

MAAPERÄOLOSUHTEET JA ALUEEN RAKENNETTAVUUS:

MOREENI-/HIEKKA-ALUE
 Pohjamaa on pääosin kantavaa hiekkamoreenia ja hiekkaa, paikoin hiekka on siltistä. Hiekka ja hiekkamoreeni on pääosin routivaa. Maaperä on pääosin tiiviissä tilassa ja se on kantavaa. Paikoin esiintyy ohut (alle 1,0 m) löyhä pintamaakerros. Alueella ei esiinny merkittäviä kokoonpuristuvia maakerroksia.

Moreenialueet soveltuvat hyvin rakentamiseen. Moreenialueilla rakennusten maanvarainen matalaperustus ja kunnallistekniikan rakentaminen on mahdollista ilman erityisiä pohjanvahvistustoimenpiteitä. Kaivannot voidaan lähtökohtaisesti tehdä luiskattuina.

HIEKKA-ALUE
 Maapinnassa on 1,2...5,9 m löyhässä tilassa olevaa hiekkaa ja siltistä hiekkaa, jonka alapuolella on keskitiivistä...tiivistä hiekkaa ja moreenia. Maakerrokset ovat pääosin routivia, osin välikerroksissa esiintyvää hiekkaa on lievästi routivaa tai routimatonta.

Hiekka-alue soveltuu hyvin...kohtuullisen hyvin rakentamiseen. Kevyet rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti. Alueella esiintyy löyhä pintamaakerroksia ja löyhiä välikerroksia ja tämän vuoksi korkeille, raskaille ja painumaheikille rakenteille tai rakennuksille on syytä tehdä painumatarkastelu, jonka perusteella tulee tehdä päätös perustamistavasta ja pohjanvahvistuksista. Useampi kerroksisten rakennusten osalta tulee näillä alueilla varautua pohjanvahvistuksiin, kuten esim. paalutus.

Pinnassa olevat löyhät hiekkakerrokset tulee tiivistää tai korvata hyvin tiivistettävällä kittamaatäytöllä. Tarvittaessa voidaan esirakennustoimenpiteinä huomioida massanvaihto, esikuormitus ja paalutus.

SILTIALUE
 Maapinnassa on 1,4...8,2 m paksu löyhä maakerros. Maaperä on pääosin silttiä, hiekkaista silttiä ja siltistä hiekkaa sekä savista silttiä. Alueella esiintyy pohjamaana myös hiekkaa ja moreenia. Maaperä on routivaa.

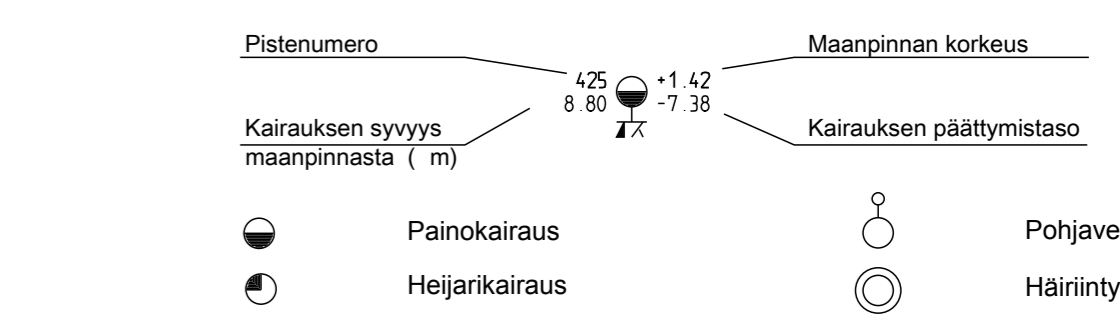
Silttialue soveltuu kohtuullisen hyvin rakentamiseen. Näillä alueilla rakennukset on perustettava esirakennus- ja pohjanvahvistustoimenpiteiden avulla, jolloin kysymykseen tulevat perustuksista aiheutuvista kuormista riippuen massanvaihto ja paalutus. Kevyet rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti.

Hiekka- ja silttialueilla katu- ja piha-alueiden täytöt aiheuttavat painumia ja tämä tulee huomioida alueen korkotasojen suunniteltaessa.

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

Maaperäolosuhteiden rajat ovat ohjeellisia.

3.5 m Löyhän maakerroksen paksuus (maanpinnasta) tutkimuspisteen kohdalla



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Koordinaattijärjestelmä		ETRS-GK26 ja N2000		
Teema		Geotekniikka		
Hanke		Kaupunginosa 52 Tuira, 55 Hietasaari		
Kohde		Hartaanselän sulfidimaa- ja rakennettavuus selvitys		
Asiasisältö		Rakennettavuuskartta		
Suunnittelija		Mikko Sivonen		
Hyvaksyja		Majuri Koivuniemi		
Piir.nro		44273-G1		
Pvm		21.12.2018		
Piir.nro				
Mittakaava		1:2000		
Ramboll		Ramboll Kiviharjunlenkki 1A 90220 Oulu puh. 020 755 611		
OULU		YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT		
Suunnitelija		Mikko Sivonen		
Hyvaksyja		Majuri Koivuniemi		
Piir.nro		44273-G1		
Pvm		21.12.2018		
Piir.nro				