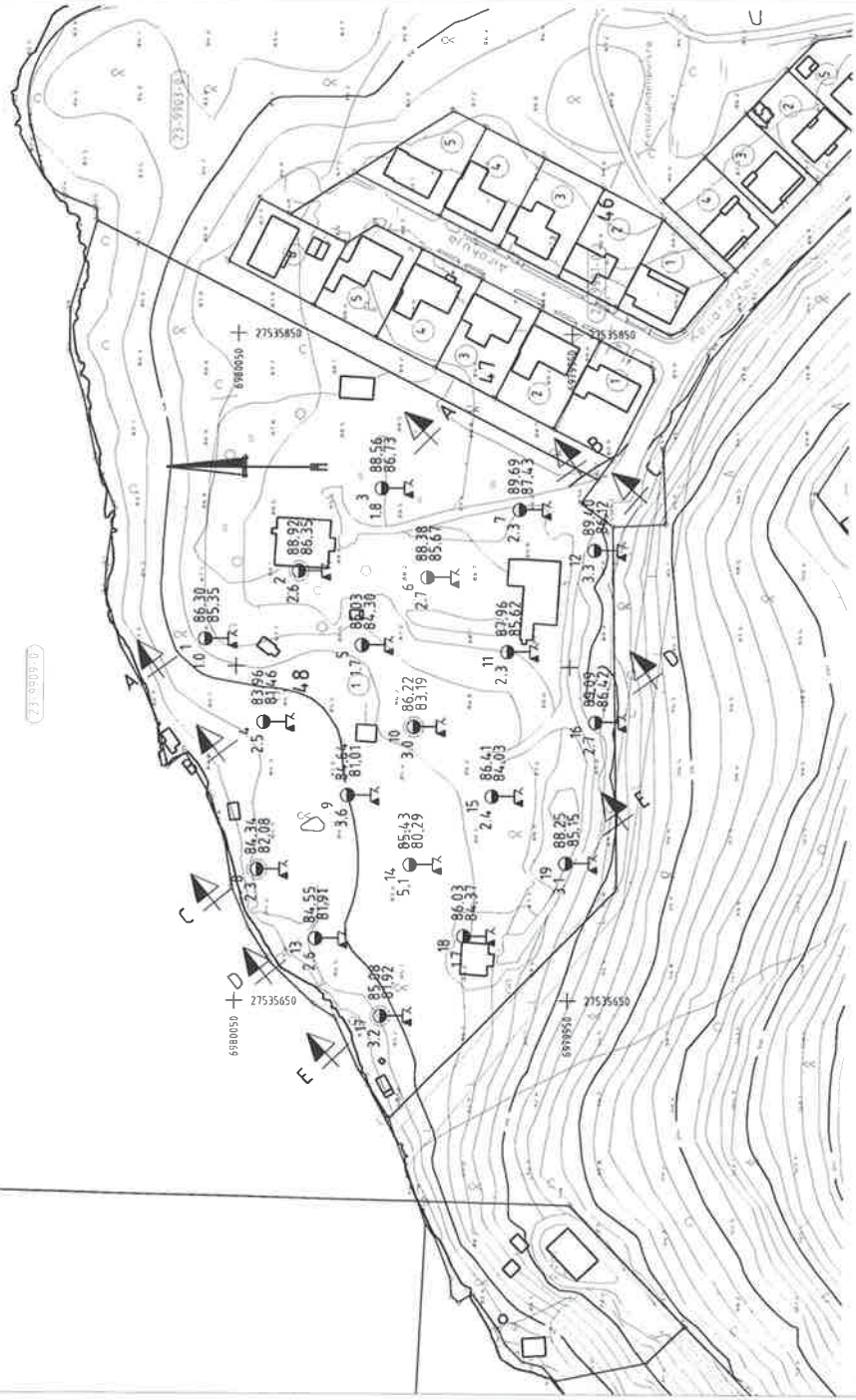
Kaavoitustyön valmistuttua ja varsinaisen rakennussuunnittelun käynnistyttyä on jokaisella rakennuspohjalla tehtävä yksityiskohtaiset pohjatutkimukset. Alueella on puutarhan aikaisia perustuksia ja täyttöjä. Sen lisäksi maapohjan tiiviys vaihtelee, josta johtuen rakennuskohtaiset tutkimukset ovat välttämättömiä perustustasojen ja kantavuuksien määrittämiseksi.

Kuopiossa 3. joulukuuta 2015

Pöyry Finland Oy/ Kuopion aluetoimisto

  
Markku Partanen  
suunnittelupäällikkö

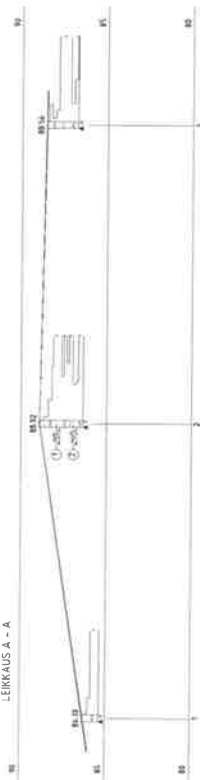
  
Marko Haatainen  
DI



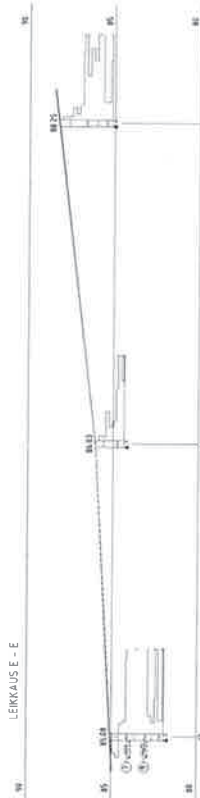
Pohjakaartilla kuudon kaupunki

Tark.	Puu	Ny	Puu
23	48	1	
23	48	1	
Yhteisö	Yhteisö	Yhteisö	Yhteisö
YIT RAKENNUS OY	YIT RAKENNUS OY	TUTKIMUSPISTEKARTTA	1:1000
KELLOTARHANTE	KELLOTARHANTE	TUTKIMUSPISTEKARTTA	1:1000
KUOPIO	KUOPIO	TUTKIMUSPISTEKARTTA	1:1000
<b>PÖYRY</b> <small>YHTIÖPAINOLASKENTTA</small> <small>YHTIÖPAINOLASKENTTA</small> <small>P.O. BOX 31100, FIN-00131 CUPI</small> <small>TURKU</small>		Työ ja perustuksen <b>16WWE0424.005-10</b> <small>16WWE0424.005-10</small>	

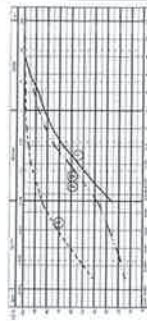
LERKAUS A - A



LERKAUS E - E

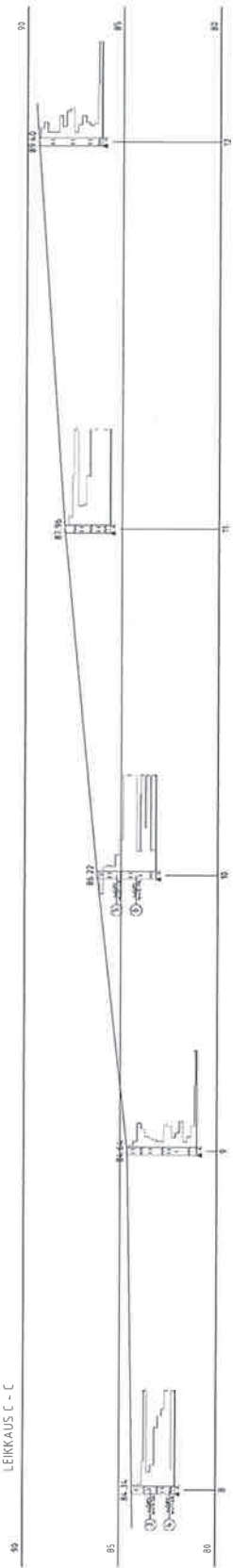


LERKAUS B - B

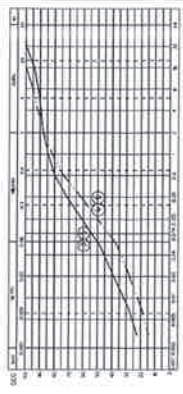
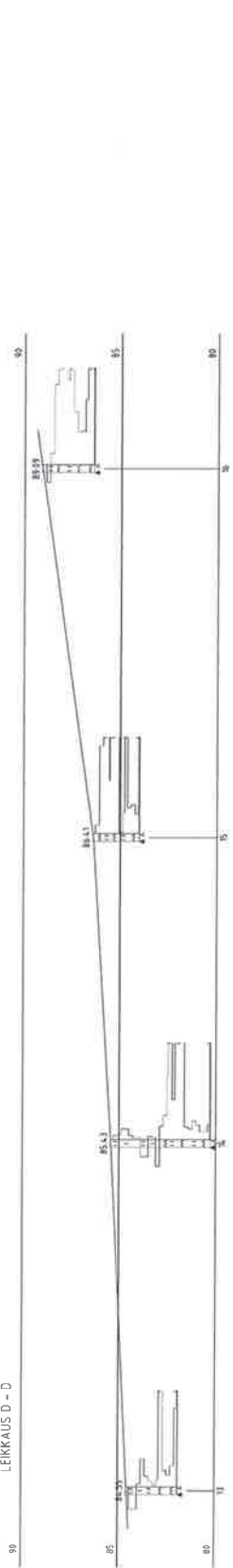


<b>PÖYRY</b> OY PLANNING ENGINEERING CONSULTANTS		Project No. 161400124-005-100 Date 2016.05.10
Drawing No. LERKAUS A-A LERKAUS E-E	Scale 1:500 Date 2016.05.10	Author J. Järvelin Checked M. Mäkelä Approved M. Mäkelä

LEIKKAUS C - C



LEIKKAUS D - D



		16WWE024.005-101	
Yhtiön nimi: <b>POYRY</b> Yhtiön osoite: <b>POYRY OY</b> Yhtiön puhelin: <b>010 300 1100</b>	Piirustuksen nimi: <b>LEIKKAUS C-C</b> Piirustuksen numero: <b>16WWE024.005-101</b>	Piirustuksen laajuus: <b>1:100</b> Piirustuksen päiväys: <b>16.05.2016</b>	Piirustuksen tekijä: <b>16WWE024.005-101</b>