



PINTAKALLISTUSSELVITYS

Varistonniityn päiväkoti

Niittäjäntie 13B
01660 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.....	3
Toimenpide-ehdotukset.....	8

PINTAKALLISTUSSELVITYS

Tilaaaja

Vantaan Tilakeskus
Hankepalvelut, Rakennuttaminen
Kielotie 13, 01300 VANTAA

Kohde

Varistonniityn päiväkot
Niittäjätie 13B, 01660 VANTAA

Kohteena on 1-kerroksinen julkisivuiltaan lautaverhottu pulpettikattoinen päiväkotirakennus, joka on valmistunut vuonna 1987. Rakennus sijaitsee rinnemaastossa.

Toimeksianto

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

Tutkimuskäynnit

Selvityskäynti tehtiin 8.9.2011 ASB-Consult Oy:n insinööri (AMK) Asko Karvosen ja rakennusarkkitehti Unto Kovasen toimesta. Kohteen piha-alueella liikuttiin itsenäisesti.

Merkinnät

Havainnot merkittiin liitteenä olevaan mittakaavattomaan asemapiirrookseen.

TEHDYT HAVAINNOT

Pintakallistukset ja maan pinta

Koillisen puoleinen pääty

Rakennuksen vierustalla on nurmimaata ja sokkelin vierellä on noin 500 mm sepelikaistale. Sokkelia on näkyvillä noin 350 mm (*kuva 1*). **Maanpinta viettää rakennukseen päin (*kuvat 1 ja 2*).** Kauempana rakennuksesta maanpinta viettää pois päin.



Kuva 1 Maanpinta viettää rakennukseen päin.



Kuva 2 Maanpinta viettää rakennukseen päin.

Luoteen puoleinen sivu

Rakennuksen vierustalla on asfalttia, jolloin pinta viettää rakennuksesta pois päin (*kuva 3*). **Asfaltin ja sokkelin liittymässä ei ole ns. reunamakkaraa.** Sokkelin näkyvän osan korkeus on noin 240 – 360 mm. **Tuulettuvan alustatilan tuuletusritilät ovat lähellä asfaltin pintaa (*kuva 4*).** Asfaltoidulla piha-alueella on 5 kpl sadevesikaivoja, joihin ohjataan kävelyväylien ja parkkialueen sade- ja sulamisvedet. **Jätekatoksen edustalla olevan sadevesikaivon edustalle lammikoituu vettä.**



Kuva 3 Asfaltin ja sokkelin liittymässä ei ole ns. reunamakkaraa.



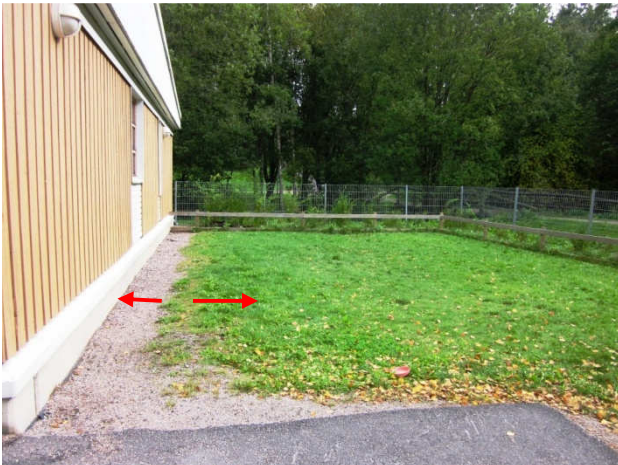
Kuva 4 Alustatilan tuuletusventtiilit ovat lähellä asfaltin pintaa.



Kuva 5 Vettä lammikoituu.

Lounaan puoleinen pääty

Rakennuksen vierustalla on nurmimaata ja sokkelin vierellä on noin 500 mm leveydellä sepeliä. **Sepelin ja nurmialueen rajalla on kohouma, jolloin maanpinta viettää sepelöidyllä osuudella rakennukseen päin (kuva 6).** Nurmialueella maan pinta viettää rakennuksesta pois päin.



Kuva 6 Sepelialueella pinta viettää rakennukseen päin.

Kaakon puoleinen sivu

Rakennuksen vierustalla on nurmimaata ja sokkelin vierellä on noin 500 mm sepelikaistale. Maanpinta viettää rakennuksesta pois päin (kuva 7) mutta **kulmakohdissa on vettä kerääviä painanteita (kuva 8).** Rakennuksen sokkeli vieressä on kaivo, jolloin kansiosa sepelipinnan yläpuolella (kuva 9). Tuuletusventtiilit ovat noin 200 mm korkeudella sepelipinnasta.



Kuva 7 Maanpinta viettää pääsääntöisesti rakennuksesta poispäin.



Kuva 8 Kulmakohdilla on vettä kerääviä painanteita.



Kuva 9 Kaivon kansiosa maanpinnan yläpuolella.

Kattovesien poisto

Kattosadevedet ohjataan räystäskourujen ja syöksytorvien välityksellä muovisiin sadevesikaivoihin, joissa on muoviset yläosat. **Koillisen puoleisen päädyn itäkulmalla vedellä on mahdollisuus roiskua ohitse syöksytorven puutteellisesta suuntauksesta johtuen (kuva 10).**



Kuva 10 Syöksytorven ja kattosadevesikaivon keskinäinen sijoitus puutteellinen.

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 (nurmi-alueilla Ø 2 m)
- Sadevesikaivojen kannet varustetaan # 8 mm:n hiekkasidhällä

Maanpinnan pintakallistusta korjataan koillisen ja lounaan puoleisissa päädyissä. Lisäksi kaakon puoleisella sivulla kulma-alueiden monttukohdat korjataan kallistumaan rakennuksesta poispäin.

Luoteen puoleisella sivulla tuuletusventtiilien kohdille suositetaan asennettavaksi tiiviit kulmakappaleet, jolloin putki nostetaan riittävän ylös seinällä. Tuuletusputket ovat vaarassa tukkeutua lumesta.

Asfaltoidulle sivulle asfaltin ja sokkelin liittymään suositetaan asennettaviksi ns. reunamakkarat.

Koillisen puoleisen päädyn itäkulmalla syöksytorven suuntaus sadevesikaivoon korjataan.

ASB-YHTIÖT, ASB-Consult Oy Ab
Helsinki 29.9.2011



Asko Karvonen (GSM 0400 646 244)

*0207 311 140, fax. 0207 311 145

asko.karvonen@asb.fi

Liitteet: Asemapiirustus merkintöineen ja selvitysteksteineen.