

# NOTKOPUISTON PÄIVÄKODIN LAAJENNUS

Hankesuunnitelma 28.1.2015



## Sisällysluettelo

1. Hanke	2
1.1 Tiivistelmä	2
1.2 Yleistä	3
1.3 Vaikutus toimintaan	4
1.4 Olemassa olevat tilat	4
1.5 Paikkakunnalla vapaana olevien tilojen käyttömahdollisuus	5
1.6 Vaikutus toiminnan kustannuksiin	5
1.7 Vaikutukset, jos hanke viivästyy tai jää toteutumatta	6
2. Toteuttaja	6
2.1 Kohteen nimi	6
2.2 Ylläpitäjä	6
2.3 Omistaja	6
2.4 Sijainti	6
2.5 Hankesuunnitelman laatijat	6
3. Hankkeen sisältö	7
3.1 Laajuus	7
3.2 Toimenpiteet	7
3.3 Toteutusvaiheet	7
3.4 Ylläpito ja elinkaari	7
4. Huoneohjelma	8
4.1 Yleisselvitys	8
4.2 Toimintojen huonekohtaiset tilatarpeet	11
4.3 Tilakohtaiset laatuvaatimukset	11
4.4 Tilakohtaiset erityisvaatimukset	15
5. Kalusteiden ja laitteiden hankintaohjelma	17
6. Tontin käyttö	17
7. Tonttiselvitys	18
7.1 Omistusselvitys	18
7.2 Toiminnallinen selvitys	18
7.3 Lisärakentamismahdollisuudet	19
7.4 Tekninen selvitys	19
7.5 Osoitmerkintä	20
7.6 Maanalaiset rakenteet	20
7.7 Aitaaminen	20
7.8 Urakka-alue	21
7.9 Kaavaselvitys	21
7.10 Ympäristön huomioiminen	23
8. Rakennuskustannukset ja rahoitus	24
9. Aikataulu	24
10. Toteutusmuoto	24
11. Liitteet	24

## 1. Hanke

### 1.1 Tiivistelmä

#### Yhteenveto

	Päiväkodin laajennus	Tilamuutokset nykyisissä tiloissa
Ohjelma-ala	892	40
Bruttoala	1150	45
Lapsimäärä	84 - 105	
hym <sup>2</sup> /lapsi	8,50 - 10,62	
brm <sup>2</sup> /lapsi	10,95 - 13,69	
Tavoitehinta	3 700 000 €(alv 0%)	
€/brm <sup>2</sup>	3 217	
	<b>Koko hanke</b>	
<b>Yhteensä</b>	Ohjelma-ala	832
	Bruttoala	1150
	Tavoitehinta	3 700 000 € alv 0 %
	Määrärahavaraus	3 900 000 € alv 0 %
	Kalustaminen	200 000 € alv 0 %

Jokelan vanha (1974) päiväkotiki on rakennusteknisen elinkaarensa lopussa. Päiväkotiki ei ole rakenteellisista ja taloteknisistä ratkaisuisista johtuen kannattavaa peruskorjatta. Vanha rakennus on lisäksi tilajärjestelyiltään huonosti toimiva. Rakennuksessa on esiintynyt elinkaaren lopussa tyypillisesti esiintyviä korjaustarpeita.

Hankesuunnittelutyöryhmä esittää, että Jokelan vanha (1974) päiväkotiki on välttämättömä korvata uudisrakennushankkeella. Esitetään, että päiväkotiki toteutetaan rakentamalla uusi päiväkotiki (laajennus) Notkokuiston (2008) päiväkodin yhteyteen. Olemassa olevassa Notkokuiston päiväkodissa on 2 päiväkotiryhmää ja perhekeskus. Päiväkodin yhteyteen rakennetaan n. 1150 brm<sup>2</sup> laajuinen uudisrakennus (laajennus), joka käsittää tilat viidelle ryhmälle.

Alueella on voimassa oleva asemakaava, ja tontti on riittävän iso laajennukselle. Laajennus sijoitetaan Sivutien varrelle, Jokela-talon ja Notkokuiston päiväkodin nykyiselle tontille. Uusi päiväkotikokonaisuus on helposti saavutettavissa kaikilla kulutavoilla koko Jokelan alueelta.

Hanke on kustannustehokas, koska laajennus voi hyödyntää päiväkodin olemassa olevaa tonttia sekä osaa päiväkodin ja Jokela-talon tiloista. Hanke ei aiheuta väestönsuojan rakentamisvelvoitetta, koska uudisosan laajuus alittaa 1 500 kem<sup>2</sup>.

Hanke toteutetaan kunnan omana investointihankkeena. Tilatarpeen kiireellisyyden vuoksi hanke toteutetaan toteutussuunnittelun sisältävänä urakkana. Hankkeen on määrä valmistua käyttöön otettavaksi viimeistään elokuussa 2016.

Hankkeen ohjelma-ala on 892 hym<sup>2</sup> ja kokonaislaajuus on 1150 brm<sup>2</sup>. Päiväkodin laajennuksen lapsikohtaiset laajuudet ovat 8,5-10,6 hym<sup>2</sup>/lapsi ja 11,0-13,7 brm<sup>2</sup>/lapsi. Laajuuteen vaikuttaa koko 8-ryhmäisen päiväkodin tarpeeseen rakennettavat keittiö, ruokailutila ja sali. Nykyinen keittiö muutetaan siivouskeskukseksi.

A-insinöörit Oy:n laskelmaan perustuva hankkeen tavoitehinta on yhteensä 3 700 000 €(alv 0 %; Haahtelaindeksi 83,0 /2014, hintataso 84,0 /2015).

Esitetään, että kunnan talousarviossa (2015) varaudutaan hankkeen rakennuskustannuksiin 3 700 000 €(alv 0%) lisämäärärahalla, joka perustuu laadittuun tavoitehintaarvioon. Lisäksi talousarvioon varataan ensikertaiselle kalustamiselle ja varustamiselle 200 000 €

Uudisrakennus on puurakenteinen ja yksikerroksinen. Rakennuksen paloluokka on P3. Tilakonsepti mahdollistaa kohteen toteutuksen elementtirakenteisena.

Leikkipihan aidalla suojattua aluetta laajennetaan ja leikkivälineitä täydennetään laajennetun päiväkodin lapsimäärää vastaavaksi. Nykyinen päiväkotirakennus rajaa leikkipihaa tontin luoteiskulmassa L-muotoisena. Laajennus rajaa uuden piha-alueen nykyisen päiväkodin pohjoispuolelle.

Hanke edellyttää saatto- ja huoltoliikennejärjestelyiden täydentämistä. Laajennuksen pohjoispuolelle rakennetaan uusi saattoliikennealue, jonne toteutetaan kuusi (6) lyhytaikaiseen pysäköintiin tarkoitettua autopaikkaa. Sivutien pysäköintialue (55 autopaikkaa) riittää täyttämään asemakaavan autopaikkavelvoitteen sekä päiväkodin autopaikkatarpeen. Pysäköintialuetta käyttävät myös perhepuiston ja viereisen kerrostalon sekä tarvittaessa koulun ja Jokela-talon käyttäjät. Lisäksi Jokela-talon yhteydessä on myös suuri pysäköintialue, jota voidaan tarvittaessa hyödyntää.

## 1.2 Yleistä

Vuoden 2014 lopussa Tuusulassa oli 0-6-vuotiaita lapsia 3342 kpl. Väestöennusteen mukaan alle kouluikäisten lasten määrä ei kasva lähivuosina Tuusulassa.

Tämä hankesuunnitelma perustuu ennakoituun Jokelan alueen päivähoidon tarpeeseen elokuussa 2016. Notkokuiston päiväkodin laajentaminen on luontevaa kiinteistön laajennusvaran sekä edullisen sijainnin perusteella. Laajennus tehostaa päiväkodin toimintaa. Viiden ryhmän tilat käsittävän laajennuksen jälkeen päiväkotirakennus on 8-ryhmäinen (max. 168 tilapaikkaa). Laajennuksen jälkeen 7-ryhmäisen päiväkodin paikkaluku on 114 –147, lasten ikäjakaumasta riippuen. Kahdeksannen ryhmän tila jää perhekeskuksen käyttöön.

Hanke toteuttaa Kunnanvaltuuston 10.11.2014 päätöksen linjausta: ”Talorakennuspuolella kunta investoi vanhojen runsaita käyttö- ja korjauskuluja aiheuttavien päiväkotien uudistamiseen. Ensimmäisenä hankkeena on Kellokoskelle Roinilanpellon päiväkotit. Seuraavina uudistettavina päiväkoteina ovat **Jokelan**, Hyrylän, Mattilan päiväkodit.”

Tässä hankesuunnitelmassa esitetään viiden päiväkotiryhmän rakentamista Notkokuiston päiväkodin laajenuksena siten, että tilat ovat käyttöön otettavissa vuonna 2016.

## Jokela

Kunnalliset päiväkodit	Ikäryhmät	Hoitopaikat
<u>Jokelan päiväkot</u>	1-6-vuotiaat	75
<u>Kolsan päiväkot</u>	1-6 vuotiaat	75
<u>Lepolan päiväkot</u>	1-6-vuotiaat	68
<u>Notkokuiston päiväkot</u>	1-6-vuotiaat	33
<u>Pertun päiväkot</u>	1-6-vuotiaat	75
Perhepäivähoito	1-6-vuotiaat	70
Yhteensä	1-6-vuotiaat	396

### 1.3 Vaikutus toimintaan

Päiväkodin laajentaminen lisää Notkokuiston päiväkodin lapsikapasiteettia viiden päivähoitoryhmän verran, 84 – 105 päivähoitopaikkaa (lapsien iästä riippuen). Tämä mahdollistaa luopumisen Jokelan päiväkodin kiinteistöstä. Jokelan henkilöstö pääosin jatkaa uusissa tiloissa. Päiväkotien keittiöhenkilöstön määrä vähenee Notkokuiston laajennuksen jälkeen nykyisestä kahdesta yhteen henkilöön.

### 1.4 Olemassa olevat tilat

Notkokuiston päiväkot on valmistunut vuonna 2008. Nykyisen päiväkodin kerrosala on 584 k-m<sup>2</sup> ja tilavuus on 1955 m<sup>3</sup>. Nykyinen päiväkotirakennus on 3-ryhmäinen. Tiloissa toimii kaksi päiväkotiryhmää (33 päivähoitopaikkaa), kolmannen ryhmän tiloissa toimii perhekeskus.

Nykyinen keittiö on mitoitettu 2-3 ryhmän tarpeisiin. Keittiö on 19 neliometriä. Laajennus kasvattaa keittiön kuormituksen noin 3,5 -kertaiseksi. Laajennettu 7-8 -ryhmäinen päiväkot vaatii 45 neliometrisen keittiön.

Laajennuksen yhteydessä on ainakin vanhempien lapsiryhmien tarkoitus siirtyä ruokailemaan yhteisessä ruokailutilassa. Tällöin keittiössä on mahdollista toimia yhden

henkilön voimin. Jos kaikki lapset ruokailisivat ryhmissä, se lisäisi keittiön työaikaa yli yhden keittiöhenkilön työajan.

Nykyisessä Notkokuiston päiväkodissa ei ole yhteisiä tapahtumia ja sisäliikuntaa mahdollistavaa salia. Laajennuksen yhteydessä rakennetaan pieni sali ruokailutilan välittömään läheisyyteen. Juhlatilaisuuksissa voidaan hyödyntää viereisen Jokela-talon salia.

Oleviin tiloihin tehtävät muutokset:

- nykyisen keittiön muutos siivouskeskukseksi (mm. lelupesukone) ja varastoksi → uusi keittiö laajennusosaan
- muutokset pukuhuonetiloissa (laajenee laajennusosaan)
- nykyinen taukotila läpikulkutilaksi, kaluste säilyy → uusi taukotila laajennusosaan
- nykyisen perhekeskuksen tilojen varustaminen päivähoitokäyttöön (erityisryhmä)

Muut muutokset:

- hankkeen aiheuttamat muutokset piha-alueilla sekä kunnallistekniset muutokset
- lämmönvaihtimen uusiminen laajennetun päiväkodin tarpeeseen
- uuden paloilmoitinjärjestelmän vaatimat kaapeloinnit
- kulunvalvontajärjestelmän vaatimat kaapeloinnit
- (nykyisen päiväkodin yläpohjan lisälämmöneristäminen – ei urakassa)

## **1.5 Paikkakunnalla vapaana olevien tilojen käyttömahdollisuus**

Jokelassa ja sen läheisyydessä ei ole käyttöön soveltuvia vapaita tiloja.

Jokela-talossa on toimintaa koko päivän ajan, eivätkä osapäiväisesti käytössä olevat tilat sovellu jatkuvaan päiväkotitoimintaan. Jokela-talon tiloja voidaan hyödyntää mahdollisuuksien mukaan erityistarpeissa.

## **1.6 Vaikutus toiminnan kustannuksiin**

Jokelan päiväkodin henkilöstö siirtyy uusiin tiloihin.

Notkokuiston laajennuksen henkilöstön tarve:

Jokelan päiväkodista	henkilöstö 12 kasvatushenkilöä
Uusi päiväkotiryhmä	henkilöstö 3 kasvatushenkilöä
Ruoka- ja siivouspalvelut	henkilöstö 1-2

Uusi laajennettu päiväkotitoiminta mahdollistaa henkilöstön aiempaa tehokkaamman käytön.

Laajennettu Notkokuiston päiväkotitoiminta mahdollistaa yhden uuden päiväkotiryhmän perustamisen tarvittaessa lapsimäärän kasvun perusteella.

### **1.7 Vaikutukset, jos hanke viivästyy tai jää toteutumatta**

Jokelan päiväkodin tilat on korvattava mahdollisimman nopeasti, koska tilat ovat elinkaarensa päässä. Hankkeen siirtäminen aiheuttaisi lisäkustannusriskin kiireellisten väistötilojen osalta, mikäli päiväkotitilat joudutaan sulkemaan esim. sisäilmaongelman takia. Rakentamisen viivästyminen aiheuttaa kunnalle lisäkustannuksia mm. Jokelan päiväkodin kiinteistön kunnossapidon sekä rakennuskustannusten mahdollisen nousun osalta. Uusissa tiloissa energiakustannukset ovat alhaisemmat.

## **2. Toteuttaja**

### **2.1 Kohteen nimi**

Kohteen nimi on Notkokuiston päiväkotitila, hankkeen nimi on **Notkokuiston päiväkodin laajennus**.

### **2.2 Ylläpitäjä**

Kohdetta ylläpitää Tuusulan kunta.

### **2.3 Omistaja**

Kohteen omistaa Tuusulan kunta.

### **2.4 Sijainti**

Notkokuiston päiväkodin laajennuksen osoite on Sivutie 2, 05400 JOKELA. Kiinteistön numero on 858-002-6061-001 ja osoite on Keskustie 20, 05400 JOKELA.

### **2.5 Hankesuunnitelman laatijat**

Tuusulan kunta:

Tilakeskus:

suunnitteluarkkitehti Riitta Laurila  
rakennuspäällikkö Esa Koskinen  
rakennusmestari Pertti Elg  
lvi-tekniikko Raimo Kotilainen  
sähkötekniikko Rauno Kaskela  
tilakeskuksen päällikkö Jussi Niemi

Kasvatus- ja sivistystoimi:

varhaiskasvatuspäällikkö Eila Rapala  
päiväkodinjohtaja Liisa Sorri  
kehittämisen- ja hallintopäällikkö Jari Wäre

Ruoka- ja siivouspalvelut:  
ruokapalveluiden alue-esimies Minna Tikka  
siivouspäällikkö Riikka Meriläinen

Hankesuunnittelukonsultti, Tilakonsultit TM2 Oy:  
Klaus Seppänen  
Janne Henriksson  
Mikko Marja-aho

### **3. Hankkeen sisältö**

#### **3.1 Laajuus**

Notkokuiston päiväkodin laajennushankkeen kokonaislaajuus on 1150 brm<sup>2</sup>. Kohteen ohjelma-ala on noin 892 ohm<sup>2</sup>.

Laajennushanke sisältää teknisiä ja tilamuutoksia nykyisessä päiväkodissa, laajuus noin 45 brm<sup>2</sup>.

#### **3.2 Toimenpiteet**

Hanke koostuu seuraavista toimenpidetkokonaisuuksista:

1. hankesuunnitelman hyväksyminen
2. hankintamuotojen valinta ja aikataulutus
3. urakkakysely
4. urakoitsijan valinta
5. rakennuslupa
6. laajennuksen toteutusvaihe
7. käyttöönotto

#### **3.3 Toteutusvaiheet**

Laajennuksen toteutussuunnittelu ja rakentaminen on tarkoitus aloittaa keväällä 2015. Päiväkodin on tarkoitus aloittaa toimintansa viimeistään elokuussa 2016.

#### **3.4 Ylläpito ja elinkaari**

Hankintapäätöksiä ja rakennuksen huoltokirjaa varten urakoitsijan tulee tehdä käyttö- ja kunnossapitosuunnitelma. Huoltokirjajärjestelmä on Haahtela RES.



## 4. Huoneohjelma

### 4.1 Yleisselvitys

#### Alustava huonetilaohjelma

Tilatarpeet on kuvattu liitteenä olevassa huonetilaohjelmassa. Kohteen tavoitelaaajuus on noin 1150 brm<sup>2</sup> ja hyötyala 892 hym<sup>2</sup>. Katso liite1.

#### Toimintojen väliset yhteydet

Toiminnot laajuuksineen on esitelty liitteenä olevassa huonetilaohjelmassa.

Kohde on 3-ryhmäisen päiväkodin laajennus 5-ryhmällä. Päiväkoti on yhdessä kerroksessa. Päiväkodin tilaohjelma on sisällöltään tavanomainen ja laajuudeltaan tehokas.

Päiväkodille ominaisia ratkaisuja on toisiinsa ketjuttuvien ryhmien tilat sekä koko päiväkodin yhteinen sydän (sali, ruokailutila ja keittiö). Sali on liitettävissä ruokailutilaan taitto-/jakoseinällä.

Päiväkodin toiminnallinen tilarakenne on yksinkertainen ja selkeä: laajennusosan kaikissa ryhmissä on oma märkäeteinen, johon on suora yhteys leikkipihalta. Ryhmähuoneista on yhteydet eteiseen. Pienryhmätilat ovat osa ryhmän päivittäistä tilaa.

Ryhmien tilaohjelmat ovat saman laajuiset. Ryhmään kuuluvat leikki- ja lepo huoneet, pienryhmätilat, eteiset, märkäeteiset ja pesutilat. Kulku ryhmien välillä tapahtuu eteisten sekä käytävötilöjen välityksellä. Jokainen ryhmä sopii kaiken ikäisten lasten käyttöön.

Aputoimintoja keskitetään vanhan ja uuden osan liitoskohtaan sekä ruokailutilan ja salin läheisyyteen. Kulkuyhteys vanhan ja uuden osan välillä järjestetään nykyisen henkilökunnan taukotilan kautta. Nyt Notkokuistossa on yksi varsinainen toimisto, josta tulee päiväkodinjohtajan toimisto. Lisäksi perhekeskuksen käytössä on huoneita, jotka sopivat terapia- ja pienryhmätiloiksi ja tarvittaessa erityislastentarhanopettajan toimistoksi. Nykyinen keittiö (19m<sup>2</sup>) sopii pienillä varustelun muutoksilla esim. siivouskeskukseksi ja/tai vaatehuollon tilaksi, josta voidaan lisäksi erottaa erillinen varasto.

Ruokailu tapahtuu pääasiassa uuteen osaan tehtävässä ruokailutilassa. Joissakin ryhmissä ruokaillaan myös ryhmähuoneissa, joten ruuan jakelureitillä keittiöstä ryhmään ei saa olla kynnyksellisiä ovia.

Yksi ryhmistä varustetaan vuorohoitoa varten. Vuorohoitoryhmä edellyttää poisturiskivarmistusselvityksen laatimisen ja suojaustason arvioimisen (mm. sprinklaustarve). Lisäksi varaudutaan ruuan käsittelyyn ryhmän tiloissa. Ryhmään tulee jääkaappi-pakastin, kotitalousliesi, mikroaaltouuni sekä voimavirtaliitäntä lämmittäväälle ruokavaunulle.

Päiväkodissa ei ole erillistä tilaa vesileikeille tai verstaalle.

Tilojen väliset yhteydet on kuvattu liitteenä olevassa ohjeellisessa pohjakaaviossa, ks. liite 3.

### **Liikennekaaviot**

Katso tontinkäyttöluonnos, liite 2.

Väljä tontti ja käyttämätön rakennusoikeus mahdollistavat laajennuksen. Tontin nykyiset pysäköintipaikat riittävät lisääntyvälle liikenteelle. Uusia pysäköintipaikkoja ei sinänsä tarvita, mutta laajennusosan sijainti edellyttää uutta toiminnallista saattoliikenteen yhteyttä, joka on toteutettavissa asemakaavan mukaisesti rakennuksen pohjoispuolelle. Rakennuksen huoltoliikenne ja henkilökunnan pysäköintitarpeet eivät saa häiritä lasten saattoliikennettä.

Keittiölle tarvitaan uusi sujuva huoltoyhteys. Liikennejärjestelyjä ja kevyenliikenteen reittejä tulee tarkastella kokonaisuutena, huomioiden myös lähiliikuntapaikka ja Jokela-talo. Päiväkodin ruokahuollon saapuvan ja lähtevän tavaraliikenteen yhteys muuttuu. Mahdolliset iltakäyttäjät voivat käyttää uutta sisäänkäyntiä salin läheisyydessä.

Lapset tuodaan päiväkotiin leikkiuhan kautta suoraan ryhmiin. Lasten hakeminen tapahtuu kotiryhmästä tai leikkiuhanalta. Vuorohoitoryhmälle ("Ryhmä 4" tontinkäyttöluonnoksessa) voidaan lisäksi toteuttaa, tilaratkaisusta riippuen erillinen kadunpuoleinen yhteys palvelemaan lasten tuomista/hakua (ovikello tarpeen).

Uudisosan leikkiuhan rakennetaan nykyisen leikkiuhan pohjoispuolelle, uudisosan ja Jokela-talon väliin. Saapuminen leikkiuhan-alueelle tapahtuu (nykyisen) Sivutien pysäköintialueen sekä (rakennettavan) Keskustien saattoliikennepihan porttien kautta. Samaa kulkureittiä käyttää myös leikkiuhan ylläpitoliikenne, kuten lumenajo ja hiekoitus.

Päiväkodin laajennuksessa huomioidaan tontilla sijaitsevien rakennusten myöhempi laajennettavuus.

### **Toimintojen muutos- ja laajennustarve**

Laajennuksessa on huomioitu rakenteellinen mahdollisuus laajentaa luoteispäätyyn.

Rakennukseen voidaan lisätä kotiryhmiä tai muita toimintoja pohjoissiiven jatkoksi. (Mikäli tuleva laajennus johtaisi yhteensä yli 1500 kem<sup>2</sup> laajuuteen seuraavan 5 vuoden kuluessa, tulisi väestönsuoja rakentaa. )

### **Toimintojen sijaintivaatimukset**

Kotiryhmät on sijoitettu T-muotoisen rakennuksen pihanpuoleisiin osiin siten, että saadaan sujuva yhteys pihalle. Sali sekä aputoiminnot on sijoitettu siipien risteyskohtaan.

Oheis- ja yhteistilat kootaan omaksi tilaryhmäkseen, joista on toimiva yhteys Sivutielle. Keittiön sujuvat kuljetukset vaativat yhteyden kadun puolelle. Teknisestä tilasta on yhteys suoraan ulos.

### **Terveydelliset näkökohdat**

Noudatetaan voimassa olevia viranomaismääräyksiä.

Tilojen suunnittelun tavoitteena on turvallinen ja terveellinen toimintaympäristö lapsille ja aikuisille.

Pihalla kiinnitetään erityistä huomiota vedenpoiston toimivuuteen ja pitkäaikaiskestävyyteen. Sadevesien poisto katoilta toteutetaan ulospäin kallistetuilla katoilla, riittäväällä räystäällä ja toimivilla rännikaivoihin johtavilla sadevesijärjestelmillä. Pihojen pintavedet johdetaan pintakallistusten avulla kaivoihin tai maastoon. Pihalle ei saa muodostua seisovia lammikoita. Kaadoissa ja sadevesikaivojen korkoasemissa huomioidaan saviperäisen maaperän mahdollinen painuminen.

Tuulettuva alapohja estää maaperästä mahdollisesti vapautuvan radonin pääsyn sisätiloihin. Tuulettuvan tai betonirakenteisen alapohjan radon-kaasun ja kosteuden poistaminen on ratkaistava luotettavalla tavalla. Alapohjarakenteen alle on tultava tarpeen mukainen koneellinen erillispoisto.

Alapohjarakenteessa tulee huomioida pohjaveden korkeus.

Tilat akustoidaan kattavasti Rakennusten akustinen luokitus SFS 5907 luokan A/B mukaisesti. Tilojen välisessä äänieristyksessä noudatetaan määräykset täyttäviä rakennetyyppejä ja huolehditaan äänen sivutiesiirtymän katkaisusta.

Pintamateriaaleina tulee pääasiassa käyttää päästöluokaltaan M1- ja M2-luokan materiaaleja. M2-luokan materiaaleja saa olla korkeintaan 20%. Rakennusteknisten töiden puhtausluokan tulee olla P2-luokkaa.

Rakenteiden kosteustekniseen toimivuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Rakennusaikaisen kosteuden poistuminen rakenteista varmistetaan määräysten mukaisesti. Rakennusaikainen sääsuojaus varmistetaan töiden kaikissa vaiheissa.

### **Viihtyvyys**

Tilasuunnittelun tavoite on luoda lasten kehitystarpeita tukevia, viihtyisiä, selkeitä ja valoisia varhaiskasvatuksen tiloja. Paloluokka P3 antaa mahdollisuuden käyttää puupintoja sisustuksellisinä elementteinä. Värien, materiaalien ja valon harkitulla vaihtelulla saadaan opetustiloille omat, orientoitumista tukevat identiteettinsä. Sisäikkunoiden harkitulla käytöllä luodaan avartavia näkymiä ja parannetaan toimintaympäristön turvallisuutta. Sisäikkunoiden tulee noudattaa turvallisuus normeja (RakMK F2).

Kaikki toiminta- ja työskentelytilojen ulkoikkunat varustetaan ikkunaväleihin sijoitettavilla sälekaihtimilla, lisäksi lepohuoneissa ja salissa tulee olla pimennysverhot.

Ryhmätilat varustetaan valaisimilla, jotka antavat mahdollisuuden valaista tiloja myös epäsuoralla valolla.

### **Koettavuustavoitteet**

Tavoitteena on turvallinen, terveellinen ja virikkeinen oppimis-, kasvu- ja työympäristö. Tilojen tulee olla valoisia ja turvallisia.

## **4.2 Toimintojen huonekohtaiset tilatarpeet**

### **Tilojen hyötyala**

Tilakohtaiset hyötyalat on eritelty huonetilaohjelmassa.

### **Huonekorkeus**

Rakennuksen huonekorkeus on kolme metriä (3,0 m), lukuun ottamatta alaslaskettavia alueita. Alaslaskettavia tiloja ovat esimerkiksi käytävät, eteiset ja pesuhuoneet. Ryhmätilat rakennetaan täyskorkeiksi.

## **4.3 Tilakohtaiset laatuvaatimukset**

### **Runkorakenteet**

Rakennus on puurunkoinen. Rungon dimensiot ja rakenteiden keskinäiset etäisyydet ratkaistaan tilojen teknisten vaatimusten perusteella. Rakenteiden suunnittelussa kiinnitetään riittävää huomiota taipumien, värähtelyiden ja runkoäänien hallintaan.

Alapohjat ovat puu- tai betonirakenteita. Mikäli alapohjarakenne on tuulettuva, niin ryömintätilaan tulee kulkuaukko. Toteutuksessa on kiinnitettävä erityistä tarkkuutta kosteus- ja radonpitoisuuksien hallintaan.

### **Pintarakenteet**

Lattiat pinnoitetaan muovimatoilla, jotka nostetaan seinälle noin 80 mm. Kuivissa tiloissa käytetään julkisen tilan rasitusolosuhteet kestävästä muovimattoa. Laajennusosassa käytetään samoja lattiamateriaaleja, kuin olemassa olevassa päiväkodissa (muovimatto Tarkett Optima, ja märkätilassa Tarkett Eminent Safe T).

Märkätilat toteutetaan kivi- tai levyrakenteisina. Märkätilojen vedeneristys toteutetaan tyyppihyväksytyillä ja sertifioituilla menetelmillä ja lattiat pinnoitetaan edellä mainituilla materiaaleilla.

Märkätilojen seinät ovat laatoitettuja.

Tilojen seinäpinnat ovat erikoiskovaa kipsilevyä, jonka tasoitepinta on vahvistettu siileillä lasikuitukankaalla, tai muuta kulutusta kestävästä rakennuslevystä. Tasoitettujen tilojen ulkonurkat vahvistetaan metallisin kulmavahvikkein. Märkätilojen mahdoli-

set levyrakenteet toteutetaan kiviaineisilla, kosteisiin tiloihin tyyppihyväksytyillä levyrakenteilla.

Lasten toimintatilojen ja käytävien kattopinnat pinnoitetaan ääniteknisesti toimivilla absorboivilla akustisilla pintamateriaaleilla. Alakatot toteutetaan avattavista osista tai varustetaan huollon kannalta riittäväillä huoltoluukuilla.

Vesikaton materiaalina on muovipinnoitettu konesaumattu teräsohutlevy. Vesikatteelle vaaditaan vähintään 10 vuoden tuotetakuu. Vesikatto varustetaan huoltoturvalisuuden edellyttämin lumiestein, kattosilloin, lapetikkain ja talotikkain. Katteen sekä varusteiden värit on nykyisen rakennuksen vesikatteen mukainen.

### **Täydentävät rakennusosat**

Rakennuksen ulkoikkunat ovat 4-lasisia sivulle avattavia MSE -tyyppisiä alumiinipuuikkunoita, jotka varustetaan lasiväliin sijoitettavilla sälekaihtimilla. Ryhmätilojen ovet ovat lasiovia. Kaikki lasipinnat, seinissä, ovissa ja ikkunoissa, suunnitellaan RakMK F2:n vaatimusten mukaisiksi.

### **Järjestelmät**

Rakennukseen toteutetaan langaton atk-verkko. Kiinteät cat 6-luokitettut atk-yhteydet toteutetaan keittiöön sekä älytauluille (2 esikouluryhmää).

Tilat toteutetaan pääosin vesikiertoisella patterilämmityksellä. Märkätiloissa (pesuhuoneet, märkäeteiset) käytetään lisäksi sähkötoimista mukavuuslattialämmitystä.

Rakennus varustetaan automaattisella palonilmoitusjärjestelmällä sekä kulunvalvontajärjestelmällä.

### **Kalusteet**

Kotiryhmät varustetaan allastasoilla, alakaapeilla ja kuivauskaapeilla sekä korkeilla lukittavilla hyllykaapeilla. Syvässä hyllykaapissa varaudutaan vuoropäiväkoti- ja perhekeskustoiminnan takia jääkaappi pakastin yhdistelmään.

Soveltaminen eri ikäryhmien tarpeisiin pyritään toteuttamaan lähinnä kalusteiden avulla. Myöhemmän muunneltavuuden lähtökohdista johtuen ryhmätilat varustetaan vain välttämättömillä kiintokalusteilla. Ryhmähuoneessa huomioidaan mahdollisuus esikoulutyypiseen toimintaan (älytaululle paikkavaraus 2 ryhmään).

Eteisissä on kalusteet, joissa on ovellinen säilytyslokero lasten henkilökohtaisille pientavaroille, ripustuskoukut ja jalkinetaso.

Lepohuoneet varustetaan kaappisängyillä, yhteensä 22 vuodetta/ryhmä.

Sali varustetaan puolapuilla, renkailla, köysillä ja muilla liikuntaa varten tarvittavilla varusteilla. Tässä otetaan huomioon myös iltakäytön tarpeet. Saliin varataan suojattu teline dataprojektorille.

Toimintatila varustetaan kuivauskaapilla ja allastasoilla, jonka viemäri on varustettu savenerotuksella. Toimintatila varustetaan myös korkeilla lukittavilla kaapeilla, Vähintään 2 kpl.

Henkilökunnan sosiaalitilat varustetaan määräysten mukaisilla sosiaalitalan säilytyskaapeilla (yhteensä vähintään 30 kaappia).

### **Varusteet ja laitteet**

Käytävät, eteiset, kotiryhmät, toimintatila ja toimistohuone varustetaan kiinnityspinoilla, jotka toimivat niin lasten töiden esittelypaikkoina kuin päiväkodin tiedotuspisteinäkin.

Ryhmätilat varustetaan huopakynätauluilla.

Märkäeteiset varustetaan lattiatasoon sijoitettavilla ritilöillä, joissa voi puhdistaa saappaita ja vaatteita letkupesulla ja joissa on asianmukainen hiekanerotus. Märkäeteisissä on kaksi ilmanvaihtoon liitettyä kuivauskaappia ja kuivaustasot jalkineille. Kuravaatteiden säilytykseen vedettävä erityinen ns. *ruusunkaappi*.

## **4.4 Muut laatuvaatimukset**

### **Sali**

- eristetään ääniteknisesti toimivilla dB-seinillä ja vastaavilla ovilla
- yhdistettävissä ruokailutilaan jako-/taiteseinällä tai muulla tilaajan hyväksymällä toimivalla järjestelmällä
- himmennettävä valaistus (pallopelin kestävät valaisimet)
- dataprojektorille ja tietokoneelle liitännät (langaton verkko)
- viihtyisyyden huomioiminen (luonnonvalo, sisäikkunat)

### **Ryhmätilat yleensä**

- kodinomaisia ja turvallisia
- ryhmätiloissa on rst- allastasot, vesipisteet, allaskaapit + kuivauskaapit ja kolme korkeaa lukittavaa seinäkaappia huonetta kohti
- kahdessa (2) ryhmässä talousliesi erilliskatkaisimella ryhmähuoneeseen
- ääntä absorboivaa pintaa standardin SFS 5907 luokan A/B mukaisesti
- kiinnityspintaa
- himmennettävä valaistus
- kaksi tuuletusikkunaa /ryhmätila
- kotisoluille omat tunnusvärit, jotka näkyvät sekä ulko- että sisätiloissa

### **Lepuhuoneet yleensä**

- ääneneneristykseen kiinnitetään erityistä huomiota (SFS 5907 luokka A/B)
- ääntä absorboivaa pintaa riittävästi
- himmennettävä valaistus

**Pesuhuoneet**

- pesuhuoneet varustetaan 0-6 vuotiaita lapsia varten
- sähköinen hoitopöytä 2 pesuhuoneeseen

**Eteiset**

- 24 lokeroa / ryhmä. Lapsikohtainen säilytyslokero, joissa kaappi tiedotteille ja henkilökohtaisille pientavaroille, ripustuskoukut vaatteille ja varusteille ja alataso sisäkengille

**Pienryhmätilat**

- näköyhteys ryhmätilasta lasioven ja sisäikkunan avulla ryhmätilan suuntaan.

**Keittiö**

Keittiö mitoitetaan 8 ryhmälle ja siellä työskentelee yksi ruokapalveluiden henkilö. Keittiö ottaa vastaan kylmävalmistuksella valmistettua ruokaa, joka kuljetetaan kylmäkuljetusvaunuilla.

- Keittiölaitteet ja -kalusteet kuuluvat urakkaan (laiteluettelo toimitetaan sähkövarauksia ja kiinnityspohjia varten ajoissa urakoitsijalle).
- Keittiön yhteydessä on ruokailutila jossa syödään aamupala, lounas ja välipala.
- Jakelulinja keittiön yhteydessä, toteutetaan RT 94-10443 mukaisesti.
- Tilaratkaisun salliessa ruuan jakelutila varustetaan esim. liukuovella, jolloin ruokailutila on monipuolisemmin käytettävissä.

Keittiön sosiaalitilat voivat olla muun henkilökunnan kanssa yhteiset. Keittiöllä pitää kuitenkin olla käytössään oma wc.

**Ruokailutila**

Ruokailutilaa käyttää ruokailussa kerrallaan maksimissaan 3 ryhmää. Tilaa voidaan hyödyntää myös päiväkodin muussa käytössä.

- ryhmien ruokailualueet tulee voida erottaa toisistaan esim. sermein (3 osaan)
- käsiinpesumahdollisuus
- yhdistettävissä saliin jako-/taiteseinällä

**Siivoushuone**

Merkittävä osa siivoustoiminnoista siirtyy nykyiseen keittiöön. Osa tilasta erotetaan kevyellä seinällä erilliseksi varastotilaksi (johon oma sisäänkäynti esim. nykyisen taukotilan kautta).

- siivoushuone toteutetaan RT 91-10665 mukaan
- liukuestematto, kallistukset lattiassa
- lattiassa hiekanerotuksella varustettu lattiakaivo 300/300mm
- keittiön lattiapesukoneen lataus- ja säilytyspaikka
- erillinen pyykinpesutorni (pesu, kuivaus) keittiön tarpeisiin (ks. laiteluettelo)
- moppipesukone ja lelujenpesukone (ks. laiteluettelo)

## 4.5 Tilakohtaiset erityisvaatimukset

### Turvallisuus

Tilojen suunnittelussa huomioidaan esteetön liikkuminen. Kulku ulkoa sisälle järjestetään niin, että mahdollisissa tasoeroissa pihalta sisäänkäyntitasolle on esteettömän liikkumisen vaatimukset täyttävät luiskat. Lasten käyttämien tilojen ovet ovat kynnyksettämiä ja mahdollistavat pyörätuolilla kääntymisen.

Ovensulkijalla varustetut ovet suojataan sisäreunaltaan sormisuojuilla.

Lasirakenteet suunnitellaan turvamääräykset täyttäväksi.

Leikkipiha aidataan nykyisen leikkipihan pohjoispuolelle, jaettuna kahteen (2) erilliseen osaan (pienet ja isot). Aita varustetaan lapsiturvallisilla käyntiporteilla sekä huoltoporteilla.

Toimistohuoneessa on huomioitava asiakastyötä tekevän henkilön turvallisuus; huoneissa on oltava varapoistumistie.

Vesikatto varustetaan huoltoturvallisuuden edellyttämin lumiesteillä, kattosilloin, lapetikkain ja talotikkain.

### Ääneneristys ja -vaimennus

Sali, ryhmä-, pienryhmä- ja käytävätilojen äänenvaimennus toteutetaan määräykset täyttävällä ja toimivalla tavalla. Ryhmähuoneiden ja käytävän sekä huoneiden keskinäiseen ääneneristykseen kiinnitetään riittävää huomiota. Tilojenväliset ovi- ja ikkunaratkaisut toteutetaan tyyppihyväksytyillä dB-rakennusosilla.

Lasten käyttämien tilojen ovet ovat aina kynnyksettämiä ja dB-ovet toteutetaan ns. laskeutuvalla kynnyksellä. Puisen alapohjan äänitekniisen sivutiesiirtymän ja kopinan hallinta toteutetaan luotettavasti.

Noudatetaan kattavasti rakennusten akustista luokitusta SFS 5907 luokkaa A/B.

### Valaistus

Valaistus toteutetaan pääsääntöisesti loisteputkivalaisimilla. Lepo-, ryhmä-, pienryhmähuoneissa sekä salissa on himmennettävä valaistus. Salissa käytetään katossa olevia kiinteitä valaisimia, jotka kestävät pallopelejä. Tiloissa, joihin ei tule luonnonvaloa, käytetään liikkeentunnistavia valaisimia.

### Palotekniikka

Rakennuksen paloluokkaa on P3. Koko rakennukseen tulee automaattinen paloilmoinjärjestelmä. Tilat (sekä yläpuolinen ryömintätila) on osastoitava korkeintaan 400 m<sup>2</sup>:n osastoihin EI30-rakennusosin.



Yksi osasto varustetaan ympärivuorokautista hoitoa varten. Vuorohoitoryhmä osastoidaan omaksi palo-osastokseen (lepohuone EI15 -luokan rakennusosin). Laajennus kokonaisuudessaan sprinklataan, mikä mahdollistaa rakennuksen joustavan käytön mm. vuorohoidon tarpeissa. Hanke edellyttää poistumisturvallisuusselvityksen laatimista viimeistään rakennuslupavaiheessa.

### **Ilmanvaihto**

Ilmanvaihdon suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Sisäilmastoluokitus 2000 -luokitusta. Minimitasovaatimuksena on sisäilmaluokka S2. Ilmanvaihdossa minimoidaan lämpöhukka lämmön talteenottojärjestelmällä. Jäähdytystä kohteeseen ei tule. Saliin ja ryhmä- sekä lepohuoneisiin tulee tilakohtainen CO2-ohjaus.

Ryhmien ilmanvaihto mitoitetaan jokaisessa erillisessä ryhmätilassa 26 henkilön mukaan. Salin ilmanvaihto mitoitetaan 70 hengen tilaisuuksille.

Päiväkodin ilmanvaihto toteutetaan joko keskitetysti tai hajautetulla periaatteella. Viitesuunnitelmissa on varauduttu hajautettuun ryhmäkohtaiseen ilmanvaihtoon lämmöntalteenotolla. Keittiön yhteydessä on varauduttu keskitettyyn ilmanvaihtokonehuoneeseen.

Keskitetyssä vaihtoehdossa rakennuksen eristämättömään ullakkotilaan sijoitetaan kiinteällä porras-/kulkuyhteydellä IV-konehuone, johon ilmanvaihtolaitteet sijoitetaan.

Hajautetussa vaihtoehdossa ilmanvaihto jaetaan tilaryhmäkohtaisiin piireihin, jolloin ilmanvaihdon laitteet sijoitetaan esimerkiksi ryhmän varastotilaan. Ilmanvaihtokoneet eivät saa vähentää tilaohjelman pinta-aloja.

Urakoitsija tekee ehdotuksen ilmanvaihdon layoutista perusteluineen tarjouksen yhteydessä.

Mahdollisten radonhaittojen takia kohteen alapohjassa on oltava koneellinen erillispoisto.

### **Sähkö ja kiinteistöautomaatio**

Työmaasähkön tarve tulee selvittää hyvissä ajoin ennakkoon ennen rakentamisen aloitusta. Rakennukseen hankitaan uusi sähköliittymä, joka palvelee koko päiväkotia (myös vanhaa osaa). Laajennukseen rakennetaan uusi sähköpääkeskustila (n. 2m x1,5m), nykyinen muutetaan nousukeskukseksi.

Rakennuksen automaatio liitetään Citech-ohjausjärjestelmään. Rakennusautomaation ohjauspäätte sijoitetaan esimerkiksi IV-konehuoneeseen. Rakennus liitetään Haahtelan RES -huoltokirjajärjestelmään.

### **Sähkötekniinen suunnittelu**

Kohde varustetaan seuraavilla tele-, turva- ja tietojärjestelmäasennuksilla (vain kaapelointi, laitehankinnat kunnan erillishankinta):

- yleiskaapelointijärjestelmä ATK- ja puhelinkäyttöön
- antennipisteet kytketään nykyiseen antennijärjestelmään
- rikosilmoitusjärjestelmä (vain kaapelointi)
- kameravalvontajärjestelmä (vain kaapelointi)
- kulunvalvonta- (ulko-oviin) ja työajanseurantajärjestelmä (1 piste, lähellä sos.tiloja)(vain kaapelointi)
- osoitteellinen paloilmoitinjärjestelmä koko päiväkodin alueelle (vain kaapelointi)

### **Lämmitys**

Vesikiertoinen patterilämmitysjärjestelmä. Eteis- ja märkätiloihin sähköinen lattialämmitys.

### **Kaukolämpö**

Nykyinen päiväkoti on liitetty kaukolämpöverkkoon. Nykyinen lämmönvaihdin uusitaan, mitoitus koko päiväkodille (sijoitus nykyiseen lämmönjakohuoneeseen).

### **Jätehuolto**

Vanha jätekatos puretaan. Uusi jätekatos mitoitetaan 195 henkilön toiminnan mukaan.

## **5. Kalusteiden ja laitteiden hankintaohjelma**

Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen määräraha on 200 000 €alv 0 %.

Kuvien mukaisten kiinteiden kalusteiden lisäksi mm. puolapuut ja kaappisängyt kuuluvat urakan kiinteään kalustukseen.

## **6. Tontin käyttö**

Päiväkodin huolto- ja oleskelupihat rajautuvat tontinkäyttöluonnoksen mukaisesti, ks. liite 2.

### **Maisema ja pihasuunnittelu**

Rakennuspaikka on tasainen. Maaston korkeusvaihtelut ovat alle metrin.

Lapset kulkevat suoraan omaan ryhmäänsä pihan kautta. Piha-alue tulee suunnitella virikkeelliseksi sekä helposti valvottavaksi.

Leikkipihaan laitteet tulee ryhmitellä ikäryhmien mukaisiin alueisiin – laajennuksen leikkipiha aidataan 2 erilliseen osaan. Leikkivälineiden ja varusteiden tulee täyttää

lakien ja asetusten sekä normien turvallisuus määräykset. Piha-alueiden toteutuksessa noudatetaan erillisenä liitteenä olevaa pihatilakorttia.

Pysäköinti pyritään ensisijaisesti järjestämään nykyisien pysäköintipaikkojen yhteyteen. Rakennuksen koillispuolelle tulee uusi saattoliikennealue, jonne toteutetaan vähintään 6 pysäköintipaikkaa.

Pihan järjestelyissä tulee huomioida auras- ja pelastuskaluston kulku leikkipihalla. Kulkureitti ryhmien oville aurataan talvella. Asfaltoidusta reitistä pyritään muodostamaan pyöräilyyn sopiva kierros.

## **7. Tonttiselvitys**

### **7.1 Omistusselvitys**

Kiinteistön omistaa Tuusulan kunta.

### **7.2 Toiminnallinen selvitys**

Katso liitteet 2 ja 3.

Tontilla sijaitsee Jokela-talo sekä 3-ryhmäinen päiväkotitila. Päiväkodin laajennus (5-uutta ryhmää) suunnitellaan siten, että tilat soveltuvat joustavasti eri ikäryhmien käyttöön.

#### **Tontin koko ja muoto**

Tontin pinta-ala on 17 400 m<sup>2</sup>.

#### **Liikenneyhteydät**

Tontin ajoneuvoliikenteen liittymät sijoittuvat Sivutielle (nykyinen) sekä Keskustielle (uusi yhteys). Ajoneuvoliikenne muodostuu lähinnä jakelukeittiön huoltoliikenteestä, lasten jättö- ja noutoliikenteestä sekä henkilökunnan työmatkaliikenteestä. Alustavassa tontinkäyttösuunnitelmassa ajoneuvoliittymiä tontille on kaksi.

Kevyt liikenne erotetaan mahdollisuuksien mukaan moottoriliikenteen reiteistä. Polkupyörille varataan katettu teline aitauksen ulkopuolelta.

#### **Sisäinen liikenne ja pysäköinti**

Huoltopiha ja pysäköinti on sijoitettu Sivutien päähän. Huoltoliikenne ja muu liikenne erotetaan toisistaan selkeästi.

Saattoliikenteelle rakennetaan uusi reitti Keskustien puolelle. Huolto- ja pelastusajoneuvojen liikenneliittymät sijoittuvat Sivutien päähän ja Keskustielle.

Henkilökunnan autopaikoitus on nykyisillä paikoilla. Kevyt liikenne rakennukseen johdetaan pääsääntöisesti leikki- ja leikkipihaa kautta.

Hankkeessa toteutetaan 6 uutta saattopaikkaa Jokela-talon nykyisen huoltoliittymän yhteyteen tontinkäyttöluonnoksen mukaisesti.

### **7.3 Lisärakentamismahdollisuudet**

Lisärakentaminen on mahdollista nykyisen kaavan puitteissa. Laajennuksen pohjoispäässä on ikkuna/lasiovi joka voidaan muuttaa kulkuyhteydeksi mahdolliseen myöhemmin rakennettavaan laajennusosaan.

Alueen laajentamiseen nykyisellä käyttötarkoituksella ja palvelutarpeella ei ole tiedossa olevaa tarvetta. Korttelin käyttämättömän osan laajuus ja käyttämätön rakennusoikeus mahdollistavat jatkossa esim. päiväkotitoimintojen laajentamisen.

### **7.4 Tekninen selvitys**

Sipti Oy on tehnyt rakennuspaikalla pohjatutkimuksen ja laatinut alustavan perustamistapalausunnon, ks. liite 5.

Perustamistavaksi esitetään lyötäviä teräsputkiperustuksia tai teräsbetonipaaluja (paalupituus n. 6-12 m). Vaihtoehtoisesti rakennuksen pohjoisosa voidaan perustaa maanvaraisesti.

#### **Maaperä**

Maaperä on GTK:n maaperäkartan mukaan savea. Tutkimusalueen maaperä koostuu vaihtelevista savi, siltti/hiekka ja moreenikerrostumista. Maaperä on todennäköisesti routivaa.

Laajennusosan rakennuspaikan ympärillä tehdyt kairaukset (7 kpl) ovat päättyneet tiiviiseen maakerrostumaan syvyydellä 5...12 m.

Rakentamisessa on huomioitava maaperän korkea pohjaveden taso ja täyttöjen mahdollinen radonpitoisuus.

#### **Vaikutukset naapurikiinteistöihin**

Päiväkotilaajennus sijoittuu läheisen asutuksen tuntumaan. Rakentamisella ei todennäköisesti ole teknisiä vaikutuksia ympäristön olemassa oleviin rakennuksiin.

#### **Veden hankinta**

Uudisosa liitetään kunnalliseen vesijohtoverkkoon. Liittäminen tapahtuu joko nykyisen päiväkotirakennuksen kautta tai tarvittaessa uudella liittymällä. Viemäri ja vesijohtoliittymät ovat rakennuspaikan reunalla nykyisen päiväkodin luoteispuolella.

### **Viemäri**

Laajennusosa liitetään kunnan sade- ja jätevesiviemärijärjestelmiin. Todennäköisesti laajennuksesta kaivetaan oma viemärintihaara katualueella olevaan liityntäkaivoon. Kun suunnittelu tarkentuu, vesihuoltolaitokselta hankitaan tarkemmat ehdotukset liityntäpaikoista.

### **Pintavesien johtaminen**

Rakennusalueen ja piha-alueiden kuivatukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Salaojituksessa tulee huomioida pohjaveden korkeus. Pohjavesi on erityisen korkealla. Salaojiin joudutaan varautumaan asentamaan pumppaus. Savinen maaperä painuu suurella todennäköisyydellä. Sadevesikaivoissa tulee huomioida painuminen. Sadevedet ohjataan sadevesiviemäriin, joista ne johdetaan vesihuoltolaitoksen osoittamiin paikkoihin tai imeytetään istutus- ja nurmikonalueilla. Rakennuspaikalla olevien avo-ojien vedet huomioidaan kuivatuksessa. Näitä vesiä ei saa johtaa jätevesiviemäriin eikä suoraan kulkuväylälle (kevyen liikenteen väylälle tai ajoradalle).

Uudisrakennuksen rakennusluvan hakemisen yhteydessä (KVR-urakoitsijan) tulee esittää suunnitelma, josta ilmenee pihan korkeusasemat ja sade- ja kuivatusvesien johtaminen (asemapiirroksen laadintaohje on Suomen rakentamismääräyskokoelmassa A2).

## **7.5 Osoitemerkintä**

Rakennuksen osoitemerkintä toteutetaan Tuusulan rakennusjärjestyksen ja osoitemerkintää koskevien ohjeiden mukaisesti.

## **7.6 Maanalaiset rakenteet**

Luvanhakijan on selvitettävä suunnittelun yhteydessä rakennuspaikalla ja sen läheisyydessä sijaitsevat maanalaiset johdot ja rakenteet. Rakentaminen johtojen ja putkistojen päälle ilman omistajan suostumusta on kielletty.

## **7.7 Aitaaminen**

Uudisosan leikkipiha (n. 2100 m<sup>2</sup>) aidataan tontinkäyttöluonnoksen mukaisesti, varaudutaan kahteen erilliseen osaan. Aidan tulee olla nykyisen aidan mukainen materiaaleiltaan ja muulta ulkoasultaan. Aidan minimikorkeus on 1400 mm.

Aita on tehtävä niin, ettei siitä aiheudu haittaa liikenteelle eikä katualueen kunnossapidolle.

Aidattu leikkipihan läpi kulkee pohjois-eteläsuuntainen huoltoreitti, tarpeen mukaisin ajoportein varustettuna. Tämän lisäksi toteutetaan 2 erillistä käyntiporttia (yhteensä 4 käyntiporttia ja 2 huoltoporttia). Portinpylväät on yhdistettävä rakenteella tai rakenteen on muuten kestettävä maaperän painuminen.

Uuden leikkipuun pohjoispäässä sijaitsee Lions-klubin kunnostama ”perinneaivo”, joka aidataan piha-alueen ulkopuolelle.

## **7.8 Urakka-alue**

Urakka-alueeksi rajataan tontin luoteisosa tontinkäyttöluonnoksen mukaisesti. Työmaa-ajaksi pysäköintialueelle tehdään työaikainen liittymä Keskustieltä. Urakoitsija vastaa työmaa-alueelle tehtävien aitojen tekemisestä. Työmaa-aitojen pitää mahdollistaa päiväkodin turvallinen toiminta työmaa-aikana. Maanrakennusurakkaan kuuluu varmistaa nykyisen keittiön kuljetusreitti ja korvaava järjestely nykyisen päiväkodin jäteastioille.

Urakoitsijan tehtäviin kuuluu selvittää ja suojata säilytettävät puut. Pienellä luonnontilaisiksi alueiksi merkityillä tontin osilla suojataan maasto ja puut. Urakka-alue on alustavasti esitetty tontinkäyttöluonnoksessa. Säilytettävät puut määritellään tonttikatselmuksessa, johon osallistuvat urakoitsija ja tilaajan edustajat.

## **7.9 Kaavaselvitys**

### **Maakuntakaava**

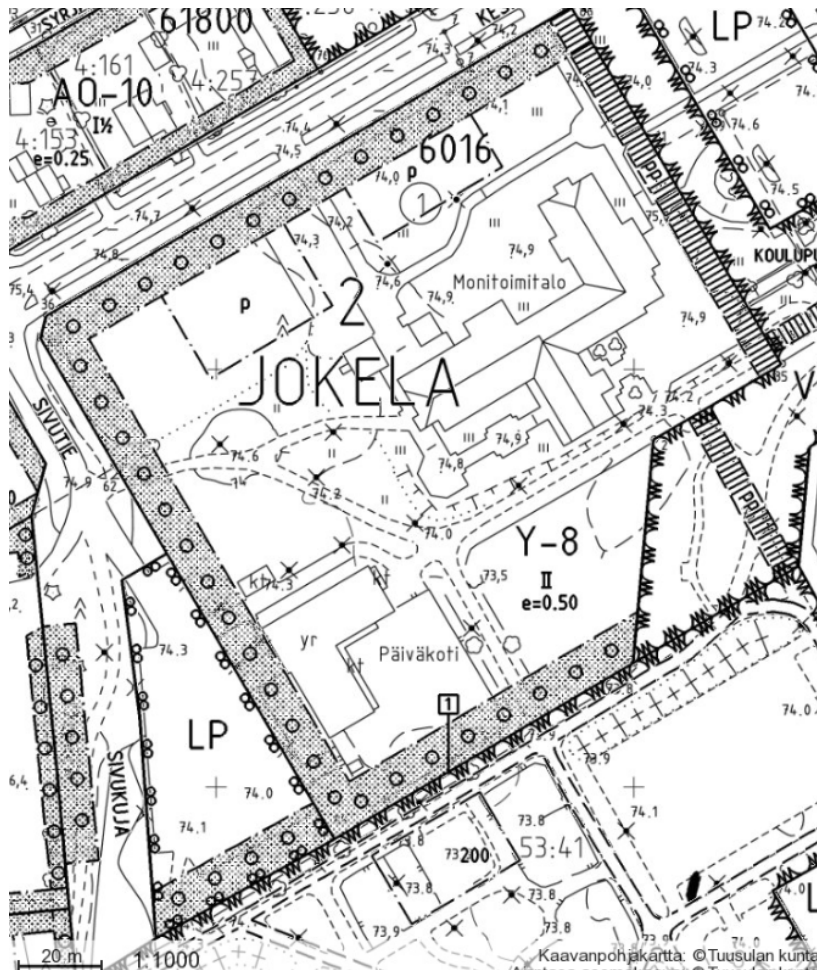
Maakuntakaavassa jonka maakuntavaltuusto hyväksyi 14.12.2004, Jokelan on taajamatoimintojen aluetta. Kaava on vahvistettu 8.11.2006. Maisemallisesti ja teollisuusympäristöltään tärkeät alueet sijoittuvat taajaman eteläpuolelle.

### **Yleiskaava**

Yleiskaava 2040 on oikeusvaikutteinen. Yleiskaava 2040 kiinnittää erityisesti huomiota luode-kaakko suuntaisiin viheryhteyksiin päiväkodin kohdalla. Jokelan asemasta 1 kilometrin säteelle keskitetään keskustatoimintoja sekä asumista. Aseman läheisyydessä tulee olemaan 4500 asukasta ja 1500 työpaikkaa. Päiväkoti sijoittuu yhteen Jokelan keskeisimmästä palvelukeskittymistä. Jokelan taajaman osayleiskaavassa Jokela-talon ympäristöön on katsottu tärkeäksi keskittää päiväkodin kaltaisia lähipalveluita.

Koulukeskukseen suuntautuu paljon kevyttä liikennettä. Viereinen leikkipuisto palvelee koko Jokelaa. Puiston hoitoluokka on Jokelan korkein A2 /A3. Tärkein kevyen liikenteen väylä kulkee Jokela talon itäpuolelta.

## Asemakaava



## Kaavoitustilanne

Päiväkotilaajennuksen tontilla on lainvoimainen asemakaava, ks. liite 4 (kaava 3407/1520, 23.9.2008). Rakennuspaikka on vahvistetussa asemakaavassa Y-8 -korttelialuetta.

## Rakennusoikeuslaskelma

Tontin 858-405-0053-0036 rakennusoikeus on 8700 m<sup>2</sup>, josta on käytetty päiväkodille 586 m<sup>2</sup> ja 1683 m<sup>2</sup> Jokela-talolle. Jäljellä on rakennusoikeutta 6431 m<sup>2</sup>. Laajennus vaatii rakennusoikeutta 1106 m<sup>2</sup>. Rakennusoikeutta jää käyttämättä noin 5325 m<sup>2</sup>. Lopun rakennusoikeuden käyttö on avointa.

Kaavan autopaikkavelvoite on uudisrakennuksen osalta on 6 ap. Hankkeen yhteydessä toteutetaan tontin pohjoisosalle rakennettava saattoliikennealue, jonne toteutetaan 6 lyhytaikaisen pysäköinnin jättöpaikkaa.

### **Kiinnitykset, rasitteet, ehdot**

Tontin rasitteet ja ehdot selviävät hankkeen edetessä.

### **Tontilla olevat johdot ja putket**

Rakennus paikalla on viemärin runkolinja sekä nykyisen päiväkodin johtolinjoja. Runkolinjaa ei voida siirtää ilman pumppaamoja. Urakkaan sisältyy uudisrakennuksen alle jäävän viemärilinjan asentaminen suojaputkeen. Päiväkodin veden ja viemäroinnin tulee toimia rakennustöiden aikana.

Olemassa olevat johdot ja putket on kartoitettava ennen rakentamista. Tontilla rakennuspaikan lounaispuolella on viemäri, salaoja, sadevesi- ja muita putkia. Urakoitsijan on selvitettävä rakentamiseen työmaajärjestelyihin vaikuttavien putkien tarkka sijainti. Laajennettu päiväkotikiinteistö edellyttää urakoitsijalta rasvanerotuskaivon toteuttamista.

Nykyisen päiväkodin salaojat ja sadevesiviemärien tulee säilyä toimivina. Uuden osan sadevedet pyritään imeyttämään tontilla tai johtamaan tontin koillispuolella olevaan sadevesiviemäriin. Laajennuksen päädyn sadevesiviemäroinnissä tulee huomioida tulevaisuuden laajennusten yhteys putkiliittymiin.

### **Purettavat ja säilytettävät rakennukset ja rakenteet**

Nykyinen jätekatos puretaan laajennuksen paikalta.

Laajennus sijoittuu kiinni nykyiseen päiväkotirakennukseen. Liittymäkohdan rakenteita puretaan tarvittavissa määrin. Urakoitsijan täytyy luotettavasti osoittaa ja huolehtia liittymäkohdan rakenteellinen toimivuus.

Rakennuspaikan alitse menee viemärilinja ja nykyisen päiväkodin viemärit ja salaojat. Urakoitsija rakentaa viemärilinjalle suojarakenteen ja siirtää viemärikiittymän.

### **7.10 Ympäristön huomioiminen**

Rakennusten sijoittelu, piharakentaminen ja arkkitehtuuri sovitetaan osaksi Jokelatalon ympäristöä. Tontille istutetaan vähintään 15 vähintään 5 m korkeaa puuta, jotka vähentävät tuulisuutta ja synnyttävät varjostusta.

### **Melu-/ääniolosuhteet**

Hanke ei rakennusaikanaan aiheuta merkittäviä meluhaittoja välittömään lähiympäristöönsä. Rakentamisessa tulee kuitenkin huolehtia, ettei melu haittaa päiväkodin toimintaedellytyksiä.

### **Muut ympäristöseikat**

Päiväkotikiinteistö edustaa Jokelan julkista rakentamista. Tontin käytön ja rakennusten massoittelemalla rakentamiselle luodaan selkeästi julkinen viesti. Laajennusosa tulee sovittaa nykyiseen päiväkotikiinteistöön sekä muuhun lähiympäristöönsä.



## 8. Rakennuskustannukset ja rahoitus

### Tavoitehinta

A-insinöörit Oy on laskenut hankkeelle tavoitehinnan. Tavoitehintalaskelma on laadittu Tuusulan hintatasoon (1/2015). Laskelmaan perustuva hankkeen tavoitehinta on yhteensä 3 700 000 €(alv 0 %; Haahtelaind. 83,0 /2014, hintataso 84,0 /2015).

### Rahoitus

Esitetään, että kunnan talousarviossa (2015) varaudutaan hankkeen rakennuskustannuksiin 3 700 000 €lisämäärärahalta, joka sisältää mm. suunnitteluvaiheen kustannusnousun ja talvirakentamiseen varautumisen. Lisäksi talousarvioon varataan ensikertaiselle kalustamiselle ja varustamiselle 200 000 €

## 9. Aikataulu

Aikataulua ohjaa päiväkodin käyttöönoton tavoite, viimeistään elokuussa 2016.

### Suunnittelun ja rakentamisen aikatarpeet

Tavoitteen mukainen tilojen käyttöönotto edellyttää, että hanke saadaan urakkakyselyyn alkuvuodesta 2015 ja rakennuslupahakemus jätetään sisään vuoden 2015 aikana.

## 10. Toteutusmuoto

Urakkamuotoon vaikuttaa hankkeen kireä aikataulu. Päiväkodin laajennuksen urakka sisältää toteutussuunnitelmien laatimisen. Viitesuunnitelmien tilakonsepti mahdollistaa kohteen toteutuksen elementtirakenteisena.

## 11. Liitteet

- Liite 1      Huonetilaohjelma, 9.1.2015
- Liite 2      Tontinkäyttöluonnos 1:500, 28.1.2015
- Liite 3:      Luonnospiirustukset (pohjakaavio, julkisivukaaviot) 1:200, 28.1.2015
- Liite 4:      Asemakaavaote, 3.1.2005
- Liite 5:      Perustamistapalausunto, Sipti Oy 12.1.2015