



Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Tilakeskus, Hankevalmistelu, Merja Ryytty



TIKKURILAN PÄIVÄKOTI

Neilikkatie 3, 01300 Vantaa

Uudisrakennus, HANKESUUNNITELMA

27.3.2017

Sisällysluettelo:

1 Hanketietokortti.....	3
2 Hankkeen perusteet.....	4
2.1 Esiselvitykset.....	4
2.2 Tarveselvitys ja päätökset.....	4
3 Tilojen toiminnan kuvaus, tilaohjelma ja tilojen vaatimukset.....	5
3.1 Tilojen toiminnan kuvaus ja tilojen vaatimukset.....	5
3.2 Tilaohjelma.....	9
3.3 Lasten ja nuorten osallistaminen.....	10
4 Rakennus.....	10
4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset.....	10
4.1 Rakennusratkaisun tavoitteet.....	12
4.2 Rakennetekniset tavoitteet.....	13
4.3 LVIA- tekniset tavoitteet.....	14
4.4 Sähkötekniset tavoitteet.....	15
5 Rakennuspaikka.....	18
5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta.....	19
5.2 Rakennuspaikan ominaisuudet.....	19
5.3 Rakennuspaikan toiminnalliset tavoitteet.....	20
6. Hankkeen laajuustavoite.....	21
7. Kustannukset.....	21
7.1 Rakennuskustannusennuste.....	21
7.2 Käyttökustannusennuste.....	22
7.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste.....	22
8 Rahoitus, toteutus ja aikataulu.....	22
9 Riskit.....	22
10 Hankesuunnittelutyöryhmä.....	24

Liitteet:

- Liite 1. Sijaintikartta
- Liite 2. Ilmakuva
- Liite 3. Asemakaavaote ja määräykset
- Liite 4. Tonttikartta
- Liite 5. Tilaohjelma
- Liite 6. Tavoitehintalaskelma ja vuokrakustannuslaskelma
- Liite 7. Varhaiskasvatuksen tilasuunnitteluohje päiväkotien suunnittelua varten

Oheismateriaalit:

- Vantaan kaupungin tilakeskuksen ohjeita suunnittelijoille
- Vantaan kaupungin tilakeskuksen lähes nollaenergiarakentamisen ohje

1 Hanketietokortti

Kohteen nimi: Tikkurilan päiväkot (uudisrakennus)						
Tarpeen kuvaus: Tikkurilan alueelle tarvitaan 256 hoitopaikan uudispäiväkoti						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Tikkurilan päiväkotiverkkoselvitys (valmistuu keväällä 2017)						
Tarpeen perustelut: Tikkurilan keskusta-alue on nopeasti kasvava ja uudet päivähoitopaikat tarvitaan mahdollisimman pian.						
Investoinnin tarkoitus: Tarpeen mukaisen uudispäiväkodin saaminen alueelle mahdollisimman pian.						
Käyttäjähallintokunta: Sivistysvirasto						
Kaupunginosa: Tikkurila 61	Kiinteistötunnus: 61-111-7, 8, 9			Tontin pinta-ala: m ² 935+1183+1806		
Osoite ja tontti: Neilikkatie 3, Vehkapolku 6 01300 Vantaa	Kaavatiedot: Korttelin alueella voimassa oleva asemakaava, poikkeamispäätös tarvitaan + kaavamuu			Rakennusoikeus: m ² 1000 + 600		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)	brm ²	htm ²	hym ²	Investointikustannus		
				€	€ / brm ²	€ / htm ²
Uudisrakennus	2440	2276	1794	7 980 000	3270	3920
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Hankkeen tilapaikkamäärä				256 päivähoitopaikkaa		
Investointikustannus hoito- /oppilaspai				31 172 € / hoitopaikka		
Väistötilan tarve: Vehkapolku 6:ssa Kukkakedon päiväkodin 50 - 60 lapselle etsitään korvaavat hoitopaikat lähialueelta.						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: 5,2 milj. € (alv 0%), puuttuva rahoitus etsitään muiden päiväkotien toteutustarpeista						
Hankkeen toteutusaikataulu: Toteutus vuosina 2018-2019						
Ylläpitokustannukset: ks. vuokrakustannukset.						
Toimintakustannukset hallintokunnalle: noin 1,1 milj. €, kustannuksissa huomioitu purettavan Kukkakedon päiväkodin nykyiset kustannukset						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: noin 150 000€						
Vuokra-arvio käyttäjäkunnalle:						
Tuleva vuokra				19,12 € / htm ² / kk		
Vuokravaikutus		43 514,75 € / kk		522 177,00 € / v		
Vuokravaikutus / tilapaikka				170,00 € / kk		
Laatija(t): Rakennuttaja-arkkitehti Merja Ryytty				Päivämäärä: 24.3.2017		

2 Hankkeen perusteet

Vantaan kaupungin väestöennusteen 2016 -2026 mukaan Tikkurilan suuralueen päivähoitoikäisten lasten määrä kasvaa erittäin voimakkaasti ennustekaudella. Lasten määrän ennustetaan kasvavan kymmenessä vuodessa 828 lapsella. Päivähoitoikäisistä lapsista noin 75 % käyttää joko yksityisiä ja kunnallisia varhaiskasvatuspalveluita.

Käytettävien Y-tonttien puutteesta johtuen Neilikkatien tontti pyritään hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti. Tontin keskeinen sijainti hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyydessä sekä lapsimäärän voimakas kasvu takaavat nykyisiä päiväkoteja suuremman päiväkodin jatkuvan ja tehokkaan käytön. Lisäksi päiväkodin keskeinen sijainti antaa hyvät mahdollisuudet myös eri toimijoiden yhteiskäytölle päiväkodin monimuotoisissa tiloissa.

Uudisrakennuspäiväkoti pihoineen on suunniteltu rakennettavaksi Tikkurilan keskustaan, kolmen tontin alueelle. Paikalta esitetään purettavaksi Neilikkatie 3:n Pajatalo, sekä Vehkapolku 6:n Kukkakedon päiväkodin. Kukkakedon päiväkodissa on n. 50-60 hoitopaikkaa. Lapset sijoitetaan rakentamisen ajaksi lähialueen muihin hoitopaikkoihin. Pajatalon toiminnalle etsitään uutta tilaa.

Uuteen päiväkotiin tulee 8 kotialueparia, 256 tilapaikkaa. Todennäköinen lapsimäärä on n. 218 lasta, alle 3v lasten määrän hoitajaa kohden ollessa pienemmän, kuin 3-6 v lasten.

Uudisrakennus toteutetaan tiiviiseen kaupunkirakenteeseen 3. kerrokseen, jotta kapealle tontille saadaan mahdollisimman paljon leikkipihaa. Piha toteutetaan puistomaisena, jolloin sinne istutettavat puut varjostavat leikkialueita ja eristävät ääntä, sekä puhdistavana ilmaa liikenteen päästöiltä.

2.1 Esiselvitykset

Hanke liittyy Tikkurilan alueen päiväkotiverkkoselvitykseen. Selvitys valmistuu 2017 vuoden alussa.

Tarveselvityksen aikana teetettiin erillinen tontinkäyttöselvitys, jossa tutkittiin mahdollisuutta rakentaa päiväkodin Tikkurilan keskustaan, osoitteeseen Neilikkatie 3, joko 6 kotialueparin kokoisena

(lapsia 163 -192) tai 8 kotialueparin kokoisena (lapsia 218 – 256). Tarveselvityksessä päädyttiin esittämään rakennettavaksi 8 kotialueparin uudisrakennuspäiväkoti, joka parhaiten vastaa nykyisen tiedon perusteella tulevaan tarpeeseen.

2.2 Tarveselvitys ja päätökset

Tikkurilan päiväkodin tarveselvitys 31.1.2017 on hyväksytty opetuslautakunnassa 13.2.2017 § 15, teknisessä lautakunnassa 14.2.2017 § 8 ja kaupunginhallituksessa 27.2.2017 § 10.

3 Tilojen toiminnan kuvaus, tilaohjelma ja tilojen vaatimukset

Ks. varhaiskasvatuksen tilasuunnitteluohje päiväkotien suunnittelua varten, liite.

3.1 Tilojen toiminnan kuvaus ja tilojen vaatimukset

Päiväkodin psyykkinen ja fyysinen oppimisympäristö tukee erilaisten lasten luonnollista uteliaisuutta ja innostaa oppimaan. Vantaalaiset päiväkodit ovat kaikkia alueen lapsia ja perheitä sekä muita alueen asukkaita varten.

Päiväkodissa järjestetään toimintaa 1-vuotiaista 6-vuotiaisiin saakka. Päiväkodin lapsiryhmä koostuu kahden kasvattajan muodostamasta tiimistä, jolloin lapsimäärä on minimissään kahdeksan ja maksimissaan kuusitoista. Kotialue muodostuu kahdesta kasvattajatiimistä (minimissään 16 lasta, maksimissaan 32 lasta), jotka tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista.

Lasten päivittäinen ja viikoittainen varhaiskasvatusaika vaihtelee perheiden tarpeen mukaan. Osa lapsista on kokopäivähoidossa, maksimissaan kymmenen tuntia päivässä. Osa lapsista on paikalla päivittäin neljä tuntia esim. klo 8.30 - 12.30 tai klo 12.00 - 16.00.

Kasvatushenkilökunnan lisäksi tiloissa työskentelee päiväkodin johtaja sekä ateria- ja puhtauspalveluiden henkilöstöä ja vuosittain vaihtuva määrä muuta henkilökuntaa. Lisäksi päiväkodissa työskentelee kuntouttavaa henkilökuntaa yksittäisen lapsen tarpeisiin. Päiväkodissa on myös päivittäin erilaisia verkostopalavereita henkilöstön, lasten vanhempien ja asiantuntijatahojen kanssa.

Päiväkodissa toteutetaan pienryhmäpainotteista toimintaa, joka edellyttää yhden / kahden kasvattajan mahdollisuutta työskennellä lapsiryhmänsä kanssa. Pienryhmät ulkoilevat porrastetusti, jolloin sisätilat ovat monipuolisesti pienryhmien käytössä. Alle 3-vuotiailla lapsilla pienryhmät muodostuvat yleensä neljästä lapsesta, yli kolmevuotiailla kahdeksasta kuuteentoista lapseen. Esiopetuksessa lasten tulee saada kokemuksia myös isommassa ryhmässä toimimisesta, joten ryhmien koko voi vaihdella kahdeksan ja kahdenkymmenen neljän lapsen välillä. Päiväkodissa järjestetään myös koko päiväkodin yhteisiä tapahtumia lapsille sekä perheille.

Varhaiskasvatuksen tavoitteena on saada teknologia palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Lapset oppivat vertaisryhmissä toisiltaan ja siksi lasten käyttöön tarkoitetut tietokoneet ja tablet -laitteet ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä. Tieto- ja viestintätekniisten laitteiden käytössä painotetaan lasten aktiivista toimintaa, leikkiä ja pelillisyyttä. Henkilökunta käyttää TVT -laitteita mm. dokumentointiin, raportointiin, pedagogiikan kehittämiseen sekä yhteistyöhön perheiden kanssa. Päiväkodin tiloja käytetään myös muuhun varhaiskasvatukseen esim. avoimen toiminnan ja kerhotoiminnan tarpeisiin.

Tilat ovat myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella.

3.1.0 Päiväkodin lasten ja henkilökunnan toimintatilat

Tikkurilan päiväkotiin tulee 256 tilapaikkaa. Päiväkotia suunnitellaan kolmikerroksiseksi. Kahdeksan kotialuetta suunnitellaan pareiksi, joilla on yhteinen sisäänkäynti, kuraeteinen ja wc-pesutilat. Toimivuuden takaamiseksi päiväkotiin tehdään yksi suurempi hissi, johon mahtuu kerralla kasvattaja ja 8 lasta sekä yksi normaali pyörätuoli- mitoituksella oleva hissi. Suurempi hissi sijoitetaan rakennuksessa niin, että se palvelee hyvin 3-6 -vuotiaiden lasten ruokailuun kulkua.

Tilat tukevat erilaisia pedagogisia toimintatapoja. Lapsiryhmillä on hiljainen ja visuaaliselta ilmeeltään rauhallinen tila, joka mahdollistaa rauhoittumisen ja keskittymisen käsiteltävään asiaan.

Tilat tukevat eri-ikäisten lasten perushoidon sujuvaa järjestämistä. Pienten lasten hoidolle ja pesemiselle on toimivat ja miellyttävät tilat. Lasten liikkuminen päiväkodissa on selkeää ja helppoa ja tilat on suunniteltu lasten mittakaavan mukaisesti ja helposti lasten hahmotettavasti. Vanhempien on sujuvaa tuoda ja hakea lapsensa päiväkodista.

Päiväkodin ydin on ruokailutila, pieni oleskelutila mm. aamun ensimmäisille tulijoille, kotikeittiö ja liikuntasali. Tilat kokoavat koko päiväkodin lapset ja henkilökunnan ruokailemaan, liikkumaan ja päiväkodin yhteisiin hetkiin. Kulku ydinalueelle eri puolilta rakennusta järjestetään niin, että sinne on helppo kokoontua eri puolelta rakennusta häiritsemättä toimintaa kulkemalla tilojen läpi. Näin ruokailun järjestäminen on logistisesti mahdollisimman tehokasta ja vaivatonta. Lasten ruokailu, pienimpiä lapsia lukuun ottamatta järjestetään ruokailutilassa. Päiväkodin suuren koon vuoksi myös 2. ja 3. kerroksen eteistilojen tuntumaan järjestetään erilliset ruokailualueet, tukeutuen 1. kerroksen ruokailutilaan.

Päiväkodin sali suunnitellaan ja varustetaan lasten liikuntakäyttöön sopivaksi ja se mahdollistaa ryhmäliikunnan ja yhteisöllisen kokoontumisen. Liikuntasali/monitoimitila, ruokailutila sekä osa lasten tiloista tarjoavat myös kuntalaisille mahdollisuuden tilojen harraste- ym. käyttöön päiväkodin toiminta-ajan ulkopuolella.

Työpajassa on mahdollista toteuttaa hallitusti monipuolista materiaalien käyttöä (vesi, hiekka, puu) vaativia leikkejä ja ohjelmaa. Muut lasten tilat sijoittuvat helposti hahmotettavasti eri puolille päiväkotia ja kaikki tilat suunnitellaan leikkiin ja oleskeluun sopiviksi.

Tilat tukevat lasten ja henkilökunnan hyvinvointia ja ovat viihtyisät. Päiväkodissa on rauhallisia tiloja keskusteluihin perheiden ja yhteistyötahojen kanssa sekä henkilökunnan kirjalliseen työskentelyyn. Henkilökunnan tilat suunnitellaan äänieristystarpeet huomioon ottaen. Päiväkodin johtajan huone sijoitetaan asiakkaiden ja henkilökunnan helposti saavutettavaksi.

Päiväkodin toiminta on ympärivuotista päivätoimintaa. Tilat suunnitellaan muuntojoustavina, myös muita iltakäyttäjiä huomioiden.

Kuhunkin kerrokseen sijoitetaan henkilökunnan wc-tilat ja 2. ja 3. kerrokseen siivouskomero. 1. kerrokseen tehdään siivouskeskus.

Mikäli lepohuone sijaitsee toisessa kerroksessa, huoneesta on pelastusviranomaisen vaatimusten mukaan oltava suora yhteys varsinaiseen uloskäytävään tai oviyhteys säältä suojattuun varatieportaaseen.

3.1.3 Keittiötilat

Päiväkotiin rakennetaan palvelukeittiö.

Keittiön sijoitetaan rakennuksen huoltoliikennealueen puolelle. Tavarantoimitus tapahtuu lastauslaiturin kautta.

Jätehuolto ja rullakko/pahvi varaston oltava riittävän suuret ja kohtuullisen matkan päässä keittiöstä.

Keittiön tuulikaapin suunnittelussa on huomioitava myös suurempien kalusteiden kuljetus.

Keittiön on tarkoituksenmukaista olla suorakaiteen muotoinen. Ikkunan sijoitus ei saa häiritä laitteiden oikeaoppista sijoittelua, vaan sille hyvä paikka on sisään tulon vieressä. Ikkunan alareuna 1400mm korkeudella lattiasta.

Kaikkien pintojen on oltava ehjiä, helposti puhdistettavia, kestäviä ja turvallisia. Keittiö ei saa toimia läpikulkutilana ja se tulee olla erotettavissa oleskelutiloista.

Ruuanvalmistus- ja kuumennuslaitteet on sijoitettava rasvasuodattimella varustetun huuvin alle. Astianpesukoneen kohdalla on oltava ylälämmön ja höyryn poistoon tarkoitettu kohdepoisto tai vaihtoehtoisesti höyry-yksikön avulla veden lämmittävä kone, joka on energiatehokkaampi eikä tarvitse erillistä huuvausta.

Keittiön kalustus ja varustus suunnitellaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen huonekortin mukaan.

Elintarvikkeiden ja astioiden pesulle on varattava omat erilliset vesipisteet. Keittiössä on erillinen käsienpesuallas varusteineen ja sen läheisyydessä suihkupuhdistuslaite ja letkukela.

Keittiössä on oltava erillinen ja asianmukaisesti varustettu kaappi siivousvälineiden säilytystä ja huoltoa varten. Keittiötä varten tulee olla erilliset siivousvälineet ja ne tulee säilyttää erillään huoneiston muista siivousvälineistä.

Lisäksi elintarvikkeiden kuljetuslaatikoita ja vaunuille varataan keittiön sisään tulossa erillinen tila.

Keittiön työpiste sijoitetaan keittiön ikkuna ääreen.

Ruuan jakelu

Pääruokasalinpuolella keittiöseinän vieressä tulee olla ateriabuffet (ei avaudu keittiötiloihin). Päiväkärkyä käytetään pienten lasten ateriointiin kerroksissa ja alakerran tiloissa. Ryhmien määrä ja sijainti selviää suunnitteluvaiheesta.

Suurempien lasten ateriointiin kerroksissa varataan auloissa tarpeen mukaan siirreltävät kylmä/lämmin buffetit (1x1/1GN ja 1x2/1GN) Vaunuille varataan sähköliitäntä, (tarkistettava) vaatiiko tehokkaamman ilmanvaihdon (tarkistettava).

2 ja 3 kerroksen ruokailutiloihin asennetaan lavuaaripöytä. Pöydän alla on tila pesutarvikkeille ja jäteastialle (lukittava), sekä kotitalousjäkaapit välipalatarpeille ja juomille.

Aterioiden kuljetukseen varataan verkkovirralla toimivat kevytrakenteiset (hygieniamuoviset) kylmä/lämpökuljetusvaunut.

3.1.4 Puhtaus

Lähes 0-energiapäiväkodin siivottavuus:

Suunnittelussa otetaan huomioon tilojen siivottavuuden vaivattomuus, turhia kulmia, ulokkeita vältetään. Lattiamateriaalivalinnoissa otetaan huomioon materiaalien siivottavuus mahdollisemman vähäisellä energiankulutuksella. Lattiamateriaalin on oltava kulutuksen kestävä ja vahaustarvetta ei saa tulla. Pinnat ovat helposti puhdistettavia ja likaa hylkimättömiä. Ikkunoiden ovat sisäänpäin avattavia. Ikkunoiden edessä ei saa olla kalusteita tai pylväitä, joka hankaloittavat ikkunoiden avaamista ja pesua. Suunnittelu toteuttaa elinkaariajattelua.

3.1.5 Vaatehuoltotilat

Keskuspesulahankkeen johdosta vaatehuoltotilaan ei tule erillisiä pyykinkäsittelykoneita, vaan pyykkit menevät pesulaan. Varaliinavaatteille varataan säilytystila vaatehuoltotilaan.

3.1.6 Siivoustilat

Siivouskeskuksessa on tilat ja energiatehokkaat pyykinkäsittelykoneet siivouspyykin puhdistukselle, huollolle ja säilytykselle. Tila toimii samalla paperi- ja tarvikevarastona. Vantaan kaupungin tilakeskuksen huonekorteissa on esitetty tilan koneet ja laitteet.

Tilassa on käytävälle aukeava, kynnyksetön 900 - 1000 ovi, jolloin yhdistelmäkone voidaan siirtää tilasta ilman lisäluiskien tarvetta. Lattiamateriaali on kulutusta kestävä. Siivouskeskus sijoitetaan 1. kerrokseen. 2. ja 3. kerrokseen sijoitetaan siivouskomerot.

3.1.7 Jätehuoltotilat

Jätteet kerätään maanlaiseen esim. Molok-syväkeräysjärjestelmään, joka sijoitetaan huoltopihan ajoliittymän välittömään läheisyyteen. Jätepisteeseen tulevat säiliöt sekajätteelle, biojätteelle, kartonkijätteelle ja puolitettu säiliö lasi- ja metallijätteelle Vantaan kaupungin tilakeskuksen puhtauspalvelun ohjeiden mukaan.

Jätepisteiden tulee sijaita mahdollisesti lähellä keittiötä ja kulku jätepisteelle tulisi olla mahdollisimman lyhyt myös siivouksen näkökulmasta. Syväsäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde. Säiliöt asennettava mahdollisuuksien mukaan osittain maanalle, jolloin säiliön täyttöaukko ei ole liian korkealla. Avattavaan täyttökanteen tulee asentaa lukitus kiinteistön sarjaan ja lukon päällä pitää olla läppä, jotta kukot eivät pääse jäätymään.

Keittiön lastauslaiturilta varataan lukittu tila pahvirullakolle.

3.1.8 Väestönsuojatilat

Väestönsuojan rakentamiselle haetaan 5 vuoden lykkäystä rakennuslupavaiheessa.

VSS:n mahdollinen sijoitus ja suunnitelmat tarkennetaan rakennuslupavaiheessa.

Väestönsuojan mitoitus lasketaan kerrosalaperusteisesti (2 %).

VSS:n koko olisi 8 kotialueparin 3. kerroksisessa päiväkodissa n. 47 m².

3.1.9 Pihan vaatimukset

Lasten leikkipiha suunnitellaan virikkeiseksi oppimisympäristöksi, joka tukee pedagogisten tavoitteiden toteutumista. Päiväkodin pihassa korostuvat suojaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus. Liikkumisen ohjaukseen kiinnitetään erityistä huomiota.

Piha vaatii turvallisen pyöräily-, saatto- ja huoltoliikenteen huomioimisen sekä selkeästi merkityt alueet autoille ja polkupyörille. Lastenvaunuille on tarpeen riittävän iso katos sekä leikkivälineille varastotila.

Tonttivedet imeytetään oman tontin alueella Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaisesti.

Leikkipiha aidataan.

Piha suunnitellaan puistomaiseksi leikkipihaksi, johon istutetaan melua vaimentavia ja liikenteen saasteista aiheutuvaa haittaa vähentäviä helppohoitoisia puita. Puut muodostavat pihalle kesällä varjoa ja yhdistävät uuden rakennuksen pihan visuaalisesti joen varren vihervyöhykkeeseen Neilikapuiston välityksellä.

Piha suunnitellaan helposti valvottavaksi. Teiden ja pihojen kunnossapito otetaan huomioon, erityisesti lasten turvallisuutta vaarantamatta.

Leikkipihan ohjeellinen mitoitus on 20 m² / hoitopaikka.

Pihalle sijoitetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen huonekortin piha mukaiset; voivat sijaita myös osana päiväkotirakennusta:

pihavarastot (leikki- ja ulkoiluvälineet) N. 30m²

vaunuvarastot N. 20m²

sadekatos/aurinkosuoja N. 20m²

keittiön sisäänkäynnin yhteyteen:

laatikko- ja rullakkovarasto 4 m²

Pihan kylmät rakennelmat ja pihan kovat pinnat kootaan yhteen.

Pihan varustus Vantaan kaupungin tilakeskuksen huonekortin, piha, mukaan.

Uuden päiväkodin paikoitus- ja saattoliikennealue toteutetaan nykyisen Pajatalon pysäköintialueen paikalle. Neilikkatie on ainoa mahdollinen toimiva yhteys huolto- ja saattoliikenteelle.

3.2 Tilaohjelma

Tilamitoitus perustuu Vantaan kaupungin päiväkotien tilasuunnittelun kehityshankkeen myötä kehitettyyn tilaohjelmamalliin ja päiväkotien yleisiin suunnitteluohjeisiin.

Sisätilat suunnitellaan helposti valvottaviksi. Tilojen linkittäminen, läpinäkyvyys, sujuvat kulkureitit ja riittävä valaistus lisäävät turvallisuutta.

Tilaohjelma liitteenä.

3.3 Lasten ja nuorten osallistaminen

Käyttäjätöimialan edustajien kanssa tutkitaan suunnitteluvaiheessa mahdollisuutta osallistaa nykyisen Kukkakedon päiväkodin lapsia uuden päiväkodin suunnittelussa.

Suunnittelun alettua selvitetään syksyllä 2017 Varian oppilaitoksen kanssa, olisiko mahdollista saada oppilaiden tekemää taidetta Tikkurilan päiväkotiin. Hankkeelle ei ole taidemäärärahaa.

4 Rakennus

4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset

Päiväkoti sijaitsee Tikkurilan keskustassa. Uudisrakennus toteutetaan olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen arkkitehtoniselta ilmeeltään sopivaksi.

Uudisrakennuksella tavoitellaan alueen ilmeen ja imagon kohentamista. Rakennus toteutetaan niin, että sen on terveellinen, investointi- ja elinkaarikustannuksiltaan edullinen, toimiva ja tarkoituksenmukainen. Rakennuksesta tehdään helposti ylläpidettävä ja huollettava, myös julkisivun osalta.

Päiväkoti toteutetaan Vantaan kaupungin normaalin päiväkotien laatuluokituksen mukaan. Rakennuksesta tehdään tilaratkaisuiltaan toiminnallinen, tehokas ja tarkoituksenmukainen. Suunnittelu ja materiaalivalinnoilla vaikutetaan rakennuksen elinkaareen. Tehdyissä ratkaisuissa huomioidaan ekologiset ja elinkaarikustannuksien kannalta edulliset valinnat. Uudisrakennus toteutetaan Vantaan lähes nollaenergiakonseptin mukaisesti.

Päiväkodin tilojen laadulliset ja tekniset tavoitteet ovat RT – ohjekortin 96–11003 Päiväkotien suunnittelu (julkaistu elokuussa 2010) mukaisia.

Ks. varhaiskasvatuksen tilasuunnitteluohje päiväkotien suunnittelua varten, liite.

4.0.1 Esteettömyysvaatimus

Sisäänkäynti 2. ja 3. kerroksen päiväkotiryhmiin tapahtuu katoksellisen ulkoportaan kautta. Sisäänkäynnit kaikkiin päiväkotiryhmiin sijoitetaan niin, että niihin päästään myös joko suoraan tai toisen tilan läpi, ulkokautta.

2. ja 3. kerroksen ryhmien märkäeteiset sijoitetaan omiin kerroksiinsa.

Päiväkodin kaikki ovet tehdään mahdollisuuksien mukaan kynnyksettöminä. Db- ovet toteutetaan laahuskynnyksillä.

1. kerroksen sisäänkäynnin yhteyteen autolla saavutettavan tilan eteen tehdään RakMk F2 rakennuksen käyttöturvallisuus määräykset täyttävä inva- luiska.

Rakennukseen tehdään kaksi hissiä, päiväkodin toiminnan sujuvuuden varmistamiseksi. Hisseistä toinen on suurempi hissi, jonka mitoitus parien kuljetuksen mukaan ja niin että siihen mahtuu kerralla 8 lasta sekä kasvattaja. Suuremmalla hissillä kuljetaan m. 1. kerroksen ruokasaliin.

Toinen hissi mitoitetaan pyörätuolimitoituksella. Hissit sijoitetaan eri puolille taloa, helpottamaan korkean rakennuksen liikennöintiä ja huoltoa.

4.0.2 Tilatehokkuustavoite

Uusi päiväkotitehdään 8 kotialueparille, 256 tilapaikkaa.

Päiväkodin mitoitustavoite on $8,5 \text{ htm}^2$ / lapsi, $2\,176 \text{ htm}^2$ / 8 kotialuetta.

htm. tavoite $256 \times 8,5 \text{ m}^2 = 2\,176$
brutto $2\,485 \text{ brm}^2$

4.0.3 Muuntojoustovaatimus

Päiväkodin tilat suunnitellaan niin, että ne voidaan vähäisin toimenpitein muuttaa tarvittaessa muuhun toimintaan soveltuvaksi sekä päiväkotitoiminnassa mahdollisimman joustavasti muunneltaviksi.

Päiväkodin ydin ja osa lasten tiloista on rajattavissa myös muiden toimijoiden käyttöön. Päiväkodin toiminta on ympärivuotista päivätoimintaa. Tilat suunnitellaan muuntojoustavina, myös iltakäyttäjiä huomioiden.

Suurien tilojen rakenteet suunnitellaan niin, että mm. seinien lisääminen ikkunajaon mukaan on mahdollista.

Ilman sisään tuonti suunnitellaan niin, että seinien lisäys onnistuu tarvittaessa ilman suuria kanavamuuoksia. Sama koskee myös pistorasioiden ja koskettimien sijoittelua suurissa tiloissa.

4.0.4 Sisäilmaolosuhteet

Sisäilmaluokka S2 (Sisäilmastoluokitus 2008), lämpötilaolosuhteiden osalta S3.

4.0.5 Valaistusolosuhteet

Standardi SFS-EN 12464-1 (Valo ja valaistus, Työkohteiden valaistus, Osa 1: Sisätilojen työkohteiden valaistus).

4.0.6 Lämpöolosuhteet

Sisälämpötilatavoite S3. Jäähdytystarpeet huomioidaan suunnittelussa tilasijoittelulla ja mekaanisin keinoin.

4.0.7 Ääniolosuhteet

- standardi SFS 5907 (Rakennusten akustinen luokitus)
- luokka C
- ryhmäkotiasunnot ääniteknisesti normaaleja asuntoja

4.0.8 Sisätilojen rakennusmateriaalien päästöluokkavaatimus

M1

4.0.9 Tiiveysvaatimus

Tiiveys: ilmanvuotoluku < 0,8 l/h

4.0.10 Energiatehokkuustavoite

Energiatehokkuuden tavoitetaso on lähes 0-energiarakennus, Vantaan kaupungin kestävä rakentaminen - lähes 0-energiarakennuksen suunnitteluohjeen tavoitteiden mukaan.

Energiakulutuksen tavoite on 85 kwh/m².

U-arvot toteutetaan vähintään voimassaolevien u-arvovaatimusten mukaan.

4.0.11 Palotekniset vaatimukset

Paloluokka P1 tai P2, rakennusratkaisusta riippuen.

Koko rakennuksessa paloilmoinjärjestelmä.

4.1 Rakennusratkaisun tavoitteet

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina ja rakennus rakennetaan sääsuojan alla. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Julkisivu- ja runkomateriaalivalinnassa on vältettävä palonleviämisen kannalta epäedullisia materiaaleja.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikittaisia ja pitkittäisiä kantavia seinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään muuntojoustavuutta.

Talotekniikan nousukuilut minimoidaan ja keskitetään. Talotekniset linjat viedään ulkovaipan sisäpinnan sisäpuolella.

Suunnittelun alussa analysoidaan kolme erilaista runkoratkaisujärjestelmää mm. muuntojoustavuuden, käytettävyyden ja kustannusten näkökulmasta.

Runkoratkaisuvaihtoehtoina käytetään hirsi- ja puurunkoinen, teräsbetoninen ja hybridirunkoinen.

Rakennus perustetaan teräsbetonipaaluilla ja koneellisesti tuuletettavalla alustatilalla varustettuna. Perustukset routasuojataan, rakennus salaojitetaan ja varustetaan radonin poistolla.

4.2 Rakennetekniset tavoitteet

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikkittaisia kantavia seinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään muuntojoustavuutta.

Rakennuksen paloluokka on P1 tai P2. Paloluokka selviää viimeistään suunnitteluvaiheessa valitun runkojärjestelmän perusteella.

Teräsrakenteiden palosuojaus toteutetaan palosuojamaalilla ja/tai rakennejärjestelmän omalla palosuojausmenetelmällä poissulkien kuitupohjaiset tuotteet (mineraalivilla yms.).

Palo-osastointi toteutetaan paloteknisen suunnitelman mukaan.

Kantavien rakenteiden, rakennusfysikaalisen ja pohjarakenteiden suunnittelun osalta hanke on vaativa suunnittelutehtävä.

Alapohjan ja alustatilan rakennusfysikaalisten olosuhteet suunnitellaan toimimaan moitteettomasti sekä rakenteiden tulee olla tiiviitä sisätilaa vastaan. Rakennedetaljien tulee olla toteutuskelpoisia.

Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi on laadittava detaljit kaikista erilaisista liitos- ja epäjatkuvuuskohdista toteutuskelpoiset rakennusfysikaalisesti toimivat ratkaisut.

Märkä- ja kosteudelle alttiissa tiloissa käytetään kiviainepohjaisia materiaaleja.

Rakennus perustetaan maanvaraisesti koneellisesti tuuletettavalla alustatilalla varustettuna. Perustukset routasuojataan ja rakennus salaojitetaan.

4.3 LVIA- tekniset tavoitteet

Yleistä

Tavoitteena on rakennuksen energiankäytön minimointi eli lähes nollaenergiapäiväkotinä. Lvi-tekniset laitteet ja järjestelmät valitaan energiatehokkaiksi. Ilmanvaihdon lämmön talteenotolla ja rakennusautomaation hallitulla käytöllä on merkittävä osuus tavoitteen saavuttamisessa. Tekniset tilat sijoitetaan keskeisesti, mikä pienentää tilantarvetta ja parantaa säädettävyyttä.

Sisäilmaston sisäilmaluokka on S2 jossa CO₂-rajana on 900 ppm. , tästä poiketen ilmavirrat vähintään 6 l/s, henkilö ja lämpötilan yläraja luokan S3 mukaan. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1, iv-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.

Lämmitys ja jäähdytys

Rakennus liitetään alueen kaukolämpöverkostoon lämmönjakohuoneeseen sijoitettavan alajakokeskuksen välityksellä. Vantaan Energian mukaan kaukolämmön liittymisessä voidaan tarvittaessa hyödyntää Unikkotien suunnasta tulevaa kaukolämmön liittymäjohtoa. Lämmityslaitteille ja ilmanvaihto/ kiertoilmakojeille rakennetaan erilliset putkistot. Pääasiallinen lämmönjakotapa on vesi- kiertoinen matalalämpöinen lattialämmitys. Keittiöön ym. lattialämmityksen ulkopuolelle jätettäviin tiloihin asennetaan radiaattoreita termostaattiventtiilein. Lj- keskuksen pumpput ovat taajuusmuuttajin ohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottorein varustettuja (EC,PM).

Jäähdytys toteutetaan rakenteellisin keinoin. Koneellista jäähdytystä ei käytetä – tarvittaessa viilennys hoidetaan ilmanvaihdon yöjäähdytyksellä.

Keittiön kylmä- ja pakastustilojen kylmälaitteiden lauhdelämpö hyödynnetään alustatilan ilmanvaihtokojeessa tai sijoittamalla laitteet alustatilaan.

Ilmanvaihto

Rakennus varustetaan tarkoituksenmukaiset palvelualueet ja tehokkaat lto-laitteet omaavalla tulo- ja poistoilmanvaihdoilla. Keskeisesti sijoitettuun ilmanvaihtokonehuoneeseen sijoitetaan päiväkotitilojen, keittiön, wc ym. tilojen ja alustatilojen tulo- ja poistokojeet. Ilmanvaihdon suunnittelussa pyritään mahdollisuuksien mukaan siihen, että tilat ovat muunneltavissa muuhun toimintaan soveltuvaksi.

Kohteen iltakäyttö on erityisesti huomioitava ja kojeissa on aikaohjelmien ulkopuolista käyttöä varten lisäaikakytkimet.

Suuret tilat, joiden käyttökuormitus on vaihteleva sekä ryhmä – ja lepohuoneet varustetaan yksinkertaisilla tilakohtaisilla ilmamääräsäätimillä läsnäolo, lämpötila tai hiilidioksidianturein. Ilmamäärä ohjattavissa 20/60/100 % (poissa/läsnä /tehostus).

Iv-kojeet mitoitetaan pienille painehäviöille – puhaltimien ominaissähköteho eli SFP-luku 1/1-teholla on max 1,3 kW/m³s. Puhallinmoottorit ovat taajuusmuuttajaohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottoreita.

Rakennuksen lämmöneristyksen sisäpuolelle asennettavat ilmanvaihtokanavistot ovat vakio paineisia ja tiiviitä – kanavat min luokka B, kanavaosat luokka C. Tulo- ja poistoilman päätelaitteet ovat vakiovärisävyyn maalattuja tehdasvalmisteisia tuotteita.

Vesi ja viemäri

Rakennus liitetään alueen vesijohto-, jäte- ja sadevesiviemäriverkostoihin. Päävesimittarin yhteyteen asennetaan paineenalennusventtiili vedenkulutuksen vähentämiseksi. Lämpimän käyttöveden ja keittiön vedenkulutusta seurataan alavesimittarein.

Jätevesiviemärit sijoitetaan rakennuksen alustatiloihin. Keittiölle asennetaan rasvanerotuskaivo piha-alueelle, joka liitetään pihan jv-viemäriin. Sadevedet johdetaan räystäskouruin ja syöksytorvin rännikaivoihin ja edelleen pihan sv viemäreihin. Tilannetta, jossa viemäriveresiä pitää pumpata, tulee välttää.

Vesikalusteet ovat yleisesti käytössä olevaa vakiolaatua. Sekoittajat ovat vähän vettä kuluttavia vipu- ja termostaattikalusteita. Elektronisia kalusteita käytetään wc-tilojen ja keittiön käsienpesualtailla.

Sprinklerjärjestelmä rakennetaan, mikäli lupaehdot sitä edellyttävät, esim. jos rakennus on puurakenteinen.

Automaatio

Rakennuksen automaatiojärjestelmän avulla ohjataan ja valvotaan lvi-järjestelmiä niin, että sisäilmatavoitteet saavutetaan pienellä energiankulutuksella.

Muut järjestelmät

Sprinklerijärjestelmän tarve ja laajuus (esim. puurakenteiden takia) selvitetään paloviranomaisten kanssa ehdotussuunnitteluvaiheessa.

4.4 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

Sähkötekniisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laittevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Suunnittelun tulee olla laadukasta ja pohjautua tilaajan ja käyttäjien kanssa neuvoteltuihin ratkaisuihin, laskelmiin ja kokemukseen. Suunnittelijan on voitava perustella suunnitteluratkaisut yllä mainittujen kriteerien perusteella.

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus rakennuksen lähialueella toteutetaan seiniin ja katoksiin asennettavilla valaisimilla. Pihalle asennetaan pihavalaisutukseen soveltuvat pylväsvalaisimet. Valaisimien tulee olla ilkeäkestävää rakennetta.

Kaapeloinnissa tulee huomioida pylväsvalaisimien ja autolämmityspistorasioiden lisäysmahdollisuus tulevaisuudessa.

Sähkönjakelu ja keskuskeskukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.

Rakennus varustetaan pääkeskuksella ja ryhmäkeskuksilla. Keskusten paikat ja määrät tulee suunnitella optimaalisesti huomioiden tilankäytön sekä kaapeloinnin minimointi.

Rakennus varustetaan sähkötoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energian kulutuksen seurantamittareilla. Mitattavia suureita ovat mm. kiinteistö- LVI- ja keittiölaitteiden sähköenergian kulutus.

Alamittauksilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energian kulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. vikatapauksissa.

Johtotiet

Rakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihiyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja. Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristykseen. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

Johdot ja niiden varusteet

Rakennukseen asennetaan kaapeleita ja johtoja jotka palvelevat mm. seuraavia käyttötarkoituksia:

- Maadoituksia/ukossuojauksia
- Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita
- Valaistusta ja pistorasioita
- Tele- ja turvajärjestelmiä
- LVIA -laitteita

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennuksen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Sähkökalusteiden sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

Valaistusjärjestelmät

Tilojen valaistutasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS-EN 12464-1 suosituksia.

Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet (kuten Led). Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella.

Energiatehokkuus tulee huomioida myös valaistusohjauksissa. Valaistusohjaukset voidaan toteuttaa mm. soveltaen kiinteistöautomaation aikaohjauksia, valoisuusantureita, läsnäolotunnistimia ja järkevää valaistusryhmitystä. Lisäksi joissakin huonetiloissa voidaan valaistukseen lisätä himmentimiä, jotka säätelevät tilakohtaisesti valaistusvoimakkuutta ulkoa tulevan päivänvalon mukaan.

Valaisinvalinnoissa ja sijoituksissa tulee huomioida kodinomaisuus sekä seinäpintojen valaistus.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Käytettäessä heti syttyviä ja mahdollisesti säädettäviä Led-lamppuvalaisimia, voidaan syttymistä ohjata osittain

liiketunnistimilla ja/tai valoisuusantureilla huomioon ottamalla katuvalaistus sekä lähiseudun asutus. Pimeään aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkvaltariskin sekä kameravalvonnan takia.

Yleiskaapelointijärjestelmä (atk, puhelin, videovalvonta)

Rakennus varustetaan Cat 6 mukaisella suojaamattomalla yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä ja puhelinyhteyksiä sekä videovalvontaa.

Yleiskaapelointiteline asennetaan omaan erilliseen lukittavaan teletilaan. Pistorasioita asennetaan mm. toimistoihin, kokoushuoneeseen, ryhmähuoneisiin, monitoimitilaan, keittiöön ja teknisiin tiloihin. Lisäksi aurinkosähköjärjestelmän dataloggereille asennetaan kaapelointi ja pistorasia energian tuoton seurantamonitorille.

Rakennus ja sen pääsisäänkäyntien edustat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla.

Yhteisantennijärjestelmä

Rakennus varustetaan yhteisantennijärjestelmällä. Pistorasioita asennetaan liikuntasaliin ja ruokailutilaan.

Järjestelmän tulee välittää maanpäällisessä antenniverkossa välitetyt ilmaisjakelukanavat (myös HD).

Järjestelmän tarpeellisuus ja pistorasioiden sijoittelu tulee tarkistaa suunnitteluvaiheessa.

Äänentoisto- ja AV-järjestelmä

Monitoimisaliin asennetaan vahvistimella varustettu kotiteatterityyppinen äänentoistojärjestelmä. Vaihtoehtoisesti salin äänentoisto voidaan toteuttaa ns. AV-vaunulla. Laitteisto päätetään suunnitteluvaiheessa. Lisäksi monitoimisali ja ruokailutila varustetaan kuulorajoitteisten ns. induktiosilmukalla/ –vahvistimella.

Keskuskellojärjestelmä

Rakennus varustetaan sähköverkkoon liitettävällä keskuskellojärjestelmällä. Kelloja asennetaan sisääntuloauloihin, monitoimisaliin, henkilökunnan taukotilaan, keittiöön ja pihan puolelle ulkoseinään.

Inva –WC -hälytysjärjestelmä

Inva –WC -tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä.

Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet

Rakennuksen pääsisäänkäynnit ja keittiön sisäänkäynti varustaan soittokellojärjestelmällä.

Yksi toimistohuone varustetaan sisäänpyyntöjärjestelmällä ("liikennevalot").

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä, jolla ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään hälytystietoja.

Rikosilmoitusjärjestelmä

Rakennus varustetaan rikosilmoitusjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla.

Videovalvontajärjestelmä

Rakennus varustetaan IP- pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan rakennuksen ulkoseinustoja sekä osin piha-aluetta ja katoksia.

Kaapelointi toteutetaan osana yleiskaapelointiverkkoa.

Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennus varustetaan määräysten mukaisella keskusakustopohjaisella merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä. Valaisimina käytetään energiatehokkaita (LED) valaisimia.

Palohälytysjärjestelmä

Rakennus varustetaan automaattisella osoitteellisella analogisella paloilmoitinjärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät. Muutoin rakennus varustetaan sähköverkkoon liitettävällä palovaroitinjärjestelmällä.

Palovaroitinjärjestelmä toteutetaan palovaroitinmääräysten vaatimusten mukaisesti täydennettynä KUPELA:n erityisvaatimuksilla. Järjestelmän laitteina käytetään automaattisen osoitteellisen paloilmoitinjärjestelmän laitteita (kuten Schneider FXM NET).

Savunpoistojärjestelmä

Rakennuksen varustetaan savunpoistojärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Märkäeteiset ja pesutilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö, kuivatus). Lämmitysmuodon valinta on tarkasteltava kokonaisuutena suunnitteluvaiheessa.

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää.

Keittiölaitteille, pesukoneille/kuivauskoneille sekä ruoan kuljetus- ja säilytysvaunuille asennetaan sähköliitännät.

Aurinkosähköjärjestelmän inverttereille ja dataloggerille asennetaan kaapelointi.

5 Rakennuspaikka

Uusi päiväkotit rakennetaan osoitteeseen Neilikkatie 3, 01300 Vantaa.

Päiväkotit pihoiheen rakentuu kolmen tontin alueelle. Tonttien nykytilanne:

- Tontti 61-111-7: LPA alue, ei rakennuksia, palvelee tontteja 61111/8,9
- Tontti 61-111-8: (kaavamerkintä K) Neilikkatie 3:n tontilla sijaitsee 2. asteen oppilaitokseksi suunniteltu, nykyinen nuorisotila Pajatalo, jonka kokonaisala 989 m², tilavuus 4210 m³, valmistunut 1975.
- Tontti 61-111-9, (kaavamerkintä YL) Vehkapolku 6, Kukkakedon päiväkotit, kokonaisala 599 m², tilavuus 18883 m³, valmistunut 1975 ja laajennettu 2004.

Nykyiset kolmen tontin rakennukset (2 kpl) puretaan uudisrakentamisen tieltä.

Tontit muodostavat yhdessä kapean suorakaiteenmuotoisen alueen.

Alue rajautuu idässä Vehkapolkuun ja pohjoisessa Unikkopolkuun, jotka ovat kevyenliikenteen raitteja. Lännessä on asuinkerrostaloalue, jonka keskellä on korttelin huoltopiha. Eteläpuolella kulkee Neilikkatie.

Tikkurilan päiväkodin rakentaminen ajatellulle alueelle edellyttää asemakaavamuutosta ja poikkeamispäätöstä ennen rakennusluvan saamista.

Alue on liikenteen suunnittelun kannalta ahtaassa kaupunkirakenteessa haasteellinen. Suunnittelu tehdään tarveselvitysvaiheesta toteutussuunnittelun loppuun asti yhteistyössä vantaan kaupungin liikennesuunnittelun kanssa.

5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta

Tontit ja rakennukset ovat Vantaan kaupungin omistuksessa.

Tonttien nykyiset rakennukset puretaan uudisrakennuksen paikalta.

Kolmen tontin kunnallistekniikka kulkee pääasiassa Vehkapolun länsilaidalla. Nykyisen Pajatalon ja Kukkakedon päiväkodin välissä naapuritaloille kulkee tietoliikennekaapeli, jota tulee rakentamisvaiheessa varoa ja varautua sen siirtämiseen uuteen linjaukseen, jos uudisrakennus suunnitellaan sen päälle.

5.2 Rakennuspaikan ominaisuudet

Asemakaavamääräykset

Kaavamääräykset ja ajantasa-asemakaava liitteenä.

Maaperätiedot

Vanhojen pohjatutkimusten perusteella rakennus perustetaan teräsbetonisilla paaluilla ja alustatila varustetaan koneellisella ilmanvaihdolla.

Rakennuspaikalle teetetään tarkemmat pohjatutkimukset rakennuspaikan varmistuessa, viimeistään suunnittelun alkaessa. Ympäristötekniset selvitykset laaditaan suunnitteluvaiheessa.

Pajatalon ja Kukkakedon päiväkodin purkutöiden yhteydessä maaperään jätettävät teräsbetoniset paalut vaikeuttavat uuden päiväkodin paalutuksen suunnittelua ja toteutusta. Purkutöissä digitoidaan paalujen sijainnit suunnitteluun täydentäväksi tiedoksi.

Korkeusasemat

Tontilla ei ole tasoeroja.

Meluselvitys

Melukäyrien mukaan rakentamiseen ajatelluilla tonteilla on vuoden 2011 mittauksen mukaan tieliikenteen melua päivisin 45- 55 db ja öiseen aikaan 0 – 45 db. Rautatien aiheuttama melu ulottuu tonttien LPA- alueelle ja on 0 – 55 db, mutta ei ulotu uudisrakennuksen paikalle.

Meluennusteiden mukaan liikenteen melun arvioidaan tulevaisuudessa vähenevät näillä alueilla. 55 db melutaso kohdistuu LPA alueelle, joten päiväkodin sijoitus tulee olla purettavien rakennusten paikalla.

Nykyisten liikenteen määrien mittausten mukaan päiväkodin ja päiväkodin piha-alueen rakentaminen on mahdollista korttelin 61111 tonteille 8 ja 9. LPA- alueella on olemassa riski liikenteen aiheuttamien hiukkaspäästöjen nousulle, jos nykyiset ennusteet liikennemääristä kasvavat.

Vantaan kaupungin kuntatekniikan liikenneinsinööri on selvittänyt liikenteestä aiheutuvia meluarvoja ja ilman hiukkasmääriä tarveselvitystä varten.

Radonselvitys

Päiväkotia rakennetaan radon-kaasun olemassaolo huomioon.

5.3 Rakennuspaikan toiminnalliset tavoitteet

Pihan toiminnalliset vaatimukset

Ks. kohta 3.9.1 Pihan vaatimukset.

Katuliittymän sijainti

Autoilla toimivan huoltoliikenteen ja saattoliikenteen liittymät tehdään Neilikkatien puolelta.

Saatto- ja huoltoliikenne, sekä autopaikat

Saattoliikenne ja henkilökunnan pysäköintipaikat, yhteensä enintään 20 autopaikkaa, sijoitetaan nykyisen LPA- tontin alueen kohdalle. LPA- alueen länsisivulle sijoitetaan keittiön huoltoliikenne. Huolto- ja jakeluauto liikenne peruuttaa tontin sivua myöden lastausalueelle sekä tulevan jätekatoksen eteen. Syvässäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde.

Huoltoliikenne ei saa ristetä lasten saattoliikenteen kanssa.

Vähäisistä autopaikoista johtuen suunnitteluvaiheessa tutkitaan mahdollisuutta saada lyhytaikaisia saattoliikennepysäköintiä Neilikkatien varrelle.

Kevyen liikenteen saatto toteutetaan Tikkurilan päiväkodin Unikkotien puoleiselta alueelta, jotta Neilikkatien puoleinen liikenne saadaan rauhoitettua autolla tapahtuvaan saattoliikenteeseen, sekä henkilökunnan pysäköintiin.

Neilikkatien kadunvarsipysäköinti muuttuu tulevaisuudessa maksulliseksi.

6. Hankkeen laajuustavoite

8 x 32 lasta = 256 tilapaikkaa

Todellinen kapasiteetti: x 0,85 = 217 lasta

htm. tavoite 256 x 8,5 m² = 2176

brutto 2485 brm² (kustannusennuste laskettu 2440 brm² rakennukselle)

Hoito- ja kasvatushenkilö-kuntaa on 32 henkilöä. Lisäksi päiväkodissa työskentelee päiväkodin johtaja, ateria- ja puhtauspalveluiden henkilökuntaa 3-4 sekä tilapäistä henkilökuntaa vuosittain vaihdellen 2-3. Yhteensä henkilöstöä tulee olemaan 38 -40

7. Kustannukset

7.1 Rakennuskustannusennuste

Tavoitehinta Tikkurilan päiväkodille on 7 980 000 € (alv 0 %).

Hankkeeseen liittyy Pajatalon ja Kukkakedon päiväkotien purkukustannukset.

Nämä on laskettu 70 € /brm² (alv 0 %), jolloin arvioidut kustannukset yhteensä ovat 111 160 € (alv 0 %).

Väistötiloille ei tässä vaiheessa lasketa erillisiä kustannuksia.

Kukkakedon päiväkodin hoitopaikat sijoitetaan lähialueen päiväkoteihin.

Pajatalon toiminnalle etsitään korvaavat tilat.

Investointikustannus on 31 172 € (alv 0%) / hoitopaikka.

Tavoitehintaa ei pidä sisällään sprinklauksen lisäkustannusta n. 100 000 € (alv 0%).

Sprinklaus- järjestelmän tarve selviää esisuunnitteluvaiheessa, toteutusratkaisusta riippuen, viranomaisneuvottelujen yhteydessä.

Väestösuojan toteuttamisen arvioidut lisäkustannukset tarvittaessa ovat n. 90 000 € (alv 0%).

Tavoitehintalaskelma liitteenä.

7.2 Käyttökustannusennuste

Päiväkodin toiminnan vuosittaiset kulut sisältäen henkilöstö-, ateria-, puhtauspalvelu- ja toimintakulut ovat noin 1,1 milj. € (alv 0%). Kuluissa on huomioitu korvattavan Kukkakedon päiväkodin toimintakulut.

Ylläpitokustannukset 123 177 € /vuosi; 54,12 € /htm2/vuosi 4,51 €/htm2/kk

Pääomakustannukset 399 000 € /vuosi; 175,32 € /htm2/vuosi 14,61 €/htm2/kk

Yhteensä: 522 177 € /vuosi; 229,44 € /htm2/vuosi 19,12 €/htm2/kk

7.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste

150 000 € (alv 0%)

8 Rahoitus, toteutus ja aikataulu

Hankkeen toteutukseen on budjetissa varattu vuosille 2018 – 2019 n. 5,2 milj. € (alv 0%).

Budjetoitu raha ei riitä 8 kotialueen päiväkodin toteutukseen.

Rahoitus tarkistetaan syksyllä 2017 taloussuunnitelman 2018 – 2021 päivityksen yhteydessä. Sivistysviraston taloussuunnitelman osuuteen on tuossa muutoksia ja uuden päiväkodin rahoitus esitetään tässä yhteydessä.

Kohde valmistuu investointiohjelman mukaan kesällä 2019.

9 Riskit

9.1 Normaalit riskit

Hankkeeseen sisältyy normaalit rakentamiseen kuuluvat riskit.

- Rakennuspaikka keskellä rakennettuja tontteja. Paikan ahtaus ja naapurirakennusten teknisten liittymien kulkeminen rakennusalueen välittömässä läheisyydessä muodostavat riskin, joka huomioidaan työmaavaiheessa.
- Rakennus toteutetaan 3 kerrokseen + IV-konehuone näiden päälle. Kerroksiin tehtävät rakennusaikaiset nostot muodostavat työmaan suunnittelussa huomioitavan riskin lähialueelle ja työmaalle.
- Tarveselvityksessä valitulle 8 kotialueparin päiväkodille riskin muodostaa saattoliikenteen sujuvuus. Autopaikkojen määrä tontilla on vain 20 paikkaa.

9.2 Kaavamuutos

Hankkeeseen haetaan kaavamuutos. Kaavamuutos ja poikkeamispäätös voidaan osittain valmistella päällekkäin, mutta mahdolliset valitukset voivat viivästyttää hankkeen toteutumista. Riski pyritään minimoimaan kaavoitusaikaisella asianomaisten riittävällä tiedottamisella.

9.3 Aikataulu

Toteutus- ja suunnitteluajataulu ovat hyvin tiukat.

9.4 Kustannus

Kustannukset voivat vaihdella jonkin verran rakennustavasta ja rakennuttamistavasta riippuen. Asia huomioidaan projektisuunnitelmassa suunnittelu- ja toteutusvaiheessa.

Naapurirakennuksille kulkevan tietoliikennekaapelin siirtäminen työmaan aikana on suunniteltava niin, että aiheutuva haitta on mahdollisimman pieni. Asiasta tiedotetaan asianomaisia riittävän ajoissa.

9.5 Maaperä

Kohteen maaperä on huonoa ja maahan jäävät teräsbetonipaalut. Kustannusriskin minimointi tehdään varsinaisen pohjatutkimusten tulosten myötä.

9.6 Työturvallisuustehtävien tarkastuslistan läpikäyminen

Työturvallisuuskoordinaattori vastaa hankkeen työturvallisuusasioiden läpikäymisestä.

Hankkeesta on laadittu tarveselvitysvaiheessa Havat –riskikartta. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin tilakeskuksen turvallisuusohjeen mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

Rakennustyö on normaalia elementtirakentamista, muunlaiset ratkaisut varmistuvat suunnitteluvaiheessa.

9.7 Muu riski

Liikenteen määrän kasvu, ennusteista poiketen, voi nostaa hiukkasmääriä.

Tikkurilan jokirannan muutostöiden ajoitus.

10 Hankesuunnittelutyöryhmä

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Tilakeskus / hankevalmistelu
Kielotie 13, 01300 Vantaa
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Merja Ryytty, hankekehitysarkkitehti, hankesuunnittelun ja suunnitteluvaiheen projektin vetäjä
puh. 09- 839 26048, 040-749 2591

Tuula Raulo, kustannuslaskija
puh. 09- 839 24302

Tarja Aaltola, keittiöasiantuntija
puh. 09- 839 23223

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Tilakeskus / rakennuttaminen
Kielotie 13, 01300 Vantaa, fax 09-839 24096
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

projektipäällikkö, toteutusvaiheen projektin vetäjä
sekä suunnittelu- ja toteutusvaiheen työturvallisuuskoordinaattori,
Henkilö ei tässä vaiheessa tiedossa.

Katri Olli, rakenneinsinööri,
tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheen työturvallisuuskoordinaattori,
puh. 09- 839 22405, 040 7444608

Per Andersson, LVI-insinööri
puh. 09-839 22379, 040 5939212

Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri,
puh. 09- 839 28057, 040 7492589

Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Tilakeskus / tilahallinta
Kielotie 13, 01300 Vantaa
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija
puh. 09- 839 23462, 040-5886289

Vantaan kaupunki, henkilöstökeskus
Matti Nurmi, työsuojeluvaltuutettu
Tikkuraitti 11 A, 01300 Vantaa
puh. 09-839 23131, 0400 760984
e-mail: etunimi.sukunimin@vantaa.fi

Vantaan kaupunki, SIVI,
Leena-Mari Tornivaara, varhaiskasvatuspäällikkö
Asematie 10A, 01300 Vantaa
puh: 839 24137, 040 8322731,
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Päivi Riehunkangas, suunnittelija
Asematie 6A, 01300 Vantaa
puh: 839 32450, 040 5219722,
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

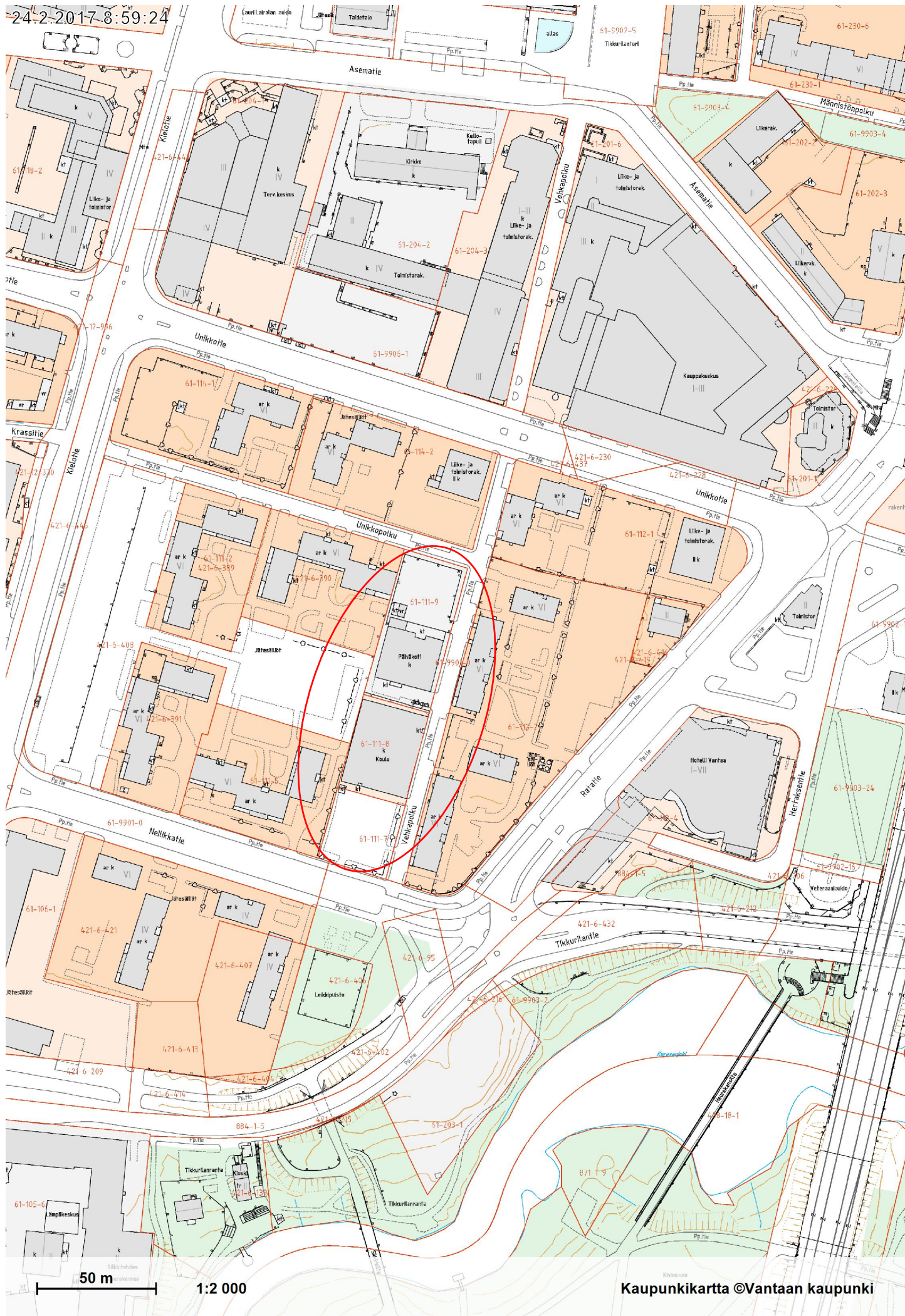
Vantaan kaupunki, Tietohallinto
Jarmo Marjusaari, ITC-pääsuunnittelija
Kielotie 14 B, 01300 vantaa
e-mail: etunimi.sukunimi@vantaa.fi

työturvallisuuskoordinaattori

Tarveselvitys-hankesuunnitelmavaiheessa:
Hankkeen rakenneinsinööri, Katri Olli

Suunnittelu ja toteutusvaiheessa Tilakeskuksen rakennuttamisen
projektipäällikkö.

24.2.2017 8:59:24



23.11.2016 8:13:05



50 m

1:2 000

Ortokuva 2015 ©Vantaan kaupunki

11.11.2016 12:12:37

ALK2
e=0.90

61114

Liike- ja toimistorak. II k

20%

MISSNESTIGEN

ALK2
e=0.90

aII/56

aII/83

ALK2
e=1.05

20%

aII/105

61111

Jätesäiliöt

AK

4050

VI

ar k

61111-9

le

kt

YL

Päiväkotii

600

I

61-111-1000

K

1000

Koulu

61111/8,9

LPA

aII/44

VEIKKAPOLKU

ar k

VI

61112

ar k

VI

Jätesäiliöt

RATATIE

BANVÄG

5000

VI

NEJLIKVÄGEN

VP (P)

NEILIKKAPUISTO

NEJLIKKAPARKEN

DICKURSBYVÄGEN

VP (P)

20 m

1:1 000

Kaupunkikartta, Ajantasa-asemakaava ©Vantaan kaupunki

Kaupunkikartta, Ajantasa-asemakaava ©Vantaan kaupunki

Kv 26.1.1981



VANTAAN KAUPUNKI
TIKKURILA 61. KAUPUNGINOSA

TIKKURILA VI

KORTTELI 61111

ASEMAKAAVAN MUUTOS

1:2000

MERKINTÖJEN SELITYKSET JA ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSET

3 m sen kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee.

AK

Asuinkerrostalojen korttelialue

YL

Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.

K

Liike- ja toimistorakennusten korttelialue

LPA⁶¹¹¹¹/89

Autopaikkojen korttelialue, suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.

Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja, jossa sakaramerkintä osoittaa rakennusalan puoleista osaa.

Ohjeellinen eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.

Ohjeellinen tontin raja.

Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

Kaupunginosan nimi

Kaupunginosan numero

Korttelin numero.

Tontin numero.

Rakennusoikeus kerrosneliömetreinä.

Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

Istutettava alueen osa, jolle saa sijoittaa lastentarhan leikkipihan.

Istutettava alueen osa.

Auton säilytyspaikan rakennusala; luku vinoviivan vasemmalla puolella osoittaa autotasojen suurimman sallitun kerrosluvun ja luku vinoviivan oikealla puolella autopaikkojen suurimman sallitun määrän.

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:
Asunnot: 1 autopaikka kerrosalan 85 m² kohti kuitenkin vähintään 1 autopaikka asuntoa kohti.
Liikehuoneistot, ravintolat: 1 autopaikka kerrosalan 50 m² kohti
Oppi- ja hoitolaitokset: 1 autopaikka 5 toimihenkilöä kohti sekä lisäksi 1 autopaikka jokaista viittä 18 vuotta täyttäneitä opiskelijaa kohti.
Toimistot: 1 autopaikka kerrosalan 100 m² kohti.
Kokoushuoneet: 1 autopaikka 6 istumapaikkaa kohti

Autopaikoista on vähintään 70 % rakennettava heti. Loput autopaikat on toteutettava viimeistään rakennuslautakunnan niin määrätessä.

K-kortteliin rakennettavaan rakennukseen saa sijoittaa enintään yhden asunnon.

Asuinkerrostalojen korttelialueilla saa asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden ja kerrosluvun estämättä rakentaa lisäksi tiloja palvelu-, toimisto-, ja liike-tarkoituksiin kerrosalaltaan enintään 10 % asemakaavassa osoitetusta rakennusoikeudesta. Lisäksi saa asuntokerrostalojen ullakolla sisustaa talon asukkaiden käyttöön tarkoitettuja sauna-, vaatehuolto- ym. tiloja.

Vantaalla 24.9.1980

Vantaan kaupungin kaavoitus- ja kiinteistövirasto, kaavoitusosasto

Pekka Wesamaa
Pekka Wesamaa, kaavoitusarkkitehti

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittauksista ja kaavojen pohjakartoista 4.2.1960 annetun asetuksen (91/60) vaatimukset.

Kartoituksen on suorittanut vuonna 1964 Oy Kunnallistekniikka Ab. Karttaa on täydennetty Vantaan kaupungin mittausosaston toimesta.

M. Tanskanen
Martti Tanskanen, kaupungingeodeetti

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 26/1 1981 ja on vahvistunut tällä päätöksellä.

000178

VANDA STAD
DICKURSBY 61. STADSDELEN

DICKURSBY VI

KVARTER 61111

ÄNDRING AV STADSPLANEN

1:2000

FÖRKLARING AV BETECKNINGARNA OCH STADSPLANEBESTÄMMELSER

Linje 3 m utanför det planeområde som fastställelsen gäller.

Kvartersområde för flervåningshus

Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.

Kvartersområde för affärsbyggnader

Kvartersområde för bilplatser, talserien inom parentes anger de kvarter, vilkas bilplatser bör förläggas på kvartersområdet.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Bestämmelsegräns

Bestämmelsegräns, där taggbeteckningen visar den del som tillhör byggnadsytan.

Riktgivande bestämmelsegräns.

Riktgivande tomtgräns.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Namn på stadsdel

Stadsdelsnummer.

Kvartersnummer.

Tomtnummer.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnad eller del därav.

Del av område som bör planteras, och där barnträdgårdens lekplats får placeras.

Del av område som bör planteras.

Byggnadsyta för förvaringsplats för bil; talet till vänster om snedstreck anger bilplanernas största tillåtna våningsantal och talet till höger om snedstrecket största antal bilplatser.

Minimiantalet bilplatser utgör:
Bostäder: 1 bilplats per 85 m² våningsytan, dock minst en bilplats per bostad.
Affärslokaler, restauranger: 1 bilplats per 50 m² våningsyta.

Läro och vårdanstalter: 1 bilplats per 5 anställda samt dessutom 1 bilplats per fem 18 år fyllda studerande.

Kontor: 1 bilplats per 100 m² våningsyta.
Konferensrum: 1 bilplats per 6 sittplatser.

Minst 70 % av bilplatserna bör byggas omedelbart. Resten av bilplatserna bör byggas senast på byggnadsnämndens uppmaning.

I byggnad som byggs på K-kvarteret, får inrymmas högst en bostad.

Inom kvartersområdena för bostadshöghus får man, utan hinder av vad i stadsplanen anvisats angående byggnadsrätt och antal våningar, dessutom bygga utrymmen för service-, kontors-, och affärsändamål högst 10 % av i stadsplanen anvisad byggnadsrätt. Ytterligare får i bostadshöghusens vindsvåning inredas bastu-, klädvårds- m.fl. utrymmen för husets invånare.

Vanda den 24.9.1980

Vanda stadsplane- och fastighetsverk
planeavdelningen

Pekka Wesamaa
Pekka Wesamaa, planarkitekt

Baskartan fyller de anspråk som författningen (91/60) av den 4.2.1960 rörande planmätning och planebaskartor kräver.

Kartläggningen har under år 1964 utförts av Oy Kunnallistekniikka Ab. Kartan har kompletterats på Vanda stads mätningsskiz. Kartan har kompletterats på Vanda stads mätningsskiz.

M. Tanskanen
Martti Tanskanen, stadsgeodet

Godkänd av stadsfullmäktige den 26/1 1981 och har med detta beslut fastställts.

Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 61

TIKKURILA

Asemakaavan muutos
Osa korttelia 61111.

1:2000



Vanda stad
Stadsdel 61

Kv 16.12.2002

DICKURSBY

Ändring av detaljplanen
Del av kvarteret 61111.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

- · — · — 3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
- YL** Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.
YL-alueita korttelissa 61111 koskevia määräyksiä:
Autopaikkojen vähimmäismäärät:
Yleiset rakennukset 1 autopaikka/5 toimihenkilöä kohti
- — — — — Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
- · — · — Osa - alueen raja.
- x — x — Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.
- 61**
TIKKU
61111
600
I
- le**
- Rakennusala.
- Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.
- Istutettava alueen osa.

TONTTIJAKO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

- Linje 3 m utanför planområdets gräns.
- Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.
För YL-området i kvarteret 61111 gällande bestämmelser:
Minimiantalet bilplatser:
Allmänna byggnader 1 bilplats/per 5 anställda
- Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
- Gräns för delområde.
- Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
- Stadsdelsnummer.
- Stadsdelens namn.
- Kvartersnummer.
- Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
- Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.
- Byggnadsyta.
- För lek och utevistelse reserverad del av område.
- Del av område som bör planteras.
- TOMTINDELNING**
- För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Kaupunkisuunnitteluyksikkö
Asemakaavoitus

Liisa Harju

Liisa Harju
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Stadsplaneringsenheten
Detaljplanering

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen
1284 / 1999 vaatimukset.

Mättningsavdelningen

Baskartan fyller de anspråk som förordningen
om planläggningsmätning 1284 / 1999 kräver.

Vantaalla / Vanda 10.12.2002

Pekka Tervonen

Pekka Tervonen
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

24.2.2017 9:02:29



TIKKURILAN PÄIVÄKOTI					TILAOHJELMA, 8 kotialueparia	
26.1.2017					16.3.2017	
kotialueparit 8 kpl, 32 lasta /ryhmä, (8+8)+(8+8).						
lapsimäärä yhteensä 256 lasta.						
	Rt-ohje hym/lapsi	vertailu hym2	suunnitel ma hym2	sitova		
Kotialuepari A1 ja A2, 32 lasta					muuta	
märkäeteinen, yhteinen	0,4	12,8			yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle	
eteistilat A1, A2	0,7	22,4			osana käytävää	
wc-pesutilat A1, A2	0,5	16,0			yleisesti vv-tiloihin: 3-4 wc-istuinta wc tilaa kohden	
wc	1,5	1,5			Yksi wc sijoitetaan sisääntulon läheisyyteen, voi sijaita erillään kotialueesta, mikäli tämä kotialue on 2. kerroksessa	
varastotilat		4,0			voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto	
toimintatilat /suljettava rauhallinen tila /suljettava		111,3			yksi suljettava lepo huone 32:lle lapselle+ ryhmäh. tilat	
kotialue A1 + A2	5,2	166,5				
Kotialueilla sijaitsevat tilat yhteensä:			1332,0		ohjeellinen	
Yhteiset tilat:						
kotikeittiö / neuvottelu		30		x	toimii myös henkilökunnan neuvottelu- ja taukotilana, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa. Sisäänkäynti suositeltava aukiolta.	
työpaja		16			mahdollisesti puolilämmin tila	
pienryhmä		10				
inva-wc		6		x		
liikunta/monitoimitila ja väline/patjavarasto		90		x	toimii myös henkilökunnan neuvottelu- ja koulutustilana, lasten lepotilana, varasto 10m2, syvyys n.2m, yhteiskäytössä asukk. kanssa	
aulatila		40		x	1. ja 2. kerrokseen	
ruokailutila		80		x	yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, erillinen sis.käynti liittyvät aukioon	
wc-tila ruokasalin yhteyteen		2		x		
keskusvarasto		10		x		
Yhteiset tilat. yhteensä:		0	284,0			
Henkilökunnan tilat, työ- ja sos.tilat						
toimisto / johtaja		12		x	monikäyttöinen toimistotila	
henkilökunnan työhuone 12m2 x2		24		x		
Perhe- ja konsultaatiotila / työhuone /		10		x		
neuvottelu				x	sijoitetaan johtajan huoneen viereen	
neuvottelu		10		x	sijoitetaan johtajan huoneen viereen	
henk.kunnan wc:t 3 kpl		4,5		x	1 kpl wc/kerros, miehille ja naisille oma	
henk.kunnan suihkutila		3		x	yhteinen (mahduttava pukeutumaan)	
henk.kunnan pukutila, 40h x 0,8m2=32m2		32		x	miehille ja naisille erikseen	
(pukutilassa oma wc-tila miehille ja naisille)				x		
siivouskeskus ja vaatelhuoltotila		16		x	voidaan yhdistää	
siivouskomero 2 kpl		12		x	2. ja 3. kerrokseen oma	
Toimintatilat tilat yhteensä:		0	123,5	x		
Keittiötilat						
palvelukeittiö aputiloineen		80		x	tk sis. keittiön neliöihin, huom rullakoiden säilytystila	
keittiön wc-tila		1,5		x	sisältyy keittiön neliöihin	
Keittiötilat yhteensä		81,5				
Huonelat ilman teknisiä tiloja:		1821,0				

**TIKKURILAN
PÄIVÄKOTI**

TILAOHJELMA, 8 kotialueparia

Tekniset tilat					
iv-konehuone 7% bruttoalasta				x	
sähköpääkeskus				x	
Käytävätilat					
Käytävät, poistumistieitit				x	
Porrashuoneet				x	
tuulikaapit				x	
Hissi 2 kpl				x	toinen isompi, mihin mahtuu useampia lapsia
bruttoala yhteensä 2485 brm2					
mitoitustavoite 8,5 htm2/lapsi					
YHTEENSÄ					
Vantaan kaupunki, tilakeskus, hankevalmistelu					
Vantaan kaupunki, sivistysvirasto					

TIKKURILAN PÄIVÄKOTI, UUDISRAKENNUS

Neilikkatie 3, 01300 VANTAA

Laajuustiedot :

bruttoala	2 440	brm2
hyötyala	1 794	hym2
tilavuus	9 950	rm3
tehokkuusluku	1,36	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		948 000	388,52	528,43	95,28
suunnittelu	530 000				
rakennuttaminen	315 000				
liittymismaksut	103 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		4 836 000	1 981,97	2 695,65	486,03
rakennusteknilliset työt					
- sis.pihatyöt					
<u>LVI-työt</u>		765 000	313,52	426,42	76,88
LVV-työt	383 000				
IV-työt	313 000				
Säätölaitteet	69 000				
<u>Sähkötyöt</u>		459 000	188,11	255,85	46,13
<u>Erillishankinnat</u>		217 000	88,93	120,96	21,81
<u>Muutos- ja lisätyövaraus</u>		755 000	309,43	420,85	75,88
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		7 980 000	3 270,49	3 919,73	802,01
KUSTANNUSENNUSTE (ALV 24%)		9 895 200	4 055,41	4 860,47	994,49

Hintataso KL 91 (12-16)

Tavoitehinta ei sisällä:

- sprinklerijärjestelmää, arvioidut lisäkustannukset noin 100 000 € (alv 0%)
- väestönsuojaa, arvioidut lisäkustannukset noin 90 000 € (alv 0%)

Hankevalmistelu 24.03.2017

Tuula Raulo
kustannusinsinööri

24.03.2017

TIKKURILAN PÄIVÄKOTI, UUDISRAKENNUS

Hankkeen huoneistoala

2 276 htm2

Hankkeen jälleenhankinta-arvo

7 980 000 €

-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)

7 980 000

-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2

3 506

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehtävät	8193,60	3,60	0,30
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	44518,56	19,56	1,63
2 Lämpöhuolto	11744,16	5,16	0,43
3 Sähköhuolto	13382,88	5,88	0,49
4 Vesihuolto	12017,28	5,28	0,44
5 Erityislaitehuolto	1638,72	0,72	0,06
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	8466,72	3,72	0,31
9 Kunnossapito	23215,20	10,20	0,85
0-9 Yhteensä	123 177	54,12	4,51
Pääomakustannukset:			
Korjausvastike 2,5	199 500	87,65	7,30
Korko % 2,5	199 500	87,65	7,30
Pääomakustannukset yhteensä	399 000	175,32	14,61
Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	522 177	229,44	19,12

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan



VARHAISKASVATUS

TILASUUNNITTELUOHJE

VANTAAN KAUPUNKI

SIVISTYSVIRASTO / TILAKESKUS

2017

SISÄLLYSLUETTELO

TAUSTAA

TOIMINNAN KUVAUS

TOIMINNALLISET VAATIMUKSET

TILATEHOKKUUS, MITOITUS JA TILAOHJELMA

MALLITILAOHJELMA

TEKNISET VAATIMUKSET

TURVALLISUUS

AKUSTIIKKA

KUSTANNUKSET

PIHA

LASTEN JA NUORTEN OSALLISTAMINEN

OHJEISTUS KOOTUSTI

TAUSTAA

Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka.

Valtioneuvoston asetusmuutos, jossa yli 3-vuotiaiden lasten välistä suhdelukua 1/7:stä (yhtä kasvattajaa kohden oleva maksimilapsimäärä) nostetaan 1/8:aan päiväkotihoidossa, astui voimaan 1.8.2016. Varhaiskasvatustilaki (108/2016 § 11a) takaa kaikille lapsille varhaiskasvatusta 20 tuntia viikossa kunnallisessa tai yksityisessä varhaiskasvatuksessa.

Varhaiskasvatuslaki (580/2015 § 2) sisältää tavoitteet varhaiskasvatukselle. Lisäksi varhaiskasvatusta ja esiopetusta ohjaavat seuraavat asiakirjat: Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014 ja varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016. Edellä mainituissa asiakirjoissa painotetaan monipuolista pedagogista toimintaa tukevaa oppimisympäristöä. Nämä yhdessä ovat vaikuttaneet varhaiskasvatuksen toiminnallisten ja tilatehokkuus tavoitteiden uudelleenarviointiin.

Suunnitteluohjeen tavoite on

- lisätä päiväkotitilojen toimivuutta ja käytettävyyttä uudenlaisen toimintamallin mukaiseksi
- tehostaa tilankäyttöä
- parantaa kustannustehokkuutta alentamalla tila- ja ylläpitoon liittyviä kustannuksia

TOIMINNAN KUVAUS 1/2

- § Vantaalaiset päiväkodit ovat kaikkia alueen lapsia ja perheitä sekä muita alueen asukkaita varten. Päiväkodin psyykkinen ja fyysinen oppimisympäristö tukee erilaisten lasten luonnollista uteliaisuutta ja innostaa oppimaan.
- § Päiväkodissa järjestetään toimintaa 1-vuotiaista 6-vuotiaisiin saakka. Lapsiryhmä koostuu kahden kasvattajan muodostamasta tiimistä, jolloin lapsimäärä on minimissään kahdeksan ja maksimissaan kuusitoista (16). Kaksi kasvattajatiimiä (minimissään 16 lasta, maksimissaan 32 lasta) tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista. Päiväkodissa voidaan järjestää myös perusopetuslain mukaista esiopetusta.
- § Lasten päivittäinen ja viikoittainen varhaiskasvatusaika vaihtelee perheiden tarpeen mukaan. Osa lapsista on kokopäivähoidossa, maksimissaan kymmenen tuntia päivässä. Osa lapsista on paikalla päivittäin neljä tuntia esim. klo 8.30 - 12.30 tai klo 12.00 - 16.00.
- § Päiväkodissa toteutetaan pienryhmäpainotteista toimintaa 4-8-16 hengen pienryhmätyöskentelynä, joka edellyttää yhden / kahden kasvattajan mahdollisuutta työskennellä lapsiryhmänsä kanssa. Pienryhmät ulkoilevat porrastetusti, jolloin sisätilat ovat monipuolisesti pienryhmien käytössä.
- § Alle 3-vuotiailla lapsilla pienryhmät muodostuvat yleensä neljästä lapsesta, yli kolmevuotiailla kahdeksasta kuuteentoista lapseen. Esiopetuksessa lasten tulee saada kokemuksia myös isommassa ryhmässä toimimisesta, joten ryhmien koko voi vaihdella kahdeksan ja kahdenkymmenenneljän lapsen välillä. Päiväkodissa järjestetään myös koko päiväkodin yhteisiä tapahtumia lapsille ja perheille.
- § Varhaiskasvatuksen tavoitteena on saada teknologia palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Lapset oppivat vertaisryhmissä toisiltaan ja siksi lasten käyttöön tarkoitetut tietokoneet ja tablet -laitteet ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä.

TOIMINNAN KUVAUS 2/2

- § Päiväkodin ydin on ruokailutila, pieni oleskelutila mm. aamun ensimmäisille tulijoille, kotikeittiö ja sali. Tilat kokoavat koko päiväkodin lapset ja henkilökunnan ruokailemaan, liikkumaan ja yhteisiin hetkiin. Muut lasten tilat sijoittuvat helposti hahmotettavasti eri puolille päiväkotia ns. kotialueiksi.
- § Lasten ruokailu pienimpiä lukuun ottamatta järjestetään erillisessä ruokailutilassa.
- § Päiväkodin tiloja käytetään myös muuhun varhaiskasvatukseen esim. avoimen toiminnan ja kerhotoiminnan tarpeisiin. Tilat ovat myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella.
- § Päiväkodin pihassa korostuvat suojaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus.

TOIMINNALLISET VAATIMUKSET

Päiväkotien tilasuunnittelun tehtävänä on tukea Vantaan varhaiskasvatuksen toimintaperiaatteita ja strategiaa – toiminnan näkökulmasta suunnittelun tavoite on vahvistaa päiväkotia pedagogisena oppimisympäristönä, tuoda TVT-näkökulma osaksi päiväkotitoimintaa sekä mahdollisuus ympäristön muokkaamiseen lapsen ja lapsiryhmän tarpeiden mukaan.

Tilas suunnittelun toiminnallinen vaatimus on yleispätevyys ja tilojen tulee olla muunneltavia niin henkilökunnan kuin iltaja viikonloppukäytön näkökulmista, helposti ylläpidettäviä, kestäviä ja turvallisia.

Tilojen tulee olla lasten tarpeiden ja mittakaavan mukaisia.

Päiväkodin toimivuuden kannalta keskeisiä vaatimuksia ovat:

- § **Toiminnan sujuvuus:** hoidon, kasvatuksen ja opetuksen sekä niihin liittyvien päivittäisten toimintojen sujuvuus
- § **Tilojen joustava käyttö:** soveltuvuus erilaisiin toiminnallisiin tilanteisiin kuten peleihin, leikkeihin, esityksiin, askarteluun, rakenteluun ja liikuntaan
- § **Terveellisyys:** tilojen ilmanlaatu, lämpötila, puhtaanapito, valaistus ja akustiikka, ergonomia
- § **Esteettömyys:** liikkuminen on selkeä ja helppoa, ja tilat on suunniteltu helposti hahmoteltaviksi
- § **Turvallisuus:** valvottavuus, poistumistiet

TILATEHOKKUUS, MITOITUS JA TILAOHJELMA

TILATEHOKKUUS

- § bruttoalan suhde hyöt्याalaan $e = 1,3 - 1,4$.
- § periaatteena on, että kaikki tilat (käytävät, eteiset jne.) ovat myös toimintatilaa
- § painotettu muotokerroin $0,60 - 0,70$ (ulkovaipan alan suhde ohjelma-alaan painotettuna rakennusosien lämmönläpäisykertoimilla, lähes 0-energiakonseptin mukainen), joka johtaa yleensä kaksikerroksiseen ratkaisuun.

MITOITUS

- § mitoitustavoite on $8,5 \text{ htm}^2/\text{hoitopaikka}$.

TILAOHJELMA

- § Tilat suunnitellaan tukemaan kahden kasvattajan kotialueparimallia, missä lasten määrä on $16 + 16$ ja kasvattajien $2 + 2$.
- § Kahdelle 16 lapsen kotialueelle yksi yhteinen märkäeteinen.
- § Kullekin kotialueelle oma eteistila, jota voidaan käyttää myös leikkimiseen.
- § Kotialueen toimintatilat (ryhmä- ja lepotilat) avointa yhtenäistä tilaa, joka jaettavissa siirtoseinin tai vastaavin pienemmiksi tiloiksi.
- § Kullakin kotialueella yksi suljettava huonetila (lepotila).
- § Osaan lepotiloista kaappisängyt, lepääminen myös salitilassa.
- § Huonetilojen nimien osalta siirrytään käyttämään numeroituja tiloja, joissa ilmoitetaan max. k^{MT3}ämäärä
- § Erillinen ruokasali palvelukeittiön ja salin yhteyteen.

Dia 7

MT3

pieni k-kirjain

Markkula Teea; 13.2.2017

MALLITILAOHJELMA

HUONETILAOHJELMA 2017					
kotialueparit A, B, C, D, E, 32 lasta /ryhmä, (8+8)+(8+8). lapsimäärä yhteensä 160 lasta.					
	Rt-ohje hymilapsi	vertailu hym2	suunnitel ma hym2	sitova	muuta
Kotialuepari A1 ja A2, 32 lasta					
markäeteinen, yhteinen					yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle
eteistilat A1, A2					osana käytävää
wc-pesutilat A1, A2					yleisesti vv-tiloihin: 3-4 w c-istuinta w c tilaa kohden
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepohuone					lepotila suljettavissa
kotialue A1 + A2		166,5			ohjeellinen
Kotialuepari B1 ja B2, 32 lasta					
markäeteinen, yhteinen					yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle
eteistilat B1, B2					osana käytävää
wc-pesutilat B1, B2					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepohuone					ohjeellinen
kotialue B1 + B2 yht		166,5			
Kotialuepari C1 ja C2, 32 lasta					
markäeteinen, yhteinen					yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle
eteistilat C1, C2					osana käytävää
wc-pesutilat C1, C2					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepohuone					ohjeellinen
kotialue C1 + C2 yht		166,5			
Kotialuepari D1 ja D2, 32 lasta					
markäeteinen, yhteinen					yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle
eteistilat D1, D2					osana käytävää
wc-pesutilat D1, D2					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepohuone					ohjeellinen
kotialue D1 + D2 yht		166,5			
Kotialuepari E1 ja E2, 32 lasta					
markäeteinen, yhteinen					yhteinen kahdelle ryhmälle, 32 lapselle
eteistilat E1, E2					osana käytävää
wc-pesutilat E1, E2					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepohuone					ohjeellinen
kotialue E1 + E2 yht		166,5			
Kotialuetilat yhteensä:		832,5			ohjeellinen
Yhteiset tilat:					
kotikeittiö / neuvottelu		20		x	toimi myös henkilökunnan neuvottelu- ja taukotilana, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa. Sisäänkäynti suositeltava aukiolta.
työpaja		16			mahdollisesti puolilämmin tila
pienryhmä		10			
inva-wc		6		x	
sali ja väline/patjavarastovarasto		100		x	toimi myös henkilökunnan neuvottelu- ja koulutustilana, lasten lepotilana, varasto 10m2, syvyys n.2m, yhteiskäytössä asukk. kanssa
ruokailutila		60		x	yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, erillinen sis.käynti liittyvät aukioon
wc-tila ruokasaliin yhteiseen		2		x	
keskusvarasto		10		x	
Yhteiset tilat yhteensä:		224,0			

Henkilökunnan tilat, työ- ja sos.tilat			
toimisto /johtaja	12		x
henkilökunnan työhuone 12m2 x2	24		x
Perhe- ja konsultaatiotila / työhuone / neuvottelu	10		x
henk.kunnan wc:t 2kpl	3		x
henk.kunnan suihkutila	3		x
henk.kunnan pukutila, 29h x0,8m2=23	23		x
(pukutilassa oma wc-tila miehille ja naisille)			x
siivouskeskus ja vaatelhuoltotila	14		x
siivouskomero	3		x
Toimintatilat tilat yhteensä:	92,0		x
Keittiötilat			
palvelukeittiö aputiloineen	50,0		x
keittiön wc-tila	1,5		x
Keittiötilat yhteensä	51,5		
Hyötyalat ilman teknisiä tiloja:	1200,0		
Tekniset tilat			
lv-konehuone 7% bruttoalasta			x
sähköpääkeskus			x
Käytävätilat			
Käytävät, poistumistiereitit			x
Porrashuoneet			x
tuulikaapit			x
bruttoalataivoite 1645 brm2 mitoitustavoite 8,5 htm2/lapsi (1360htm2)			
YHTEENSÄ			
Vantaan kaupunki, tilakeskus, hankevalmistelu			
Vantaan kaupunki, sivistysvirasto			

TEKNISET VAATIMUKSET

- § Rakennuksen suunnittelussa tavoite on energiankäytön minimointi eli lähes nollaenergiaratkaisu. (Kestävä rakentaminen – lähes nollaenergiarakennuksen suunnitteluohje 6.10.2015, Vantaan kaupunki)
- § Märkäeteiset ja pesutilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö).
- § Sisäilmaston laatuluokka on S2, jossa CO2-rajana on 900 ppm.
- § Ilmavirrat vähintään 6 l/s/henkilö ja lämpötilan yläraja luokan S3 mukaan.
- § Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1
- § Iv-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.
- § Ilmanvaihdon suunnittelun tavoitteena on, että tilat ovat muunneltavissa työtapojen ja -vaiheiden mukaan. Kohteen iltakäyttö on erityisesti huomioitava.
- § Suuret tilat, joiden käyttökuormitus on vaihteleva varustetaan yksinkertaisilla aluekohtaisilla ilmamääräsäätimillä läsnäolo, lämpötila tai hiilidioksidianturein.
- § Kiinteistöautomaatiojärjestelmän avulla ohjataan ja valvotaan järjestelmiä.
- § Rakennus varustetaan sprinkler- ja/tai savunpoistojärjestelmällä, mikäli lupaehdot sitä edellyttävät.
- § Valaistuksen lähtökohtana on päivänvalon mahdollisimman suuri hyödyntäminen. Häikäisyn ja liiallisen lämpökuorman ehkäisy toteutetaan rakenteellisin keinoin.
- § Rakenteiden osalta niiden tulisi mahdollistaa sisätiloissa erilaisten välineiden kuten keinun, kiipeilytelineen jne. kiinnittäminen.
- § Ulkovalaistuksen osalta painopisteet ovat leikkialueet sekä sisäänkäynnit. Ulkovalaistus taloautomaatioon ja hämäräkytkintoimintaan perustuva aluevalaistus.

TURVALLISUUS

Kaksikerroksisissa päiväkodeissa 2. kerroksen lepoon käytettävistä huonetiloista on kaksi toisistaan riippumatonta poistumistietä. Toinen poistumistie voidaan toteuttaa joko

- § varapoistumistiellä ko. huonetilasta rakennuksen ulkopuoliselle tasolle/terassille ja portaan kautta maantasoon
- § poistumalla savulohkon toisella puolella olevaan portaaseen (rakennus jaetaan savulohkoihin EI15 – rakenteilla ja savuun reagoivilla ovilla. Lohkojen rajat osoitetaan rakennuslupa-asiakirjoissa)

Avoimien tilaratkaisujen yhteydessä merkitään lattiaan poistumistiet esim. ledvalonauhoin tai pimeässä hohtavin materiaalein.

Väestönsuojaa ei toistaiseksi rakenneta, vaan rakennusluvan haun yhteydessä haetaan lykkäystä rakentamisvelvollisuudelle **viideksi vuodeksi**. Lupavaiheessa on osoitettava väestönsuojan sijoittumispaikka.

Päivähoidon turvallisuussuunnitelma, Olli Saarsalmi, Stakes 2008

RT 96-11033 Päiväkotien suunnittelu

AKUSTIIKKA, SISUSTUS

Ääniolosuhteilla on merkittävä vaikutus viihtyisyyteen, puheen ymmärtämiseen, keskittymiskykyyn ja oppimiseen. Hyvässä ääniympäristössä:

- § toivotut äänet korostuvat
- § häiritsevät vaimenevat
- § ulkopuoliset häiritsevät äänet eivät kuulu.

Kotialueiden toimintatilat (ryhmä- ja lepotilat) suunnitellaan avoimeksi yhtenäiseksi tilaksi, joka on jaettavissa siirtoseinin tai vastaavin pienemmiksi tiloiksi. Tämä asettaa akustiikalle erityisiä vaatimuksia.

Akustiikan kokonaishallinnassa seinäpintojen vähentyessä korostuvat lattiamateriaali ja sisustus irtokalusteineen. Tästä syystä akustiikan hallinta tulee antaa akustikon tehtäväksi.

Sisustussuunnittelussa käytetään ammattisuunnittelijaa. Sisustussuunnittelu kytketään arkkitehtisuunnitteluun.

Sisätilojen ääniolosuhteet suunnitellaan RakMK C1 mukaan.

Päiväkotitilojen akustinen luokka on A/B standardin SFS 5907 mukaisesti.

RT 07-10881 Huoneakustiikka.

KUSTANNUKSET 1/2

Tavoitekustannus hoitopaikkaa kohden on n. 33 000-35 000 € (alv 0%) riippuen hankkeen koosta.

Vuotuisista kiinteistön ylläpitokustannuksista siivouksen, kiinteistönhoidon ja ulkoalueiden hoidon osuus on n. 60%, joten pintamateriaalien kestävyys ja helppohoitoisuus, rakennuksen teknisiin ratkaisuihin sekä pihan hoidettavuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Rakennushankkeen kustannukset määräytyvät pääosin kohteen laajuudesta, laatutasosta ja tilatyypeistä

- **Rakentamisen kustannukset riippuvat pääosin seuraavista tekijöistä:**
 - Rakentamisen laajuudesta eli tilaohjelmasta
 - Rakentamisen laatutekijöistä eli hanketekijöistä
 - Suhdanteesta
 - Alueesta
- **Kun rakentamisen laatu on tavanomaista luokkaa, on laajuus tärkein hankkeen kustannukseen vaikuttava seikka**
 - Kuitenkin laatutason kasvaessa uudishintaa määriteltäessä laajuuden merkitys pienenee ja laatutason merkitys kasvaa
- **Kun Vantaan kaupunki määrittelee kustannustasoa uusille päiväkotihankkeille, hankkeen hintaan on mahdollista vaikuttaa pääosin laajuuden, laatutason sekä tilatyypin valinnan kautta**

Lähde: Talonrakennuksen kustannustieto, 2013



PÄIVÄKOTIEN UUDISHANKKEEN KUSTANNUSTEN MÄÄRÄYTYMINEN JA LAATUTASO
13.2.2017

BOOST
BROTHERS



KUSTANNUKSET 2/2

Uudisrakennuksen laatutason eli hanketekijöiden vertailu Vantaan tason ja vaihtoehtoisen tason mukaan

Ehdotettu taso tavanomaisella tilaohjelmalla

Tekijä	Kategoria	
Kiinteä osa		
Huonekorkeus	0%	Tavanomainen
Suunnitteluratkaisu	0%	Tavanomainen
Rakennuksen vaippa	+5%	Laadukkaat ratkaisut
Ilmanvaihto	+5%	Korkealuokkainen ratkaisu
Hankekoko	0%	Tavanomainen
Teletekniikka	0%	Tavanomainen
Pohjaolosuhteet	+5%	Vaativat
Rakennettu tonttialue	-2%	Vähäiset aluetyöt ja -rakenteet
Muuntuva osa		
Sisäpuoliset pinnat	0%	Tavanomaiset pinnat
Kaluste- ja varustetaso	0%	Tavanomainen määrä ja taso
Yhteensä:	+ 13 %	-> noin 2450€/brm2

Vantaan mukainen taso, esim. Leinelä II

Tekijä		Kategoria
Kiinteä osa		
Huonekorkeus	+3%	Korkea
Suunnitteluratkaisu	+10-20%	Monimuotoinen ja tasoltaan laadukas
Rakennuksen vaippa	+5%	Laadukkaat ratkaisut
Ilmanvaihto	+5%	Korkealuokkainen ratkaisu
Hankekoko	0%	Tavanomainen
Teletekniikka	0%	Tavanomainen
Pohjaolosuhteet	5%	Vaativat
Rakennettu tonttialue	-2%	Vähäiset aluetyöt ja -rakenteet
Muuntuva osa		
Sisäpuoliset pinnat	5%	Korkealaatuinen
Kaluste- ja varustetaso	5%	Korkea määrä ja laadukas taso
Yhteensä:	+ 35-45 %	-> noin 2800-3000€/brm2



PIHA

Pihan tavoitemitoitus on 20 m²/lapsi.

Yleisiä tavoitteita (RT-96-111003) päiväkodin ulkotiloille ovat:

- § turvallinen, helposti valvottava
- § monipuoliseen leikkiin ja liikuntaan innostava
- § luonnonlähtökohdat huomioon ottava
- § auringon, varjoisuuden sekä ympäristön meluolosuhteet huomioiva
- § kasvillisuudeltaan, materiaaleiltaan ja maastonmuodoiltaan monipuolinen
- § eri-ikäisten lasten tarpeet huomioon ottava
- § huollettavuus, helppohoitoisuus ja kestävyys
- § mahdollisuus esteettömään liikkumiseen
- § kestävän kehityksen tavoitteet
- § piha-alueen käyttö päiväkodin palveluajan ulkopuolella.

Pihasuunnittelussa huomioitavia muita ohjeistuksia:

RT89-10966 Ulkoleikkipaikat

Pihan yleinen rakentamistapaohje 2011, Viherympäristöliiton julkaisu nro 51

Pihojen pohja- ja päällysrakenteet, Suunnittelu- ja rakentamisohjeet, RIL 234-2007

Ohjeita suunnittelijoille -asiakirja

LASTEN JA NUORTEN OSALLISTAMINEN

- § Lasten ja nuorten osallisuustyöryhmä perustettiin 2011 toteuttamaan maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialalla lasten ja nuorten Vantaa-ohjelmaa.
- § Lapset ja nuoret ympäristön rakentajina -ohjelman tarkoitus on edistää yhteissuunnittelua lasten ja nuorten kanssa sekä varmistaa eri hallintokuntien välisten hankkeiden toteutumista. Hankkeella on kaupunkitasoinen ohjausryhmä.
- § Tavoitteina on lasten ja nuorten hyvinvoinnin vahvistaminen, sitouttaminen omaan lähiympäristöön ja vastuun ottaminen yhdessä tekemisen ja oppimisen lisäksi. Ympäristön suunnittelua käytetään myös kasvatuksen ja opetuksen välineenä.
- § Mm. toimitilojen osalta sovitaan vuosittain yhteistyössä sivistysviraston ja maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan kanssa ne päiväkotikohteet, joissa ohjelmaa toteutetaan.
- § Osallistamishankkeiden ideointi on pääosin sivistysviraston koordinoimaa toimintaa. Toteutus ja siitä aiheutuvat kustannukset sisältyvät joko erillisrahoitukseen tai rakennusurakkaan tapauskohtaisesti.
- § Osallistaminen edellyttää ajallista panostusta jossain määrin myös kohteiden suunnitteluvaiheessa arkkitehdiltä.

OHJEISTUS KOOTUSTI

§ Ohjeita suunnittelijoille, Vantaan kaupunki / tilakeskus:

http://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/129392_2016_12_1_OHJEITA_SUUNNITTELIJOILLE_yleisohje.pdf

§ Kestävä rakentaminen – lähes nollaenergiarakennuksen suunnitteluohje 6.10.2015, Vantaan kaupunki:

http://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/125698_Lahe_s_nollaenergiarakennus_Vantaa_suunnohje_06102015.pdf

§ RT 96-11033 Päiväkotien suunnittelu

§ Päivähoidon turvallisuussuunnitelma, Olli Saarsalmi, Stakes 2008

§ RT 07-10881 Huoneakustiikka

§ RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat

§ Päiväkodin huonekortit