



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

PÄIVÄKOTIPIHA TURVALLISENA KASVUYMPÄRISTÖNÄ

Kantvikin päiväkodin pihasuunnittelu

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Miljösuunnittelu
Opinnäytetyö
Kevät 2012
Katariina Rikkinen

Lahden ammattikorkeakoulu
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

RIKKONEN, KATARIINA: Päiväkotipiha turvallisena
kasvuympäristönä
Kantvikin päiväkodin pihasuunnittelu

Miljöösuunnittelun opinnäytetyö, 41 sivua, 7 liitesivua

Kevät 2012

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsittelee lasten leikkiympäristöä ja Kantvikin päiväkotia Kirkkonummella. Työn tavoitteena on tutkia päiväkotipihojen ulkotilojen toimivuutta ja turvallisuutta sekä laatia Kantvikin päiväkodin pihasuunnitelma. Pihasuunnitelman tilaajana oli P&R Arkkitehdit Oy Vantaalta.

Teoreettisessa osassa pohditaan ratkaisuja, joiden avulla suunnitellaan turvallinen päiväkotipiha ja ulkotilojen suunnittelun vaikutusta lasten toimintojen sujuvuuteen.

Suunnitteluosiossa käsitellään Kantvikin päiväkodin nykyistä pihaa, sen puutteita ja epäkohtia, sekä laajennuksen jälkeistä pihaa. Kantvikin päiväkotirakennuksessa on tällä hetkellä 72 hoitopaikkaa, ja sen pinta-ala on 793 brm². Purettava osuus on 416 brm² ja laajennuksen osuus 1200 brm². Päiväkotipiha on kooltaan 6 876 m². Pihalla on runsaasti tilaa laajennuksen jälkeenkkin. Uudella viihtyisämmällä pihalla hoitohenkilökunnan on helpompi valvoa lasten toimintoja, ja lapsilla on mahdollisuus nauttia pihalla olemisesta ja leikkimisestä turvallisemmin.

Tapaturmat päivähoidon aikana ovat Suomessa suhteellisen yleisiä. Kun pihasta halutaan turvallinen, tulisi suunnittelussa ottaa huomioon julkisten leikkipaikkojen yleisiä turvallisuusmääräyksiä koskevat standardit. Kantvikin päiväkodin pihasuunnittelu perustuu Suomen standardisoimisliiton laatimiin leikkipaikkojen SFS- standardeihin sekä Rakennustietokokoelman julkaisuihin.

Asiasanat: Pihasuunnittelu, päiväkotipiha, lapset, turvallisuus, tapaturmat, Kirkkonummi

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in environmental technology

RIKKONEN, KATARIINA: Kindergarten Yard- Safe Growing
Environment:
Yard plan for Kantvik kindergarten

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 41 pages, 7 pages of appendices

Spring 2012

ABSTRACT

This Bachelor's thesis deals with children's playing environments. The main objective was to redesign the yard of Kantvik kindergarten, and to study the overall functionality and safety of kindergarten environments overall in Finland. The work was commissioned by P&R Architects Corporation in Vantaa.

The aim of the theoretical part of the thesis was to contemplate what kind of factors should be considered when planning a safe and functional kindergarten yard, and how environmental planning can contribute to the fluence of children's everyday functions. Another aim was to find out if the planning solutions play any part in the children's accidents in kindergartens.

The older part of the Kantvik kindergarten building is from the 1970's and is in bad condition. Therefore the project plan for the extension of the building has already been made by P&R Architects, and it will be carried out soon. After the building is reconstructed, a new yard plan will be in realization. The new kindergarten will hold much more children than nowadays.

Accidents during day care are quite common in Finland, but they can be reduced with effective planning. In Finland there are certain standards concerning general safety requirements. Those standards have been taken into consideration in the new Kantvik kindergarten yard. The yard plan enables monitoring the children's functions more carefully. For the children the new yard is a safer place to play and enjoy themselves.

Key words: environmental planning, kindergarten, children, safety, accidents

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	YMPÄRISTÖN KOKEMINEN LAPSEN SILMIN	2
3	TURVALLINEN JA TOIMIVA PÄIVÄKOTIYMPÄRISTÖ	4
3.1	Lasten tapaturmaisuus Suomessa	4
3.2	Suunnittelun lähtökohdat	6
4	ESTEETTÖMYYS	7
4.1	Esteettömyys talviolosuhteissa	8
4.2	Toimintojen sijoittuminen	9
5	LEIKKIVÄLINEET	11
5.1	Turvallisuusstandardit	12
5.2	Turva alueet	12
5.3	Turva alustat	14
5.3.1	Turvasora	14
5.3.2	Kumirouhe	14
5.3.3	Safegrass	15
5.3.4	Turvalaatat	16
5.4	Turvatarkastus	16
6	AIDAT JA PORTIT	19
7	KASVILLISUUS	21
8	PÄIVÄHOITO KIRKKONUMMELLA	23
9	KANTVIKIN PÄIVÄKODIN PIHASUUNNITTELU	25
9.1	Näkymät	25
9.2	Lähtökohdat	29
9.3	Suunnittelun tavoitteet	30
10	PIHASUUNNITELMA	31
10.1	Leikkivälineet	31
10.2	Valaistus	33
10.3	Kasvillisuus	33
10.4	Pintamateriaalit japiharakenteet	34
11	YHTEENVETO	35
	LÄHTEET	36
	LIITTEET	39

1 JOHDANTO

Ympäristö ymmärretään jonakin, joka *ympäröi* meidän kehoamme fyysisesti ja on kehomme ulkopuolella oleva tila tai paikka. Tilaan liitetään inhimillisiä, yksilöllisiä ja subjektiivisia merkityksiä, tunteita, arvoja, tietoja, muistoja, toiveita ja pelkoja. Näin ollen tila on kullekin yksilölle henkilökohtaisesti merkityksellinen paikka.

Ympäristö on ihmisistä riippumaton, havaittava, aistittava, materiaallinen tai kuvitteellinen. Lapselle ympäristön tulisi olla ainakin turvallinen, terveellinen, sosiaalinen, täynnä virikkeitä, ja sen pitäisi sisältää paikkoja, joissa leikit ja pelit ovat mahdollisia, ja vapaata tilaa, jossa lapset saavat toteuttaa mielikuvitustaan ja luovuuttaan. Ympäristön fyysiset ominaisuudet saavat merkityksensä, kun ihminen havainnoi, tulkitsee, nimeää ja kokee ympäristöään. (Soja 1996.) Turvallisessa ympäristössä päiväkotikäinen lapsi on jatkuvan valvonnan alaisena ja aikuinen on lähettyvillä seuraamassa lapsen toimintoja.

Päivähoito Suomessa on hieman yli sata vuotta vanha. Suomen lain mukaan kuntien on järjestettävä päivähoitopaikka kaikille alle kouluikäisille lapsille. Hyvin suunniteltu päivähoitopaikka voi olla lapselle elämyksellinen ympäristö, jossa koetaan tunteiden kirjava skaala, tullaan sosiaalisemmaksi ja opitaan uusia asioita. Lapsi kokee ja näkee ympäristön eri tavalla kuin aikuinen. Siksi päiväkodin pihasuunnittelussa eduksi on taito nähdä ympäristö lapsen silmin. On tärkeä tietää millaista on lasten konkreettinen toiminta erilaisissa ympäristöissä, mitkä ovat heidän kiinnostuksen kohteensa, millaisena lapset näkevät ja kokevat erilaiset arjen ympäristönsä. Tällaisten asioiden tietäminen on tärkeää lapsen vanhemmalle, opettajalle, tutkijoille ja yhdyskuntasuunnittelijoille.

2 YMPÄRISTÖN KOKEMINEN LAPSEN SILMIN

Lapselle monet asiat ovat uusia ja mielenkiintoa herättäviä. Keho on lapselle väline toimia omassa ympäristössään, hän tutustuu kehoaan ympäröivään tilaan käyttämällä hyväksi aistejaan, erityisesti asioiden kokeminen koskettamalla on lapselle tärkeää. Siksi turvallinen ympäristö, ilman teräviä ja kehoa satuttavia osia on jo päiväkodin suunnitteluvaiheessa otettava huomioon.

Päiväkodin piha on arkinen esimerkki yhteiskunnallisesti tuotetusta tilasta, joka on tarkoitettu alle kouluikäisille lapsille. Päiväkodin pihaympäristön ja sen rakenteet voidaan nähdä, tuntea ja tulkita eri tavoin. Keinut voivat olla jollekin lapselle unelmien täyttymys, ja elämys hurjasta lennosta ilmojen halki. Toiselle lapselle keinujen näkeminen voi tuottaa pelon tunnetta. Keinujen lähellä tapahtuu usein vahinkoja jos tilannetta ei valvota tarkasti tai jos keinujen kunto on ollut huono. Esimerkiksi keinujen tai vaikka kiipeilytelineen kuntoa ei saisi päästää niin huonoksi, että siitä voisi koitua haittaa sen käyttäjälle. Lapsilla on oma näkemyksensä siitä, mikä ja millainen ympäristö päiväkodin piha on, sillä he tekevät kokoajan omia tulkintojaan fyysisen minänsä ja mielikuvituksensa pohjalta. Lapsia autetaan, ja he oppivat ymmärtämään kotipihaan ja päiväkodin pihaan eron. Kotipiha on monelle tuttu ja turvallinen paikka, mutta niin tulisi päiväkotipihaankin olla- turvallinen ja samalla mielenkiintoinen kehitysympäristö.

Lapset voivat omalla toiminnallaan muuttaa päiväkodin pihaan liittyviä kulttuurisia käytäntöjä ja käsitystä siitä, mikä on päiväkodin piha ja mitä lasten elämä on päiväkodin pihassa. Päiväkodin piha kietoo yhteen fyysisessä ympäristössä olevat konkreettiset asiat, niihin liittyvät henkilökohtaiset tulkinnat sekä kulttuuriset ja yhteisölliset näkemykset. Kysymys millaista on lapsena oleminen päiväkodin pihaympäristössä, sisältyy tiiviisti pihaan suunnitteluun, varustamiseen ja käyttäytymiseen liittyviin tapoihin ja sääntöihin. (Alanen & Karila 2009.)

Päiväkotipiha voi olla hyvin suunniteltuna mielikuvituksen kehitystä tukeva paikka. Ihmisen psyyke ja mieli kehittyvät vasta vauvaiän jälkeen ja on tuolloin hyvin haavoittuva ja herkkä. Pelkoa ja ahdistusta aiheuttavat asiat voivat jäädä lapsen mieleen ja tulla taas esiin pahojen unien kautta.

Kun tutkitaan ihmisen psyykettä ja kykyä luoda ajatuksillamme asioita, kuten muistoja ja tunnetiloja, voimme puhua mielikuvituksesta. Vastasyntyneenä ihmisen mielikuvitus on aivan alkutekijöissään. Vauva ei pysty kuvittelemaan mitään, mikä ei ole todella läsnä, eikä muistamaan menneisyydessä tapahtunutta. Pienet vauvat toimivat kivun ja nautinnon avulla ilmaisten itseään itkemällä. Kahteen ikävuoteen asti meidän havaitsemis- ja toimintakykymme kehittyvät koko ajan ja opimme tunteiden avulla reagoimaan ympäristöömme, mutta alle kaksivuotiaat lapset eivät pysty kuvittelemaan eivätkä muistamaan asioita. Tunnereaktiot, kuten itkeminen alkavat kytkeytyä muistiin vasta noin kahden ikävuoden jälkeen, mutta kehittyminen on yksilöllistä. (Taylor 1984.)

Mielikuvituksen kehittymisen ymmärtää parhaiten lapsen leikkimisestä. Nuket ja nallet heräävät eloon, hiekkalaatikolla tehdään kakkuja ja linnoja, lapsella voi olla myös kuviteltuja leikkitovereita. Mielikuvituksen kehityttyä voimme muistaa myös mitä on ollut ja mitä on tulossa, kuten esimerkiksi joulupukin odottaminen.

4-5-vuotiaan lapsen psyyke rikastuu sitä mukaa kun mieli saa ravintoa leikin ja oppimisen kautta, ja mielikuvitus voimistuu. Mielikuvitus on myös tarpeen myöhemmin elämässä, joten sen tärkeyttä ja kehittymistä tulisi arvostaa. Mielikuvituksesta on lapselle sekä hyötyä että haittaa. Todellisuuden ja mielikuvituksen välinen raja on vielä varsin häilyvä, joten mielikuvitus voi aiheuttaa pelkotiloja. Lapsi, joka oppii luomaan mielikuvituksensa avulla, selviää monista tilanteista paremmin. Mielikuvitus avartaa ja rikastuttaa leikkiä ja näkyy kiinnostuksena satuihin ja tarinoihin. Moni vanhempi ei välttämättä ymmärrä, ettei lapsi tarvitse kalliita leikkikaluja ollakseen onnellinen. Lapsi on onnellinen liikkeessään, jolloin oma keho ja ympäristö tulevat tutummaksi. Suosittuja leikkejä ovat seikkailu- ja piiloutumisleikit ulkona, majan rakentaminen pihapuista ja risuista. Pihalla kasvava pensas voi lasten tulkitsemana muuttua tunneliksi tai pujotteluradaksi, johon voi ryömiä ja piiloutua. Juuri nämä luovat leikit ovat monipuolista motoriikan harjoittelemista ja hyvä keino sekä tunnistaa että ilmaista omia tunteitaan ja kehittää sosiaalisuutta. (Jarasto & Sinervo 1997.)

3 TURVALLINEN JA TOIMIVA PÄIVÄKOTIYMPÄRISTÖ

Turvallinen ympäristö tukee lapsen kehitystä. Lapsi tarvitsee ympärilleen virikkeitä mielikuvitukselleen. Tuttu ympäristö, piha, puut, ihmiset ja rakenteet luovat yhdessä turvallisen ympäristön niin lapsen psyykettä kuin fyysistä hyvinvointia ajatellen.

Päiväkoteissa tapahtuvat vahinkoriskit voidaan jakaa viiteen luokkaan:

1. henkilöriskit
2. toimintariskit
3. omaisuusriskit
4. tietoriskit
5. muut riskit

Päiväkodin pihalla tapahtuvat tapaturmat kuuluvat luokkiin 1- 2, henkilöriskit ja toimintariskit. Henkilöriskeihin kuuluvat ne riskit, jotka voivat uhata ihmisten terveyttä, hyvinvointia tai fyysistä ja psyykkistä turvallisuutta. Toimintariskeihin kuuluvat lapsen liikkumiseen ja toiminnallisuuteen liittyvät riskit. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

3.1 Lasten tapaturmaisuus Suomessa

Jotta voidaan alkaa suunnittelemaan turvallista päiväkotipihaa, on hyvä tutustua tapahtuneisiin tapaturmiin ja niiden yhteyttä päiväkotipihan rakenteisiin. Näin ollen voidaan tulevilla suunnittelulla välttää vaarallisten tilanteiden syntyminen.

Joka vuosi Suomessa tapahtuu noin kymmenen kuolemaan johtavaa tapaturmaa alle 7- vuotiaille lapsille. Noin 2 500 tapausta hoidetaan tapaturman vuoksi sairaalan vuodeosastolla. Eniten tapaturmia sattuu 6 vuotialle, joista joka kymmenes tapahtuu päivähoiton aikana. Alle 2 vuotiaille lapsilla päivähoitotapaturmien osuus on pienimmillään. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

Kouvolan seudulla tehtiin vuosina 2006- 2008 internetpohjaisen ohjelman avulla seurantatutkimusta yksityiskohtaisesti seudulla tapahtuneista tapaturmista. Seurantahankkeesta ilmeni, että tuona aikana Kouvolan seudulla lasten päivähoidon aikana sattui 665 tapaturmaa, joista 58 prosenttia kohdistui 3-6-vuotiaille poikalapsille. Yli puolet, eli kaksi kolmesta, sattui päiväkotipihalla aikuisen ollessa silminnäkijänä. Pihan leikkivälineet, kuten liukumäki ja kiipeilyteline liittyivät joka toiseen tapaturmaan, ja usein myös pihan irtoaines, kuten hiekka, lumi ja jää olivat osallisina kaatumisiin ja liukastumisiin. Tahallisesti aiheutettuja tapaturmia oli vain 10 prosenttia, ja 27 prosenttia sattuneista tapaturmista ei tarvinnut lainkaan hoitoa. Eniten tapaturmia, eli 38 prosenttia sattui aamupäivällä kello 10 - 11 välillä, seuraavaksi eniten kello 15 - 16 ja 9 - 10 välillä. Yleisimmät tapaturmatyypit olivat kaatumisia, putoamisia, törmäämisiä ja liukastumisia. Vähiten- tai ei ollenkaan, tapahtui veden varaan joutumista, tukehtumista tai kuristumista tai tulipaloon liittyviä onnettomuuksia. (Nurmi- Lüthje 2009.) Muun muassa juuri leikkivälineiden turvaetäisyyksiä noudattamalla vältetään törmäämistilanteet ja esteettömyydellä kompastumiset.

Kaikkia tapaturmia ei voida estää, mutta on löydettävä keinot niiden ehkäisemiseksi. Lapsi on ihmisenä tutkiva ja liikkuva ja uusia taitoja opetellessaan altis tapaturmille. Hyvällä suunnittelulla voidaan ehkäistä tapaturmien sattumista, ja kun niitä sattuu, ovat ne tavallisesti varsin lieviä vahinkoja. Aikuisen päiväkotiohjaajan tehtävä on jatkuvasti huolehtia siitä, että lapsilla on mahdollisimman turvalliset ja monipuoliset toimintamahdollisuudet. Lasten tapaturmien ehkäisyn osalta on päivähoidossa kiinnitettävä huomio seuraaviin asioihin:

- kalusteiden ja rakenteiden kestävyys, tukevuus ja muotoilu
- materiaalit
- portaiden kunto, mitoitus, kaiteet
- aitojen rakenne, korkeus, portit
- kasvien myrkyttömyys
- vaarattomat esineet
- vaarallisten aineiden säilytys, lasten ulottumattomissa
- liikenneympäristö ja kotimatkojen turvallisuus ja pituus

(Terveiden ja hyvinvoinnin laitos)

3.2 Suunnittelun lähtökohdat

Asemakaavoituksessa puhutaan *päiväkodin vaikutuspiiristä*, joka käsittää päiväkotia ympäröivät ja siihen olennaisesti liittyvät alueet ja palvelut, joita päiväkoti käyttää. Valittaessa sopivaa paikkaa uudelle päiväkodille yksi tärkeimmistä seikoista on saavutettavuus ja maa- alueen sijainti suhteessa muihin toimintoihin, joita ovat etäisyydet, liikenne- yhteydet, mahdolliset vaaratekijät ympäristössä, suhde ulkoiluun sopiviin alueisiin, ja saattoliikenteen toimivuus. Turvallisuuden kannalta keskeisimpiä seikkoja ovat tekniset turvallisuusvaatimukset, liikenneratkaisut ja valvottavuus. (Rakennustieto Oy 2010.)

Pihasuunnittelussa on aina huomioitava, että päiväkoti on käytössä ympäri vuoden. Siksi pihan tulisi soveltua ympärivuotiseen käyttöön. Lapsen mittasuhteet ovat suunnittelun perusta. Päivähoitopihan suunnittelussa on tarpeen huomioida pihan helppo valvottavuus, eli välttää erilaisten katvealueiden syntymistä sekä huolehtia riittävästä valaistuksesta. Ulkoleikkialueet ja sinne johtavat kulkureitit on tärkeä eristää ajoneuvoliikenteestä aitaamalla. Erilaiset vaaratekijät, kuten myrkylliset kasvit, jyrkänteet ja syvät lammikot on eristettävä lasten ulottuvilta. Leikkialueen varusteiden tulee olla sekä toimitavaltaan, rakenteeltaan että materiaaliltaan turvallisia. Kiinteiden välineiden ja telineiden kunto on syytä tarkistaa vähintään kerran vuodessa, tarvittaessa useamminkin. Rikkinäiset välineet on poistettava käytöstä tai kunnostettava. Runsaassa päivittäisessä käytössä olevien välineiden, esimerkiksi leikkipuistojen ja kenttien keinulautojen osalta kunto tarkistetaan päivittäin. (Paavola & Tirkkonen 1988.)

4 ESTEETTÖMYYS

Päiväkotipihaan esteettömyyteen vaikuttavat monet seikat. Penkit ja pöydät olisi mitoitettu lapsille sopiviksi, jotta niihin kiipeäminen olisi lapselle vaivatonta ja poistuminen olisi helppoa. Penkkien korkeus lapsille ja lyhytkasvuksille on 300 mm, ja pyörätuolin käyttäjille 500 mm. Näkö- ja liikuntarajoitteisten leikkipaikkaa suunniteltaessa perusteelliset ohjeet löytyvät Rakennustieto Oy:n laatimasta ohjekortista RT 09-10692, joita ei tässä yhteydessä käsitellä tarkemmin.

Valaistuksen tarkoitus on korostaa kontrasteja, kuten varjokohtien ja valokohtien kontrasteja, mikä helpottaa lähinnä erottamaan portaiden ja luiskien alkamiskohtaa. Yleinen käytäntö päiväkodeissa on, että lapset ovat ulkona joka arkipäivä, ja kylminä päivinä vähemmän aikaa. Etenkin syksyllä ja talvella on pihan valaiseminen tärkeää lasten turvallisuutta ajatellen sekä yleisen viihtyvyyden kannalta. Jos mahdollista, olisi hyvä asentaa valaisimet seinille, ja välttää pylväsvalaisimia, jotta pihalla olisi vapaata, esteetöntä liikkumatilaa jotta valaisimet olisivat ilkeiden tekijöiden ulottumattomissa. Portaiden ja luiskien mitoituksessa on aina otettava huomioon lapsille sopiva mitoitus. Portaiden liukumattomuus on myös tärkeä näkökohta. Luiskien tulisi olla riittävän loivia, eli kaltevuudeltaan alle 6 %, ja niiden pitäisi olla liukumattomia ja toimivasti suunnattuja. Portaissa olisi hyvä olla aina kaiteet, mitoitukseltaan sellaiset, että lapset pystyvät ottamaan niistä tukea. Pienimpien lasten alueella tulisi välttää portaita, koska monet eivät osaa vielä kävellä kunnolla. Kaide voi olla avonainen, mutta yli 60 cm tasoeroissa on käytettävä vähintään 70 cm umpikaidetta, joka on rakenteeltaan sellainen, ettei sen päälle voi kiivetä. (Rakennustieto Oy 2009.)

Pihan vaihteleva maasto ja pinnanmuodot monipuolistavat lasten liikkumismahdollisuuksia, mutta samalla on erilaisten rakenteiden avulla estettävä vaaratilanteet esimerkiksi kohdissa, joissa on yli puolen metrin pystysuoria pudotuksia. Vesilammikot tasoitetaan tarvittaessa. Alle 3- vuotias lapsi voi hukkua hyvinkin matalaan veteen. Maastomuodoilla ja kallistuksilla saadaan pintavedet ohjattua pois pihan toiminnoista, eikä näin ollen pihalle muodostu syviä lammikoita. Pintavesikaivot sijoitetaan mielellään päällystetyille kovalle pinnalle, sillä irtokivipinnoilla lapset voivat valuttaa kiviainesta kaivoihin.

Mahdollisten muiden kannellisten kaivojen turvallisuus varmistetaan estämällä pääsy niihin. Asfalttipintoja olisi hyvä olla suhteessa vähän, koska se routivana halkeilee, on pintana kova ja voi aiheuttaa kaatuvalle lapselle eniten vahinkoa, mutta se soveltuu hyvin pallopelialueelle tai ajeluleikkeihin. Monikäyttöisiä ovat myös hiekkatekonurmi ja kivituhka. Oleskelupihan nurmialueet perustetaan ensisijaisesti siirtonurmikkoa käyttäen, huoltopihalle ja muille vähemmän kulutukselle alttiille alueille voidaan laittaa kylvönurmikko. Voimakkaalle kulutukselle alttiit nurmialueet tuhoutuvat helposti, etenkin aikaisin keväällä ennen niiden kasvuunlähtöä. Pienillä pihoidella, joilla kulutus on kovaa, ei suositella käytettävän lainkaan nurmipintoja, vaan korvattavan ne matalilla istutuksilla ja hiekkatekonurmilla. (Rakennustieto Oy 2010.)

4.1 Esteettömyys talviolosuhteissa

Kulkuväylät tulisi aina pitää lumettomina ja huolehdittava, etteivät kulkuväylät ole liukkaita. Päiväkotipihalla tulisi olla oma hiekoitusastia, sekä lumikolille ja lapioille oma ulkovarasto. Lumenauraus on hoidettava pääsääntöisesti päivähoitoaikojen ulkopuolella. Rakennusten katoille on asennettava lumiesteet ainakin sisäänkäyntien kohdalle. Hoitohenkilökunta huolehtii ajoissa, että vaarallisiksi muodostuvat lumikuormat ja jääpuikot pudotetaan välittömästi. Pienikin lumi- tai jääkuorma voi lapsen päälle pudotessaan aiheuttaa vakavia vammoja, tai jopa kuoleman. Pudotustarpeesta ilmoitetaan kiinteistön huollosta vastaaville ja asetetaan tarvittaessa turvapuomit. Pihoidella on tarkkailtava eri leikkivälineiden turvallisuutta talviolosuhteissa ja vastaavasti on huolehdittava, että lapset eivät pääse kiipeämään lumikasojen päälle tai muiden keveiden rakenteiden yli. Pulkkamäen läheisyydessä ei saisi olla pensaita, puita tai tolppia niin, että lapsi voi laskiessaan satuttaa niihin itsensä. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2012.)

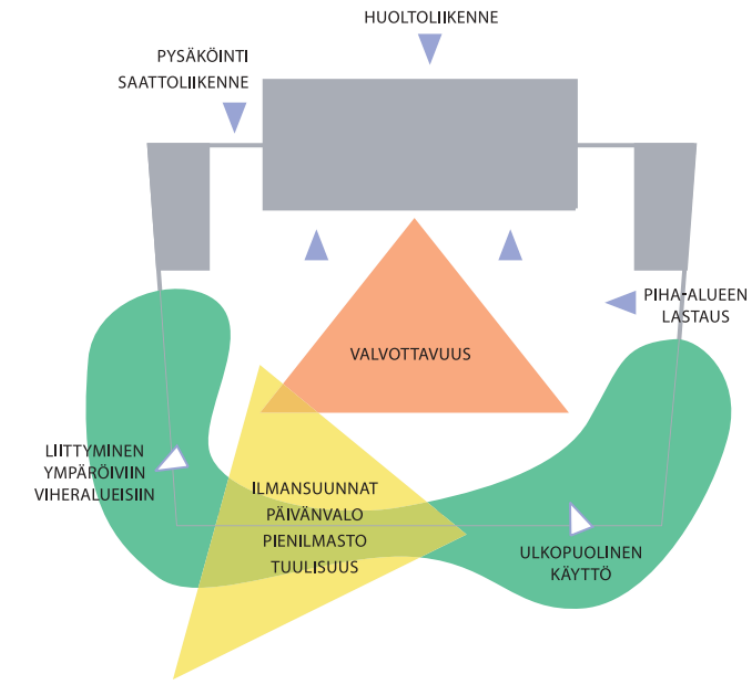
Myös toimintojen sijoittuminen vaikuttavat olennaisesti esteettömyyden hallintaan.

4.2 Toimintojen sijoittuminen

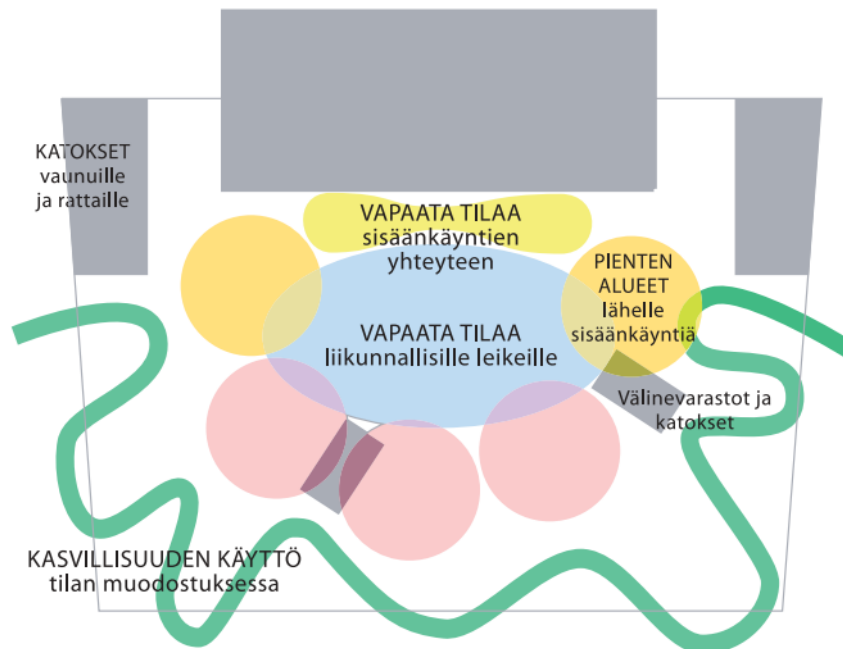
Päiväkotipihan suunnittelussa toimintojen sijoittumisella on olennainen merkitys, ja sillä pyritään varmistamaan että kaikille toiminnoille on riittävästi tilaa ja että toiminnot sijoittuvat loogisesti ympäristöön (Kuvio 1).

Pysäköinnin ja lasten saattoliikenteen tulisi olla sisäänkäynnin läheisyydessä. Huoltoliikenteen pääsy pääoven eteen on varmistettava. Elintarvikkeiden lastaus vaatii oman tilansa, koska ne kuljetetaan yleensä vähintään pakettiautolla. Esteetön pääsy pihan puhtaanapitoa ja roska- astioiden tyhjennystä varten on varmistettava. Leikkialueen tulee olla avara, jotta valvottavuus joka puolelta on mahdollista. Kun päiväkotirakennusta ei vielä ole toteutettu, on suunnittelun alkuvaiheessa tärkeimpiä tekijöitä ilmansuuntien huomioiminen, joka vaikuttaa pihan valoisuuteen, tuulisuuteen ja pienilmastoon, ja sitä kautta vaikutukset ulottuvat turvallisuuteen, viihtyvyyden ja kasvillisuuden menestymiseen. Olisi muistettava, että päiväkotipihalla voi olla myös hoitoajan ulkopuolista käyttöä. Päiväkotipiha voi toimia leikkipuistona hoitoajan ulkopuolella. Rajatulta ja aidatulta päiväkotipihalta olisi ihanteellista olla yhteys ympäröiviin viheralueisiin, kuten lähimetsään, jossa vapaa liikkuminen ja luontoon tutustuminen on mahdollista. Lasten leikkikäytössä olevan pihan mitoitusperusteena voidaan käyttää 20m²/lapsi, tai jos tilaa on vähemmän käytettävissä, vähintään 5m²/lapsi. (Rakennustieto Oy 2010.)

Suunnittelussa otetaan huomioon mihin sisäänkäynti sijoittuu ja onko pienimmille ja isommille lapsille omat sisäänkäynnit. Pienimpien lasten piha- ja leikkialue tulisi olla lähellä niiden omaa sisäänkäyntiä (Kuvio 2). Vaikka pihalla on erilaisia rakenteita, kuten katoksia, varastoja, leikkivälineitä, ja telineitä, lasten vapaata liikkumatilaa ei tulisi unohtaa. Vapaa tila mahdollistaa sosiaaliset hippaleikit ja joukkuepelit, sekä mielikuvituksen karttumisen. Katokset ja välinevarastot sijoittuvat tavallisesti pihatilan reuna- alueille, antamaan suojaa tarvittaville työ- ja leikkikaluille, jossa ne ovat lasten ulottumattomissa ja helposti otettavissa ulkotarpeisiin. Varastot ovat lukittavia. Toimintojen sijoittumista voidaan rajata erilaisin aidoin tai kasvillisuudella.



KUVIO 1. Pihatilan suunnitteluun vaikuttavien toimintojen sijoittuminen. (Rakennustieto Oy 2010.)



KUVIO 2. Pihatilan jäsentely. (Rakennustieto Oy 2010.)

5 LEIKKIVÄLINEET

Leikkivälineiden valinta, sijoittaminen ja huolto vaikuttavat olennaisesti lasten turvallisuuteen pihalla. Kuten tapaturmatutkimukset kertovat, on tietyillä leikkivälineillä ollut merkittävä osuus lasten tapaturmien syntymiseen.

Yleisesti leikkivälineiden valinnassa kriittiset turvallisuusvaatimukset liittyvät seuraaviin seikkoihin:

- pään, kaulan ja vaateen kiinnijuuttuminen
- välineen rakenteellinen kestävyys, kulutuksen kestävyys
- turva- alue
- putoamiselta suojaaminen (Rakennustieto Oy 2009.)

Pihalle on varattava jo suunnitteluvaiheessa riittävästi monipuoliseen liikkumiseen ja leikkiin kannustavia leikkikenttävälineitä. Jos pihalla on vain yksi keinu, joka on tarkoitettu sekä isommille ja pienille lapsille, tulisi keinuksi valita välitolpallinen malli, jolloin yhden tolppavälin sisällä on vauvakeinut ja toisessa välissä lautakeinut isommille.

Leikkipihalla on huolehdittava, että:

- Välineet sijoitetaan niin, ettei ole vaaraa törmätä muihin rakenteisiin tai esimerkiksi kiviin.
- Välineiden alle on asennettu iskua vaimentavat alustat (katso 4.6 Leikkivälineiden alustat.)
- Alustat ovat riittävän laajalla alueella leikkivälineen ympärillä, esimerkiksi kaksi metriä suuntaansa, ja keinuissa vieläkin suuremmalla alueella.
- Tarvittaessa asennetaan kaiteet, portaissa tulisi mielellään aina olla kaiteet. Kaiteet tulee rakentaa korkeudeltaan siten, että lapsi ylettyy ottamaan niistä tukea.
- Ei aukkoja, nauvoja, ruuveja, silmukoita, joihin lapsi voi juuttua tai satuttaa itsensä.

- Kaikki kalusteet ja varusteet tulee toteuttaa vaikeasti liikutettavina tai kiinteällä asennuksella. (Rakennustieto Oy 2009.)

5.1 Turvallisuusstandardit

Puhekielessä käytetään yleisesti sanaa ”turvanormit”, mikä tarkoittaa samaa asiaa kuin *turvallisuusstandardit*. Suomessa käytettyjä julkisten leikkipaikkojen yleisiä turvallisuusmääräyksiä koskevat standardit EN 1176 ja EN 1177, jotka sisältävät noin 500 ohjetta leikkivälineiden rakenteista, paikalla tehdyistä rakenteista ja leikkipaikkojen kunnossapidosta. Ne koskevat julkisia leikkipaikkoja: puistoja, päiväkoteja, koulujen pihoja, seurakuntien leikkipaikkoja ja asuntoyhtiöiden pihoja. Turvanormit eivät kosketa tiettyyn asuntoon kuuluvaa yksityistä pihaa tai pihaa, jolle yleisön pääsy on estetty, eikä järjestettyjä valvottuja tapahtumia, joihin lapsille on järjestetty leikkitoimintaa. Normit eivät myöskään koske leikkipaikalla olevia irtoleluja, ne kuuluvat standardin EN 71 piiriin. Merkintä SFS- EN tarkoittaa, että eurooppalaisen standardin tekstiä on käytetty suoraan suomalaiseen standardiin. Jos standardeja on noudatettu oikein, ei leikkivälineiden valmistajaa, leikkipaikan omistajaa tai suunnittelijaa voida syyttää leikkipaikalla sattuneesta onnettomuudesta. (Mannonen, Junttila 2012.)

Suunnittelija vastuulla on huolehtia, että suunnitelma täyttää voimassa olevien lakien ja asetusten vaatimukset ja viranomaisten määräykset. Suunnittelija huolehtii myös, että turva alueet täyttyvät ja että niiden koko ja rakenne ovat riittäviä. Standardeissa turva-alueen sijaan käytetään sanaa *putoamisalue*. Välineiden valmistajien velvollisuus on ilmoittaa tarvittava turva- alueen laajuus.

5.2 Turva alueet

Turva alue on välineen alla ja ympärillä oleva alue siltä varalta, että lapsi putoaa tai hyppää leikkivälineestä satuttamatta itseään. Alue tulee päällystää iskua vaimentavalla alustalla. Eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta turva

alueet saavat mennä päällekkäin. Jokainen väline kuitenkin sijaitsee omalla turva alueellaan. Keinu, karuselli, köysirata ja liukumäen laskeutumisalueen turva alueet eivät saa leikata muiden turva alueiden kanssa. Leikkipaikan kulkureitit eivät saa mennä turva alueiden poikki. Turva alueen laajuus on välinekohtainen. Kun putoamiskorkeus on alle 60 cm ei turva aluetta vaadita ja riittää, jos alusta on vain "hieman iskua vaimentava." Tällainen alusta voi olla esimerkiksi kivituhkaa, joka ei ole täysin kova materiaali. Monesti pienten lasten alue on kivituhka pohjalla, koska leikkivälineet ovat matalampia, ja isompien lasten leikkialue on suunniteltu turvasoralle. Pienten lasten välineitä ovat hiekkalaatikko, jousikeinut, leikkipöytäryhmät, ja pienet karusellit. (Mannonen & Junttila 2012.)

Seuraavassa tavallisimpien välineiden turva- alue mitoituksia:

- Kiipeilyteline: putoamiskorkeus 60- 150 cm: turva-alue 150 cm, putoamiskorkeus 150- 300cm: turva-alue $2/3x$ putoamiskorkeus+ 0,5 m.
- Keinu: turva- alue sivulle normaalikokoisessa istuimessa 88 cm keskilinjasta, isossa istuimessa 88 cm, josta 25 cm istuimen sisäpuolella. Turva- alue eteen ja taakse $0,867x$ ketjun pituus+ 2,25m. Kiinteällä turva- alustalla viimeinen 50 cm ei tarvitse olla iskua vaimentava. Piirros keinun ja jousikeinun turva- alueesta liitteessä 7 - 8.
- Liukumäki: Normaaliassa istuimessa 88 cm keskilinjasta. Siltä osalta, jolla liukumäen korkeus on yli 60 cm: 100 cm keskilinjasta. Poistumisalueella sivuille 100 cm, eteen: 200 cm (yleisin), tai 100 cm sellaisissa liukumäissä, joissa vauhti pysähtyy kokonaan ennen liukumäestä poistumista. Maastoon ja rinteeseen rakennettua liukumäkeä ei saa sijoittaa kalliolle. Välialue ei saa olla täysin kovaa ainesta, mutta esimerkiksi seulanpääkivetys soveltuu. Piirros liukumäen turva- alueesta liitteissä 5 - 6.
- Köysirata: Sivulle 200 cm. Poistumisalueen laajuus 200 cm siitä pisteestä, johon istuin yltää ollessaan kiinni pysäyttimessä (ketju 45° kulmassa

liikesuuntaan). Poistumisalueen muoto kapenee siten, että se on ääripäässä 200 cm. (Rakennustieto Oy 2009.)

5.3 Turva alustat

Turva alustojen valitseminen on yksi tärkeimmistä asioista lasten leikkipihaa suunniteltaessa. Turva alustan valinnalla voidaan vaikuttaa myös esteettömyyteen. Turva alustoja on saatavissa kirjavissa väreissä ja muodot voivat vaihdella oman luovuuden mukaan. Värien avulla voidaan helpottaa näkörajoitteisten leikkijöiden liikkumista leikkipaikalla.

5.3.1 Turvasora

Turvasoraa voidaan käyttää kauempana sisäänkäynneistä ja laajoilla väljemmin suunnitelluilla pihoidilla. Turvasoran kiviaines ei saa olla kovin hienojakoista, koska sora ei saa tiivistyä, vaan sen tulee pysyä ajan kanssa irtonaisena ja pehmeänä. Tällaisia ovat esimerkiksi salaojiin käytetyt sorat. Hyviä tuloksia on Suomessa saatu 1,8 mm:n karkearakeisilla, merivedellä pestyllä luonnosorilla. Sora ei saisi sisältää murskattua kiviaineista, koska se on terävää. Turvasorakerroksen paksuus on yleensä 40 cm. Jos putoamiskorkeus on suurempi kuin 2,3 m, tulee paksuuden olla 50 cm. Kiipeily- ja monitoimitelineiden alle asennettavan turvasoran paksuus kannattaa tarkistaa standardista SFS-EN 1177. (Mannonen & Junttila 2012.)

5.3.2 Kumirouhe

Erityisesti tiiviisti suunnitelluilla pihoidilla ja leikkialueilla, jotka sijaitsevat lähellä sisäänkäyntejä, käytetään leikkivarusteiden alla ensisijaisesti synteettisiä turva-alustoja, kuten valettavaa turva-alustaa. Valettava turva-

alusta valmistetaan EPDM kumirouheesta, jota saadaan erilaisissa väreissä. Lisäksi voidaan käyttää rengaskumirouhetta (Kuva 1). Erityisen suositeltavaa on käyttää synteettisiä turva- alustoja keinujen, karusellien sekä muiden pyöriväliikkeisten välineiden alustana. EPDM alusta on saumaton, ja se minimoi kompastumisvaaran. Turva-alusta suositellaan valettavaksi kiinni kiinteään reunukseen, kuten reunakiviin, puu- tai kumireunukseen tai suoraan asfaltin reunaan, jotta alustan reuna saadaan tuettua hyvin, sekä vähennettyä irtomateriaalin kulkeutumista kumialustalle. EPDM turva-alusta kuivuu nopeasti estäen vesilammikoiden ja kuoppien muodostumisen keinujen alle ja liukumäkien päihin. (Kompan Suomi Oy 2012.)



KUVA 1. Värjätty EPDM- kumirouhealusta. (Kompan Suomi Oy 2012.)

5.3.3 Safegrass

Tekonurmipintainen Safegrass turva alusta koostuu kahdesta kerroksesta: joustokerroksen polyeteeni- vaahtomuovihiutaleista, jotka on liitetty yhteen lämpökäsittelyllä, sekä sen päälle asennettavasta tekonurmesta. Safegrass voidaan asentaa esimerkiksi tiivistetylle soramaalle, asfaltille tai betonille. Safegrass muotoutuu alustan muotoon, ja voidaan asentaa myös kaltevaan maastoon tai

rinteeseen. Iskunvaimennus perustuu joustokerroksen vaahtomuovihiutaleisiin, jotka joustavat iskun aiheuttaman paineen alla. Paineen vähennyttyä, hiutaleet laajenevat ja matto palaa alkuperäiseen muotoonsa. Safegrass on vettä läpäisevä, eikä vettä jää pinnalle sateen sattuessa. Tuotteelle luvataan pitkä käyttöikä ja hajuton ratkaisu helpolla asennuksella. Väriskaala hieman niukempi kuin EPDM-tuotteissa. (Saltex Oy 2012.)

5.3.4 Turvalaatat

Turvalaatat valmistetaan nykyään kierrätysmateriaalista, kuten muutkin edellämainitut kumituotteet. Kokoja on saatavana erilaisia. Karusellin alle on mahdollista saada pyöreä laatta. Turvalaatan alustan tuleisi olla tiivistettyä mursketta ja kivituhkaa tai esimerkiksi asfalttia, betonia tai vaneria. Leikkialueen reunoille on markkinoilla saatavana luiskattuja laattoja. Tuotteen suurin sallittu putoamiskorkeus 1,5 m. Yleisin käytetty laatan väri on punainen, harmaa ja keltainen, muutamia erikoisvärejä on myös tilattavissa. (Lappset Group Oy 2012a.)

Kaikkien alustojen vahvuus turvanormin SFS-EN 1177 mukaisesti.

5.4 Turvatarkastus

Leikkivälineen valmistaja on vastuussa siitä, että leikkiväline on riittävän turvallinen käyttää. Välinettä valmistettaessa ja suunniteltaessa on otettava huomioon ainakin seuraavat asiat:

- Välineellä on riittävä rakenteellinen kestävyys.
- Leikkivälineeseen pääsy tapahtuu vaivattomasti ja turvallisesti.
- Putoaminen on estetty umpinaisin kaitein.
- Puuosat on pintakäsitelty siihen tarkoitetuilla aineilla.
- Liikkuvat osat, kuten kiipeilyköydet ovat kestäviä ja hankaamattomia.
- Kiinnijääminen on estetty (Liite 4).

- Perustukset ovat maaperään sopivat.
- Väline on testattu perusteellisesti ennen käyttöönottoa.

Leikkipaikan rakennuttajan tai haltijan vastuulla on leikkivälineiden tarkastaminen, ja kunnossapito ohjelman laatiminen. Kunnossapito ohjelman avulla pidetään huolta, että leikkivälineet pysyvät aina normien mukaisessa kunnossa. Leikkivälineen tulisi tarkistaa leikkipaikkojen turvatarkastuksiin pätevyitynyt henkilö, joka ei itse ole suorittanut sen asentamista.

Päiväkotihenkilöstön tehtävä on tarkistaa leikkivälineet ja niiden ympäristö mahdollisilta haitoilta, ja poistaa esimerkiksi ilkivallan jäljet, ennen kuin lapset päästetään käyttämään sitä. Huoltomiehen tulisi käydä tarkistamassa välineet kolmen kuukauden välein tai tarpeen mukaan useammin. Kerran vuodessa tehdään vuositarkastus, jossa ennakoitaan korjaus- ja huoltotoimenpiteet. Jokainen leikkiväline tulisi varustaa kyltillä, josta on helposti luettavissa ainakin yleinen hätänumero ja huoltohenkilön puhelinnumero.

Päiväkotihenkilöstön tehtävä on tarkistaa:

- Leikkivälineen turva- alueella ei ole mitään irtotavaraa, esimerkiksi leluja.
 - Leikkialueella ole vaarallisia aineita, kuten lasinsiruja.
 - Eläinten jätöksiä ole leikkipaikalla; erityinen huomio hiekkalaatikolla.
 - Putoamisalusta ole kulunut, ja tilalle syntynyt kuoppaa; kuopat täytettävä.
- (Lappset Group Oy 2008a.)

Huoltomiehen tekemässä tarkastuksessa tulisi ottaa huomioon ainakin seuraavat seikat:

- Miten vanha tuote on ja olisiko tarvetta vaihtaa se uudempaan?
- Onko välineessä ruostetta tai lahoja kohtia, tai onko jokin turvallisuuteen vaikuttava osa irronnut tai taipunut?
- Heiluuko väline ja kuuluuko siitä heilutettaessa ääntä; merkki rakenteellisesta ongelmasta tai heikkoudesta?
- Ovatko ruuvit ja mutterit sopivan kireällä ja puuttuuko niistä korkit tai hatut?
- Onko välineessä teräviä reunoja tai kohtia?

- Onko turvavälit ja turva-alustat oikein mitoitettut? (Lappset Group Oy 2008a.)

6 AIDAT JA PORTIT

Valitettavan usein päiväkotipihaat ovat ilkvallan kohteina. Monesti matalalle asennetut valaisimet rikotaan ja seiniä sotketaan. On harmillista, jos lasten lähetyville joutuu lasinsirpaleita tai muuta haitallista materiaalia. Hyvin aidattu piha ja lukittava portti ovat päiväkodin välttämätön pihavaruste. Lasten valvominen pihalla on helpompaa, kun piha on aidattu, varsinkin jos hoitolapsia on useita. Jos aita on kovin korkea, voi se antaa tilasta ahtaan ja ahdistavan vaikutelman, silloin sen materiaalia ja läpinäkyvyyttä miettiä, ja asentaa esimerkiksi umpinaisen puuaidan tai kivimuurin sijaan teräsverkkoidan. Aitojen reunojen tulee olla sileät, eikä niissä saa olla piikkejä. Aita suositellaan erityisesti asennettavan myös silloin, kun päiväkodin lähiympäristössä on vilkasta ajoneuvoliikennettä, kuten monesti keskustoissa sijaitsevien päiväkotien läheisyydessä, tai kun läheisyydessä on luonnonelementti, kuten lampi tai joki, joka mahdollistaa hukkumisen. Tällöin voidaan aitamateriaaliksi harkita puutarha- ja pensasaitaa.

Aita tulee olla sellainen, ettei lapsi pysty kiipeämään sen päälle tai sen yli. Tämä tarkoittaa sitä, että puuaidan vaakalaudat ovat ulkopuolella, metalliaidassa verkon pystylangat ovat mielellään alle 30 mm:n jaolla tai maksimissaan 50 mm:n jaolla. Tiheällä jaolla pyritään takaamaan myös sen, ettei lapsi voi jäädä kaulastaan tai sormistaan kiinni aitaan. Päiväkodin pihaa ympäröivän aidan korkeuden tulee olla vähintään 1,2 m siten, että talvellakin pakkaantuneen lumen pinnasta korkeus on 1,2 m. Aidan alaosan ja maanpinnan väliin saa jäädä korkeintaan 10 senttimetrin rako. Lapsi ei saisi itse kyetä avaamaan porttia, joten lukon ja mekanismin tulisi olla kaksitoiminen, jossa sekä työntosalpa että nostosalpa (Kuva 2). Vaikka päiväkotipiha on rajattu aidalla ja portilla, huoltoajoa varten portin tulee olla riittävän suuri (Kuva 3). Jos mahdollista, huoltoportin tulisi sijaita erikseen. (Rakennustieto Oy 2010.)

Portti suositellaan pihalle päin aukeavaksi. Portin ja sen pieliän väli tulee olla niin pieni, etteivät lapsen sormet jää niiden väliin. Portin korkeus on sama kuin aidan, eli vähintään 1,2 m. Myös vanhempia tulee muistuttaa porttien sulkemisesta ja siksi muistuttava kyltti portissa voi olla aiheellinen. Portin materiaalina käytetään samoja materiaaleja kuin aitojen rakentamisessa. Puuaidan saa käsitellä

myrkyttömällä maalilla tai kyllästysaineella, jotka eivät sisällä kromia tai arseenia. Teräsverkkoaidat toimitetaan elementteinä, joita on mahdollista saada eri korkeuksissa, väreissä ja tiheyksissä, ja ne ovat kaikenlaisiksi hyvin kestäviä ja pitkäikäisiä. Verkkoaidan langan silmäkoko saa olla korkeintaan kolme senttimetriä, jolla estetään kiipeilymahdollisuus. Metalliainoista suositellaan epoksimaalattua tai muovipinnoitettua. (Saarsalmi 2008.)



KUVA 2. Kaksitoiminen lukitusmekanismi. (AluWell 2012.)



KUVA 3. Kaksilehtinen ajo- ja huoltoportti. (AluWell Oy 2012.)

Aitojen ja porttien turvallisuusmääräykset löytyvät standardista SFS- EN 1176.

7 KASVILLISUUS

Kasvillisuudella on monenlaista merkitystä päiväkotipihallakin. Yleisesti ottaen päiväkotipihoilla käytetään helppohoitoisia ja kestäviä pensaita ja puita.

Kasvillisuudella voidaan rajata tiloja ja luoda ympäristöön viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Puut ja pensaat on leikattava tai aidattava siten, etteivät lapset joudu alttiiksi niiden aiheuttamille pistoille ja haavoille.

Päiväkodin pihalle valittavan kasvin ominaisuuksiin tulisi kuulua hyvä kulutuksen kestävyys, piikittömyys ja myrkyttömyys. Kasvien aiheuttamat tapaturmat ovat yleisesti harvinaisia; puista putoamisia tai myrkytyksiä. Myös moni voimakastuoksuinen puu tai pensas voi aiheuttaa allergisia reaktioita. Päiväkodin pihalla voi olla pienimuotoinen oma kasvimaata, jossa lapset oppivat kasvattamaan ja arvostamaan luonnon antamia ”herkkuja”. Kasvimaata tulisi kuitenkin aidata ja eristää lasten ulottumattomiin, ja valvoa sen käyttöä. Etenkin pienet lapset eivät ymmärrä kasvatuksen merkitystä ja saattavat vahingoittaa kasveja. Omasta kasvimaasta saatua antia, kuten marjoja ja vihanneksia, olisi mahdollista hyödyntää ravintona.

Pihasuunnittelijan on hyvä tietää, mitkä kasvit eivät sovellu päiväkotipihoille. Jotkin kasvit voivat aiheuttaa siitepölyllään ihmisille allergiaa, ja voimakas tuoksu voi aiheuttaa yliherkkysoireita. Monet myrkylliset huonekasvit maistuvat happamalle ja polttavat limakalvoilla, näin ollen ne ”varoittavat” myrkyllisyydestään. Lumimarjapensaan tai terttuseljan myrkylliset marjat voivat syötynä olla hengenvaarallisia. Hernepensaan, hevoscastanjan ja väriherneen siemenet ovat myrkyllisiä. Joissakin kasveissa oleva fytofotodermatiitti aiheuttaa iho-oireita valon vaikutuksesta. (Myrkytystietokeskus 2012.)

Myrkyllisiä ja ärsytysoireita aiheuttavia puutarha- ja luonnonkasveja ovat:

- puuvartist: alppiruusu++, happomarjat++, hevoscastanjat++, kataja++, kultasadepensaat++, lumimarjat++, marjakuuset+++, näsiä+++, ruotsinköynnöskuusama++, rusokuusama++, sorvarinpensaat+, tammet++, tuhkapensaat++, tuijat++, villiviinit++

- ruohovartiset: esikot++, idänunikko++, jättiputket+#, kevätkello++, kielo++(+), kirjopikarililja++, koristekrassit++, kurjenmiekat++, kärhöt++, leinikit+, lyhtykoiso++, mooseksenpalavapensas#, narsissit++, pionit++, raparperi(lehti)++, ritarinkannukset++, rohtosormustinkukka+++, syysmyrkkylilja+++, särkynytsydän++, talviot++, taponlehti++, tuoksuherneet++, ukonhatut+++, vuokot++. (Rappe, Lindén, Koivunen 2003.)

Merkit:

- + paikallisia oireita aiheuttava
- ++ myrkyllinen, aiheuttaa harvoin oireita pienen määrän syöneille
- +++ erittäin myrkyllinen, aiheuttaa vakavan myrkytyksen ja oireita jo pienen määrän syöneille
- # aiheuttaa iho- oireita kasvin koskettamisesta

8 PÄIVÄHOITO KIRKKONUMMELLA

Kirkkonummi on noin 37 000 asukkaan kunta. Seudun rauha ja maaseutumaisuus houkuttelevat yhä enemmän uusia asukkaita muuttamaan sinne. Kunta juhli 680-vuotis päiväänsä vuonna 2010. Seudulla on hyvä maine kiinnostavana asuin- ja työpaikkakuntana. Viimeisen kymmenen vuoden aikana on Kirkkonummen kunnan keskustaa uudistettu ja kunnan Suunnittelukeskus Oy on kiteyttänyt uudistuneen kunnan suunnittelun tavoitteet lauseeseen: ”Kirkkonummi on määrätietoisesti kehittyvä omaleimainen kasvukeskus Helsingin seudulla.” (Suunnittelukeskus Oy 2004.)

Kirkkonummen kunta haluaa asettaa päivähoiton tavoitteeksi, että ”lapsille tulisi tutuksi kunnan kaunis ja vaihteleva luonto, kaksikielinen kulttuuri ja ainutlaatuinen historia.” Kirkkonummella toimii 17 suomenkielistä ja 3 ruotsinkielistä kunnallista päiväkotia. Kunnallisen päivähoiton lisäksi seudulla toimii 21 yksityistä päiväkotia, joista 14 on suomenkielistä, 7 ruotsinkielistä ja yksi englanninkielinen päiväkoti. (Kirkkonummen kunta 2012.)

Kantvikin alue on lapsiperheiden suosima ja rauhallinen pientaloalue viiden kilometrin päässä Kirkkonummen keskustasta (Kuva 4). Pinta- alaltaan noin 4 km²:n suuruinen alue sijaitsee lähellä merenrantaa ja Syväjärven hiekkarantaa. Alueella on tällä hetkellä tarjolla lähikauppa, posti, ala- aste ja Kantvikin päiväkoti. Kantvikista on läydetty myös useita muinaisia rökkiöhautoja, joista yksi sijaitsee alle kilometrin päässä Kantvikin päiväkodista.



KUVA 4. Päiväkoti sijaitsee noin viisi kilometriä Kirkkonummen keskustasta lounaaseen.

9 KANTVIKIN PÄIVÄKODIN PIHASUUNNITTELU

Kantvikin päiväkodin pihasuunnittelu perustuu Suomen standardisoimisliiton laatimiin leikkipaikkojen SFS- standardeihin, sekä Rakennustietokokoelman julkaisuun Ulkoleikkipaikat 2009; 89- 10966, ja Päiväkotien suunnittelu 2010; 96- 11003, ja Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö 2006; 09-10884. Kantvikin päiväkotia tullaan laajentamaan yhteensä 1200 bruttoneliometrillä.

Hankesuunnitelman on tehnyt P&R Arkkitehdit Oy Vantaalta. Laajennuksen myötä uusi pihasuunnitelma tulee ajankohtaiseksi, sillä joitakin nykyisiä piharakenteita joudutaan poistamaan, ja puita kaatamaan laajennuksen tieltä. Laajennus ja uusi piha tullaan toteuttamaan vuosina 2012- 2013. Ote hankesuunnitelmasta on Liitteessä 1.

9.1 Näkymät

Päiväkodin lähiympäristö on varsin rauhallista pientaloaluetta (Kuva 6), ja alueen suosio kasvaa lapsiperheiden parissa. Alueelle on valmistumassa uusia pientaloja (Kuva 5) Päiväkodin piha sijaitsee aivan luonnontilaisen metsän vieressä, jonne pääsee leikkimään lukitun portin kautta.



KUVA 5. Lähialueelle rakennetaan uusia pientaloja.



KUVA 6. Kantvik on pientaloaluetta.



KUVA 7. Näkymä pihan lounaisnurkasta pohjoiseen.



KUVA 8. Lapset pöydän ääressä istumassa.



KUVA 9. Pihan kiipeilyteline on lasten suosiossa.



KUVA 10. Isompien lasten toimintatorni, taustalla lähimetsä.



KUVA 11. Pienten liukumäki.



KUVA 11. Pienten kiipeilyteline.

9.2 Lähtökohdat

Kantvikin päiväkotirakennuksessa on tällä hetkellä 72 hoitopaikkaa, pinta-ala 793 brm². Laajennuksen jälkeen Kantvik on 6 - ryhmäinen päiväkoti, jossa 126 hoitopaikkaa 0 - 6- vuotiaille lapsille. Purettava osa 416 brm², jossa on 25 hoitopaikkaa ja keittiö. Purettava vanha osa on rakennettu vuonna 1973, ja jaajennettu vuonna 2001. Vanhan osan kokonaiskunto on todettu huonoksi, ja ilmanlaatu heikoksi. Päiväkotitontti on kooltaan 6876 m². Pihalla on runsaasti tilaa laajennuksen jälkeenkin. Pihalla on viiden metrin korkeusero, korkein kohta on pihan pohjoispäädyssä. Seuraavassa on luettelo Kantvikin päiväkodin pihan epäkohdista, jotka perustuvat omaan inventointiin sekä hoitohenkilökunnan kirjaamiin havaintoihin:

- Toimintojen sijoittuminen pihalle on sekava ja irrallinen.
- Päiväkodin piha on jaettu kahteen osaan korkealla puuaidalla (Kuva 7), ja kulkua erotettu porteilla. Tämä hankaloittaa henkilöstön ja lasten vapaata liikkumista pihalla.
- Lasten toimintojen valvominen ei ole ollut täysin mahdollista, koska jotkin toiminnot sijoittuivat rakennuksen taakse.

- Jotkin aidat olivat niin matalia, että lapset kiipeävät niiden yli. Lapset kiipeävät myös kaiteille, ja tamppaustelineelle ja hyppivät sieltä alas, mikä aiheuttaa tapaturmille alttiita tilanteita.
- Pihalla on vain vauvaikäisten keinuja, joihin isommat lapset eivät mahdu kunnolla istumaan, joka on aiheuttanut juuttumistilanteita ja putoamisvaaran.
- Kaikki lapset eivät mahdu olemaan hiekkalaatikolla yhtä aikaa, joka aiheuttaa erimielisyyksiä lasten keskuudessa.
- Pintamateriaalina on käytetty enimmäkseen asfalttia, jolloin kaatuminen aiheutti lasten käsiin ruhjeita ja ihottumaa.
- Pöydät ja tuolit ei suunniteltu lasten mitoituksen mukaisesti, lasten on vaikea kiivetä tuoleille istumaan, ja joutuivat istumaan polvillaan, mahdollistaa myös putoamisvaaran (Kuva 8).
- Piha rajattu aidalla, jonka yli voi kiivetä, ja jossa teräviä rakenteita.

Tällä hetkellä pihan monet rakenteet eivät vastaa turvallisuusstandardien asettamia ohjeita. Lapset näyttivät viihtyvän pihalla, mutta heidän turvallisuutensa pihalla toimiessa on tällä hetkellä arveluttava.

Pihan nykytilanne on liitteessä 2.

9.3 Suunnittelun tavoitteet

Päiväkotirakennuksen laajentamisen jälkeen, laajennuksen tieltä joudutaan poistamaan joitakin pihatoimintoja, ja kasvillisuutta, ja piha tullaan rakentamaan kokonaan uudelleen. Uudella pihasuunnitelmalla pyritään tekemään pihasta lapsille turvallinen toimintapaikka sekä takaamaan hoitohenkilökunnan tarvitseman valvonnan mahdollisuudet. Toiminnot eivät saisi sijoittua niin, ettei henkilökunta kykenisi valvomaan lasten toimintoja. Pihatoiminnot voivat edelleen sijoittua eri maanpinnan tasoihin, joka antaa piharakenteelle vaihtelevuutta ja jännittävyttä. Pääsy lähimetsään on edelleen tärkeä. Muiden parannuksien osalta, otetaan huomioon lasten ja hoitohenkilökunnan toiveet.

10 PIHASUUNNITELMA

Pihan toiminnot pyritään siten, että hoitohenkilökunnan olisi helpompi valvoa lasten toimintoja. Uusi päiväkotipiha on tilana avarampi, viihtyisämpi ja valoisampi. Lasten toimintoja pystytään nyt valvomaan paremmin. Pihalta poistetaan nykyiset aidat ja portit, ja ne korvataan uusilla korkeammilla aidoilla ja standardien mukaisilla porteilla. Niissä ei tule olemaan teräviä osia. Lapset eivät kykene enää kiipeämään aitojen yli ja satuttamaan itseään. Pienten lasten piha sijoittuu lähelle sisäänkäyntiä suojaisaan kohtaan rakennuksen sisäpihalle. Tontin pohjoispuoleinen rinne on varattu talvisin pulkkamäen laskemiseen. Rinne pidetään siistinä, eikä sen läheisyyteen istuteta puita tai pensaita. Pulkkarinteen jarrutusalueelle varataan riittävästi tilaa. Nyt lapset kiipeävät tamppaustelineen päälle. Uudelle pihalle ei sijoiteta matontamppaus- tai pyykinkuivaustelineitä, vaan ne sijoitetaan aidatun leikkialueen ulkopuolelle.

Laatimani pihasuunnitelma on liitteessä 3.

10.1 Leikkivälineet

Pienten piha alue: Vanha neljänistuttava jousikeinu ja kiipeilypuu (Kuva 12) säilytetään, pieni liukumäki poistetaan (Kuva 11). Tuotteet asennetaan suunnitelluille paikoilleen, kun niiden kunto ja liitokset on tarkistettu. Vanha liukumäki on pahoin kulunut, ja sen tilalle tulee uusi pieni liukumäki (Kuva 13). Leikkivälineet kiinnitetään tuotekohtaisesti ja standardien mukaisesti. Hiekkalaatikko tulee olemaan riittävän iso, niin että mahdollisimman monet lapset mahtuvat siihen yhtäaikaaisesti leikkimään.



KUVA 13. The Grasshopper- liukumäki pienten pihalle. (Aula products Oy 2012.)

Isompien piha alue: Vanha kiipeilyteline (Kuva 9) ja toimintatorni (Kuva 10) pysyvät paikallaan. Ne ovat olleet lasten suuressa suosiossa. Kiipeilytelineen turva alue ja rakenne tarkistetaan. Toimintatornin ympärillä on riittävästi turva aluetta. Keinut ovat vanhoja, tilalle tulee kaksi uutta keinuryhmää, joihin mahtuu yhtäaikaaisesti 2 lasta (Kuva 14). Sen kunto ja liitokset tulee tarkistaa. Isompien alue vaatii myös oman hiekkalaatikon, koska kaikki lapset eivät mahdu samalle hiekkalaatikon leikkimään.



KUVA 14. Kaksiosainen keinu. (Lappset Group Oy 2012c.)

10.2 Valaistus

Vanhat valaisinpylväät hyödynnetään, mutta varjostimet vaihdetaan. Vanhat lamput eivät valaise riittävästi. Uusi valaisintyyppi on Alppilux Camillo (Kuva 15). Valaisinhattu heijastaa valoa alaspäin. Sisäänkäyntien yhteyteen asennetaan Alppilux Piazza 2 – seinävalaisimet (Kuva 16).



KUVA 15. Alppilux Camillo valaisin. (Alppilux Oy 2012.)



KUVA 16. Alppilux Piazza 2 seinävalaisin. (Alppilux Oy 2012.)

10.3 Kasvillisuus

Pihalta kaadetaan laajenevan rakennuksen tieltä joitakin puita, ja olevaa kasvillisuutta raivataan. Uudella istutettavalla kasvillisuudella haetaan pihalle viihtyisyyttä ja suojaa. Sokeripolun varteen ja paikoitusalueen viereen istutetaan helppohoitoista ja kestävää tuiviota ja kääpiövuorimäntyä. Erityisesti tuivio kestää hyvin lumikuorman allakin. Tien viereen istutetaan myös muutama pilvikirsikkapuu. Pienten pihaa reunustaa keiju- ja koivuangervoistutukset.

10.4 Pintamateriaalit ja piharakenteet

Pienten piha päällystetään soralla siltä osin missä ei ole leikkivälineitä tai niiden turva- alueita. Isompien lasten piha päällystetään soralla. Sisääntulojen edustat on päällystetty betonikivilaatoilla. Istutusalueidelle levitetään haketta.

Aiemmin ennen laajennusta pienten ja isojen lasten piha- alueet jakanut puuaita poistuu, koska pihasta halutaan yhtenäinen ja selkeä. Tasoerojen takia pihalla on aiemmin ollut portaita, jotka ovat aiheuttaneet lapsille tapaturmia. Uudessa suunnitelmassa Yli 60 cm pudotukset aidataan umpikaiteella, ja portaita pyritään välttämään pengertämällä tai luiskaamalla tasoerot. Päiväkotipiha aidataan teräselementtiaidalla, ja teräsporteilla. Vanha tienpuoleinen puuaita kunnostetaan ja maalataan. Rakennettavat aidat tulevat olemaan riittävän korkeita ja rakenteeltaan sellaisia, etteivät lapset pääse enää kiipeämään niiden ylitse. Pihalle rakennetaan yksi lukittava välinevarasto. Pihan uudet piknikpöytäryhmät (Kuva 17) on mitoitettu pienille lapsille.



KUVA 17. Piknikpöytä. (Lappset Group Oy 2012b.)

Vanhat pöydät ja tuolit ovat olleet lapsille liian korkeita. Uudella pihalla ei ole korkeita istuimia tai pöytiä. Hoitohenkilökunta voi halutessaan istua pihalle laitettavilla suurilla luonnonkivillä.

11 YHTEENVETO

”Jännittävien elämysten kokemiseen tulee vähintään antaa mahdollisuus ja uusien askeleiden ottamiseen tulee suorastaan ohjata.” (Klaus Somerkoski 1992.)

Turvattomuus ja turvallisuus kuuluvat jokaisen ihmisen elämään. Turvallisuus on tarve ja arvo, joka toteutuessaan luo *turvallisuuden* tunteen. Tunne syntyy, kun vaarat ja riskit on suljettu pois tai riskiin on jotenkin varauduttu tai se on pyritty minimoimaan mahdollisimman vähäiseksi. Päiväkotipihan suunnittelulla pyritään minimoimaan juuri nuo riskit, jotka luovat turvattomuutta ja estävät lapsen toimeliaisuutta. Päiväkoti lapsen kehittymisen ympäristönä asettaa vaatimukset suunnittelulle. Hyvällä turvallisuussuunnittelulla annetaan kehittymiseen mahdollisuus. Turvallisuusstandardit ovat suunnittelijan työvälineitä, ja niitä päivitetään jatkuvasti. Suunnittelussa tärkeää on kuunnella käyttäjäryhmän omia toiveita ja ottaa ne huomioon. Myös lasten näkemykset ovat tärkeitä.

Pihasuunnittelukin on lapsen huolehtimista toimien tapaturmia ennaltaehkäisevästi. Hoitohenkilöstön tehtävä huolehtia lapsista on yhtä tärkeä, kuin on pihan turvallinen rakennekin, mutta hyvin suunniteltu piha helpottaa myös henkilökunnan jokapäiväisiä askareita ja lasten valvomista. Päiväkodin tulee pitää huolta, että heillä on toimiva yhteistyöverkosto, johon kuuluvat huoltohenkilöstöä, tarkastajia, ja vanhempia, jotka aina tarvittaessa pääsevät paikalle, kun piha alueella esiintyy puutteita tai epäkohtia. Näin piha alue pysyy esteettömänä, ja jos jokin menee rikki, se pystytään korjaamaan. Kun suunnittelija on ottanut huomioon erilaiset mahdollisuudet tapaturmille, putoamiselle, katoamiselle, törmäämiselle, tai muulle riskille, on lapsen mahdollista osallistua vapaaseen leikkiin, juosta, hyppiä, sosiaalistua, oppia uusia asioita, ja ennen kaikkea hänen on mahdollista olla *lapsi* juuri siinä määrin kuin hän itse haluaa.

LÄHTEET

Alanen, L., Karila, K. 2009. Lapsuus, lapsuuden instituutiot ja lasten toiminta. Tampere: Vastapaino.

Alppilux Oy. 2012. Puistot ja julkisivut. [viitattu: 31.3.2012]. Saatavissa: http://www.alppilux.fi/~alppilux/index.php?page=shop.browse&category_id=5&option=com_virtuemart&Itemid=2&lang=fi.

AluWell Oy. 2012. Päiväkodit. [viitattu: 13.4.2012]. Saatavissa: <http://www.aluwell.fi/index.phtml/art/2563/t/prodgroup1>.

Aula Products Oy. 2012. Liukumäet. [viitattu: 13.4.2012]. Saatavissa: <http://www.aula-products.fi/tuotteet/leikkikentta-ja-urheilukalusteet/liukumaet/?num=36335&upotusURI=/tuotteet/leikkikentta-ja-urheilukalusteet/liukumaet/&x36156=Select/Card>.

Catling, S. 2005. Children's Personal Geographies and the English Primary School Geography Curriculum. Children's Geographies Volume 3, Number 3.

Jarasto, P., Sinervo, N. 1997. Alle kouluikäisen lapsen maailma. Helsinki: Gummerus.

Kirkkonummen kunta. 2012. Kirkkonummi: Kirkkonummen kunta, Lasten päivähoido ja esiopetus. [viitattu 10.03.2012]. Saatavissa: www.kirkkonummi.fi/palvelut/paivahoito.

Kompan Suomi Oy. 2012. Turva- alustat ja kumituotteet. [viitattu: 13.4.2012]. Saatavissa: <http://www.kompan.fi/alustat>.

Lappset Group Oy. 2012a. Softex turvalaatat leikkipaikoille – viihtyisää turvallisuutta. [viitattu: 11.4.2012]. Saatavissa: http://www.lappset.fi/Tuotteet/Taydentavat_tuotteet.iw3.

Lappset Group Oy. 2012b. Penkit ja pöydät: PARK lasten piknikpöytä.

[viitattu: 1.4.2012]. Saatavissa:

http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=NF2592*.

Lappset Group Oy. 2012c. Keinut. [viitattu: 1.4.2012]. Saatavissa:

<http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotelistaus.iw3?page=2&categories=S0012&resultType=Grid&sortDirection=Ascending&maxResults=0>.

Mannonen, M., Junttila, E. 2012. Tietoiskuja ammattilaiselle. [viitattu 10.3.2012].

Saatavissa: <http://www.google.fi/search?q=Tietoiskuja+ammattilaiselle&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:fi:official&client=firefox-a>.

Myrkytystietokeskus. 2012. Kasvit. [viitattu 1.4.2012]. Saatavissa:

<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,28,824,2049,2265,2260,26270>.

Nurmi- Lüthje, I. 2009. Tapaturmat päivähoidossa Kouvolan seudulla. Suomen Lääkärilehti 12/2009.

Paavola, A., Tirkkonen, J. 1988. Päiväkotien toimivuus ja turvallisuus. Lasten tapaturmatoimikunnan julkaisuja 6. Helsinki: Lastensuojelun keskusliitto.

Paavonheimo, R. 2009. Selvitys lasten tapaturmien ehkäisystä: Lapsen turvaksi-hanke 2007- 2009. Mannerheimin Lastensuojeluliiton verkkojulkaisu [viitattu 1.12.2012]. Saatavissa: www.mll.fi/@Bin/6028782/Lapsenturvaksi-hanke.pdf.

Palosaari, A., Saarsalmi, O. 2006. Päivähoitopaikkojen tilat ja turvallisuus: Helsingin ja Oulusalon päivähoitohenkilökunnalle sekä lasten vanhemmille ja huoltajille suunnattujen kyselyjen tulokset. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Pänttönen, P. 2007. Päiväkotien leikkipaikkojen ja piha- alueiden turvallisuus Itä-Suomen läänissä vuonna 2007. Itä- Suomen lääninhallituksen verkkojulkaisu [viitattu 1.12.2012]. Saatavissa:

www.laaninhallitus.fi/lh/biblio.nsf/.../Leikkipaikkojen_turvallisuus.pdf.

Rakennustieto Oy. 2010. Päiväkotien suunnittelu: RT 96-11003. Helsinki: Rakennustietosäätiö.

Rakennustieto Oy. 2009. Ulkoleikkipaikat: RT 89-10966. Helsinki: Rakennustietosäätiö.

Rakennustieto Oy. 2006. Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö: RT 09-10884. Helsinki: Rakennustietosäätiö.

Rappe, E., Linden, L. & Koivunen, T. 2003. Puisto, puutarha ja hyvinvointi. Helsinki: Viherystöliitto.

Saarsalmi, O. 2008. Päivähoidon turvallisuussuunnittelu. Vaajakoski: Gummerus.

Saltex Oy. 2012. Tekonurmet, hiekkatekonurmet, viheraluenurmet, juoksuradat ja turva-alustat. [viitattu 10.3.2012]. Saatavissa: http://www.saltex.fi/index.php?side=3&language_id=0.

Suunnittelukeskus Oy. 2004. Kirkkonummi: Kirkkonummen kunta, kuntakeskuksen kehityskuva. [viitattu 10.3.2012]. Saatavissa: http://www.kirkkonummi.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kirkkonummi/embeds/15803_Kehityskuva_valmis.pdf.

Soja, E. 1996. Thirdspace journeys to Los Angeles and other Real-and-imagined places. Cambridge: Blackwell.

Somerkoski, K. 1992. Seikkailu kasvatuksessa. Helsinki: Kansalaiskasvatuksen julkaisu 98.

Taylor, D. 1984. Ihmisen mieli. Helsinki: Kirjayhtymä.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2012. Päivähoito: Riskien arviointi ja vaarojen poistaminen päivähoitossa [viitattu 2.3.2012]. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/pistetapaturmille-fi/lapset/paivahoito/turvallisuussuunnittelu/riskienarviointi.

Waris, C. 2011. Ehdotus kommentoitavaksi: Suositeltavat oleskelu- ja leikkivarusteet sekä leikkialueiden materiaalit [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Pietarinen, T. Lähetetty 31.08.2011.

LIITTEET

LIITE 1. Ote hankesuunnitelmasta. P&R Arkkitehdit Oy.

LIITE 2. Piirustus Kantvikin päiväkodin nykytilanteesta.

LIITE 3. Kantvikin päiväkodin pihasuunnitelma.

LIITE 4. SFS- EN 1176-1 standardi turvallisuusvaatimuksista.

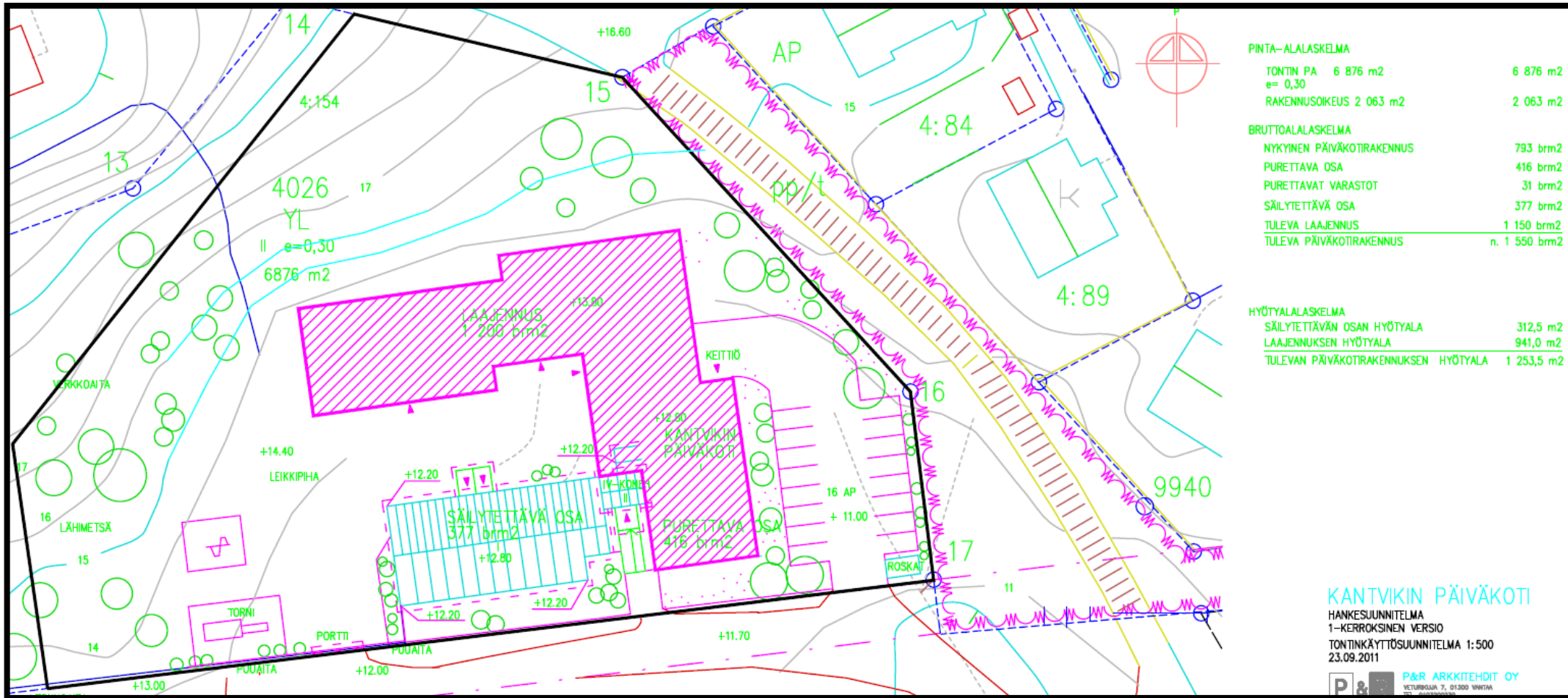
LIITE 5. Liukumäen turva alue.

LIITE 6. Maastoon rakennetun liukumäen mitoituksista.

LIITE 7. Keinun turvaetäisyydet ja turva alueen mitoitus.

LIITE 8. Jousikeinun turva alueen mitoitus.

LIITE 1. Ote hankesuunnitelmasta, laatinut 23.09.2011 P&R Arkkitehdit Oy.



PINTA-ALALASKELMA		
TONNIN PA	6 876 m ²	6 876 m ²
e=	0,30	
RAKENNUSOIKEUS	2 063 m ²	2 063 m ²
BRUTTOALALASKELMA		
NYKYINEN PÄIVÄKOTIRAKENNUS		793 brm ²
PURETTAVA OSA		416 brm ²
PURETTAVAT VARASTOT		31 brm ²
SÄILYTETTÄVÄ OSA		377 brm ²
TULEVA LAAJENNUS		1 150 brm ²
TULEVA PÄIVÄKOTIRAKENNUS		n. 1 550 brm ²

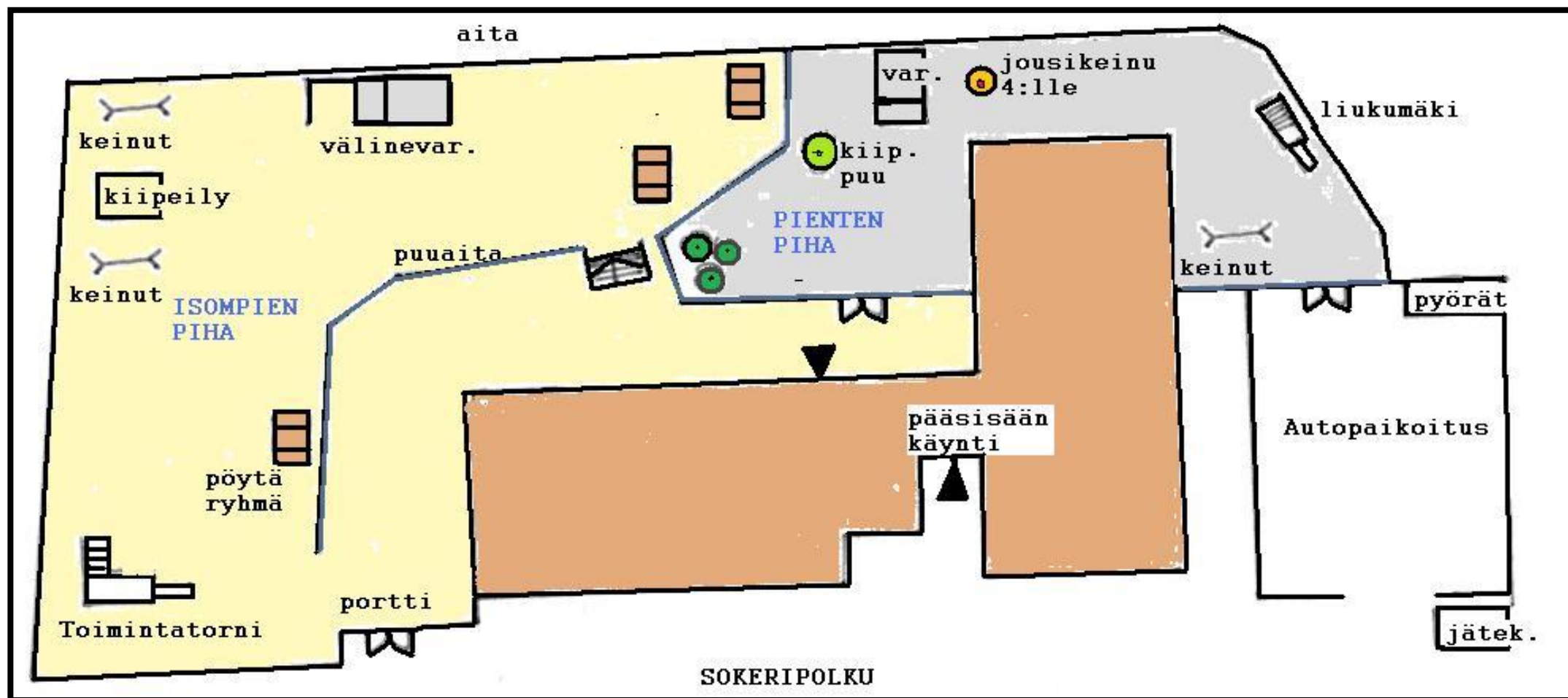
HYÖTYALASKELMA		
SÄILYTETTÄVÄN OSAN HYÖTYALA		312,5 m ²
LAAJENNUKSEN HYÖTYALA		941,0 m ²
TULEVAN PÄIVÄKOTIRAKENNUKSEN HYÖTYALA		1 253,5 m ²

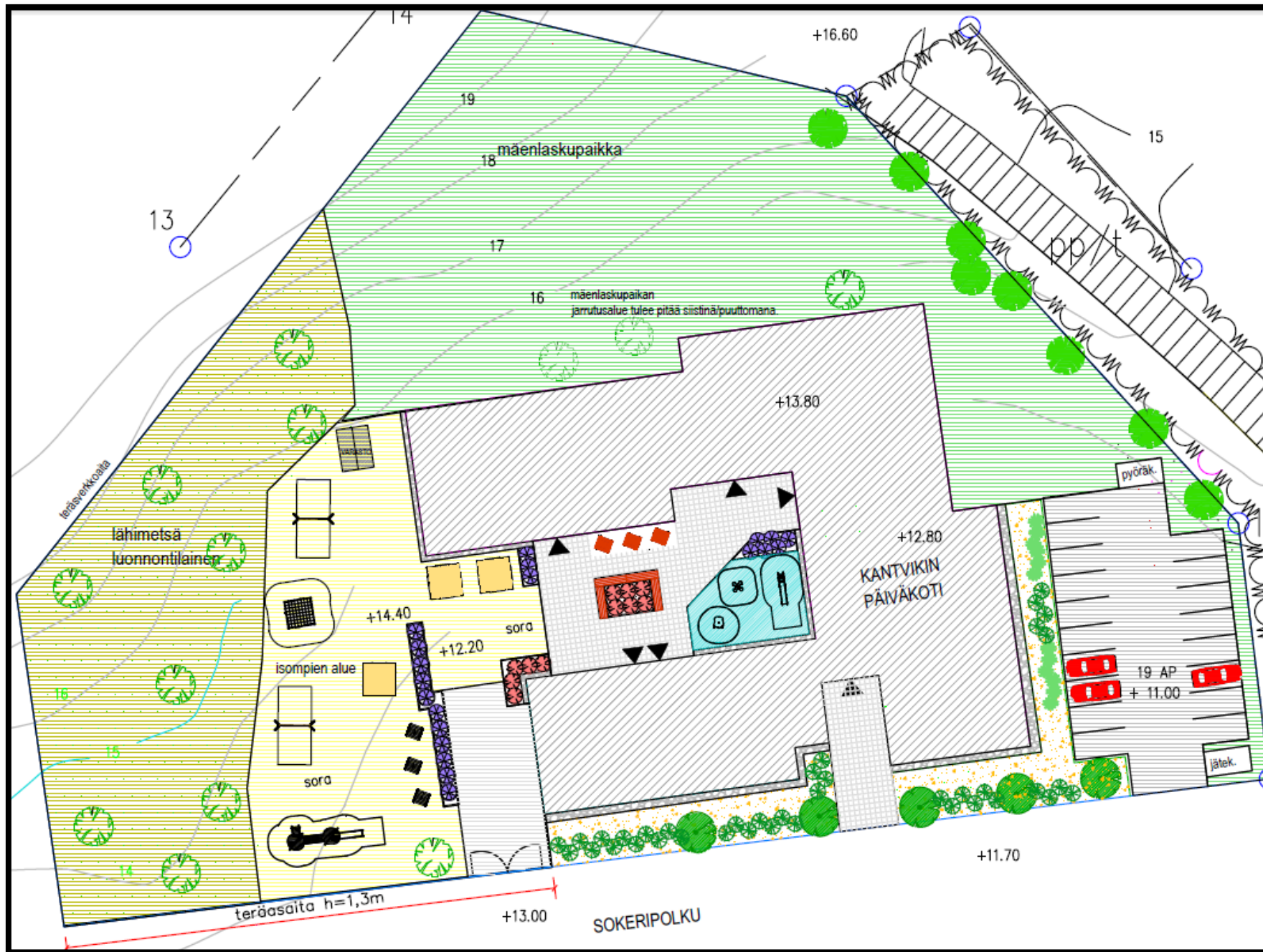
KANTVIKIN PÄIVÄKOTI

HANKESUUNNITELMA
1-KERROKINEN VERSIO
TONNINKÄYTTÖSUUNNITELMA 1:500
23.09.2011



LIITE 2. Piirustus Kantvikin päiväkodin nykytilanteesta.





LIITE 3.
Kantvikin päiväkodin pihasuunnitelma.

PIENTEN ALUEEN (< 3v.) VARUSTEET:	SYMBOLI:	TURVA ALUEEN KOKO (m ²)/ MAX. PUTOAMISKORKEUS:																	
Jousikeinu 4:lle, (vanha)		11m ² turvasoralla/ 0,670 m																	
Liukumäki, Aula Products: "The Grasshopper"		19,2 m ² / 1,0 m																	
Hiekkalaatikko, Lappset Group Oy: FINNO		ei erityistä turva aluevaatimusta/ 0,33 m																	
Kiipeilypuu, (vanha)		10,6 m ² / 0,93 m.																	
ISOMPIEN ALUEEN (3-7v.) VARUSTEET:	SYMBOLI:	TIETOJA:																	
Kiipeilyteline, (vanha) Ei siirretä		Varmistettava että toteutuu: tarvittaessa siirrettävä. Turva alue tulee olla 620 cm x 620 cm, kun putoamiskorkeus max. 1,90 m Turva alueella tulee olla turvasoraa 30 cm tai turvalaatat 7 mm.																	
2 KPL, Keinu 2:lle, Lappset Group Oy		Turva alueen koko 25,5 m ² . Max.putoamiskorkeus 1,4 m.																	
2 KPL, Hiekkalaatikko, Lappset Group Oy: FINNO		ei erityistä turva aluevaatimusta/ 0,33 m 23,3 m ² / 1,2 m																	
Toimintatorni (vanha) Ei Siirretä		Turva-alue on riittävä.																	
MUUT KALUSTEET:																			
6 KPL, Piknikpöytäryhmä lapsille, Lappset Group Oy: "PARK"		istumakorkeus 35 cm, pöytätason korkeus 60 cm																	
4 KPL, Puistonpenkki aikuisille		istumakorkeus ~ 60cm																	
ISTUTETTAVA KASVILLISUUS:	SYMBOLI:	KORKEUS/LEVEYS	ISTUTUSVÄLIT																
13 KPL, havupensas: Tuivio, Microbiota decussata		30 cm / 150 cm	80 cm																
22 KPL, havupensas: Kääpiövuorimänty, Pinus mugo Pimilio		50-100 cm / 150 cm	min. 80 cm																
5 KPL, puu: Pölvikirsikka, Prunus Pensylvanica		5 - 8 m / 60 - 80 cm	5 - 6 m																
10 KPL, Keijuangervo, Spiraea Japonica, AIDATAAN		60cm/ 100 cm.	50 cm.																
18 KPL, Koivuangervo, Spiraea Betulifolia, AIDATAAN		60-100 cm/ 1,5 m.	80 cm.																
Oleva nykyinen kasvillisuus		oleva kasvillisuus siistinään, ja lahonneet oksat poistetaan.																	
PINTAMATERIAALI	SYMBOLI																		
Betonilaatta		<table border="0"> <tr> <td>PERUSTUSLAJI / MITTAUSKAAVA:</td> <td>PIVUOMAAKKA:</td> </tr> <tr> <td>PIHASUUNNITELMA 1:500</td> <td>27.4.2012</td> </tr> <tr> <td>SUUNNITTELUKOHTEEN TIEDOT:</td> <td>SUUNNITTELIJA / PIIRITÄNTY:</td> </tr> <tr> <td>KANTVIKIN PÄIVÄKOTI</td> <td>KATARINA RIKKONEN</td> </tr> <tr> <td>RAJAKALLIONTIE 26</td> <td>LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU</td> </tr> <tr> <td>02460 KIRKKONUMMI</td> <td>VIROLAHDENKUJA 5, JÄRVENPÄÄ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RIKKONENKATARINA@GMAIL.COM</td> </tr> <tr> <td></td> <td>puh.+358451323753</td> </tr> </table>		PERUSTUSLAJI / MITTAUSKAAVA:	PIVUOMAAKKA:	PIHASUUNNITELMA 1:500	27.4.2012	SUUNNITTELUKOHTEEN TIEDOT:	SUUNNITTELIJA / PIIRITÄNTY:	KANTVIKIN PÄIVÄKOTI	KATARINA RIKKONEN	RAJAKALLIONTIE 26	LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU	02460 KIRKKONUMMI	VIROLAHDENKUJA 5, JÄRVENPÄÄ		RIKKONENKATARINA@GMAIL.COM		puh.+358451323753
PERUSTUSLAJI / MITTAUSKAAVA:	PIVUOMAAKKA:																		
PIHASUUNNITELMA 1:500	27.4.2012																		
SUUNNITTELUKOHTEEN TIEDOT:	SUUNNITTELIJA / PIIRITÄNTY:																		
KANTVIKIN PÄIVÄKOTI	KATARINA RIKKONEN																		
RAJAKALLIONTIE 26	LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU																		
02460 KIRKKONUMMI	VIROLAHDENKUJA 5, JÄRVENPÄÄ																		
	RIKKONENKATARINA@GMAIL.COM																		
	puh.+358451323753																		
Kate (värillinen)																			
Luonnonkiviä (pintaan ladottuja)																			
Multikum - kumiruuhke, vaal.sin. BLL20P																			
Asfaltti																			
Sora																			

Pihasuunnitelman symbolit ja merkkien selitykset.



koko kehon juuttuminen.

Yli 200 cm pituisen tunnelin halkaisijan tulee olla ≥ 750 mm

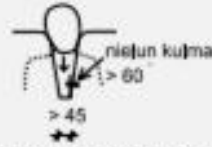


leikkivälineen liikkuvien osien juuttuminen



pään juuttuminen

Aukon tulee olla joko suurempi kuin $\varnothing 230$ mm tai pienempi kuin kumpikaan seuraavista: $\varnothing 130$ mm tai 89 mm x 157 mm



v-muotoiset aukot testataan standardin SFS-EN 1176-1 mukaan



käsi tai jalka ≤ 30



kiipeilyn tarkoitukseen leikkivälineessä alaspäin kapenevan aukon tulee olla > 60



leikkivälineessä ei saa olla liikkuvia aukkoja, joihin voi juuttua



putkien tulee olla tulpatuja



ketjun lenkkien aukon tulee olla $\varnothing < 8,6$ mm. Ketjun kiinnityskohdassa sallitaan myös $\varnothing > 12$ mm



kielletty rakokoko on $\varnothing 8$ mm...25 mm



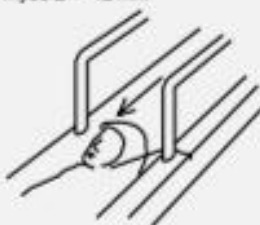
alaspäin kapenevan aukon tulee olla > 60



leveydetään muuttuvan aukon tulee olla pienimmillään 12 mm tai suurimmillaan 8 mm



vaatteet ≥ 25



hiukset

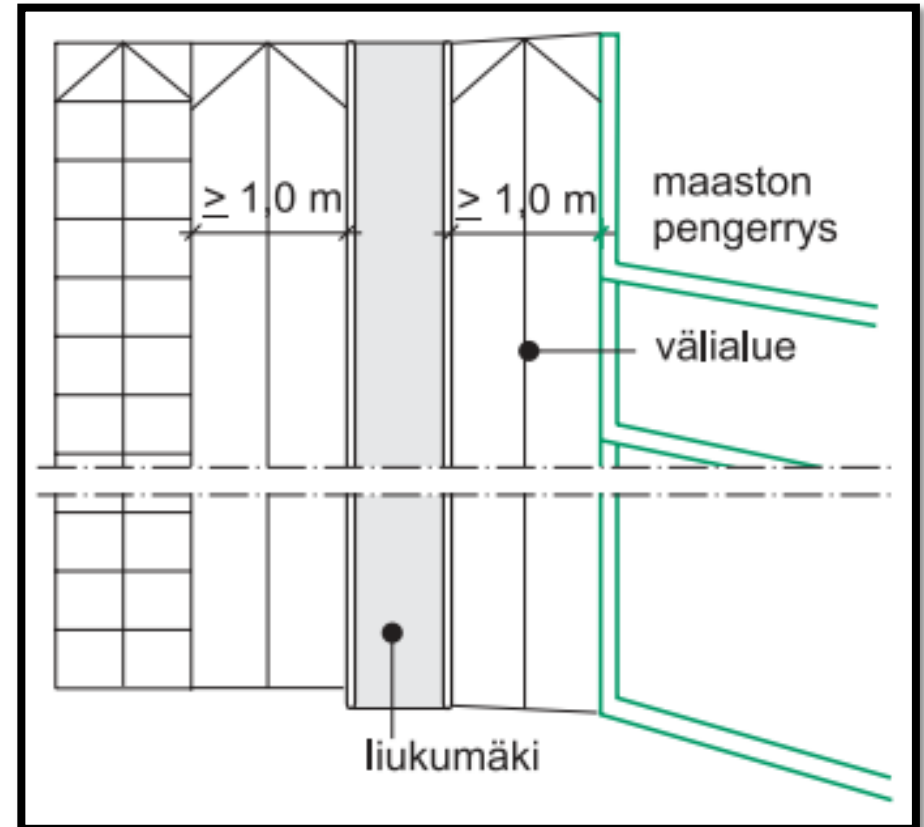
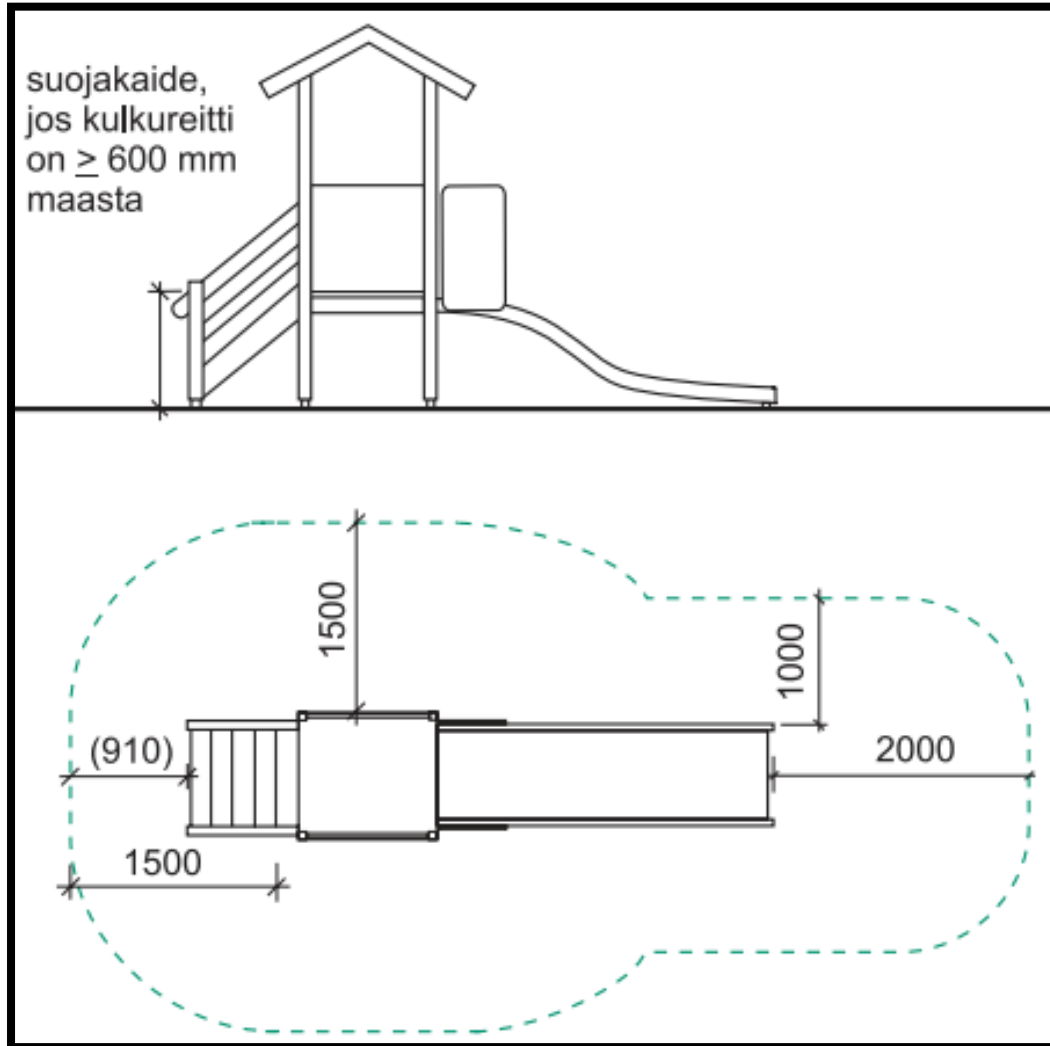
vaatteiden ryörit ja kaukolinat eivät saa juuttua käyttäjän ollessa liikkeessä lukumässä tai palomiehentangossa lukussa

vaatteet ja hiukset eivät saa tarttua pyörivään leikkivälineen osaan

LIITE 4. SFS- EN 1176-1 standardin turvallisuusvaatimuksista kiinnijuuttumisen estämisestä.

LIITE 5. Liukumäen turva alue (Rakennustieto Oy 2009.)

LIITE 6. Maastoon rakennetun liukumäen mitoituksista. (Rakennustieto Oy 2009.)



LIITE 7. Keinun turvaetäisyydet ja turva- alueen mitoitus. (Rakennustieto Oy 2009.)

LIITE 8. Jousikeinu 1-5- vuotiaille, turva- alue liikeradan ääriasennoissa. (Rakennustieto Oy 2009.)

