

# LASTEN PÄIVÄKOTI SAANA

PERUSKORJAUS



## HANKESUUNNITELMA



12.05.2009

HELSINGIN KAUPUNKI  
TILAKESKUS  
SOSIAALIVIRASTO

## RAKENNUSVIRASTO

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>0</b>	<b>TIEDOT HANKKEESTA</b> .....	3
<b>1</b>	<b>YHTEENVETO</b> .....	3
<b>2</b>	<b>TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT</b> .....	4
2.1	Hankkeesta tehdyt päätökset.....	4
2.2	Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys.....	4
2.3	Rakennuksessa tehdyt korjaukset ja selvitykset.....	5
2.4	Kuntotutkimuksien tiivistelmä.....	5
<b>3</b>	<b>TOIMINNAN KUVAUS</b> .....	7
	Toiminta nykyisin.....	7
	Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen.....	7
<b>4</b>	<b>LAAJUUS JA TILAOHJELMA</b> .....	8
4.1	Peruskorjatut tilat hankkeen toteutumisen jälkeen.....	8
4.2	Pohjapiirustus, 1. kerros.....	10
4.3	Pohjapiirustus, Kellari.....	11
4.4	Julkisivut.....	12
<b>5</b>	<b>HANKKEEN SIJAINTI</b> .....	13
<b>6</b>	<b>RAKENNUSPAIKKA</b> .....	14
	Kunnallistekniikka.....	14
	Rakennuslupa-asiat.....	14
<b>7</b>	<b>LAATUTASO</b> .....	14
	Toiminnallinen laatutaso.....	14
	Tekninen laatutaso.....	15
	Rakennesuunnittelu.....	15
	LVI-suunnittelu.....	16
	Rakennukseen asennetaan jauhesammuttimilla varustetut pikapalopostikaapit.....	16
	Rakennusautomaatiojärjestelmä toteutetaan LON-väylätekniikkaan perustuen.....	16
	Sähkösuunnittelu.....	16
<b>8</b>	<b>KUSTANNUKSET</b> .....	17
<b>9</b>	<b>AIKATAULU</b> .....	17
<b>10</b>	<b>RAHOITUSSUUNNITELMA</b> .....	17
<b>11</b>	<b>KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ</b> .....	17
<b>12</b>	<b>TOTEUTUS JA YLLÄPITOVASTUUT</b> .....	18
<b>13</b>	<b>VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET KORJAUS- JA MUUTOSTYÖN AIKANA</b> .....	18

**0 TIEDOT HANKKEESTA**

Hankkeen nimi Lasten päiväkoti Saana  
Osoite Saanatunturintie 4, 00970 Helsinki

Suunnitteluryhmän jäsenet ovat liitteenä

**1 YHTEENVETO**

Tämä hankesuunnitelma määrittelee Lasten päiväkoti Saanan rakennuksen rakennus- ja talotekniikan peruskorjauksesta ja tilamuutoksista aiheutuvat korjaus- ja muutostoimenpiteet. Peruskorjaukseen liitetään kellarikerroksessa olevat teknisten tilojen muutokset ja kunnostukset sekä päiväkodin pihaa ja leikkivaruksia kunnostetaan tarvittavilta osin.

Päiväkoti Saana sisältyy Mellunkylän päivähoitoalueen pysyvään päiväkotiverkkosuunnitelmaan. Rakennuksen peruskorjaus on esitetty sosiaaliviraston Tilakeskukselle maaliskuussa 2009 valmistelemassa rakentamishjelma-luonnoksessa toteutettavaksi vuonna 2010.

Sijainti	Kaupunginosa 47 Mellunkylä, kortteli 47216 tontti 3	
Laajuus:	Peruskorjattavat tilat	
	bruttoala, 1. kerros	1115 brm <sup>2</sup>
	<u>kellarikerroksen tilat</u>	<u>84 brm<sup>2</sup></u>
	Yhteensä	1199 brm <sup>2</sup>
	Hyötyala	896 hym <sup>2</sup>
	Huoneistoala	1072 htm <sup>2</sup>
Uudisrakentaminen	uusi jätekatos	20 brm <sup>2</sup>
Kustannusennuste	3 280 000 € (alv. 0 %), 3 995 000 € (alv. 22 %) RI 126,5	
Käyttökustannukset:	Toimintakustannukset	824 900,00 €/v
	<u>Sisäinen vuokra</u>	<u>232 452,48 €/v</u>
	Käyttökustannukset yht.	1 057 352,48 €/v

## 2 TOIMINNALLISET LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Hankkeesta tehdyt päätökset

Hanke sisältyy Kaupungin hallituksen hyväksymään Talonrakentamishankkeiden rakentamishjelmaan vuosiksi 2009-2013 sosiaalitoimen vuonna 2011-2012 toteutettavana hankkeena. Sosiaaliviraston Tilakeskukselle maaliskuussa 2009 valmistelemassa rakentamishjelmauunnoksessa vuosille 2010-2014 päiväkotiki Saanan peruskorjaus on esitetty toteutettavaksi vuonna 2010.

### 2.2 Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys

Väestöennusteen mukaan lapsiväestö vähenee Mellunkylän peruspiirissä lähivuosina, mutta alkaa uudelleen kasvaa vuodesta 2013 lähtien. Vuonna 2018 Mellunkylässä ennustetaan olevan 1-6 -vuotiaita lapsia noin 2 480, joka on n. 150 lasta enemmän kuin vuonna 2008. Päivähoidossa olevien lasten määrä on pysynyt ennallaan.

Päiväkotiki Saana on osa Mellunkylän päivähoitoalueen pysyvää päiväkotiverkkoa. Lisäksi päiväkotiki Saana sijaitsee Mellunmäen osa-alueella ja rajautuu uusiin rakennettaviin Fallpakan ja Tankovainion asuinalueisiin tarjoten palveluja jatkossa osaltaan myös näiden alueiden lapsiperheille.

Päiväkotia on remontoitu lukuisien kosteusvaurioiden ja sisäilmaongelmien takia koko 2000-luvun ajan. Peruskorjauksen tarve jatkuvien sisäilmaongelmien takia on välttämätön nopealla aikataululla toteutettuna.

LPK Saana on valmistunut 1975. Varsinaisia kerroksia on yksi ja pienehkö kellarikerros, jossa on väestönsuoja ja tekniset tilat. Pohjaratkaisultaan Lpk Saana on tuolloin suunniteltu kolmelle 1-4 -vuotiaitten ja kolmelle 3-6 -vuotiaitten kokopäiväryhmälle, ja tilat ovat osin ahtaita. Lasten märkätilaetiset puuttuvat tai ovat alkeelliset. Keittiö ei vastaa mitoitusltaan eikä kunnoltaan kuuden kotialueen päiväkodin keittiötä. Kaikki kalusteet ovat alkuperäisiä ja kunnoltaan heikkoja. Henkilöstön tilat ovat puutteellisia eikä rakennuksessa ole huomioitu esteettömyyttä.

Rakennuksen vesikatto on huonossa kunnossa, vesikatolla ei ole kallistuksia ja vesi seisoo katolla. Yläpohja on lisäksi heikosti lämmöneristetty.

Puurunkoiset ulkoseinät ovat epätiivitä mahdollistaen epäpuhtauksien ja mikrobien kulkeutumisen sisäilmaan.

Ikkunarakenteet ovat paikoin huonokuntoisia. Lisäksi ikkunat ja ikkunoiden liittymät ovat epätiivitä mahdollistaen myös epäpuhtauksien kulkeutumisen sisäilmaan.

Maanvaraisessa lattiassa on havaittu vuosien mittaan useampia kosteusongelmia.

Kantavan alapohjan kevytbetonilankuissa on runsaasti terästen korroosiovaurioita. Pahiten vaurioituneiden lankkujen kantavuus on selkeästi heikentynyt.

Pihan asfalttialueen kallistukset ovat vaatimattomat eikä sadevesiä ole viemäroity. Tästä aiheutuu lisäkosteusrasitus perusmuurille ja alapohjalle. Li-

säksi rakennuksen salaojajärjestelmä on alkuperäinen ja se on käyttöikänsä päässä.

Rakennus on varustettu koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdoilla, jossa ei ole lämmöntalteenottoa. Ilmamääränmittauksissa on todettu päiväkodin leikki- ja lepohuoneiden ilmamäärien olevan suositusten mukaiset, mutta muiden tilojen sekä tulo- että poistoilmavirrat ovat likimain puolet suunnitelmien mukaisista arvoista, vaikka ilmanvaihto on päivällä ohjattu täydellä teholla.

Päiväkodin kolmen neliön suuruinen jätekatos on todettu liian pieneksi.

Muutostöillä saavutetaan

- vesikaton toimivuus ja yläpohjan parantunut energiatehokkuus
- lattioiden kosteusongelmien poistuminen
- rakennuksen vaipan parempi ilmatiiveys
- ikkunoiden korjaamisella ja osittaisella uusimisella parantunut energiatehokkuus
- huoneakustiikan paraneminen
- sisäilman laadun paraneminen
- iv-koneiden aiheuttamien ääniongelmien poistuminen
- toimiva, nykyvaatimusten mukainen teletekniikka
- ruokailijamäärää vastaava toimiva keittiö
- pihan sadevesien viemäroinnillä ja salaojituksen uusimisella rakennuksen lattioiden pienentynyt kosteusrasitus sekä pihalle kertyvän veden vähentäminen
- piha-alueiden aidan ja leikkivarusteiden kunnostamisella turvallisuuden lisääntyminen
- rakennukselle rakenteisiin vaikuttavien olosuhteiden parantamisen kautta pidempi elinkaari

### 2.3 Rakennuksessa tehdyt korjaukset ja selvitykset

Rakennusta on osittain pintaremontoitu 1995 sekä vuodesta 2000 lähtien tehty erilaisia tutkimuksia ja korjaustoimenpiteitä. Laajuuden selvittämiseksi tehtiin pintamittauksia ja rakenneavauksia.

Kuntotutkimukset:

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| - Kuntokartoitus                    | v. 2005 |
| - Kosteuskartoitukset               | v. 2007 |
| - Salaojien kuvausraportti          | v. 2007 |
| - Tutkimusselostus korjaustarpeesta | v. 2008 |
| - Materiaalinäytteet eri kohteista  | v. 2009 |
| - Asbestikartoitus                  | v. 2009 |

### 2.4 Kuntotutkimuksien tiivistelmä

#### Taustaa ja tehdyt kuntotutkimukset

Kohteessa henkilökunnalla on jo vuosien ajan ollut oireita, joiden epäillään aiheutuvan sisäilmasta. Tiloissa on tehty lukuisia tarkastuskäyntejä Ympäris-

tökeskuksen toimesta vuosina 2000 - 2007. Epäiltyjen sisäilmaongelmien vuoksi päiväkodin tiloissa tehtiin Insinööritoimisto Mikko Vahasen toimesta kosteustekninen kuntotutkimus, joka valmistui huhtikuussa 2008. Hanke-suunnittelua varten em. tutkimusta täydennettiin v. 2009 Rakentamispalvelujen laatimalla asbestikartoituksella ja HKR-Rakennuttajan tekemällä lisätutkimuksella, joka käsitteli lähinnä ulkoseiniä.

### **Todetut vauriot ja haitta-aineet**

Tutkimuksissa on todettu rakennuksessa olevan seuraavia kosteusteknisiä puutteita:

- Ulkoseinien villaeristeissä ja tuulensuojalevyissä todettiin olevan monin paikoin mikrobikasvustoa erityisesti niissä kohdissa, joissa seinien tuuletusraossa oli runsaasti muurauslaastia. Tuuletusrako ei ilmeisesti ole ollut näiltä kohdin toimiva, jolloin kosteus on päässyt tiivistymään seinärakenteeseen. Merkkiainekokeiden perusteella ulkoseinät ovat epätiivit, joten seinien mikrobit saattavat ilmavuotojen kautta päästä kulkeutumaan sisätiloihin. Myös ikkunat olivat jossain määrin huonokuntoiset.
- Alapohjarakenteen todettiin olevan epätiivis ryömintätilaisella osalla. Tämän vuoksi on mahdollista, että ryömintätilan epäpuhtaudet pääsevät kulkeutumaan ilmavuotokohtien kautta yläpuolisiin tiloihin. Tilanne oli sama lattian putkikanaalin kohdalla.
- Vesikatolle pääsee kerääntymään vettä lammikoiksi laajoille alueille, mikä aikaansaa vesikaton jatkuvan vuotoriskin.
- Tilojen ilmanvaihto on tehtyjen tutkimusten ja mittauksen mukaan selkeästi puutteellinen.
- Rakennuksen vieressä on kaakkoispäädyssä kasvillisuutta, joka kerää kosteutta rakennuksen viereen, ja pintojen kaadot ovat osittain rakennukseen päin.

Asbestikartoituksessa todettiin, että rakennuksessa on ulkoseinien sisäverhouslevyissä ja osittain väliseinissä asbestipitoista levyä yhteensä n. 335 m<sup>2</sup> ja pieniä määriä asbestipitoista kaakelin kiinnityslaastia.

### **Korjaustoimenpiteet**

Todetut havainnot ja puutteet edellyttävät seuraavia korjaustoimenpiteitä:

- Asbestipitoisten materiaalien poistaminen asbestityönä
- Ulkoseinien uusiminen siten, että seinät puretaan ja vanhat tuulensuojalevyt sekä villaeristeet poistetaan. Tiivistyskorjaukset eivät tässä tapauksessa ole suositeltavia, koska rakennuksen sisäkuori on levyrakenteinen. Korjausten yhteydessä varmistetaan, että rakennuksen ulkoseinään saadaan riittävä tuuletusrako. Samoin ikkunat korjataan rakennustapaselostuksen esittämällä tavalla
- Alapohjan läpivientikohtien tiivistäminen
- Vesikaton uusiminen
- Ilmanvaihtojärjestelmän uusiminen
- Ulkopuoliset korjaustyöt

### 3 TOIMINNAN KUVAUS

#### Toiminta nykyisin

Päiväkoti Saanassa oli helmikuun lopussa 2009 hoidossa 88 lasta, joista alle 3 -vuotiaita on 19 lasta. Samassa kiinteistössä toimii myös ryhmäperhepäiväkoti Kultima, jossa on hoidossa 8 lasta. Hoito- ja kasvatushenkilöstöä on päiväkodissa 15, siivous- ja keittiöhenkilöstöä 4.

Päiväkotikäytössä on nykyisin 98 tilapaikkaa. Päiväkodissa järjestettävä toiminta on pääasiallisesti 1-6-vuotiaiden lasten kokopäivätoimintaa. Tiloissa on tehty pieniä muutostöitä, joilla on parannettu ja ajanmukaistettu ryhmärakenteiden toimivuutta.

#### Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen

Päiväkodin toiminta koostuu peruskorjauksen jälkeen pääsääntöisesti 1-6-vuotiaiden lasten kokopäivätoiminnasta sekä esiopetuksesta. Ryhmäperhepäiväkodintilat otetaan peruskorjauksen yhteydessä tehtävien muutostöiden jälkeen päiväkotikäyttöön. Muutostöiden jälkeen Lpk Saanassa on 110 tilapaikkaa. Todellinen hoitopaikkamäärä muodostuu kulloinkin päiväkodissa olevien lasten iän ja hoitoisuuden mukaan.

Päiväkodin henkilöstömäärä lisääntyy kahdella hoito- ja kasvatushenkilöllä.

Peruskorjauksen yhteydessä päiväkodin tilat saatetaan nykyisten määräysten mukaisiksi. Myös toiminnallisia parannuksia on suunnittelun yhteydessä otettu huomioon; mm. tällä hetkellä puuttuvat märkäeteiset tehdään sisäänkäyntien yhteyteen.

Varhaiskasvatus toteutuu päivähoidossa hoidon, kasvatuksen ja opetuksen kokonaisuutena painottuen eri tavoin eri-ikäisillä lapsilla ja eri tilanteissa. Toiminta on tietoista ja tavoitteellista kasvatusta ja opetusta, jolloin päivähoiton henkilöstön tehtävänä on suunnitella toimintaa ja rakentaa ympäristöä, joka tukee lasten hyvinvointia ja jossa näkyy lapsille ominainen tapa toimia. Varhaiskasvatusympäristö päiväkodissa muodostuu fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden kokonaisuudesta, johon kuuluvat sekä rakennetut tilat, lähiympäristö että toiminnallisesti eri tilanteisiin liittyvät psyykkiset ja sosiaaliset ympäristöt. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden mukaisesti hyvin rakennettu kasvu- ja oppimisympäristö on viihtyisä sekä kannustaa lasta leikkimään, tutkimaan, liikkumaan, toimimaan ja ilmaisemaan itseään eri tavoin. Tärkeää on myös lasten oma mahdollisuus vaikuttaa ja osallistua tilojen ja välineiden suunnitteluun ja käyttöön osana erilaisten sisältöjen ja teemojen toteuttamista.

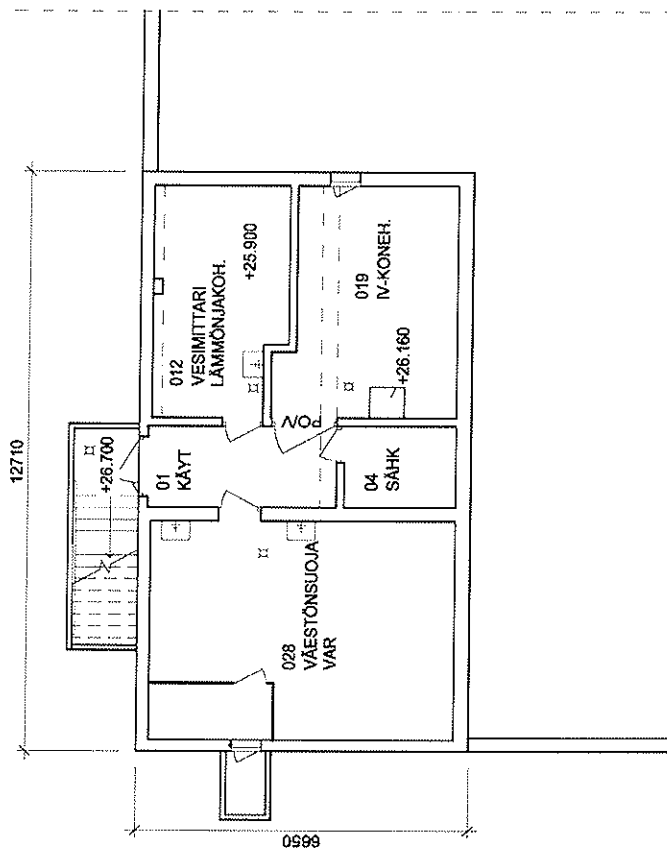




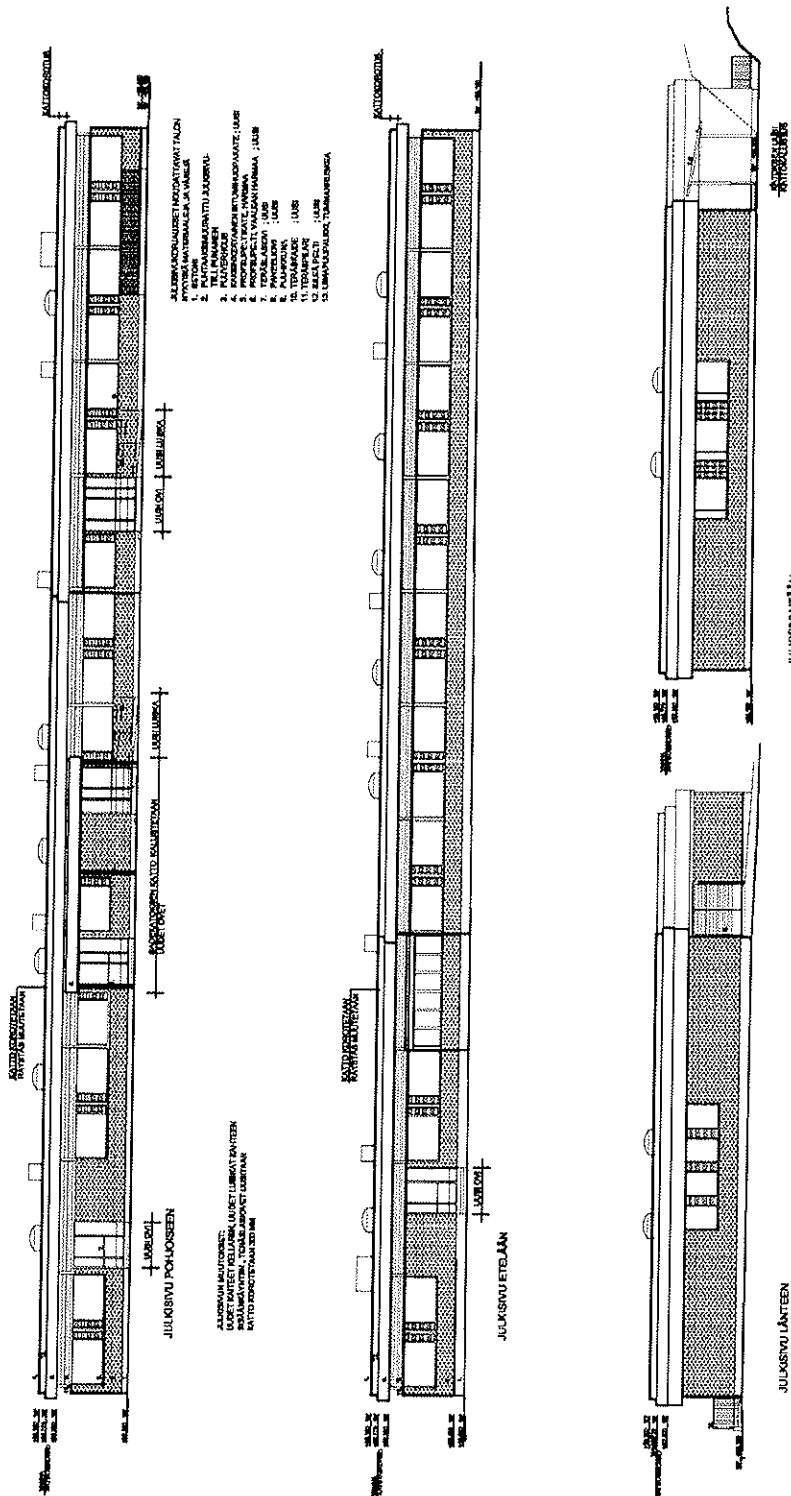
5. HYÖTYPINTA-ALAN ULKOPUOLISET TILAT		
käytävät, tuulik	95	Huom. 2)
tekniset tilat	40	Huom. 2)
ulkovälinevarastot, vss/varasto	41	
yhteensä	176	176
<b>Huoneistoala yhteensä</b>		<b>1072</b>
<p>Huom. 1) A ja B yhteinen pesuhuone A, B ja C yhteinen märkä- ja vaate- eteinen</p> <p>Huom. 2) Kellarin ja 1. kerroksen käytävätilat Kellarin ja 1. kerroksen varastot</p> <p>Lasten ulkoleikkitala n. 800m<sup>2</sup> Katos 32m<sup>2</sup> Uusi jätekatos 20m<sup>2</sup></p>		



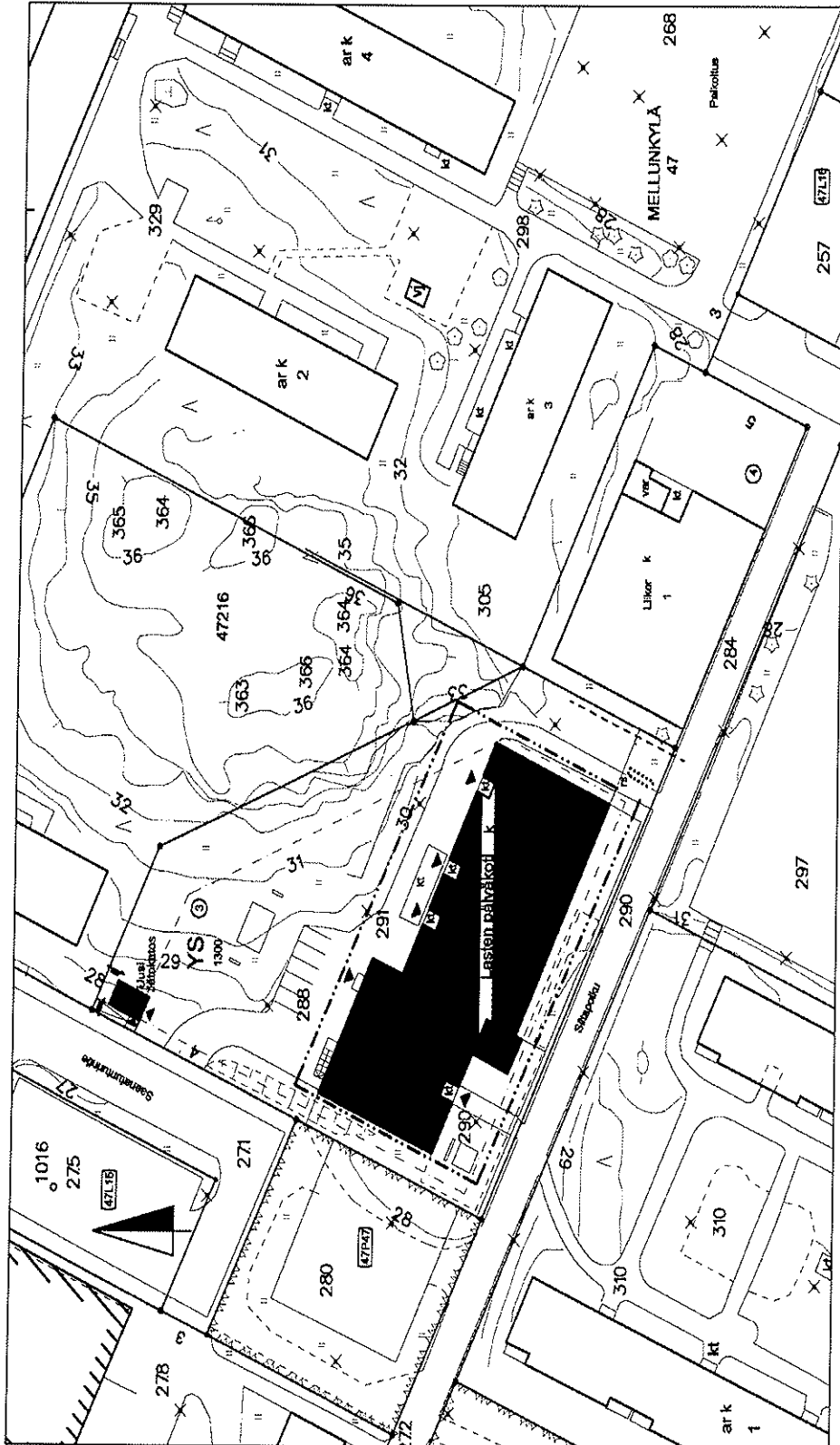
4.3 Pohjapiirustus, Kellari



4.4 Julkisivut



5 HANKKEEN SIJAINTI



## 6 RAKENNUSPAIKKA

### Selvitys asemakaavasta

Asemakaava on vahvistettu 14.6.1968.

Osoitteessa Saanatunturintie 4 oleva rakennus sijaitsee kaupungin omistamalla sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueella nro 47216 (YS), tontilla nro 3.

Tontin pinta-ala on 3942,5 m<sup>2</sup>, tonttitehokkuus 0,33. Tontin rakennusoikeus on 1300 m<sup>2</sup>, josta jäljellä on vielä 185 m<sup>2</sup>.

Asemakaavassa on merkitty 1 autopaikka/ 5 toimihenkilöä kohden. Tontin lisärakentaminen ja tontille merkittyjen viiden autopaikan käyttöönotto on rinteeseen sijoittuvan tontin leikkipihan ja maaston jyrkkyyden vuoksi hankalaa.

Tontti on viihtyisä ja melko rauhallinen.

### Kunnallistekniikka

Rakennus on liitetty alueen kunnallistekniseen verkostoon; nykyisiin tonttiliitymiin ei tehdä muutoksia.

### Rakennuslupa-asiat

Rakennuslupa haetaan. Rakennusvalvontaviranomaisen kanssa hankkeesta käydyissä neuvotteluissa ei ilmennyt estettä hankkeen toteuttamiselle.

### Paloturvallisuus

Pelastuslaitoksen palotarkastajan kanssa hankkeesta käydyssä neuvottelussa todettiin, että nykyinen palo-osastointi pidetään ennallaan. Rakennukseen on asennettava sähköverkkoon kytketty palovaroitinjärjestelmä ja turva- ja merkkivalaistusjärjestelmä.

## 7 LAATUTASO

### Toiminnallinen laatutaso

Pintamateriaaleissa ja kalusteissa otetaan huomioon kulutuskestävyys, puhdistettavuus, kunnostettavuus, turvallisuus ja esteettömyys päiväkodin toiminnallisissa tiloissa.

Suunnittelussa on noudatettu sosiaaliviraston voimassa olevia ohjeita. Matalaenergiaratkaisuja on sovellettu oleellisissa kohdissa.

Materiaalien valinnassa käytetään puhtausluokaltaan M1-luokan materiaaleja.

Muutostyöt on eritelty hankesuunnitelman liitteenä olevissa erillisissä luonnossuunnitelmissa ja rakennustapaselostuksessa sekä sähkö- ja lvi-tekniisissä selvityksissä.

### **Tekninen laatutaso**

Rakennushanke sisältää rakennuksien LVI-tekniikan uusimisen LVI-suunnitelmien mukaisessa laajuudessa, sekä rakennustekniset ja sähkötyöt. LVI- ja sähkölaitteiden valinnassa suositetaan vähän energiaa kuluttavia laitteita.

Suunnitelmissa huomioidaan meluhaittojen poistaminen, sisäilman laadun- ja huoneakustiikan parantaminen, sähkö – ja teleliittymien uusiminen vastaamaan tulevia tarpeita.

Ilmanvaihto uusitaan kokonaisuudessaan.

Sähkö- ja ilmanvaihtojärjestelmät uusitaan /korjataan vastaamaan tämän päivän vaatimustasoa.

Rakennuksesta on tehty asbestikartoitus 26.01.2009. Asbestipitoisia materiaaleja esiintyy mm. ulkoseinien sisäverhouslevyjen lujalevyissä, sisä- ja väli-seinien lujalevyissä ja seinälaattojen saumalaastissa.

### **Rakennussuunnittelu**

Pohjaratkaisultaan lpk Saana on selkeä. Vähäisin muutoksin alkuperäiset ryhmähuoneet on säilytetty. Nykyiset kiintokalusteet ovat tulleet elinkaarensa loppuun. Luonnospiirustusten suunnitteluratkaisun lähtökohtana on ollut järjestää

- asianmukaiset märkätilaeteiset ja riittävät naulakkotilat lapsille
- lisätä puuttuva esteetön wc ja parantaa henkilökunnan sosiaalitiloja sekä naisille että miehille sopiviksi
- parantaa vaatehuoltotilat toimiviksi
- sijoittaa keittiön varasto, siivous ja kylmäsäilytystilat toiminnalliseen yhteyteen
- keittiön pinta-ala toteutetaan vastaamaan kuuden ryhmän päiväkotikeittäjä
- saada päiväkotirakennus ovien mitoituksella ja kunnollisella luiskalla liikuntarajoitteisille sopivaksi
- sijoittaa iv-konehuoneet palo-osastoittain

### **Rakennesuunnittelu**

- Rakennuksen vesikattorakenteet puretaan kantavaan kevytbetonielementtiin saakka. Vesikatolle rakennetaan kunnolliset kallistukset ja katto-kaivojen määrää lisätään. Kattokuvut juurirakenteineen uusitaan. Yläpohja lämmöneristetään täyttämään nykyiset matalaenergiatason vaatimukset.
- Ulkoseinien levytykset, höyrynsulku, lämmöneristeet ja tuulensuojalevy puretaan, seinä lämmöneristetään uretaanilevyllä, seinärakenteen liitty-

- mät tiivistetään ja muurauksen taustan tuuletusta parannetaan. Rakenteesta saadaan kosteusteknisesti toimiva ja energiatehokkaampi.
- Ikkunat ja ikkunoiden liittymärakenteet uusitaan / korjataan ja huolletaan toimiviksi ja ilmatiiviiksi.
  - Lattioiden halkeamat injektoidaan umpeen, liittymät pystyrakenteisiin ja läpivientien kohdat tiivistetään sekä lattian ongelmakohtien pinta eristetään kapillaarisen veden nousun estämiseksi. Lisäksi lattiaa uusitaan viemäreiden korjauksen vaatimalta alalta.
  - Kantavan alapohjan terästen korroosiovauriot korjataan, pahiten vaurioituneet kevytbetonilaatat tuetaan teräsrakentein.
  - Piha-alueiden kallistukset korjataan, asfalttialueelle lisätään sadevesikaivoja, asfaltti uusitaan.
  - Salaojat uusitaan ja lisätään salaoja kiertämään koko talo ympäri, samalla korjataan vaurioitunut betonisokkeli sekä uusitaan sokkelin vedeneristeet ja routaeristeet.
  - Pihalle rakennetaan uusi tiilirakenteinen jätekatos

### **LVI-suunnittelu**

Rakennuksen LVI- tekniset järjestelmät rakennetaan sisäilmastoluokkiin S2-S3 seuraavasti: ilmanlaatu S2, huonelämpötila S3 ja äänitaso S2.

Rakennustöiden puhtausluokitus on P2. IV- kanavien, - kanavaosien ja -koneiden sisäpuolinen puhtausluokka on P1.

Rakennuksen kaukolämmön alajakokeskus varusteineen uusitaan. Märkäeteiset ja keittiön tuulikaappi varustetaan kiertoilmalämmittimin.

Rakennuksen vesijohdot ja viemärit uusitaan, lukuun ottamatta 90-luvulla peruskorjattuja wc- ja pesutiloja.

Keittiön rasvanerotuskaivo uusitaan. VSS-tilan viemärit johdetaan pihalle asennettavaan jätevesipumppaamoon.

Sadevesikattokaivot viemäreineen uusitaan.

Rakennus varustetaan koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, ilmanvaihtojärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan.

Rakennukseen asennetaan jauhesammuttimilla varustetut pikapalopostikaapit.

Rakennusautomaatiojärjestelmä toteutetaan LON-väylätekniikkaan perustuen.

### **Sähkösuunnittelu**

Sähköjärjestelmät ovat huomattavilta osin alkuperäisiä vuodelta 1974. Pää- ja ryhmäkeskukset uusitaan kokonaisuudessaan. Johdotukset uusitaan TN-S-järjestelmän mukaisiksi 5-johdinjärjestelmiksi. Maadoituselektrodi uusitaan kiertämään koko rakennus.



Valaisimet uusitaan ja pihavalaistusta parannetaan. Sähkökalusteet uusitaan suojamaadoitetuiksi pistorasioiksi ja himmentimiä käytetään valaistuksenohjaukseen.

Kuraateisiin ja pesutiloihin asennetaan sähköinen lattialämmitys ja katto-kaivoille lisätään sulanapito.

Kaapelihyllyjä asennetaan käytäville välikattoon ja toimistohuoneisiin asennetaan johtokanavalle menevät kapeat valkoiset levyhyllyt.

Antennijärjestelmä ja ATK-verkon kaapelointi ja rasiat uusitaan sekä kohteeseen asennetaan uudet turvavalaistus-, rikos-, palo- ja videovalvontajärjestelmät.

## 8 KUSTANNUKSET

### Rakennustyön kustannukset

Rakennuskustannukset ovat HKR-Rakennuttajan kustannusarvion mukaan arvolisäverottomana 3 280 000 €, 2733 €/ brm<sup>2</sup>

ja arvolisäverollisena 3 995 000 €, 3 329 €/ brm<sup>2</sup> ( RI =126,5 THI=145,8 04/2009).

Kustannusarvio liitteenä.

## 9 AIKATAULU

Rakennussuunnittelu alkaa kesäkuussa 2009.

Rakentaminen on tarkoitus aloittaa huhtikuussa 2010. Päiväkodin arvioitua rakentamisaika on yhdeksän kuukautta.

## 10 RAHOITUSSUUNNITELMA

Lpk Saana on kaupunginhallituksen hyväksymän vuosille 2009 -2013 talonrakennushankkeiden rakennusohjelmassa sijoitettu vuosien 2011-2012 toteutuvaksi kohteeksi.

## 11 KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ

Huoneistomenot:

Sisäinen vuokra sisältää sekä pääoma- että ylläpitovuokran. Huoneistoala on korjattavalta rakennuksen osalta 1072 htm<sup>2</sup>.

Rakennuksesta nykyisin maksettava ylläpitovuokra on 3,31 €/kk ja pääomavuokra on 8,13 €/kk. Yhteensä nykyinen vuokra on 147 164,16 €/vuosi.

Tilakeskuksen tilapalvelun laskema rakennuksen pääomavuokra tulee peruskorjauksen jälkeen olemaan 14,70 €/ m<sup>2</sup>/kk eli 15 758,40 €/kk. Ylläpito-

vuokra tulee olemaan 3,37 €/ m<sup>2</sup>/kk eli 3 612,64 €/kk. Yhteensä tulee olemaan 18,07 €/ m<sup>2</sup>/kk eli 19 371,04 €/kk. Yhteensä tuleva vuokra on 232 452,48 €/vuosi. Vuokrakustannukset tilapaikkaa kohden ovat 176,10 euroa/kk.

Muut menot:

Päivähoitotoiminnan vuotuiset toimintakustannukset ilman vuokria ovat noin 824 900 euroa, joista henkilöstömenojen osuus 768 000 euroa. Päiväkodin käynnistämiskustannukset ovat 80 000 euroa.

## 12 TOTEUTUS JA YLLÄPITOVASTUUT

Hankkeen toteutuksesta ja kiinteistön ylläpidosta vastaa Kiinteistöviraston tilakeskus.

## 13 VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET KORJAUS- JA MUUTOSTYÖN AIKANA

Päiväkodin toiminta siirtyy remontin aikana osin paviljonkipäiväkotiin osoitteessa Karpalokuja 7 ja osin päivähoitoalueen muihin yksiköihin.

Liitteet:

Kustannusarvio  
Aikataulu  
Rakennustapaselostus, arkkitehti + rakennesuunnittelija  
Keittiön laiteluettelo  
LVI-selostus  
Sähköselostus  
Työryhmä

**Lasten päiväkoti Saana  
 Peruskorjaus**

22.4.2009

<b>Hankenumero:</b>		<b>Projektinjohtaja:</b>	Kimmo Tähtinen
<b>Hallintokunta:</b>	Tilakeskus/Sosv	<b>Pääsuunnittelija:</b>	HKR-ARK/Arkkitehtuuristo
<b>Kortteli/osoite:</b>	Saanatunturintie 4, 00970 HELSINKI	<b>Suunnitelmien päiväys:</b>	25.3.2009
<b>BRM2:</b>	1 200	<b>Laatija:</b>	Marko Lind / Tuula Raulo
<b>RM3:</b>			

<u>Indeksit:</u>	<u>Kausi</u>	<u>RI</u>	<u>THI</u>
Hankesuunnitelma:	2/2009	126,5	145,8

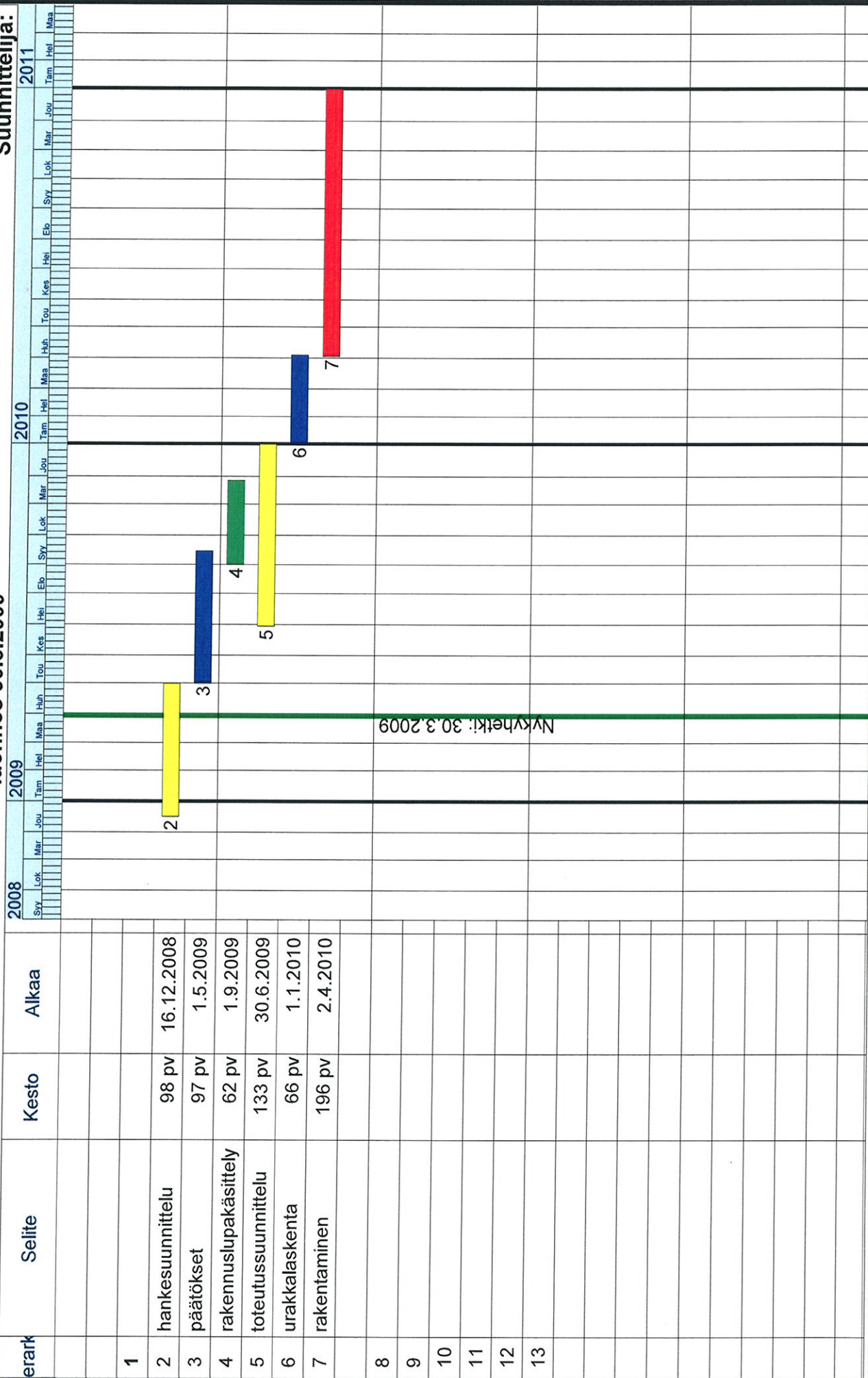
	ALV 0 %		ALV 22 %	
	€	€/brm2	€	€/brm2
Rakennustekniset työt	2 178 000	1 815	2 657 160	2 214
LVI-tekniset työt	435 000	363	530 700	442
Sähkötekniset työt	215 000	179	262 300	219
	2 828 000	2 357	3 450 160	2 875
Taidehankinnat	0	0	0	0
	2 828 000	2 357	3 450 160	2 875
Rakennuttajan kustannukset *	423 000	353	516 060	430
Tilakeskuksen kustannukset	29 000	24	29 000	24
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>€ 3 280 000</b>	<b>2 733</b>	<b>3 995 000</b>	<b>3 329</b>

\* sisältää hankesuunnitteluvaiheen kustannuksia 111 895 €, alv 0%

Kustannusarvioon sisältyy matalaenergiaratkaisut soveltuvin osin.

pvm Toimistopäällikkö

Jakelu: Tikka, Vantola, Leistiö, Sipiläinen, M.Laaksonen, Huynh-Nguyen, Lind



LPK SAANA  
Saanaatunturintie 4 . 00970 Hki  
13.1.2009

YHTEYSHENKILÖT

<b>Tilaaaja, tilakeskus</b>		
	Marjut Rantapuro, projektiarkkitehti	040 3346 368 marjut.rantapuro@hel.fi
	Pentti Salo, isännöitsijä	050 559 2155 pentti.salo@hel.fi
<b>Käyttäjä, sosiaalivirasto</b>	Auli Mäenpää lpk:n johtaja	3106 2779 <a href="mailto:auli.maenpaa@hel.fi">auli.maenpaa@hel.fi</a>
<b>Rakennuttaja, rakennusvirasto</b>	Kimmo Tähtinen, arkkitehti hankesuunn.pääll.	050 372 8211 <a href="mailto:kimmo.tahtinen@hel.fi">kimmo.tahtinen@hel.fi</a>
	Pekka Laanti, projektiarkkitehti	050 376 1163 pekka.laanti@hel.fi
	Kaj Rehn, Lvi-rakennuttaja	050 559 2067 <a href="mailto:kaj.rehn@hel.fi">kaj.rehn@hel.fi</a>
	Arto Niva, sähkörakennuttaja	050 5592 047 arto.niva@hel.fi
<b>Suunnittelijat</b>		
	Paula Korkalainen, projektiarkkitehti, HKR	050 432 7297 paula.korkalainen@hel.fi
	Herkko Nieminen, sähkösuunn. Ins tsto Ahonen Oy	045 63807 783 herkko.nieminen@sahkoinsinoritoimisto.fi
	Seppo Kupari keittäösuunnittelu, HKR	seppo.kupar@hel.fi
	Kimmo Lahti LVI-suunn. Tuomi Yhtiöt Oy	0400 8198 26 kimmo.lahti@tuomi.com
	Antti Nurmi rakennesuunn. HKR	09 310 39268 antti.nurmi@hel.fi