

POHJASUHTEIDEN ARVIOINTI JA STABILITEETTITARKASTELU

LAUSUNTO 28.10.2015

1.

Aurajokirannan virkistysalue.

Tarkasteltava alue on esitetty piirustuksessa n:o 153996.1000.

Alueelle on suunniteltu rakennettavaksi mm. kevyen liikenteen väylä.

Tarkasteltavalla alueella on tehty siipikairauksia kolmessa tutkimuspisteessä (ks. piirustukset n:ot 153996.1000 ja 153996.2-4).

Tarkasteltavalla alueella on tehty määräsyvyys-painokairauksia (huom !, selvitetty savikerrostuman alapinnan taso) kolmessa tutkimuspisteessä (ks. piirustukset n:ot 153996.2-4).

Alue on jaettu jokipenkereiden luiskatarkastelussa viiteen osa-alueeseen (A - E); ks. piirustus n:o 153996.1000.

Rakentamismääräyskokoelman B3, 2004, Pohjarakenteet; kohta 4.1.; taulukko 4.1. vaatimusten mukaan tulee varmuusluvun (F) rakennuspohjan alueellista sortumaa vastaan olla piha-, puisto- tai virkistysalueilla vähintään 1.5.

Lisäksi varmuusluvun (F) rakennuspohjan alueellista sortumaa vastaan tulee olla vähintään 1.8.

Alue A.

Stabiliteettitarkastelun perusteella on varmuusluku (F) alueella A rakennuspohjan alueellista sortumaa vastaan $F < 1.5$.

Alueella A vaaralliset liukupinnat ($F < 1.5$) ulottuvat yli 25 m etäisyydelle jokialueesta.

Vaarallisten liukupintojen alueelle ei voida rakentaa piha-, puisto- tai virkistysalueita ilman maapohjan vahvistamista (paalutetut pengerlaatat, syvästabilointi). Maapohjan vahvistamisesta on laadittava tarkat geosuunnitelmat.

Alue B.

Stabiliteettitarkastelun perusteella voidaan alueelle B rakentaa piha-, puisto- tai virkistysalueita ($F > 1.5$), kun seuraavat seikat toteutuvat:

- * Pengertäyttöjen etäisyys jokialueesta on vähintään 10 m.
- * Pengertäyttöjen paksuus on enintään 700 mm.
- * Jokialueen luiska-alueelle ei saa muodostua vesipainetta (eli ei padotusta pintavesien virtaukseen).
- * Pengertäyttöjen päällä on huoltoajo sallittua; raskaita ajoneuvoja tai työkoneita ei sallita.

Alue C.

Stabiliateettitarkastelun perusteella voidaan alueelle C rakentaa piha-, puisto- tai virkistysalueita ($F > 1.5$), kun seuraavat seikat toteutuvat:

- * Pengertäytöjen paksuus on enintään 1000 mm (= täyttöjen kokonaispaksuus ottaen huomioon mahdolliset olemassa olevat täytöt).
- * Jokialueen luiska-alueelle ei saa muodostua vesipainetta (eli ei padotusta pintavesien virtaukseen).
- * Pengertäytöjen päällä on huoltoajo sallittua; raskaita ajoneuvoja tai työkoneita ei sallita.

Alue D.

Alueelle D on rakennettu laaja-alaisesti pohjarakenteita.

- * Lähtökohtaisesti oletetaan, että pohjarakenteet alueella D on rakennettu rakentamismääräysten B3 vaatimusten mukaisesti. Pohjarakenteiden suunnitelma-asiakirjat tulisi ottaa käyttöön ja huomioon mahdollisia lisäpohjarakenteita suunniteltaessa.
- * Epävarmassa tilanteessa tulisi pohjarakenteiden toimivuus systemaattisesti tarkistaa (tutkimukset/selvitykset/mitoitukset).

Alue E.

Alueen E pohjaolosuhteita voidaan arvioida seuraavasti:

- * On mahdollista, että alueella E varmuusluku (F) rakennuspohjan alueellista sortumaa vastaan on $F < 1.5$.
- * Pohjasuhteista alueella E ei ole tarkkaa tietoa.
- * Pohjasuhteiden erityispiirteet alueella E tulee selvittää (pohjatutkimukset) ottamalla huomioon mahdollisten tulevien pohjarakennustöiden/pohjarakenteiden luonne ja laajuus.

Tyypillisesti voidaan alueella E toteuttaa seuraavia pohjarakennusratkaisuja:

- * Luiskaverhousien (eroosiosuojausten) rakentaminen.
- * Tukipenkereitten rakentaminen (virtausaukot).
- * Tukiseinien (ponttilankkujen) rakentaminen.
- * Pohjarakennusratkaisujen toteutus edellyttää stabiliateettitarkastelun ja tarkkoja pohjarakenteiden suunnitelmia.

Turussa 28. lokakuuta 2015

GEO-MASTER OY

Jyrki Suominen
dipl.ins.
Pohjarakennesuunnittelun AA-pätevyys

LIITTEET

Alustava stabiliateettiselvitys, kartta
Leikkauspiirustukset

153996.1000
153996.2-4