



ROUTIONKAAREN ALUETUTKIMUS

Ratsutilantie
08350 LOHJA

**LAUSUNTO ALUEEN
PERUSTAMISOLOSUHTEISTA**

08.06.2010

Liitteenä 2 kpl pohjatutkimuspiirustuksia
- 001 pohjatutkimusasemapiirros 1:1000
- 002 pohjatutkimusleikkaus A-A 1:500/1:100



SISÄLLYSLUETTELO

Sivu

1.	TOIMEKSIANTO JA TUTKIMUSKOHDE	3
2.	TEHDYT TUTKIMUKSET	3
3.	TUTKIMUSKOHTTEEN YMPÄRISTÖ	3
4.	PINTASUHTEET	3
5.	POHJASUHTEET	4
6.	ALUEEN PERUSTAMISOLOSUHTEET	4
7.	JATKOTUTKIMUKSET	4



ROUTIONKAAREN ALUETUTKIMUS

Ratsutilantie
08350 LOHJA

LAUSUNTO ALUEEN PERUSTAMISOLOSUHTEISTA

1. TOIMEKSIANTO JA TUTKIMUSKOHDE

Lohjan kaupungin toimeksiannosta olemme tehneet pohjatutkimuksia Lohjan kaupungin Roution kaupunginosassa rakennettavan Routionkaaren varrella olevan kaava-alueen perustamisolosuhteiden selvittämiseksi. Alue on kaavoitettu pientaloalueeksi.

2. TEHDYT TUTKIMUKSET

Maakerrosten laatua ja kovan pohjan syvyyttä tutkittiin painokairauksin 6 tutkimuspisteessä.

3. TUTKIMUSKOHTEEN YMPÄRISTÖ

Tutkittu kaava-alue sijaitsee Roution sisääntulotien kaakkoispuolella ja Ratsutilantien pohjoispuolella.

Tutkittu alue on pääosin vanhaa peltoa, missä kasvaa harvaa vesakkoa

Alueen keskellä on kumpare, jonka päällä maanpinnassa on isoja kiviä.

Alueella on sähkölinja, suurjännitekaapeli, vesijohto sekä jätevesiviemäri.

Ratsutilantien eteläpuolella on uudehkoja omakotitaloja sekä vanha maatilatalouskeskus.

4. PINTASUHTEET

Tutkittu alue on pintamuodoiltaan ja maanpinnaltaan vaihtelevaa, missä maanpinta viettää alueen keskellä olevalta kumpareelta länteen, luoteeseen, pohjoiseen ja koilliseen.

Maanpinnan korkeus vaihteli tutkimuspisteissä noin tasojen +51 ja +56,5 välillä.



5. POHJASUHTEET

Pintamaana alueella on vanhan pellon humuskerros.

Pintamaan alla on 0,6 – 2,7 m paksuinen, pääosin erittäin löyhästä melko löyhään kerrostunut koheesiomaakerros ja sen alla kairausvastuksen perusteella pääosin erittäin tiivis hiekkakerros.

Koheesio- ja kitkamaakerrosten alla on moreeni. Kairaukset päättyivät 2 – 8 metrin syvyydessä maanpinnasta tiiviiseen maakerrokseen tai moreenissa oleviin kiviin, lohkaraisiin tai kallioon.

Perusmaakerrokset ovat routivia.

6. ALUEEN PERUSTAMISOLOSUHTEET

Rakennukset

Pääsääntöisesti rakennukset voidaan perustaa anturaperustuksin perusmaan varaan.

Alueen länsiosassa on varsinkin painumille alttiit, kivirakenteiset rakennukset syytä varautua perustamaan joko massanvaihdon välityksellä tiiviin perusmaan varaan tai kovaan pohjaan lyötävien tukipaalujen varaan.

Kunnallistekniikka ja tiet

Kunnallistekniikka voidaan perustaa perusmaan varaan

Teiden rakennekerrokset ehdotamme mitoitettavaksi Infra Ryl 2006, Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset, Osan 1 Väylät ja alueet mukaisesti käyttäen katuluokkaa 3 (pääkatu, kokoojakatu).

Rakennekerrosten kokonaispaksuus määräytyy pohjamaan kantavuusluokituksen mukaan.

Tutkimustulosten perusteella pohjamaan yläosa on silttiä, jonka kantavuusluokka on F, jossa päällysrakenteen kokonaispaksuus on katuluokassa kolme 1,06 m.

7. JATKOTUTKIMUKSET

Rakennusten suunnittelun edetessä rakennuspaikoilla on tehtävä rakennuspaikkakohtaiset pohjatutkimukset, joiden pohjalta lopullinen perustamistapa määritetään ja laaditaan jokaiselle kohteelle pohjarakennesuunnitelma.



Tampereella 8. päivänä kesäkuuta 2010

GEPALVELU OY

Geotekninen suunnittelija

Markku Varje
projektipäällikkö, RI