

## Senaatti-kiinteistöt

Järvenpään, Mannilantie

## Lausunto pohjavedestä

1. Keskus, kortteli 126, tontti 10  
Mannilantie 26-28, Järvenpää

06.10.2023

06.10.2023

Tämä lausunto täydentää kohteeseen aiemmin laadittua rakennettavuusselvitystä

## 1 YLEISTÄ

Selvityksen kohteena oleva kortteli sijaitsee Järvenpään keskustassa. Alueella sijaitsee tällä hetkellä virastotalo, sen oheisrakennuksia sekä pysäköintialue. Kohteeseen on suunniteltu nykyisen virastotalon peruskorjausta, vanhan virastotalon purkamista, uudisrakentamista purettavan virastotalon kohdalle sekä laajempaa asuinrakentamista nykyisten pysäköintialueiden kohdalle.

### 1.1 Pohja- ja orsivesi

Alue kuuluu luokan 2 pohjavesialueeseen (muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Pohjavesialueilla pohjaveden tasoa ei saa lähtökohtaisesti alentaa. Pohjavesi on varastoitunut savikerroksen alapuoliseen moreenikerrokseen ja sen painetaso alueella on yleisesti n. 1-2m:n syvyydellä maanpinnasta.

Pohjaveden tasojen arvioinnissa on hyödynnetty korttelin luoteisosalle vuonna 2017 asennettuja pohjavesiputkia. Ko. putket on asennettu ns. Perhelän korttelin rakentamista varten. Vuoteen 2020 saakka putkista on tehty mittaukset käsipelillä ja tämän jälkeen putkiin on asennettu automaattiset mittarit.

Mannilantien ja Helsingintien risteyksen läheisyydessä olevassa putkessa on pohjaveden taso vaihdellut välillä n. +41,60...+41,10. Maanpinta on putken kohdalla +43,20.

Yhteiskouluntien ja Helsingintien risteyksen läheisyydessä olevassa putkissa on pohjaveden taso vaihdellut välillä n. +40,50...+40,10. Maanpinta on putken kohdalla +42,20.

#### Orsivesi

Orsivettä esiintyy saven yläpuolisissa täyttökerroksissa. Orsiveden tason arvellaan alueella olevan noin tasojen +39...+41 välillä. Tieto perustuu Perhelän korttelissa sijaitseviin orsiveden mittapistesiin. Orsivesi ei ole suoraan yhteydessä pohjaveteen.

## 2 Vaikutukset rakentamiseen

Paineellisella pohjavedellä tarkoitetaan yleisesti, että pohjaveden painetaso olisi maanpinnan yläpuolella. Alueella oleva pohjavesi ei ole putkista tehdyn seurannan perusteella paineellista, vaan pohjaveden painetaso on noin savikerroksen yläpinnan tasolla. Pohjaveden painetaso on alueella mittausten perusteella 1,6...2,1m alempana kuin maanpinnan taso ja painetaso sijaitsee lähellä savikerroksen yläpintaa.

Rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida nykyinen vallitseva pohja- ja orsivesitaso. Suunnittelun yhteydessä tulee laatia pohjavedenhallintasuunnitelma, jossa otetaan kantaa sekä työnaikaiseen, että lopputilanteen pohja- ja orsivesitilanteen hallintaan ja suojeluun.

Pohjavettä ei lähtökohtaisesti saa alueella alentaa, koska pohjaveden painetason alentaminen saattaa aiheuttaa katujen ja putkielinjojen painumaa alueella. Orsiveden suojelussa tulee lisäksi huomioida mahdolliset läheiset puupaaluille perustetut rakennukset- ja rakennelmat.

Kun rakennusten lattiatasot sijoitetaan lähelle nykyisiä katutasoja (n. +44...+43), ja kuivatusrakenteet sijoittuvat tason n. +40...+41 yläpuolelle, voidaan lopullisten rakenteiden kuivatus toteuttaa normaalein kuivatusrakentein ja toimenpitein vaikuttamatta alueelliseen pohjaveden pinnan tasoon haitallisesti.

06.10.2023

---

## 3 Yhteenveto

Alueelle suunniteltavat rakennukset ja rakenteet voidaan rakentaa normaalisti ja normaaleja kuivatusrakenteita ja salaajitusta käyttäen, kun kuivatustasossa huomioidaan vallitseva pohjavedenpinnan taso. Mikäli rakennetaan mitattujen pohjavesitasojen alapuolelle, tulee rakenteet tehdä vesitiiviinä tai selvittää tarkemmin vaikutukset alueelliseen pohja- ja orsivedenpinnan tasoon.

Mitatut ja tässä lausunnossa esitetyt pohja- ja orsivesitiedot perustuvat lähialueilta saatuihin tietoihin. Alueen jatkosuunnittelussa tulee alueelle sijoittaa pohja- ja orsiveden mittapisteitä vallitsevan pohja- ja orsivesitason selvittämiseksi tarkemmin ja laatia tarvittavat pohja- ja orsivedenhallintasuunnitelmat.

Helsingissä, 06.10.2023

Sipti Infra Oy

Allekirjoitus  
poistettu

laatinut:

Tuomas Kärki  
dipl. ins.  
PV-vaativuusluokan  
pohjarakennesuunnittelija (FISE)