



PINTAKALLISTUSSELVITYS

Hiekkaharjun urheilukentän huoltorakennus

Kiirunatie 3
01450 VANTAA

ASB-YHTIÖT,
ASB-Consult Oy Ab, Helsinki

Asko Karvonen (GSM 0400 646 244)
Insinööri (AMK)

*Kiinteistön
kunnan puolesta*

www.asb.fi

PÄÄKONTTORI Konalankuja 4, 00390 HELSINKI
Puh. 020 731 1140, Faksi 020 7311 145 posti@asb.fi

ALUEKONTTORI Kalkun Viertotie 2 A 13, 33330 TAMPERE
Puh. 020 731 1160, Faksi 020 731 1167 asb-yhtiot@asb.fi

ALV rek.
Ly-tunnus
Kaupparek.nro

Oy ASB-Consult Ab
0744124-7
465.127

Lämpöset Oy
0467413-3
268.230

Oy Scan-Clean Ab
0690693-8
399.926

Oy iV-Special Ab
0759638-8
441.052

SISÄLLYS

PINTAKALLISTUSSELVITYS -----	3
Tilaaaja.....	3
Kohde.....	3
Toimeksianto.....	3
Tutkimuskäynnit	3
Merkinnät.....	3
TEHDYT HAVAINNOT -----	3
Pintakallistukset ja maan pinta sekä kattovesien poisto.....	3
Toimenpide-ehdotukset.....	7

PINTAKALLISTUSSELVITYS

Tilaja

Vantaan Tilakeskus
Hankepalvelut, Rakennuttaminen
Kielotie 13, 01300 VANTAA

Kohde

Hiekkaharjun urheilukentän huoltorakennus
Urheilutie 15, 01350 VANTAA

Kohteena on osin 2-kerroksinen betonirunkoinen julkisivuiltaan lautavuorattu huolto-/ pukusuojarakennus, joka on valmistunut 1960-luvun loppupuolella. Rakennus on pulpettikattoinen ja vesikatteena on bitumihuopa. Kerrosala on noin 270 m².

Toimeksianto

Toimeksiantona oli selvittää pintakallistuksien suunnat rakennusvierustalla ja kirjata ylös muut asiaan kuuluvat huomiot. Arviointiapuna käytettiin vesivaakaa.

Tutkimuskäynnit

Selvityskäynti tehtiin 13.4.2011 ASB-Consult Oy:n insinööri (AMK) Asko Karvosen ja rakennusarkkitehti Unto Kovasen toimesta. Kohteen piha-alueilla liikuttiin itsenäisesti.

Merkinnät

Havainnot merkittiin liitteenä oleviin 1. ja 2.kerroksien mittakaavattomiin pohjapiirustuksiin.

TEHDYT HAVAINNOT

Pintakallistukset ja maan pinta sekä kattovesien poisto

Kaakon puoleinen sivu

Rakennuksen vierustalla on pukuhuoneiden kohdalla noin 150 mm etäisyydeltä sokkelista lähtien betonilaatoitusta ulottuen räystäslinjan kohdalle. Tästä eteenpäin on hiekkaista soraa. **Laatoitetulla osuudella pinta viettää rakennukseen päin (kuva 1) ja hiekkaosuudella pinta viettää edelleenkin rakennuksen päin eteläkulman läheisyydessä (kuva 2).** Rakennussivun puolesta välistä lähtien maanpinta viettää rakennuksesta poispäin (kuva 3).



Kuva 1 Pinta viettää rakennukseen päin.



Kuva 2 Pinta viettää rakennukseen päin.



Kuva 3 Pinta viettää rakennuksesta poispäin.

Koillispääty

Rakennusvierellä on hiekaista soraa laitimaisten autotallinovieen kohtaa lukuun ottamatta, missä on asfalttia. Maanpinta viettää rakennuksesta poispäin mutta **pohjoiskulmassa maanpinta on tasainen (kuva 4)**.



Kuva 4 Pintakallistus rakennuksesta poispäin.



Kuva 5 Maanpinta tasainen tai kallistus rakennukseen päin.

Luoteen puoleinen sivu

Rakennuksen vierustan hiekkaisen soraan pintakallistus on koillispäätystä kohden. Rakennusvierustalla **pintakallistus on pääosin rakennukseen päin tai se on tasainen. Sokkelin vierustalla on nurmipatteja. Rakennussivulle ohjataan vesikattovedet syöksytorvien ja loiskekivien välityksellä (kuva 6), jolloin sadevedet eivät ohjaudu riittävän etäälle rakennuksesta.**

2.kerroksisen rakennusosan sisäänkäynnin kohdalla on betonilaatoitusta ulottuen räystääslinjalle, jolloin pinta viettää rakennuksesta poispäin. Pinta viettää rakennuksesta poispäin myös hiekkaisella soraosuudella. (kuva 7) Betonilaatan ja sokkelin liittymässä ei ole ns. reunamakkaraa. **Länsikulmassa on porrasaskelman vierellä pintakallistus savupiippua kohti (kuva 8).**



Kuva 6 Luoteen puoleista sivua.



Kuva 7 Kallistus rakennuksesta poispäin.



Kuva 8 Rakennusvierellä potero.

Lounaispääty

Rakennusvierellä on betonilaatoitusta noin 1500 mm etäisyydelle sokkelista, jonka jälkeen on hiekkaisa soraa. **Pinta on tasainen ja sokkeliä vasten ei ole ns. reunamakkaraa** (*kuva 9*).



Kuva 9 Maapinta on tasainen.

Perustusten kuivatus

Salaojien tarkistukaivoja ei havaittu ja salaojien olemassaolosta ei saatu varmuutta. Perusmaa on kuitenkin hyvin vettä läpäisevää hiekkaa.

Toimenpide-ehdotukset

Seinien vierustojen maan pintojen kallistukset korjataan Vantaan kaupungin Talonsuunnittelupalvelun perusohjetta 5/ 2000 noudattaen kohteessa havaittujen puuteiden osalta.

Talonsuunnittelupalvelut

10.5.2000

RAKENNUKSEN YMPÄRISTÖN PINTAKALLISTUKSET JA KUIVATUS

Kaikkien seinien vierustojen maanpinnan kallistukset korjataan aina pihatöiden yhteydessä seuraavien periaatteiden mukaan:

Sokkelin korkeus ja kallistukset

- Julkisivuverhouksen alapään ja maanpinnan välisen sokkelin korkeus tulee olla n. 30 cm, RKM C2, kohta 5.1.1.1
- Maanpinnan ja seinässä olevan aukon alareunan korkeusero tulee olla vähintään 15 cm, RKM c2, kohta 3.2.1.5
- Kallistukset tehdään vähintään kaltevuuteen 1:20 (kolmen metrin matkalla) eli kallistusten korkeusero tulee olla yhteensä vähintään 15 cm, RKM C2, kohta 2.1.1.1
- Kallistukset pyritään ensisijaisesti korjaamaan maanpintaa leikkaamalla
- Syöksytöiden vedet johdetaan rännikaivoon, pintavesikouruun tai asfalttipainanteeseen niin ettei sokkelin pinta kastu. Tarvittaessa sokkeli/seinäpinta suojataan erillisellä ratkaisulla

Veden poisto rakennuksen vierestä

- Rakennuksen läheisyydestä vesi poistetaan sadevesiviemäreillä, pintavesikouruilla tai muulla vastaavalla tavalla kuivatussuunnitelman mukaan
- Rinnetapauksissa maanpinta muotoillaan lisäksi siten, että yläpuolelta valuvat sade- ja sulamisvedet ohjautuvat rakennuksen sivuitse aiheuttamatta haittaa naapuritontille (tarvittaessa niskaojat ja vastakallistukset) C2, kohta 2.1.1.1
- Asfalttialueella tehdään lisäksi seinän viereen ns. reunamakkara joka erotetaan seinästä esim. kivipintaisella kattohuopakaistalla

Reunatorastus

- Nurmetettujen ja istutettujen seinien vierustojen mullat poistetaan ja sepelöidään (Ø 16 mm) 0,6 –1,0 m:n leveydeltä ja n. 15-20 cm:n syvyydeltä. Pinnan kallistuksesta annetut ohjeet koskevat myös sepelikaistoja
- Sepeli erotetaan viereisestä maanpinnasta 125x25 mm painekyllästetyllä laudalla, joka kiinnitetään maahan lyötäviin puukiiloihin
- Sepelin alla tulee olla huonosti vettä läpäisemätön ainekerros (savi tai erikoistapauksissa muovi) joka on kallistettu pintamaan mukaisesti pois päin rakennuksesta. Muovia käytettäessä on ehdottomasti varmistuttava, että siihen ei jää vettä kerääviä painanteita tai pusseja, ja että kallistus on aina rakennuksesta pois päin maan lopullinen painuminen huomioon ottaen
- Muut maa (=sora) kerrokset tiivistyksineen tehdään rakennesuunnittelijan ohjeen mukaan (tarvittaessa salaojiin asti)

Kaivojen kannet yms.

- Kaikkien kaivojen kannet nostetaan maanpinnan tasoon ellei kaivosta vastaavan TSU:n suunnittelijan kanssa toisin sovita
- Sadevesikaivojen ympärillä Ø 2 m tulee olla selvä > 5 cm painanne ja hiekka-alueilla kaivojen ympärillä on oltava Ø 4 m kivetys (nurmialueilla Ø 2 m)
- Sadevesikaivojen kannet varustetaan # 8 mm:n hiekkasidhällä

Maanpinnat korjataan kallistumaan rakennuksesta poispäin viettäviksi niiltä kohdin kun puutteita havaittiin. Sokkelia vasten asennetaan betonilaatallisilla kohdilla ns. reunamakkara.

Lounaispäädyssä oleva poterorakenne tulisi poistaa.

Kattosadevedet tulee ohjata riittävän etäälle rakennuksesta esim. betonikouruja käyttäen.

ASB-YHTIÖT, ASB-Consult Oy Ab
Helsinki 25.5.2011

Asko Karvonen (GSM 0400 646 244)
*0207 311 140, fax. 0207 311 145
asko.karvonen@asb.fi

Liitteet: Pohjapiirustukset (2 kpl) merkintöineen ja selvitysteksteineen.