

LOHJAN KAUPUNKI
OJAMON - HAIKARIN ALUE

RAKENNETTAVUUSSELVITYS

28.12.1987

OY VESI-HYDRO AB

SENTNERIKUJA 1

00440 HELSINKI

PUH. (90) 56 501

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1. Tehtävän lähtökohta	1
2. Tutkimukset ja pohjasuhteet	1
3. Alueen rakennettavuus	3

LIITEPIIRUSTUKSET

	Piir. n:o
Tutkimuskartta	90572
Täytöistä aiheutuneet kuormitukset alueen eri osissa, kartta	90573
Rakennettavuuskartta	90574
Tutkimusleikkaukset 1 - 1...24 - 24	72740...72763

1.

Tehtävän lähtökohta

Lohjan kaupungin toimeksiannosta Oy Vesi-Hydro Ab on tehnyt Ojamon - Haikarin alueella pohjatutkimuksia ja koonnut alueella aikaisemmin tehtyjen tutkimusten tulokset rakennettavuusselvitystä varten, joka on tulostettu tässä selostuksessa ja liitteenä olevissa pohjatutkimuspiirustuksissa. Tutkimus on tehty alueen eri osien perustamisolosuhteiden selvittämiseksi ja palvelemaan alueen yleiskaavoitusta.

Pohjasuhteiden paikoitellen jyrkkäpiirteisen vaihtelun vuoksi on tutkimusta täydennettävä myöhemmin, kun tehdään rakennekohtaisia (esim. rakennus, katu, putkijohto) suunnitelmia.

2.

Tutkimukset ja pohjasuhteet

Alue rajoittuu lännessä ja pohjoisessa Lohjanjärveen, idässä Myllylampeen ja katuihin (Haikarinkatu, Kalkkitie) ja etelässä avolouhokseen (vedellä täyttynyt syvä lampi) sekä savikkoalueeseen lammen ja Lohjanjärven välissä.

Alueen korkeimmalla osalla lammen pohjoispuolella on sijainnut vanhan kaivosalueen rakennuksia, joista suurin osa on purettu. Purettun kaivoksen käyttämällä alueella on paikoitellen täytemaata ja jyrkkiä luiskia.

Valtaosa tutkimuksista on painokairauksia. Tutkimuspisteiden sijainti ilmenee tutkimuskartalta, piir. n:o 90572 ja kairaustulokset tutkimusleikkauksista, piir. n:ot 72740...72763. Kaivosalueella on lisäksi kaivettu koekuoppia, joista osa on ulotettu kallioon. Tämän lisäksi on käytävissä likimääräiset tiedot kaivosalueen eri osissa eri

aikoina olleiden täyttöjen suuruudesta. Näiden täyttöjen maapohjalle aiheuttaman kuormituksen suuruus ja kuormitusaika on esitetty kartalla, piir. n:o 90573 sekä em. tutkimusleikkauksissa.

Tutkimustulosten perusteella voidaan alueen pohjasuhteista esittää yhteenvetona seuraavaa:

Alueen keskellä oleva, lähes itä-länsisuuntainen Haikarin-
katu jakaa alueen perustamisolosuhteiltaan erilaisiin
osiin. Katu sijaitsee savikolla, jonka paksuus on alueen
keskiosassa 6 - 10 m oheten 0 - 3 metriin itä- ja länsiosia
kohti. Savikerros ohenee kohti pohjoista muuttuen paikoitellen siltiksi tai häviten kokonaan. Kadun ja pohjoispuolella olevan Lohjanjärven välissä on paikoitellen avokallioita, joiden reunoilla on kantavaa kitkamaata tai moreenia. Myös itäisimmän avokallion itäpuolella maa on kantavaa lukuunottamatta lähinnä Myllylampea olevaa savi- ja siltti-vyöhykettä.

Alueen kaakkoisosassa on kohti pohjoista loivasti laskevaa
rinnettä. Kaakkoisinta kulmaa lukuunottamatta alueella on
pinnassa noin 2 m silttiä ja hiekkaa ja sen alla pohjoista
kohti paksuneva 1 - 5 m paksu savikerros. Sen alla on tiivistä silttiä, hiekkaa ja moreenia. Kaakkoisin kulmaus on kantavaa maata ja kalliota.

Avolouhoksen pohjoispuolella sen pohjoiskärkeä lukuunottamatta on noin 70 - 100 m leveä alue, jossa maanpinnan korkeus on +40...+50 vaihdellen jyrkänteisesti ja jolla maaperä on kalliota tai sen päällä olevaa kantavaa kitkamaata ja täytemaata. Sen pohjoispuolella Haikarin kadulle asti on pinnassa vaihtelevan paksuinen täytemaakerros ja sen alla savea ja silttiä enimmillään noin 10 m. Savikkoa on kuormitettu täytöillä kaivostoiminnan aikana.

Avolouhoksen pohjoispään luoteispuolella Haikarinkadulle asti nykyisen maanpinnan korkeus on noin +32...+37. Tälläkin alueella on täyttöjen aiheuttama kuormitus vaihdellut. Pinnassa olevan täytön alla ulottuu savikko suurimmillaan noin 12 metrin syvyyteen.

Täyttöalueen ja avolouhoksen länsipuolella Lohjanjärvelle asti on maasto loivasti länteen viettävää savikkoa, jolla maanpinnan korkeus on +31,2...+33. Saven paksuus vaihtelee noin välillä 5 - 15 m. Saven alla on löyhää silttiä, hiekkaa ja moreenia syvimmillään yli 20 metrin syvyyteen.

Pohjavesipintaa ei syksyllä 1987 tehdyissä tutkimuksissa havaittu. Lohjanjärven vedenpinnan vaihtelurajat ovat +30,9...+32,3. Ranta-alueiden lähellä pohjavesi on yleensä hieman järven vedenpinnan yläpuolella. Myllylammella olevan pohjavesipumppaamon vaikutuksesta on pohjavesi alueen itäosassa noin 2 - 4 metrin syvyydellä maanpinnasta luonnontilaisella alueella.

3.

Alueen rakennettavuus

Alue voidaan rakennusten ym. rakenteiden perustustapojen kannalta jakaa esim. seuraavalla, liitteenä olevalla kartalla piir. n:o 90574 esitetyllä tavalla eri osiin:

1. Kallion ja kantavan maan alue. Perustaminen suoraan kalliolle tai maanvaraisesti normaalilla tavalla ilman esirakennustarvetta.
2. Välimaa-alue, luonnonmaa. Kevyet, yksittäiset, pienialaiset rakennukset voi perustaa maanvaraisesti. Raskaat rakenteet (kerrostalot, kaksikerroksiset talot) on

varauduttava perustamaan tukipaaluille tai syvälle maanpinnasta ulotettavin perustuksin maanvaraisesti tai kalliolle.

3. Välimaa-alue, vanha täyttöalue. Kevyet rakenteet voi todennäköisesti perustaa maanvaraisesti. Esirakentaminen (osittainen massanvaihto, kuormitus ylipenkereellä tai kevennys maata leikkaamalla) on suotavaa. Raskaat rakenteet on varauduttava paaluttamaan.
4. Pehmeikköalue. Rakennukset perustetaan tukipaaluille. Putkijohtojen perustamistapa riippuu täytöistä ja painumista.
5. Pehmeikköalue. Ei suositella rakennettavaksi muuta kuin puisto-, ulkoilu- yms. tarkoituksiin. Painumat mahdollisia.

Vanhan täytön pohjoisrajalle ja nykyisen Haikarinkadun alueelle ei suositella tehtäväksi täyttöä ja runsasta lisäkuormitusta aiheuttavia rakenteita. Tälle alueelle voitaneen tehdä esim. leveä kaistale, joka käsittää pääkadun, nauhamaiset paikoitusalueet sen sivuille, jalkakäytävät ja putkijohdot.

Helsingissä 28. päivänä joulukuuta 1987

OY VESI-HYDRO AB