

1. POHJATUTKIMUKSET JA POHJASUHTEET

Pohjatutkimukset

Pohjatutkimukset on esitetty liitteissä 1 ja 2.

Tarkasteltavalla alueella on tehty maaperätutkimuksia seuraavasti:

- painokairauksia 5 pisteessä, sijainnit on määritetty tilaajan toimesta
- korkeusjärjestelmä N2000.
- Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK24.

Pohjasuhteet

Ylimpänä maakerrosrakenteena (pintamaiden alapuolella) on savi. Savi on päätyypiltään kuivakuorisavea. Savikerrostuman paksuus on 1.0 m...2.0 m. Savi on routivaa ja kuormitettaessa kokoonpuristuvaa.

Savikerrostuman alapuolella on osalla tarkasteltavaa aluetta (2 kairapistettä) savinen siltti. Savisen silttikerrostuman paksuus on 0.6 m...1.4 m. Savinen siltti on voimakkaasti routivaa ja kuormitettaessa lievästi kokoonpuristuvaa.

Savikerrostumien alapuolella on sora-moreenikerrostuma. Soramoreeni on pintaosaltaan paikoin löyhää (= sora). Syvemmällä soramoreeni on tiiviimpää. Kantava pohjakerrostuman (sora/soramoreeni) paksuus kairapisteissä on 0.9 m...5.2 m. On mahdollista, että soramoreeni sisältää suuria kiviä tai siirtolohkareita.

2.

ALUEEN GEOTEKNINEN RAKENNETTAVUUSSELVITYS

Perustaminen, rakennukset ja rakenteet

Asuinrakennukset perustetaan joko anturaperustuksilla soramoreenin varaan (massanvaihto) tai teräspaaluilla kantavan pohjakerrostuman (soramoreeni/kallio) varaan. Teräspaalujen pituus on karkeasti arvioiden 3 m...8 m. Asuinrakennusten lattiat mitoitetaan kantavina laattoina.

Kevyet puurakenteiset rakenteet/rakennelmat (varastot, katokset yms.) voidaan lähtökohtaisesti perustaa antura-/laattaperustuksilla savikerrostumien varaan, mikäli koko rakennusalueelle jää perustusrakenteiden alapuolelle yhtenäinen savikerrostuma.

Perustaminen, putkijohdot

Piha-alueella putkijohdot perustetaan kiviainesarinan välityksellä perusmaan (savi, moreeni) varaan tyyppipiirustuksen P1-001 periaatteiden mukaisesti.

Pohjarakenteet

Rakennusten perustusrakenteet on routasuojattava vähintään 1 m levyisillä ja 100 mm paksuisilla solumuovilevyillä (tai vastaavilla).

Rakennusten rakennuspohjat on salaojitettava:

- salaojaputkien vähimmäiskoko on 80 mm
- salaojituksen sorastusrakenteet, ks. tyyppipiirustukset S1-001, S1-002 ja S1-006 (sokkelirakenteen kuivatusolosuhteet)

Piha- ja liikennealueiden ohjeelliset rakennekerrokset on esitetty tyyppipiirustuksissa RK3-102, RK3-202 ja RK3-401.

3.

HUOMIOT

Tässä asiakirjassa esitetyt perustamistavat ovat ohjeellisia. Ennen pohjarakennustöiden aloittamista tulee suorittaa tarkat maaperätutkimukset ja laatia geosuunnitelmat.

Turussa 06. elokuuta 2020

GEOTIIMI ETELÄ-SUOMI



Erkki Merivirta
rak.ins.

V-pätevyys, uudisrakentaminen

V-pätevyys, korjausrakentaminen

Vaativa-vaativuusluokan pohjarakennesuunnittelijan pätevyys

LIITTEET

Tutkimuskartta

Liite 1

Kairausdiagrammit

Liite 2

Tyyppipiirustukset:

- Putkijohtojen perustaminen P1-001
- Salaojituserrokset S1-001, S1-002 ja S1-006 (sokkeli-rakenteen kuivatusolosuhteet)
- Asvalttipintainen liikennealue RK3-302
- Sorapintainen piha-alue RK3-202
- Laattapintainen piha-alue RK3-102
- Nurmikko RK3-401