

**MAAPERÄOLOSUHTEET JA ALUEEN RAKENNETTAVUUS:**

- Alue soveltuu hyvin rakentamiseen. Maaperä on hiekkaa ja hiekkamoreenia, paikoin esiintyy siltistä hiekkaa. Maanpinnassa on noin 0.2...0.5 m paksu tiiviimpi pintamaakerros, jonka alapuolella on 0.5...1.5 m paksu löyhempi kerros. Pohjamaa on keskitiivissä...tiivissä tilassa. Pinta- ja pohjamaakerrokset ovat enimmäkseen lievästi routivia ja routivia. Paikoin hiekka voi olla routimatonta.
- Alue soveltuu hyvin...kohtuullisen hyvin rakentamiseen. Löyhän pintamaakerroksena olevan hiekan ja siltisen hiekan paksuus on noin 0.5...1.5 m. Pintamaakerrosten alla pohjamaa on pääosin keskitiivistä...tiivistä, kantavaa hiekkaa ja siltistä hiekkaa. Paikoin pinta- ja pohjamaakerroksissa on hiekaista silttiä. Pinta- ja pohjamaakerrokset ovat enimmäkseen lievästi routivia tai routivia. Maanpinnassa voi olla ohut kerros (0.2-0.4 m) turvetta.

Löyhät hienojakoiset ja humusta sisältävät maakerrokset perustusten alla on korvattava hyvin tiivistettävällä kitkamaatäytöllä. Rakennusten maanvarainen perustaminen on mahdollista joko suoraan pohjamaalle tai kitkamaatäytölle. Tarvittaessa voidaan esirakennustoimenpiteinä huomioida painopenger ja/tai löyhän pohjamaan (hiekkä) tiivistäminen. Kunnallistekniikan rakentaminen on yleensä mahdollista ilman erityisiä pohjanvahvistustoimenpiteitä, mutta on varauduttava kaivojen tukemiseen.

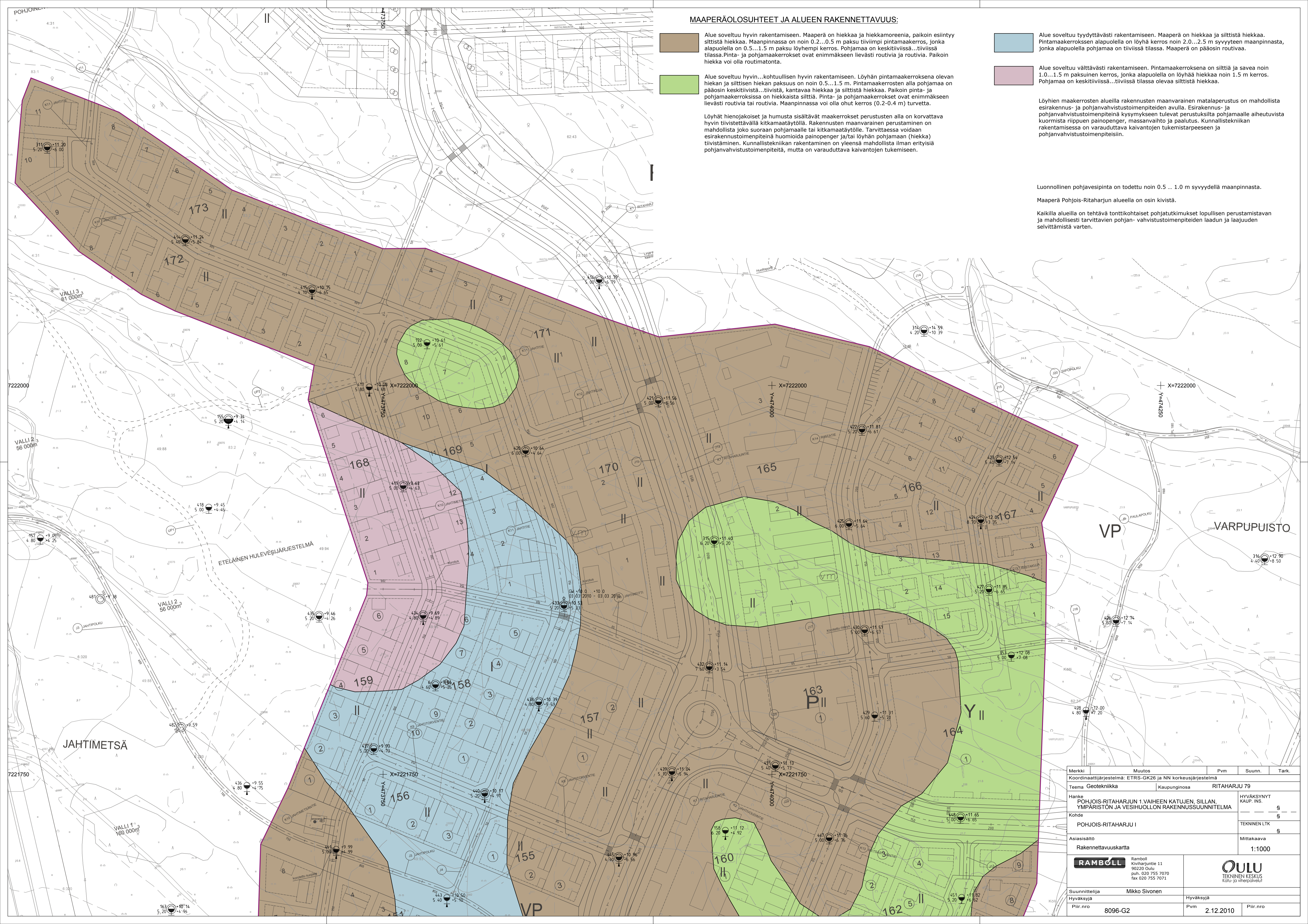
- Alue soveltuu tyydyttävästi rakentamiseen. Maaperä on hiekkaa ja siltistä hiekkaa. Pintamaakerroksen alapuolella on löyhä kerros noin 2.0...2.5 m syvyyteen maanpinnasta, jonka alapuolella pohjamaa on tiivissä tilassa. Maaperä on pääosin routivaa.
- Alue soveltuu välttävästi rakentamiseen. Pintamaakerroksena on silttiä ja savea noin 1.0...1.5 m paksuinen kerros, jonka alapuolella on löyhää hiekkaa noin 1.5 m kerros. Pohjamaa on keskitiivissä...tiivissä tilassa olevaa siltistä hiekkaa.

Löyhien maakerrosten alueilla rakennusten maanvarainen matalaperustus on mahdollista esirakennus- ja pohjanvahvistustoimenpiteiden avulla. Esirakennus- ja pohjanvahvistustoimenpiteinä kysymykseen tulevat perustuksilta pohjamaalle aiheutuvista kuormista riippuen painopenger, massanvaihto ja paalutus. Kunnallistekniikan rakentamisessa on varauduttava kaivojen tukemistarpeeseen ja pohjanvahvistustoimenpiteisiin.

Luonnollinen pohjavesipinta on todettu noin 0.5 ... 1.0 m syvyydellä maanpinnasta.

Maaperä Pohjois-Ritaharjun alueella on osin kivistä.

Kaikilla alueilla on tehtävä tontikohtaiset pohjatutkimukset lopullisen perustamistavan ja mahdollisesti tarvittavien pohjan- vahvistustoimenpiteiden laadun ja laajuuden selvittämistä varten.



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK26 ja NN korkeusjärjestelmä				
Teema Geotekniikka		Kaupunginosa RITAHARJU 79		
Hanke POHJOIS-RITAHARJUN 1.VAIHEEN KATUJEN, SILLAN, YMPÄRISTÖN JA VESIHUOLLON RAKENNUSSUUNNITELMA				HYVÄKSYNYT KAUP. INS. \$
Kohde POHJOIS-RITAHARJU I				TEKNINEN LTK \$
Asiasisältö Rakennettavuuskarta				Mittakaava 1:1000
<b>RAMBOLL</b>		Ramboll Kiviharjunte 11 90220 Oulu puh. 020 755 7070 fax 020 755 7071		<b>OULU</b> TEKNINEN KESKUS Katu- ja viherpalvelut
Suunnittelija Mikko Sivonen		Hyväksyjä		
Piir.nro 8096-G2		Pvm 2.12.2010		Piir.nro