



TAMPERE

**TARVESELVITYS
LINNAINMAAN PÄIVÄKOTI**

8.8.2017

Sivu 1/19



LINNAINMAAN PÄIVÄKODIN PERUSPARANNUS TARVESELVITYS

Postiosoite
PL 487
33101 TAMPERE

Käyntiosoite
Aleksis Kiven
katu 14–16 C

Puhelin
03 565 611

Faksi
03 5656 5220

kirjaamo@tampere.fi
www.tampere.fi
Y-tunnus 0211675-2



1 TIIVISTELMÄ.....	3
1.1 ARVIO KUSTANNUKSISTA	3
2 NYKYTILANTEEN ANALYYSI.....	4
2.1 TOIMIALAN KUVAUS.....	4
2.2 NYKYISET TILAT	5
2.3 LINNAINMAAN PÄIVÄKOTI	6
2.3.1 Laajuustiedot	6
2.3.2 Rakennuksen kunto	6
2.3.3 Rakennushistoriaselvitys ja rakennuksen ominaispiirteiden huomiointi	7
3 TOIMINNAN TARPEET	7
3.1 TOIMINNAN KEHITYSENNUSTE.....	7
3.2 TOIMINNAN STRATEGIAVAIHTOEHDOT.....	8
3.3 TILANTARVE	8
3.4 VAIHTOEHTOISET TOIMITILAT	9
4 RAKENNUSHANKE	9
4.1 MERKITYS LÄHIYMPÄRISTÖLLE.....	9
4.2 TONTTI / POHJATUTKIMUKSET	11
4.3 KIIINTEISTÖSTRATEGIA	11
4.4 TOIMINTOJEN SIOJITTUMINEN RAKENNUKSEN SISÄLLÄ JA MUUTOKSET TILOISSA.....	12
4.5 TUKIPALVELUJEN TARVE JA JÄRJESTÄMISVAIHTOEHDOT	13
4.5.1 Ateria- ja puhtauspalvelut / Tampereen Voimia Liikelaitos	13
4.5.2 Vaihtoehtoiset ratkaisut	13
4.6 VÄISTÖTILATARPEET	13
4.7 KUSTANNUKSET	13
4.7.1 Toiminnan kustannukset	13
4.7.2 Tilakustannukset	14
4.8 TAIDE RAKENNUSHANKKEESSA	14
4.9 ARVIO ENERGIAN KÄYTTÖKUSTANNUKSISTA	14
5 HANKKEELLE ASETETTAVAT TAVOITTEET	15
5.1 TOIMINNAN TAVOITTEET	15
5.2 AIKATAULU- JA KUSTANNUSTAVOITTEET	15
5.3 RAKENNUSTEKNISEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET	15
5.4 TEKNISET OLOSUHDEVAATIMUKSET	16
5.4.1 LVI-tekniikka	16
5.4.2 Sähkötekniikka	17
5.4.3 Energialuokkatavoite	18
5.4.4 Teknisten tilojen tilavaatimukset	18
6 LIITTEET:.....	19



1 TIIVISTELMÄ

Linnainmaan päiväkoti sijaitsee Linnainmaan kaupunginosassa osoitteessa Hannulankatu 8. Kiinteistötunnus on 837-037-5607-0039. Etäisyys keskustorilta on noin 8 km. Rakennus on valmistunut vuonna 1982 ja sitä ei ole perusparannettu. Päiväkodissa on tällä hetkellä 7 ryhmää, eli noin 130 hoitopaikkaa, tämän lisäksi päiväkodissa järjestetään kerhotoimintaa 2-5-vuotiaille lapsille. Nuorisotilat siirtyivät Linnainmaan hyvinvointikeskukseen vuonna 2016. Vapautuneet tilat muutetaan päivähoidon käyttöön. Perusparannuksen jälkeen päiväkodin laskennallinen lapsimäärä tulee olemaan noin 160 eli kahdeksan ryhmää. Lisäksi rakennuksessa tulee toimimaan avoimen varhaiskasvatuksen kerho, jonka lapsimäärä on noin 20. Tehdyt kuntoselvitykset ja -tutkimukset edellyttävät talo- ja rakennusteknisiä toimenpiteitä sisäilman parantamiseksi. Näitä ovat mm. iv-koneiden ja kanaviston uusiminen ja iv-konehuoneen laajentaminen, ulko- ja väliseinäliittymien sekä yläpohjarakenteen tiivistäminen sekä salaojien, sadevesiviemäröinnin ja -kaivojen uusiminen. Lisäksi tehdään toiminnallisia parannuksia ja uusitaan kaikki sellaiset järjestelmät ja rakennusosat, jotka ovat elinkaarensa päässä. Piha-aluetta kunnostetaan ja tontin sisäisiä liikennejärjestelyitä selkiytetään. Rakennus perusparannetaan vastaamaan nykyaikaista päiväkotikäyttöä.

Tarveselvitysvaiheessa on kartoitettu etenemismahdollisuudet. Sen perusteella on päädytty rakennuksen perusparannukseen.

Rakennustyöt on suunniteltu alkaviksi marraskuussa 2018 ja niiden on määrä valmistua joulukuussa 2019.

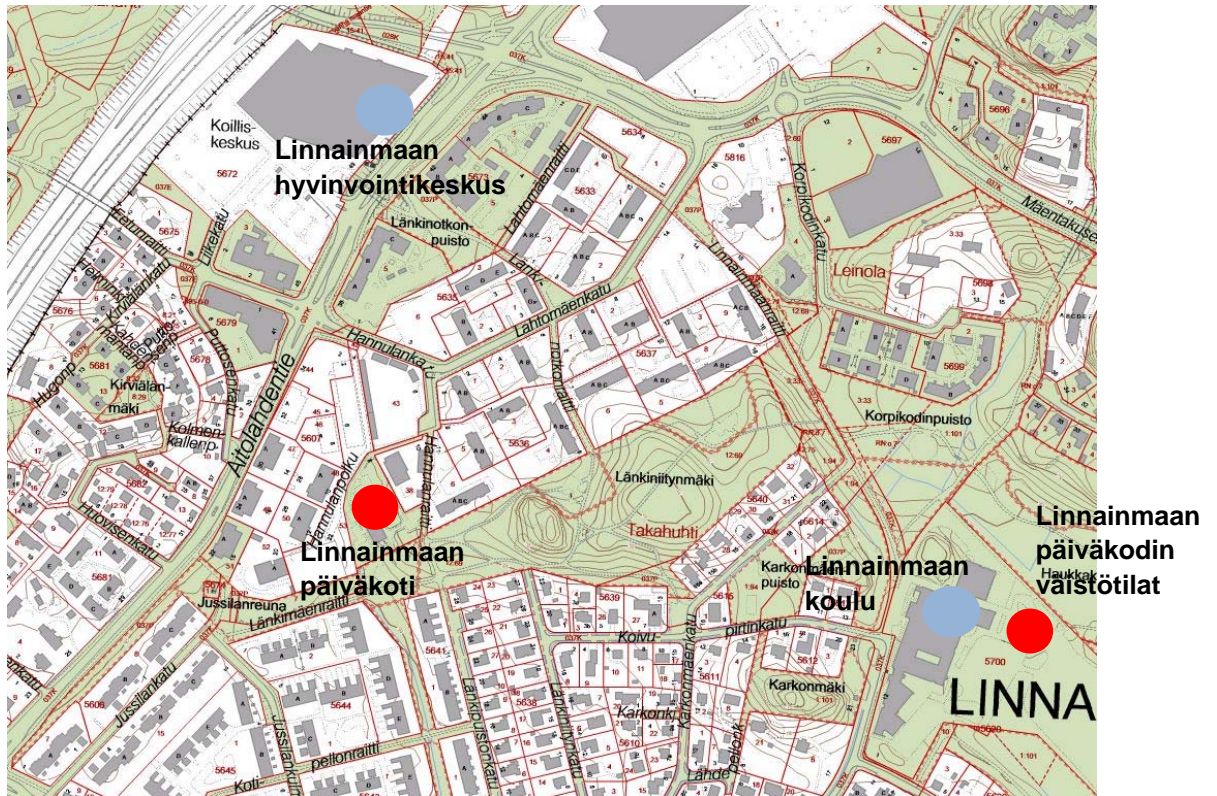
Tarveselvitysesityksen on valmistellut hankeryhmä, joka koostui seuraavista henkilöistä: suunnittelija Elina Kalliohaka / palveluverkon kehittäminen, tiimivastaava Ulla Siltanen, päiväkodin johtaja Tommi Järventausta / kasvatus ja opetus, suunnittelija Matti Tanski / Tampereen Voimia Liikelaitos, hankearkkitehti Jarmo Viljakka ja tilapalveluasiantuntija Anni Andrejeff / kiinteistöt, tilat ja asuntopolitiikka sekä taloteknisinä asiantuntijoina LVI-asiantuntija Tapio Hyrkäs ja talotekniikkapäällikkö Erkki Saarivirta Tampereen Tilakeskuksesta. Hankearkkitehti Jarmo Viljakka on toiminut hankeryhmän sihteerinä ja koostanut tämän tarveselvityksen.

1.1 ARVIO KUSTANNUKSISTA

Investoinnit	
Rakentamisen kustannus (Haahtela-indeksi Tampereen pisteluku 92.3 / 6.2017)	3 920 000 €
Irtokalustus, ensikertainen	588 000 €
Yhteensä	4 508 000 €
Ensikertaisen irtokalustuksen poistokustannus, poistoaika 3 vuotta	196 000 €/ vuosi
Vaikutukset käyttömeneihin	
Vuokrataso (pääomavuokra, ylläpito, tontti)	483 680 €
Toiminnan kustannukset	
• Päivähoidon henkilöstökustannukset	1 150 000 €
• Muut kustannukset (siivous, ateriat ja muut materiaali)	225 000 €
Käyttökustannukset, vuosi 2016	29 015 €
Käyttökustannukset, perusparannuksen jälkeen	19 300 €
Yhteensä / vuosi	1 877 980 €



Hoitopaikan kustannus	
Yhden hoitopaikan kustannus	9 906 €/vuosi
Yhden hoitopaikan kustannus / vuokrataso (160+20 lasta / pk+avk)	2687 €/ vuosi
Yhteensä / vuosi	12 593 €/vuosi
Väistötilakustannukset	546 739 €/ vuosi



Sijainti

2 NYKYTILANTEEN ANALYYSI

2.1 TOIMIALAN KUVAUS

Varhaiskasvatus ja esiopetus

Varhaiskasvatuslaki määrittelee kunnan tehtäväksi järjestää lasten päivähoidon siten, että se tarjoaa lapsen hoidolle ja kasvatukselle sopivan hoitopaikan ja jatkuvan hoidon sinä vuorokauden aikana, jona sitä tarvitaan. Laki antaa vanhemmille mahdollisuuden valita, järjestetäänkö lapselle päivähoidon osa-aikaisesti vai kokoaikaisesti. Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka.

Varhaiskasvatusta voidaan järjestää tätä tarkoitusta varten varatussa tilassa, jota kutsutaan päiväkodiksi. Varhaiskasvatusta voidaan järjestää yksityiskodissa tai muussa kodinomaisessa

Postiosoite
PL 487
33101 TAMPERE

Käyntiosoite
Aleksis Kiven
katu 14–16 C

Puhelin
03 565 611

Faksi
03 5656 5220

kirjaamo@tamper.fi
www.tampere.fi
Y-tunnus 0211675-2



hoitopaikassa, jota kutsutaan perhepäiväkodiksi. Muuta varhaiskasvatusta voidaan järjestää tätä tarkoitusta varten varatussa paikassa.

Varhaiskasvatustilain (36/1973, päivitykset 2015) mukaisesti varhaiskasvatusympäristön on oltava kehittävä, oppimista edistävä sekä terveellinen ja turvallinen lapsen ikä ja kehitys huomioon ottaen. Toimittilojen ja toimintavälineiden on oltava asianmukaisia ja niissä on huomioitava esteettömyys. Yhtenä varhaiskasvatuksen tavoitteena on varmistaa kehittävä, oppimista edistävä, terveellinen ja turvallinen varhaiskasvatusympäristö. Varhaiskasvatuksen ryhmät tulee muodostaa ja tilojen suunnittelu ja käyttö järjestää siten, että varhaiskasvatukselle säädetyt tavoitteet voidaan saavuttaa. Päiväkodin yhdessä ryhmässä saa olla yhtä aikaa läsnä enintään kolmea hoito- ja kasvatustehtävissä olevaa henkilöä vastaava määrä lapsia.

Kunnan järjestämän varhaiskasvatuksen palveluverkko vuonna 2016 (lähde: Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen palvelusopimus 2016)

TOIMIPISTEET 2016	LÄNTINEN	KESKINEN	ITÄINEN	YHTEENSÄ
Päivähoitoyksiköt (päiväkodit)	14 (26)	24 (36)	16(27)	54 (89)
Ryhmäperhepäiväkodit	1	2	3	6
Perhepäivähoitaja omassa kodissaan	13	10	14	37
Avoimen varhaiskasvatuksen toimipisteet	7	5	4	16
Esiopetus koulun toimipisteessä	10	14	15	39
Esiopetus päiväkodin toimipisteessä	3	12	4	19
Erityistä hoitoa ja opetusta tarvitsevien lasten ja nuorten yksikkö (ERHO)		1		1
YHTEENSÄ	48	68	56	172

Kunnan järjestämän varhaiskasvatuksen lisäksi palveluverkkoa täydentävät yksityiset palveluntuottajat.

2.2 NYKYISET TILAT

Rakennus valmistui vuonna 1982, eikä sille ole tehty merkittäviä korjauksia. Rakennuksen käyttötilat sijaitsevat kahdessa tasossa. Päiväkodissa on tällä hetkellä noin 130 hoitopaikkaa. Tämän lisäksi päiväkodissa järjestetään kerhotoimintaa 2-5-vuotiaille lapsille, kerhossa on lapsia noin 20. Rakennus on rakennettu päiväkotikäyttöön, lisäksi 1.kerroksessa sijaitsivat alueen nuorisotilat, jotka siirtyivät Linnainmaan hyvinvointikeskukseen vuonna 2016. Nyt tiloissa toimii avoimen varhaiskasvatuksen kerho.

Rakennukseen tehtyjen tutkimusten ja kartoitusten perusteella on teknisissä järjestelmissä havaittu puutteita, jotka tulisi korjata. Rakennusosien ja teknisten järjestelmien kunto alkaa kokonaisuutena olla sekä teknisen-, että toiminnallisen käyttöikänsä lopulla ja vaatii korjausta tai uusimista.

Sisäilmatutkimuksen loppuraportissa todetaan mm. seuraavaa:

"Rakennuksen sisäilman laatuun on merkittävimmin vaikuttanut ilmanvaihtojärjestelmässä havaitut puutteet. Tilojen toteutuneet ilmamäärät ovat olleet suunniteltuun nähden merkittävästi vajaat (1-3 l/s/hlö). Myös tiloihin suunnitellut ilmamäärät (3 l/s/hlö) jäävät Asumisterveysasetuksen määräyksiin nähden vajaiksi. Ilmamäärien vajauden lisäksi sisäilman laatua on heikentänyt tuloilmakanaviston ja tuloilmakoneen merkittävä pölykertymä.

Rakennuksen painesuhteet ovat vaihdelleet merkittävästi eri vuorokaudenaikoina ja eri tiloissa.

Osassa tiloista on ollut ajoittain ylipainetta, joka on voinut lisätä tilojen tunkkaisuutta ja heikentää rakenteiden kosteusteknistä toimivuutta. Osassa tiloista on taas vallinnut merkittävä alipaine, joka



voi heikentää sisäilman laatua rakenteellisten ilmapuotojen ja epäpuhtauksien kulkeutumisen lisääntymisen vuoksi.

Alapohjarakenteessa havaittu kosteuden nousu maaperästä ja siitä aiheutunut muovimaton paikallinen vaurioituminen on voinut myös heikentää sisäilman laatua 1. kerroksen osalta.

Rakenteiden osalta ei tutkimuksissa havaittu muita laaja-alaisia ja merkittäviä vaurioita, jotka ovat voineet vaikuttaa rakennuksen sisäilman laatuun. Leikkihallin vierustan kattovuodot ovat voineet heikentää sisäilman laatua paikallisesti, mutta sen vaikutusta sisäilmaan ei voida kokonaisuudessaan pitää merkittävänä.

Rakennukseen suositellaan laajempia korjaustoimenpiteitä kohteeseen tehtyjen kuntoarvioiden ja kuntotutkimusten tulosten perusteella. Merkittävimmät toimenpiteet liittyvät ilmanvaihtojärjestelmän uusimistarpeeseen. Korjauksissa tulee ottaa huomioon muutkin sisäilman laatuun vaikuttavat tekijät, kuten mineraalivillalähteiden poisto ja alapohjarakenteiden kosteusteknisen toimivuuden parantaminen.”

Talotekniset järjestelmät, katso kohdat 5.4-5.4.4.

TOIMIJOIDEN NYKYISET TILAKUSTANNUKSET

toiminta	htm ²	€/vuosi	1.1.2017 alkaen
Varhaiskasvatus	1 238	182 537	
Tampereen Voimia	37	9 423	
Yhteensä	1275	191 960	

Kiinteistön omistaa Tampereen kaupunki.

2.3 LINNAINMAAN PÄIVÄKOTI

2.3.1 Laajuustiedot

	<u>Nykytilanne</u>	<u>Uusi</u>
Kerrosluku	2	2
iv-konehuone ullakkokerroksessa		
Kerrosala	1735 kem ²	1735 kem ²
Bruttoala	1 908 brm ²	2033 brm ²
suunniteltu IV-konehuoneen laajennus		175 brm ²
Huoneistoala	1676 htm ²	1676 htm ²
varhaiskasvatus	1 238 htm ²	1600 htm ²
nuorisopalvelut	316 htm ²	-
Tampereen Voimia	37 htm ²	76 htm ²
Hyötyala	1494,5 hym ²	1486,5 hym ²
Tilavuus	6230 m ³	6780 m ³

2.3.2 Rakennuksen kunto

Rakennuksesta on laadittu seuraavat selvitykset:

07.07.2015 Asbesti- ja haitta-ainekartoitus, Vahinko Werker Oy

27.07.2015 Linnainmaan päiväkotit, rakennetekninen kuntoarvio, Insinööritoimisto Renovatek Oy

19.07.2015 Linnainmaan päiväkoti, LVVS- ja SO kuntotutkimukset, tytkimusraportti, ATPLukkari Oy

13.09.2015 Linnainmaan päiväkoti, IV-järjestelmien kuntotutkimukset (IV-koneet), ATPLukkari Oy

10.10.2016 Loppuraportti epäillyn sisäilmatutkimuksen sisäilmaongelman tutkimustuloksista / Difina Oy



01.03.2017 Linnainmaan päiväkodin elinkaarilaskelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Sisäilmatutkimuksen loppuraportissa todetaan mm. seuraavaa:

”Rakennuksen sisäilman laatuun on merkittävimmin vaikuttanut ilmanvaihtojärjestelmässä havaitut puutteet. Mittausten mukaan kaikissa ryhmätiloissa ilmamäärät ovat jääneet alle Asumisterveysasetuksen alemman raja-arvon (4 l/s/hlö). Kaikissa mitatuissa tiloissa ilmamäärät olivat jopa alle 3 l/s/hlö, joissain jopa alle 2 l/s/hlö. Ilmanvaihdon tasoa voidaan pitää erittäin huonona. Myös tiloihin alun alkaen suunnitellut ilmamäärät (3l/s/hlö) jäävät asumisterveysasetuksen määräystasoon nähden vajaaksi. Ilmamäärien vajauden lisäksi sisäilman laatua on heikentänyt tuloilmakanaviston ja tuloilmakoneen merkittävä pölykertymä.

Rakennuksen painesuhteet ovat vaihdelleet merkittävästi eri vuorokaudenaikoina ja eri tiloissa. Osassa tiloista on ajoittain ylipainetta, joka voi lisätä tilojen tunkkaisuutta ja heikentää rakenteiden kosteusteknistä toimivuutta. Osassa tiloista on taas merkittävä alipaine, joka voi heikentää sisäilman laatua rakenteellisten ilmavuotojen ja epäpuhtauksien kulkeutumisen lisääntymisen vuoksi. Rakennuksessa havaittiin mineraalivillakuitulähteitä, jotka voivat heikentää sisäilman laatua.

Alapohjarakenteessa havaittu kosteuden nousu maaperästä ja siitä aiheutunut muovimaton paikallinen vaurioituminen on voinut myös heikentää sisäilman laatua 1. kerroksen osalta. Muovimaton alapuolinen vaurioituminen ei välttämättä suoraan vaikuta sisäilman laatuun, koska muovimatto tiiviinä materiaalina heikentää emissioiden kulkeutumista sisäilmaan.

Rakenteiden osalta ei tutkimuksissa havaittu muita laaja-alaisia ja merkittäviä vaurioita, jotka ovat voineet vaikuttaa rakennuksen sisäilman laatuun.

Julkisivurakenteiden kunto on pääsääntöisesti hyvä. Julkisivurakenteiden vaurioituminen on vähäistä pois lukien 2. kerroksen liikuntasalin korkeamman katto-osuuden seinien vaurioalueet. Julkisivun elastisissa saumoissa havaittiin vaurioita erityisesti ikkunarakenteiden ja julkisivurakenteiden liitoksissa. Ikkunarakenteiden detaljeissa esiintyy puutteita elastisten saumausten lisäksi myös pellityksissä. Ikkunoiden ulkopuolteissa esiintyy jonkin verran maalipinnan halkeilua,

Maanpinnan muotoilussa ja vedenpoistojärjestelmässä on puutteita. Sadevesijärjestelmä purkaa veden pääsääntöisesti rakennuksen vierustalle ja piha-alueen kallistusten puutteet edesauttavat veden kerääntymistä rakennuksen läheisyyteen. Salaojaverkostossa havaittiin useita toimimattomia ja rikkoutuneita kohtia, lähes kaikki linjat olivat sellaisessa kunnossa, että ne tulisi uusida. Osa salaojakaivoista ei ollut näkyvissä, osassa oli runsaasti hiekkaa ja yksi kaivoista toimi sadevesikaivona. Rakennuksen sisäpintojen materiaalit ovat alkuperäisiä ja materiaaleissa esiintyy jo näin ollen ikääntymistä.”

2.3.3 Rakennushistoriaselvitys ja rakennuksen ominaispiirteiden huomiointi

Kohteesta ei ole laadittu rakennushistoriallista selvitystä.

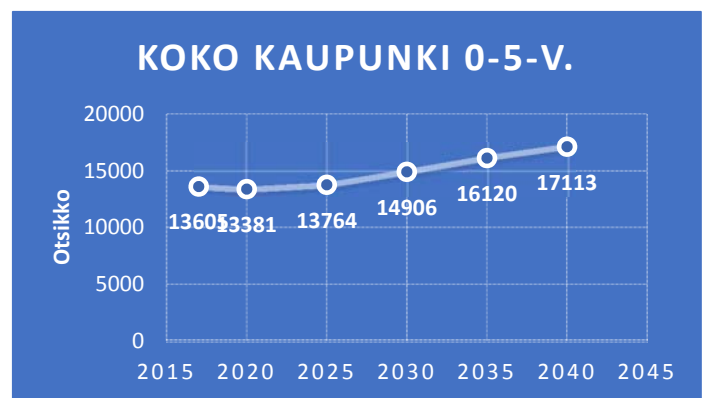
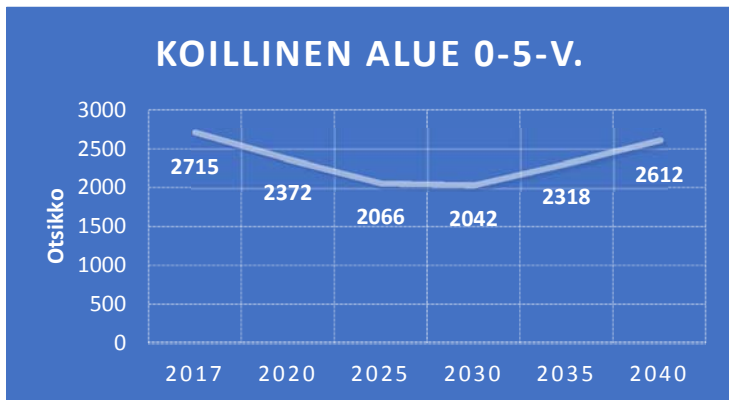
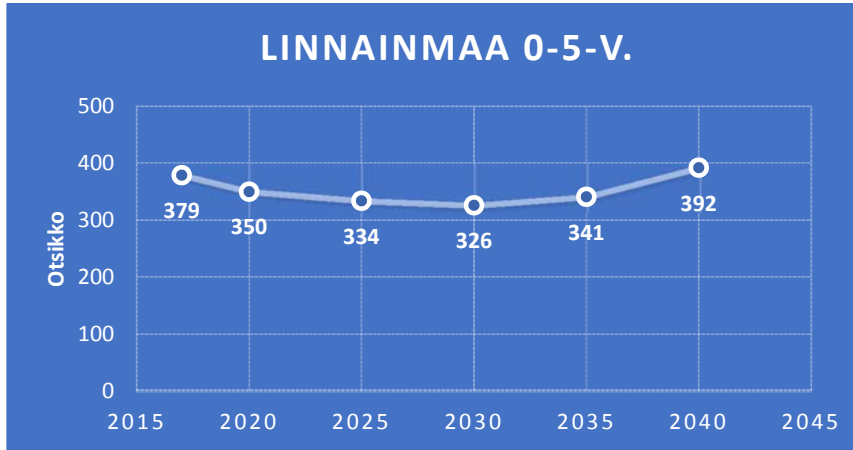
3 TOIMINNAN TARPEET

3.1 TOIMINNAN KEHITYSENNUSTE

Uusimman väestösuunnitteen mukaan päivähoitoikäisten lasten määrä kasvaa Tampereella edelleen. Väestösuunnitteen mukaan Linnainmaan alueella alle kouluikäikästen määrä säilyy lähes ennallaan väestöennusteiden mukaan vuoteen 2040 asti.



Varhaiskasvatuksen palveluverkko tulee pitää vähintään nykyisellä tasolla tai hieman kasvattaa, jotta pystytään vastaamaan alueen nykyiseen ja tulevaan palvelutarpeeseen.



3.2 TOIMINNAN STRATEGIAVAIHTOEHDOT

Perusparannus mahdollistaa rakennuksen tilojen käytön nykyisessä muodossaan. Mikäli suunnitelman mukaisia toimenpiteitä ei toteuteta, ei rakennuksen käyttöä suositella jatkettavan. Linnainmaan päiväkoti on olennainen osa Koillisen alueen palveluverkkoa.

3.3 TILANTARVE

Nuorisotilojen siirryttyä Linnainmaan hyvinvointikeskukseen tiloja vapautuu päivähoidon käyttöön. Perusparannuksen jälkeen päiväkodin laskennallinen lapsimäärä tulee olemaan noin 160 eli kahdeksan ryhmää. Lisäksi rakennuksessa tulee toimimaan avoimen varhaiskasvatuksen kerho, jonka lapsimäärä on noin 20. Henkilökuntaa rakennuksessa on noin 30. Perusparannuksen yhteydessä tehdään tiloihin joitakin toiminnallisia muutoksia, jolloin pystytään mahdollistamaan myös tilojen muuta käyttöä.



3.4 VAIHTOEHTOISET TOIMITILAT

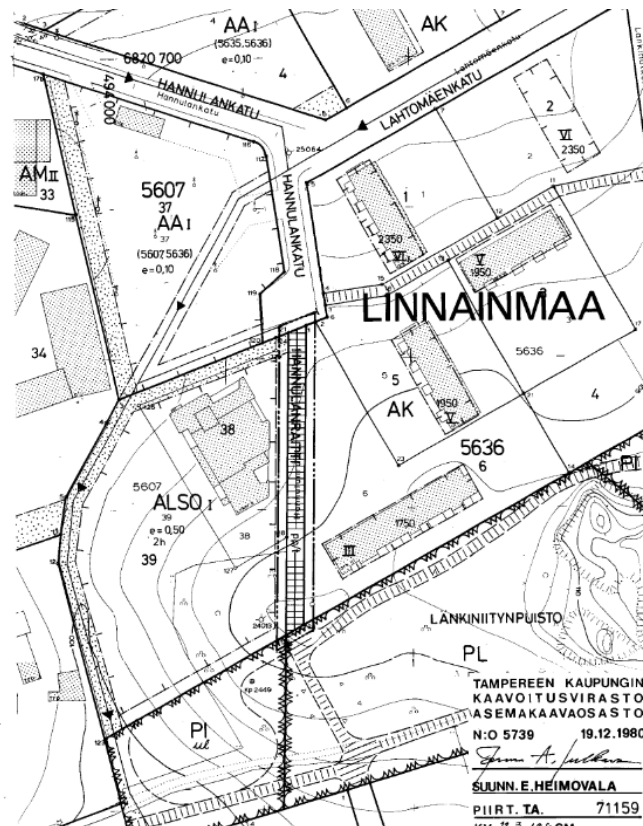
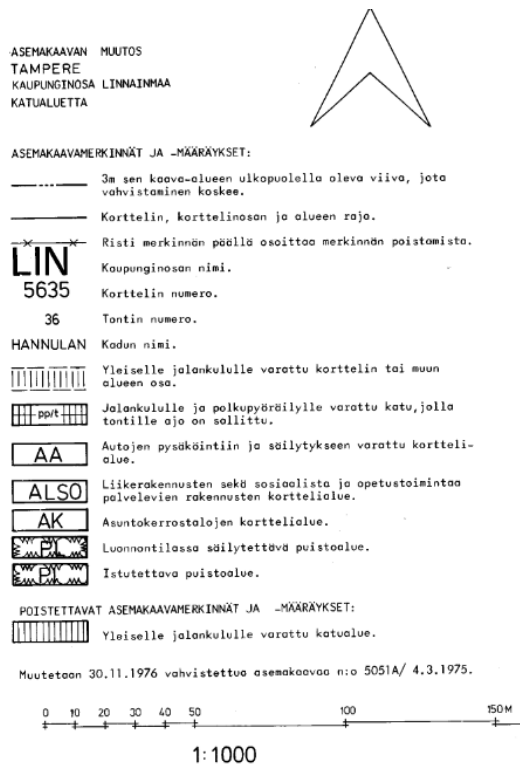
Alueella ei ole vaihtoehtoisia toimitiloja varhaiskasvatustoiminnalle. Alueella ei myöskään ole vapaita tontteja, jotka asemakaavan puolesta mahdollistaisivat uuden päiväkotiyksikön rakentamisen. Linnainmaan päiväkodin perusparannus on välttämätön, koska uutta päiväkotipaikkaa ei ole löytynyt. Katso myös kohdat 4.3 ja 4.7.

4 RAKENNUSHANKE

4.1 MERKITYS LÄHIYMPÄRISTÖLLE

ASEMAKAAVA JA RAKENNUSLUPA

Asemakaava on vuodelta 1980. Kaavamääräys on ALSO (Liikerakennusten sekä sosiaalista ja opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue). Tonttihakkuusluku (tontin kerrosalan suhde tontin pinta-alaan) on $e=0,5$. Kaavamääräys $\frac{1}{2}$ I (Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa ullakkokerroksessa sallitun, kerrosalaan laskettavan rakennusoikeuden). Suurin sallittu asuinhuoneistojen määrä on kaksi. Tontin länsisivulla on varattu alue viemäriä varten, alueen leveys noin 5,5m (rasite). Rakennusoikeutta tontilla on yhteensä 2557 kem², josta käytetty 1735 kem². Asemakaavan autopaikkamääräykset ovat: 1ap/asunto, 1ap/50kem² /liiketila, 1ap/kaksi toimihenkilöä/oppilaitos, 1ap/100kem²/lasten päivähoitotila. Rakennusta ei ole suojeltu asemakaavalla. Perusparannus vaatii rakennusluvan.



ote asemakaavasta

Postiosoite
PL 487
33101 TAMPERE

Käyntiosoite
Aleksis Kiven
katu 14–16 C

Puhelin
03 565 611

Faksi
03 5656 5220

kirjaamo@tampere.fi
www.tampere.fi
Y-tunnus 0211675-2

**TONTTI**

Päiväkoti sijaitsee Linnainmaan asuntovaltaisen alueen keskellä. Päiväkodin tontin koko on 5114 m². Tonttia rajaa etelässä Länkiniitynmäen puistoalue, lännessä ja pohjoisessa Hannulanpolku ja idässä Hannulanraitti. Nykyiset rakennusluvan mukaiset autopaikat sijaitsevat rakennuksen pohjoispuolella (6 ap) ja tontin itäpuolella (12 ap / saattopaikat), yhteensä 18ap. Osa leikkipihasta (n.1900m²) sijaitsee Länkiniitynpuiston puolella, puiston osuus on ollut mukana rakennusluvassa. Tavoitteena on, että piha-alue ei pienene nykyisestä. Puiston käytöstä pyritään tekemään käyttösopimus.

Perusparannuksen yhteydessä pihan toiminnallisuutta parannetaan. Huoltoajo keskitetään ja huoltopiha jäteastoinen rakennetaan tontin pohjoispuolelle. Ratkaisu parantaa henkilöturvallisuutta tontilla, tällä hetkellä huoltoauton reitti keittiölle kulkee leikkipihan kautta. Myös henkilökunnan autopaikat keskitetään alapihalle. Saattoliikenteen paikat keskitetään yläpihalle.

Tontin pintarakenteet uusitaan. Autopaikoitusalueiden pinnoitteena asfaltti, leikkipihoilla pinnoitteet suunnitteluohjeen mukaisesti. Nykyiset leikkipihan leikkivälineet ja aidat ovat uudehkoja ja niitä pyritään hyödyntämään myös jatkossa. Aitoja uusitaan niiltä osin kuin piha-alueen muutostyöt sitä edellyttävät. Pihalle rakennetaan pieni tekonurmipintainen pelikenttä, jonka päädyissä metallirakenteiset aidat. Puistoon sijoittuva leikkipiha ei ole investoinnissa mukana.

Tontilla sijaitsevan leikkipihan koko on noin 2300m² ja puistossa sijaitsevan noin 1900m², yhteensä 4200m². Pinta-ala on noin 26m²/lapsi.

LIIKENNEYHTEYDET

Kevyen liikenteen yhteydet päiväkodille ovat hyvät. Lähin joukkoliikenteen pysäkki sijaitsee noin 300 metrin päässä rakennuksesta. Ajoyhteys tontille tapahtuu tällä hetkellä Hannulankadun ja Hannulanraitin kautta. Hannulanraitin yhteys on jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu. Saattoliikenne kulkee jatkossakin Hannulanraitin kautta. Jatkosuunnittelun yhteydessä tutkitaan mahdollisuutta parantaa Hannulanraitin liikenneturvallisuutta.



Yksi tärkeä tavoite on tilaomaisuuden arvon säilyttäminen sekä käytön tehostaminen ja kehittäminen. Tavoitteena on myös realisoida sellaista omaisuutta, jota ei tarvita kunnan palvelutuotannon tarpeisiin.

Tilaomaisuuden kehittämisen lähtökohtana on kaupungin palvelumallityön seurauksena syntyvä palveluiden verkostosuunnitelma ja sen toteuttaminen. Tilakeskuksen rakennus- ja kiinteistöomaisuus jaetaan pidettäviin, kehitettäviin ja pidettäviin, kehittämisen kautta myytäviin sekä suoraan myytäviin kohteisiin. Pidettävät ja kehitettävät kohteet ovat pääasiassa Tampereen kaupungin palvelukäytössä olevia tiloja. Realisoitavaksi määritelty omaisuus voidaan luokitella kehittämispotentiaalin mukaan. Mikäli rakennuksella ei ole käyttö-, myynti- tai kehittämisarvoa, ne esitetään mahdollisuuksien mukaan purettavaksi, jotta ylläpitokuluja ei synny. Realisointien tavoitteena on mahdollistaa tulevat investoinnit ja pienentää ylläpitokuluja. Alueella ei ole vaihtoehtoisia yksityisen päivähoiton toimijoita, joilla palvelutarve voitaisiin hoitaa. Kaupungin omistaman päiväkotirakennuksen sijainti on hyvä ja palveluverkossa tarkoituksenmukainen. Rakennus on tarkoitus säilyttää jatkossakin nykyisessä käytössään.

4.4 TOIMINTOJEN SIOITTUMINEN RAKENNUKSEN SISÄLLÄ JA MUUTOKSET TILOISSA

1.kerroksessa on tällä hetkellä päiväkodin ryhmätiloja, Linnainmaan hyvinvointikeskukseen siirtyneet entiset nuorisotilat, monitoimihalli, väestönsuojatilat, varastoja ja henkilökunnan sosiaalitilat. Nuorisotilojen paikalle sijoitetaan yksi uusi päiväkotiryhmä ja avoimen varhaiskasvatuksen kerhotilat. 2.kerroksessa sijaitseva huonokuntoinen keittiö ei vastaa tiloiltaan ja mitoitukseltaan nykypäivän vaatimuksia. Lisäksi keittiön huoltoreitti kulkee päiväkodin pihan läpi, joka on turvallisuusriski. Keittiö sijoitetaan 1.kerroksen itäpäätyyn ja sille rakennetaan uusi ulko-ovi. Uudelle päiväkotiryhmälle rakennetaan uusi ulko-ovi. Yksi iso varastotila muutetaan siivouskeskukseksi ja liinavaatevarastoksi. Yksi varasto liitetään osaksi ryhmätilaa.

2.kerroksessa sijaitsevat päiväkodin ryhmätilat, leikkihalli, hallinnon tilat sekä keittiö. Hallinnon tiloja (neuvottelu- työ-, taukotilat) laajennetaan keittiöltä vapautuviin tiloihin. Iso leikkihalli, sen yhteydessä sijaitsevat liinavaatevarastot, näyttämö ja pienryhmähuone muutetaan isoksi salitilaksi. Sen yhteyteen rakennetaan myös salivarasto, siivoustila ja huoltoporras iv-konehuoneeseen. Osa käytävän varastotiloista muutetaan iv-kuiluiksi.

Vesikatolla on yksi iv-konehuone, jota kokonsa puolesta ei ole mahdollista hyödyntää jatkossa, vesikatolle rakennetaan kaksi uutta iv-konehuonetta. Yhteys konehuoneisiin tapahtuu uusien huoltoportaiden kautta. Iv-kanavia varten joudutaan ullakkotilaa kasvattamaan, johtuen rakennuksen kerroskorkeudesta: suurempia kanavia ei ole mahdollista sijoittaa sisätiloihin. Tästä johtuen vanha vesikattorakenne puretaan ja ullakkotilaa korotetaan.

Ryhmätilojen väleille rakennetaan uudet väliovet, jotka mahdollistavat poistumisen kahteen suuntaan, viranomaisohjeistuksen mukaisesti.

Kaikki kiintokalusteet ovat alkuperäisiä ja ne uusitaan perusparannuksen yhteydessä. Lukitus uusitaan ja yhdenmukaistetaan. Wc-tilojen määrä tarkistetaan, päiväkodeissa tarve on 1 istuin / 10 lasta. Kaikki tilapinnat uusitaan.

Suunnittelussa noudatetaan Tilakeskuksen uusinta rakennus- ja päiväkotien suunnitteluohjetta.



4.5 TUKIPALVELUJEN TARVE JA JÄRJESTÄMISVAIHTOEHDOT

4.5.1 Ateria- ja puhtauspalvelut / Tampereen Voimia Liikelaitos

Päiväkotien kohdalla katsotaan tarkoituksenmukaiseksi järjestää ateria- ja puhtauspalvelu monipalveluna. Palvelun järjestämisestä vastaa Tampereen Voimia Liikelaitos. Palvelu tuotetaan joko omana tuotantona tai ostopalveluna.

Keittiö toimii palvelukeittiönä. Palvelukeittiössä valmistetaan aamupala, kuumennetaan alueellisessa tuotantokeittiössä valmistettu pääruoka, kypsennetään energialisäke, tehdään salaatti sekä tarjotaan alueellisessa tuotantokeittiössä valmistettu välipala. Ateriapalvelun kustannus on n. 160 000 €/vuosi, sisältäen elintarvikkeet, työkustannukset ja muut kulut. Puhtauspalvelun kustannus on n. 65 000 €/vuosi.

4.5.2 Vaihtoehtoiset ratkaisut

Tarveselvitysvaiheessa selvitettiin myös uudisvaihtoehdon laajuus ja kustannukset. Uudisvaihtoehdon hinnaksi on arvioitu 6 470 000 €, joka on noin 2,55 m€ kalliimpi kuin perusparannus. Lapsimäärä molemmissa vaihtoehdoissa on sama.

4.6 VÄISTÖTILATARPEET

Päiväkoti ei voi toimia kiinteistössä rakennustöiden aikana. Toiminta siirretään väistötiloihin Linnainmaan koulun tontille sijoitettaviin väliaikaisiin tiloihin vuonna 2018. Väistötilan arvioitu kustannus on 45 561 € kuukaudessa ja 546 739 € vuodessa. (laskentaperuste 1302h², 35€/h²/kk). Väistötilan hankinta kilpailutetaan ja lopullinen kustannus selviää saatujen tarjousten perusteella.

4.7 KUSTANNUKSET

4.7.1 Toiminnan kustannukset

Perusparannuksen jälkeen päiväkodissa on hoitopaikkoja 160 lapselle, lisäksi avoimessa varhaiskasvatuksessa on 20 lasta. Varhaiskasvatuksen henkilöstökulut kasvavat yhden ryhmän lisäyksen verran (n. 100 200€/v). Kaikki henkilöstökustannukset ovat vuodessa noin 1 150 000 milj.€, avoin varhaiskasvatus mukaan lukien (9906€*160*68 %) ja muut kustannukset (materiaali ja ICT-kustannukset) noin 55 000 € (9906€*160*3,5 %). Henkilöstökulun kasvuun varaudutaan vuoden 2020 vuosisuunnitelmassa.

Vuoden 2019 vuosisuunnitelmassa tulee huomioida uusien kalustusteiden kustannukset, jotka ovat enintään 588 000 €. Uusien tilojen varustamiseen tarvittavat kustannukset lasketaan rakentamiskustannuksista, laskentaperusteena 15 % rakentamiskustannuksista. Summasta 40 % (235 200€) on varsinaista ensikertaista kalustamista (irtokalusteita) ja 60 % (352 800€) on varaus käyttötalous, sisältää mm. tarvittavat ICT-hankinnat. Tässä hankkeessa tarvitaan ensikertaisen kalustamisen (irtokalusteet) kustannukset, jotta kalusteet saadaan uusittua.

Lisäksi ateriapalvelun kustannus on n. 160 000 €/vuosi ja puhtauspalvelun kustannus on n. 65 000 €/vuosi. Katso tarkemmin kohta 4.5.1.

**4.7.2 Tilakustannukset**

Esiselvitysten ja tehtyjen alustavien suunnitelmien perusteella tehdyissä laskelmissa on päädytty kustannusarvioon **3 920 000 €**

Arvion pohjalta arvioitu vuokrataso tulisi olemaan noin:

	€/m ² /kk	€/kk	€/vuosi
		€/m ² /kk	€/vuosi
pääomavuokra		13,64	274 400
nykyinen pääomavuokra		7,02	107 362
ylläpitovuokra		2,98	59 934
kunnossapitovuokra		0,96	19 308
tontin vuokra		1,48	22 676
yhteensä		26,08	483 680 €/vuosi

Rakennuksen huoneistoala on 1676 htm², josta varhaiskasvatuksen osuus on 1600 htm² ja Tampereen Voimian 76 htm².

4.8 TAIDE RAKENNUSHANKKEESSA

Tampereen kaupungin julkisen taiteen periaatteista on tehty päätös kaupunginhallituksessa 3.10.2016 (TRE:8537/00.01.05/2014 / § 64). Siinä todetaan mm. seuraavaa:

”Julkisen taiteen periaatteet -asiakirjassa määritellään periaatteiden soveltamisalaksi taide kaupunki- ja infrasuunnitteluhankkeissa, taide julkisessa ja yksityisessä rakentamisessa, taide tilapäisenä tapahtumana tai hankkeena sekä taide museokokoelmien ja kaupungin taidekokoelmien esillepanona. Periaatteena on, että taiteen rooli ja laajuus määritellään aina hankkeittain, mutta lähtökohtaisesti taide on mukana kaikessa kaavoituksessa ja julkisten hankkeiden suunnittelussa. Kun julkisen taiteen ohjausryhmä määrittelee hankekohtaisesti taidehankkeiden laajuuden ja muodon, se tekee esityksensä taiteeseen osoitettavan investoinnin suuruudesta. Valituissa rakennushankkeissa suosituksena on yhden prosentin tavoitetaso.

Julkisiin rakennushankkeisiin sisältyvien taidehankintojen rahoituksessa on toteutustavasta riippuen erilaisia vaihtoehtoja. Esimerkiksi talonrakennushankkeissa taiteen edellyttämät tilalliset ja rakennustekniset valmiudet sekä materiaalit sisällytetään rakennusinvestointeihin. Ns. integroidun taiteen hankkeissa taiteilijakustannukset maksetaan rakennusinvestoinneista. Itsenäisten ja erillisten taideteosten kyseessä ollessa taiteilijapalkkiot voidaan maksaa taidemuseon määrärahasta, vaikka materiaalikustannukset sisältyvät rakennushankkeeseen. Kaupunginvaltuuston päätöksellä julkisen taiteen hankintoja voidaan rahoittaa myös A.R. Winterin testamenttisäätiön rahaston varoilla.”

4.9 ARVIO ENERGIAN KÄYTTÖKUSTANNUKSISTA**Vuosien 2015 ja 2016 energiankulutus lukemat**

Vuonna 2015 kaukolämpöä kului 315 MWh ja sähköä 125 MWh, yhteensä 27 750 € (kaukolämpö 15 750 € ja sähkö 12 000 €).



Vuonna 2016 kaukolämpöä kului 346 MWh ja sähköä 122 MWh, yhteensä 29 015 € (kaukolämpö 17 300 € ja sähkö 11 715 €).

Arvio tulevista energian käyttökustannuksista

Perusparannuksen jälkeen energian käyttö tulee vähenemään kaukolämmön osalta n. 30% ja sähkön osalta n. 35%. Energian kulutusarvio on perusparannuksen jälkeen on n. 19 300 €/v.

5 HANKKEELLE ASETETTAVAT TAVOITTEET

5.1 TOIMINNAN TAVOITTEET

Rakennus perusparannetaan vastaamaan nykyaikaista päiväkotikäyttöä. Perusparannuksella varmistetaan rakennuksen käytettävyys ja turvallisuus päiväkotina.

5.2 AIKATAULU- JA KUSTANNUSTAVOITTEET

Rakennushanke toteutetaan talonrakennusohjelman päiväkotien perusparannukseen varatuista rahoista.

Rakennustyöt on suunniteltu alkaviksi marraskuussa 2018 ja niiden on määrä valmistua joulukuussa 2019. Hankesuunnittelu alkaa välittömästi tarveselvitysvaiheen jälkeen.

Jatkosuunnittelussa rakennuskustannuksia pyritään alentamaan. Rakennusinvestointiin kuuluvat kiinteä kalustus, varustus ja laitteet, jotka tarkentuvat mahdollisine hankintarajoihin toteutussuunnittelun yhteydessä. Irtokalusteiden ja -varusteiden sekä opetusvarusteiden ja -laitteiden, mm. AV-laitteiden hankinta, ei kuulu investointiin. Nämä hankinnat kuuluvat ns. ensikertaiseen kalustamiseen, joka suunnitelluineen on käyttäjien vastuulla. Hankinnoissa noudatetaan Tilakeskuksen hankintarajataulukkoa.

5.3 RAKENNUSTEKNISEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET

Rakennus perusparannetaan vastaamaan nykyaikaista päiväkotikäyttöä. Ongelmia aiheuttavat tai vanhentuneet rakenteet ja järjestelmät poistetaan tai korjataan toimimaan oikein. Suunnittelussa noudatetaan Tilakeskuksen uusinta rakennussuunnittelu- ja päiväkotien suunnitteluohjetta.

Perusparannuksessa uusitaan/korjataan sisäilma- ja kuntotutkimuksissa havaitut puutteet. Kaikki sellaiset järjestelmät ja rakennusosat, jotka ovat lähellä teknistä tai toiminnallista käyttöikänsä loppua, uusitaan ja/tai korjataan. Ohessa listattu hankkeessa tehtävät rakennetekniset toimenpiteet:

- kaikki ulkoikkunat ja -ovet vesipelteineen uusitaan
- sisäilmaongelmariskejä aiheuttavat ulko- ja väliseinäliittymät sekä yläpohjarakenteet tiivistetään tarvittavilta osin
- elinkaarensa päässä olevat kosteuseristeet ja pintarakenteet uusitaan
- kaikki elementtisaumat uusitaan
- alapohjan kosteuskorjaukset
- salaojat uusitaan
- tehdään sokkelien ja maanvastaisten seinien vedeneristykset
- maanpintaa muokataan siten, että vesi ohjautuu pois päin rakennuksesta
- piha-alueen kaikki pinnat uusitaan, rakennekerrokset tarvittaessa
- ilmanvaihdon uusimisen ja tilamuutosten myötä kaikki tilapinnat uusitaan



- kosteiden - ja märkätilojen rakenteet vedeneristeineen uusitaan
- sisäpuolisten seinärakenteiden halkeamien korjaus
- vesikatto rakenteineen rakennetaan korotettuna uusien iv-konehuoneiden rakentamisen yhteydessä
- julkisivu korjataan salin päädyn osalta
- hyväkuntoiset väliovet kunnostetaan ja huoltomaalataan. Heloitus ja lukitus uusitaan. Huonokuntoiset ovet uusitaan.

Tilamuutokset katso kohta 4.4. Talotekniset (lvis, energia) toimenpiteet, katso kohdat 5.4-5.4.4

5.4 TEKNISET OLOSUHDEVAATIMUKSET

5.4.1 LVI-tekniikka

Rakennuksen LVI-suunnittelun lähtökohtana on hyvin käytettävän ja huollettavan laitoksen lisäksi elinkaaritalous. Tavoitteena on valita mahdollisimman energiatehokkaat järjestelmät ja laitteet, jotka ovat myös helppo huoltaa ja ylläpitää. Mitoituksissa noudatetaan lakeja, viranomaisohjeita sekä rakentamismääräyskokoelman määräyksiä ja mitoitusohjeita. Rakennuksen ilmastoinnin ilmamäärät suunnitellaan rakennusmääräyskokoelman D2 mukaisesti, vakioilmavirtajärjestelmänä. Päiväkodin tilojen ilmamäärät määräytyvät henkilömitoituksen mukaan.

Rakennus varustetaan RakMK D2:n ja energialuokan vaatimuksen mukaisilla ilmastointilaitteilla. Ilmastointikoneiden järkevällä palvelualuejaolla ja ohjauksella varmistetaan koneiden käynti todellisen käyttötilanteen ja -tarpeen mukaan. Vesikatolle rakennetaan kaksi uutta ilmastointikonehuonetta, konehuoneisiin asennetaan viisi uutta ilmastointikonetta.

Alustava konejako on:

- TK01 Päiväkodin tilat, pyörivä LTO
- TK02 Sosiaalitilat, pyörivä LTO
- TK03 Liikuntasali, pyörivä LTO
- TK04 Keittiö, varustetaan jäähdytyksellä
- TK05 Kerhotilat, pyörivä LTO

Rakennuksen ilmastointi uusitaan. Lämpö- ja käyttövesiverkoston sulku- ja linjasäätoventtiilit sekä eristykset uusitaan, muuten verkostot jäävät pääosin ennalleen. Tuulikaappien kiertoilmakoneet uusitaan. Käyttövesi-, viemäri- ja lämpöjohtoverkoston tehdään muutoksia tilamuutosten vaatimassa laajuudessa. Käyttöön jäävien pattereiden patteriventtiilit ja liitinosat uusitaan. Keittiön viemärointi ja rasvanerotuskaivo uusitaan, keittiön viemärimateriaali on Hst. Vanhat ennalleen jäävät viemärit painehuuhdellaan ja kuvataan. Ulkopuolista sadevesiviemärointiä muutetaan uusittavan salaojajärjestelmän laajuuden mukaan.

Rakennus on liitetty Tampereen Kaukolämpö Oy:n kaukolämpöverkoston sekä Tampereen Veden vesi- ja viemäriverkostoihin. Lämmönjakokeskus jää ennalleen.

Rakennus varustetaan RakMK D1:n mukaisilla vesijohto- ja viemärilaitteilla. Vanhat vesijohtokalusteet uusitaan. Kalusteina käytetään kulutusta kestäviä, vähän vettä kuluttavia vesijohto- ja viemärikalusteita huomioiden päiväkotikäytön erityispiirteet kalusteiden malleissa ja asennuskorkeuksissa. Keittiössä käytetään tarpeen mukaan elektronisia, kosketusvapaita sekoittajia.



Keittiössä käytetään haponkestävästä teräksestä valmistettuja lattiakaivoja ja -altaita ritiläkansin sekä sakka-astioin. Siivoustilat varustetaan hiekanerotuskaivolla ja rst-altaalla, joka johdetaan hiekanerotus-kaivoon DN50 viemärillä. Muualla lattiakaivot ovat muovia varustettuna irrotettavalla vesilukolla. Pesualtaat viemäroidään aina lattiakaivoon sivuviemäriiliitännän kautta siivouksen helpottamiseksi.

Rakennuksen automaatiojärjestelmä uuistetaan. Automaatiojärjestelmä koostuu väylään asennettavista valvonta-alakeskuksista, jotka liitetään keskusvalvomoon kaupungin tietoverkon välityksellä. Järjestelmä on käytettävissä myös WEB- liittymän avulla.

5.4.2 Sähkötekniikka

Yleistä

Rakennus ja siihen kiinteästi liittyvät laitteet suunnitellaan ja rakennetaan siten, että tarpeetonta energiankäyttöä ja energiahäviöitä rajoitetaan hyvän energiatehokkuuden saavuttamiseksi.

Liittymät

Kiinteistön sähköjärjestelmien liittymät:

- liittymä sähköverkkoon on (Tampereen Sähköverkko Oy). Liittymän koko tarkistetaan suunnittelun edistyessä.
- tietoliikenneverkkoon (Sonera/Tampereen Tietohallinto). Kiinteistöön rakennetaan uusi valokuituyhteys. Vanhasta kuparikaapeliinliittymästä luovutaan. Uusi valokuitu päätetään kuitupäätteeseen.

Sähkönjakelu ja johtotiet

Rakennuksen sähkönjakelu keskuksineen uudistetaan ja se toteutetaan jakelualueittain sijoitettujen nykyisten ryhmäkeskusten kautta. Ilmanvaihtokeskus uusitaan. Keskuksen viereen asennetaan yleiskaapelointipiste.

Rakennuksen maadoitusta parannetaan asentamalla pystymaadoituselektrodi.

Sähkön kulutus mitataan pääkeskuksella. Lisäksi mitataan takamittauksena ilmanvaihto, kiinteistösähkö ja keittiön kulutus.

Autolämmityspistorasioita ei rakenneta, mutta sähköautojen latauspisteille huomioidaan tilavarauksia pääkeskuksella.

Kompensointikondensaattorilaitteistoa ei asenneta.

Kaapeleina ja asennusputkina käytetään halogeenittomia HF-kaapeleita.

Tiloihin asennetaan AV- ja opetuslaitteiden vaatimat johtotiet.

Märkäeteiset ja pesutilat varustetaan sähköisellä lattialämmityksellä.

Valaistus

Kaikki valaisimet uusitaan.

Valaistusjärjestelmä mitoitetetaan ja valaistustehoa ohjataan siten, että valaistuksen lämpökuormasta aiheutuva huonelämpötilan kohoaminen jää pieneksi.



Uudet valaistusasennukset tehdään voimassa olevien standardien vaatimukset täyttäviksi pääosin elektronisilla liitäntälaitteilla varustettuja loistelamppuvalaisimia tai led-valaisimia käyttäen.

Ryhmä- ja toimistohuoneet sekä ruokala varustetaan valaistuksen himmennyksellä.

Riippuvia valaisimia ei sallita, muuten kuin erikseen sovittavasti erikoistapauksessa.

Lattiarasioita ei rakenneta.

Sosiaali-, siivous-, varasto- ja niihin verrattavat tilat varustetaan läsnäolotunnistustoiminnolla.

Ulkovalaistus uusitaan. Valonlähteet korvataan uusilla energiatehokkaammilla lampuilla. Valaistusta ohjataan taloautomaation avulla aika- ja valoisuusohjauksena. Julkisivuun uusitaan hillitty, rakennuksen tyyliin sopiva valaistus.

Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät

Kiinteistöön asennetaan normaalit henkilöturvallisuuden varmistavat tieto- ja turvajärjestelmät. Turva- ja merkkivalo- sekä rikosilmoitinjärjestelmä uudistetaan. Rakennukseen asennetaan paloilmoitinjärjestelmä, joka liitetään Alerta-hälytyksensiirotoimintajärjestelmän avulla aluehälytyskeskukseen. Kameravalvontajärjestelmä rakennetaan. Kuvatallennus tapahtuu kohteessa, mutta tallennin liitetään kaupungin tietoliikenneverkkoon. Rikosilmoitinjärjestelmä asennetaan ja se liitetään Alerta-järjestelmän kautta vartiointiliikkeeseen.

Työaikapäätteelle varataan henkilökunnan käyntiovelle päätteen asennuksen mahdollistava kaapelointi.

Ulko-oville rakennetaan ovien hätäsulkujärjestelmä ja kaapelointi ovien myöhempää liittämistä varten kulunvalvontajärjestelmään.

Rakennukseen asennetaan AV- ja opetuslaitteiden vaatima kiinteästi asennettava kaapelointi. (laitehankinta laitejohtoineen kuuluu käyttäjälle).

Rakennukseen tehdään mobiililaitteiden kuuluvuus tarkastelu ja kuuluvuus varmistetaan tarvittaessa tukiasema ja -antenniverkolla.

WLAN-verkko asennetaan.

Järjestelmien yleiskaapelointi toteutetaan järjestelmäasennuksena suojaamattomilla parikaapelilla luokan E (cat6) vaatimukset täyttäväksi.

5.4.3 Energialuokkatavoite

Teknisten järjestelmien valinnoissa huomioidaan koko hankkeen elinkaaren aikainen energiankulutus ja käyttökustannukset.

Energiatehokkuutta parannetaan varustamalla ilmastointijärjestelmä tehokkailla korkean hyötysuhteen LTO-laitteilla. Lisäksi ilmastointikoneiden järkevällä palvelualuejaolla ja ohjauksella varmistetaan koneiden käynti todellisen käyttötilanteen ja -tarpeen mukaan.

Energiatehokkuuden tavoitetasoksi asetetaan energiatehokkuusluokka C, joka pyritään saavuttamaan, mikäli se on taloudellisesti kannattavaa.

5.4.4 Teknisten tilojen tilavaatimukset

Uusien iv-konehuoneiden koko on yhteensä noin 150 m².



TAMPERE

**TARVESELVITYS
LINNAINMAAN PÄIVÄKOTI**

8.8.2017
Sivu 19/19

6 LIITTEET:

- tilaohjelma

Lisäksi käytettävissä:

- alustava kustannusarvio 22.6.2017 / Duco Oy
- Asbesti- ja haitta-ainekartoitus 07.07.2015 / Vahinko Werker Oy
- Linnainmaan päiväkotia, rakennetekninen kuntoarvio 27.07.2015 / Insinööritoimisto Renovatek Oy
- Linnainmaan päiväkotia, LVVS- ja SO kuntotutkimukset tutkimusraportti 19.07.2015 / ATPLukkari Oy
- Linnainmaan päiväkotia, IV-järjestelmien kuntotutkimukset (IV-koneet) 13.09.2015 / ATPLukkari Oy
- 10.10.2016 Loppuraportti epäillyn sisäilmatutkimuksen sisäilmaongelman tutkimustuloksista / Difina Oy
- Linnainmaan päiväkodin elinkaarilaskelma 01.03.2017 / FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
- hankintarajataulukko / Tampereen Tilakeskus liikelaitos
- rakennussuunnitteluohje / Tampereen Tilakeskus liikelaitos
- päiväkotien suunnitteluohje / Tampereen Tilakeskus liikelaitos

TAMPEREEN KAUPUNKI

KIINTEISTÖT, TILAT JA ASUNTOPOLITIIKKA
ASUMISEN KEHITTÄMINEN JA PALVELUTILAVERKOTTARVESELVITYS
8.8.2017

HANKE

LINNAINMAAN PÄIVÄKOTI PERUSPARANNUS

ASIAKIRJA

päiväkoti 160 lasta, avoin varhaiskasvatus 20 lasta, henkilökunta n. 37h
kaappisängyt 20kpl/ryhmä

TILA-OHJELMA

HUONETILAT	NYKYTILANNE		TARVESELVITYS		
	m2		m2		
	ikm	yht.	ikm	ä	yht.
PÄIVÄKODIN TILAT, 1.KERROS					3 päiväkotiryhmää / 20 lasta / ryhmä
ryhmähuone	32,7		32,7		
ryhmähuone	30,5		30,5		
ryhmähuone	35,9		41,9		ryhmähuonetta laajennetaan
var	3,0				väliseinät puretaan
sk	2,5				väliseinät puretaan
ryhmähuone	45,1		45,1		
tk/märkäet	13,8		13,8		
et/aula	17,7		17,7		
tk/märkäet	6,3		6,3		
et/aula	26,7		26,7		
wc ä1,2 ja 1,1m2	2,3				
pesuhuone	8,4				
wc-pesu			11,0		väliseinät ja ovet puretaan
wc ä 1,85+1,86m2	3,7	2	3,7		
wc	1,4		1,4		
uusi päiväkotiryhmä entisten nuorisotilojen paikalle					
menetinhalli	76,8				
ryhmätilla			31,0		
eteinen			27,5		
var			7,0		
pienryhmätilla			15,5		
kahvie ryhmätilla	30,3		30,0		
valvoja	9,3				
wc-pesu			9,0		
var	12,9				väliseinä puretaan
var	8,3				
tk/märkäeteinen			15,0		uusi ulko-ovi, uusi väliseinä
PÄIVÄKODIN TILAT, 2.KERROS					5 päiväkotiryhmää / 20 lasta / ryhmä
ryhmähuone	28,4		28,4		
ryhmähuone	22,7		22,7		
ryhmähuone	22,6		22,6		db-siirtoseinä+poist.ovi
ryhmähuone	28,2		28,2		
ryhmähuone	45,4		45,4		db-siirtoseinä+poist.ovi. iv-kanavaa kasvatetaan
ryhmähuone	32,4		32,4		uusi väliovi
ryhmähuone	34,0		34,0		
ryhmähuone	32,0		32,0		
ryhmähuone	36,9		36,9		
leikkihalli	81,8				
veretaslinavaatevar	9,3				väliseinät puretaan
näyttämövar	16,4				koroke puretaan
pienryhmähuone	10,5				väliseinät puretaan
var	0,6				
sali			100,0		
salivar			9,5		
huoltoportas ja siivous, ks. yhteiset ja hyötyalan ulkop.tilat					
pienryhmähuone	11,1		11,1		
huonekaluvaraste-pienryhmä/huovottelu	21,0		21,0		uusi sisäikkuna- ja väliovi
tk/märkäet	11,2		11,2		
et/aula	20,2		20,2		
tk/märkäet	11,4		11,4		
et/aula	20,4		20,4		
tk/märkäet	12,1		12,1		
et/aula	23,0		23,0		
tk/märkäet	11,3		11,3		
et/aula	23,6		23,6		
tk/märkäet	12,4		12,4		
et/aula	40,8		40,8		
wc/pesuh	11,3		11,3		
wc/pesuh	11,3		11,3		
wc/pesuh	10,6		10,6		
wc/pesuh	10,4		10,4		
wc/pesuh	10,3		10,3		
wc	1,6		1,6		
var	2,5		2,5		
var	2,5		1,5		
(iv-kuilu varastoon)					
var	2,3		2,3		
var	2,1				
var	1,6				
inva-wc			4,0		myös iitkäytön wc
var iv-hormi	2,0		2,5		kasvatetaan vanhaa hormia
1. ja 2.kerrosen ryhmätilat yhteensä	1055,7		1044,7		

AVOIMEN VARHAISKASVATUKSEN TILAT (KERHOTILAT), 1.KERROS				20 lasta
kerhotilat entisten nuorisotilojen paikalle				uloskäynti alapihalta
aula	13,8			
käytävä	11,0			
wc	7,0			väliseinät ja ovet puretaan
wc	7,0			väliseinät ja ovet puretaan
eteisaula/ryhmätila			44,0	
leikki- ja lepo	48,3			
keittiö	10,9			väliseinät ja ovet puretaan
var	1,3			väliseinät ja ovet puretaan
aula/ryhmätila			61,5	
varasto-ryhmätila	21,8		21,8	uusi sisäikkuna ja -ovi
wc á 1,5m2		4	6,0	ikkuna ummistetaan
tilat yhteensä	121,2		133,3	
YHTEISTILAT				
1.KERROS				
henk.pukuh	26,4		26,4	pukukaapit 40 kpl
var	1,6		1,6	
pesuh	1,6		1,6	
keskusvarasto	10,5		10,5	
liinavaatevar	2,5		2,5	
toimisto	8,8		8,8	paljeovi keittiö-tsto
pienkeittiö	8,0		8,0	
siivousskema rullakot./pyykk	3,0		3,0	oviaukon levennys, uusi ovi
varasto/vss	28,9		24,9	
sos.tila/keittiö		1	4,0	pukukaapit
varasto/vss	5,9	4	5,9	
var	6,3			
varaste	18,8			
siivousskema			6,5	uusi oviaukko+väliseinä
liinavaatevar			12,0	
inva-wc	2,7		2,7	
keittiön siirto 1.kerrokseen				
kerhuhuone	37,7			
tekninen askartelu	37,3			
keittiö			53,0	
tk			4,5	uusi ulko-ovi/keittiön huolto
wc			1,5	
siiv			1,5	
kuivavar			3,0	
pakastin			2,5	
kylmiö			4,0	
2.KERROS				
pienkeittiö	10,3		10,3	päiväkodin käyttö
keittiö siirtyy 1.kerrokseen, vanha keittiö muutetaan hallinnon tiloiksi				
liinavaatevaraste varasto	8,1		8,1	
toimistoh	10,2			
pienneuvottelu			12,0	dB. väliseinät puretaan, uusi välis.+ovi
toimisto	10,3		13,0	dB. väliseinät puretaan, uusi välis.+ovi
toimisto	10,3			
taukotila			31,0	
henkilökunnan huone	10,6			väliseinät puretaan, uusi välis.+ovi. uusi hormi
keittiö	30,4			
kylmiö	2,3			
kuivavar	2,5			
neuvottelu			19,0	dB. dB-siirtoseinä
wc	2,3		2,3	
siivousskema kopiotila/varasto	3,8		3,8	
aula eteinen	16,8		16,8	
siivous			4,0	leikkihallin alueella
tilat yhteensä	317,7		308,5	
HYÖTYPINTA-ALA YHTEENSÄ				
	1494,5		1486,5	hym2
HYÖTYALAN ULKOPUOLISET TILAT				
1.kerros	147,6			
käytävä	41,5		41,5	
käytävä	15,0		7,5	
prsh	5,5		5,5	
hissi	1,6		1,6	
hissin kh	3,4		3,4	
sähkö	5,0		5,0	
lämmönjako	17,0		17,0	
puh	1,8		1,8	
tk	3,4		3,4	
2.kerros				
prsh	13,7		13,7	
aula	2,5		2,5	
prsh iv-kuilu	1,6		1,6	
tk	2,7		2,7	
ullakko				
iv-konehuone	33,1			
uusi iv-konehuone 1			59,5	
uusi iv-konehuone 2			79,5	
Hyötyalan ulkopuoliset tilat yhteensä				
KYLMÄT ULKOVARASTOT				
sänkyvarasto-ulkovarasto	2,5		2,5	
ulkonukkumiskatos-varasto/vaunuvarasto	22,9		22,9	
Bruttoala nykytilanne	1904,0		1904,0	
Bruttoala, uudet iv-konehuoneet ullakolla			129,0	uudet 77+98brm2, vanha iv-konehuone puretaan (koko 44brm2)
BRUTTOALA-ARVIO YHTEENSÄ			2033,0	
Tilavuus	6230,0		6780,0	