

Päiväkoti Uusi Sepänmäki hankesuunnitelma

HELSINGIN KAUPUNGIN TILAKESKUS

HELSINGIN SOSIAALIVIRASTO

2009-06-12

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy



SISÄLLYSLUETTELO

TIEDOT HANKKEESTA, TIIVISTELMÄ	3
0. JOHDANTO, PÄÄTÖKSET JA TYÖRYHMÄ	3
1. TARVESELVITYS	4
1.1 Väestökehitys ja ennusteet.....	4
1.2 Päivähoidon tarve ja tarjonta.....	5
2. TOIMINNAN KUVAUS	5
2.1 Hankkeen toiminnalliset lähtökohdat	5
2.2 Vaihtoehtojen kuvaus	6
2.3 Henkilökunta	7
2.4 Laajuus.....	7
2.5 Väestönsuojavelvoite	7
3. HANKKEEN SIJAINTI.....	8
4. RAKENNUSPAIKKA JA RAKENTAMISKELPOISUUS	9
4.1 Asemakaava	9
4.2 Perustamisolosuhteet.....	9
4.3 Kunnallistekniikka	10
5. LAATUTASO.....	10
5.1 Toiminnallinen laatutaso	10
5.2 Päiväkodin esteettömyys.....	10
5.3 Tekninen laatutaso	11
6. KUSTANNUKSET	11
7. AIKATAULU	12
8. RAHOITUSSUUNNITELMA.....	12
9. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ	12
10. TOTEUTUS JA YLLÄPITOVASTUUT.....	12
Liitteet	12

TIEDOT HANKKEESTA, TIIVISTELMÄ

Hankkeen nimi	Lasten päiväkoti Uusi Sepänmäki
Osoite	Tullivuorentie 6, 00710 Helsinki
Rakennuspaikka:	38. Kaupunginosa Malmi, kortteli 38152 tontti 1, kiinteistökartta J7R1
Toiminta:	Viiden ryhmän päiväkoti, enintään 105 lasta
Laajuus:	1232 brm ² , 1013 htm ²
Kustannukset:	3 800 000 eli 3 084 €/brm ² alv 0% ja 4 600 000 eli 3 729 €/brm ² alv 22 % kustannustasossa 2/2009 Tontin ulkopuolisen katuliittymän kustannukset 39 600 euroa alv 0 % ja 48 312 € alv 22 %.
Vuokra-arvio:	20,55 €/htm ² (pääoma 17,17 + ylläpito 3,38)
Ajoitus:	12/2009 – 12/2010

0. JOHDANTO, PÄÄTÖKSET JA TYÖRYHMÄ

Hanke sisältyy Helsingin kaupunginvaltuuston vahvistamaan talonrakennushankkeiden rakentamishjelmaan vuosille 2009-2013 vuosina 2009-2010 toteutettavana hankkeena.

Hankesuunnitelman laatimisesta on vastannut seuraava työryhmä:

Rakennuttajan edustajat

Merja Sederholm	Hankesuunnittelija, Helsingin kiinteistöviraston Tilakeskus
Olavi Kovanen	LVI-rakennuttaja, Helsingin kiinteistöviraston Tilakeskus
Jari Kiuru	Sähkörakennuttaja, Helsingin kiinteistöviraston Tilakeskus

Rakennuttajakonsultti

Juuso Hämäläinen	Valvontakonsultit Oy
------------------	----------------------

Käyttäjät

Ulla Peitsaari	Päivähoitoalueen päällikkö, sosiaalivirasto
Marjo Saari	Päiväkodin johtaja
Risto Keskinen	Erityissuunnittelija, päivähoiton vastuualue

Suunnittelijat

Tarmo Peltonen	arkkitehti, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy
Jarmo Hanninen	rakennesuunnittelija, Finnmap Consulting Oy
Mona Förström	LVIA -suunnittelija, Insinööritoimisto Äyräväinen Oy
Pekka Tiitto	sähkösuunnittelija, Insinööritoimisto Olof Granlund Oy

Pirjo Pajarinen

keittiösuunnittelija, HKR-ARK

Miia Paatsema

pohjarak.suunnittelija, Kiinteistövirasto, Geotekninen osasto

Sarianne Silfverberg

pihasuunnittelija, Studio Terra Oy

1. TARVESELVITYS

Päiväkoti Uusi Sepänmäki (työnimi) kuuluu Malmi-Tapanilan päivähoitoalueeseen. Entinen Päiväkoti Sepänmäki osoitteessa Usvatie 3 on korjaukelvottomana purettu. Päiväkoti toimii nyt väliaikaisesti entisessä päiväkotit Ukonhatussa Pukinmäki-Tapaninvainio-Suutarilan päivähoitoalueella.

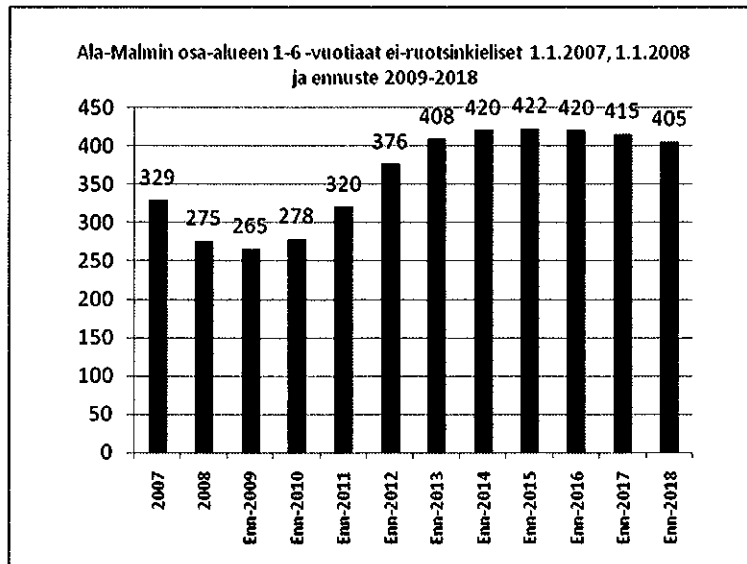
Nyt käyttöön otettavalla päiväkodin tontilla (osoite Tullivuorentie 6) on ollut aikaisemmin tilapäiskoulu, joka on purettu. Tontti rajautuu koillisessa Tullivuorentiehen, muu ympäristö on rakentamatonta peltoa. Nykyisen tontin pinta-ala on noin 9000 m², ja tarvittava osa siitä otetaan päiväkodin tontiksi. Nykyisen asemakaavan mukainen tontin tehokkuus on 0,75, joten rakennusoikeutta tontilla on riittävästi.

Kaupunkisuunnitteluviraston tavoitteena on kaavoittaa tontin ympäristö ja tontista käytännössä jäävä osa pientaloalueeksi.

Sosiaalilautakunta on hyväksynyt päiväkodin tarkistetun tarveselvityksen **16.6.2009**. ä. Tarveselvityksen mukaan päiväkotiin tulee 5 ryhmää eli 105 tilapaikkaa.

1.1 Väestökehitys ja ennusteet

Muiden kuin ruotsinkielisten 1-6 -vuotiaiden lasten määrän Malmi-Tapanilan päivähoitoalueella arvioidaan kasvavan ennustekauden loppuun mennessä vain noin 70 lapsella vaikka välillä lapsia on joitakin kymmeniä enemmänkin. Lisäys koskisi lähinnä 1-2 -vuotiaita lapsia. Kuitenkin samana aikajaksona Ala-Malmin osa-alueella 1-6 -vuotiaiden määrän ennustetaan kasvavan 130 lapsella, joista yli puolet olisi 1-2 -vuotiaita. Lisäys johtuu pääosin Ormusmäen uuden asuntoalueen rakentumisesta.



1.2 Päivähoidon tarve ja tarjonta

Päivähoitopalveluiden tarve lasketaan yleensä noin 60 % kattavuuden mukaan, mutta Malmi-Tapanilan päivähoitoalueen päivähoiton kattavuus on paljon korkeampi, koska myös muiden alueiden asukkaat hakevat sieltä päivähoitopaikkoja sen liikenteellisesti keskeisen sijainnin vuoksi. Helmikuun 16. päivänä 2009 oli Malmi-Tapanilan päivähoitoalueella kunnallisen päivähoiton kattavuus yli 94 % 1-6 -vuotiaiden, ei-ruotsinkielisten lasten osalta – lapsia oli kunnallisessa päivähoitossa 1213. Näihin lukuihin sisältyvät Sepänmäen päiväkodin nykyisin toisella päivähoitoalueella sijaitsevassa entisessä päiväkotiki Ukonhatussa väliaikaisesti hoidettavat 36 lasta. Uuden päiväkotiki Sepänmäen valmistumisen jälkeen vuonna 2010 alueen käyttöön syntyy uusia päivähoitopaikkoja noin 50 lapselle. Nettolisäys on kuitenkin vielä vähäisempi, koska samalla on tarkoitus purkaa eräitä tilapäisiä hoitopaikkalisäyksiä alueen muissa päiväkodeissa.

Ala-Malmin osa-alue jakaantuu viiteen pienalueeseen, joista suunnitteilla oleva Sepänmäen päiväkotiki sijaitsee Malmin lentokentästä lounaaseen sijoittuvalla pienalueella numero 3 kuten purettu vanha Sepänmäen päiväkotiki. Osa-alueen muut kolme päiväkotia sijaitsevat pienalueilla 1, 4 ja 5.

Uusi Sepänmäen päiväkotiki voi vastata myös pienalueelle 1 rakentuvan Ormuspellon asuinalueen palvelutarpeisiin sekä suoranaisesti, että välillisesti vapauttamalla päivähoitopaikkoja ykkösalueelta. Samoin Puistola-Jakomäen päivähoitoalueen asukkaat voivat käyttää sen palveluja liikenteellisesti sopivasta sijainnista johtuen. Bussilinjojen 74 ja 77A pysäkit sijaitsevat päiväkodin vieressä sekä linjan 75 pysäkit noin 500 metrin etäisyydellä.

Vuosittaisen palveluverkkotarkastelun yhteydessä, voidaan alueen päiväkotihankkeita arvioida todentuvien asukasmäärien ja uusien ennusteiden perusteella jatkossa uudelleen. Malmi-Tapanilan päivähoitoalueen yksityistä päivähoiton tarjontaa pyritään myös lisäämään. Perheiden hakiessa päivähoitopaikkaa perheen tarpeet ja toiveet kartoitetaan ja niihin pyritään vastaamaan mahdollisimman hyvin. Lähtökohtana on, että päivähoitopaikka osoitetaan perheelle omalta päivähoitoalueelta kohtuullisen matkan päästä kotoa.

2. TOIMINNAN KUVAUS

2.1 Hankkeen toiminnalliset lähtökohdat

Päiväkotiki Uusi Sepänmäen uudisrakennus suunnitellaan Malmin kaupunginosassa asuville 1-6-vuotiaille lapsille ja niille lapsille. Päiväkotikiin perustetaan viisi lasten päivähoitoryhmää. Näin ollen päiväkodin laskennallinen tilapaikkaluku on 5x21 eli yhteensä 105 hoitopaikkaa. Todellinen luku määräytyy kulloinkin päiväkodissa olevien lasten iän ja hoitoisuuden perusteella.

Päiväkotiki suunnitellaan yksikerroksisena, toiseen kerrokseen tulee vain ilmastointikonehuone.

Kotialueet

Päiväkotiryhmät muodostavat rakennuksessa 3 kotialuetta: A, B, ja C. Kaikilla kotialueilla on suora yhteys ulos ja suora yhteys keskeisesti sijoitettuihin yhteisiin tiloihin.

Kotialueilla A ja B on kummassakin kaksi päiväkotiryhmää, joilla on yhteinen väljä märkäeteinen ja eteisaula, kaksi wc-pesutilaa sekä neljä ryhmähuonetta. Ratkaisu mahdollistaa ryhmille erilaisia toiminnallisia variaatioita.

Kotialueella C on yksi ryhmä, jolla on oma märkäeteinen, eteinen, pesutila ja kaksi ryhmähuonetta.

Ryhmässä voi olla 12-21 lasta niin, että niihin voi joustavasti muodostaa ryhmiä eri-ikäisten lasten tarpeiden ja hoitoaikojen mukaan.

Ruokailu tapahtuu pääosin yhteisessä ruokasalissa, johon on kaikista soluista suora yhteys. Ryhmähuoneiden pinta-aloista 3 - 5 m² / ryhmä on sijoitettu ruokasaliin. Tämä ratkaisu mahdollistaa leikkien ja pitkäjänteisempien projektien jatkamisen ilman ruokailun aiheuttamaa tavaroiden ja tarvikkeiden siirtelyä. Pienimpien lasten ruokailu voi tapahtua oman kotialueen ryhmähuoneessa.

Yhteiset tilat

Ruokasali, juhlasali, kotikeittiö, ateljee, yhteiset pienryhmätilat ja henkilökunnan tilat on sijoitettu keskeisesti siten, että ne ovat helposti kaikkien ryhmien käytettävissä kulkematta toisten ryhmien tilojen läpi.

Ruokasali ja juhlasali ovat yhdistettävissä, jolloin niistä muodostuu yhtenäinen, n. 120 m² kokoinen tila juhlia ja iltatilaisuuksia varten.

Lasten solut ovat selkeästi erotettavissa yhteistiloista, jolloin rakennuksen iltakäyttö on helppoa ja joustavaa.

Tontti ja piha

Tontin keskeinen osa on ympäristöään n. 3 metriä korkeammalla olevaa kalliota, ja rakennus sijoittuu kallion laelle. Tontti on viitesuunnitelmassa rajattu noin 4000 m² kokoiseksi. Tämä riittää päiväkodin tarpeisiin, koska tontin vieressä on aikaisemman tilapäiskoulun tarpeisiin rakennettu pieni pallokenttä. Pallokenttä tultaneen kaavoittamaan lähilii-kuntapaikaksi. Kenttä aidataan ja varustetaan portilla.

Tontin vapaa leikkipiha-alue on viitesuunnitelmassa n. 2400 m², joka on riittävä (suunniteluohjeen mukaan vähintään 20 m² / hoitopaikka = 2100).

2.2 Vaihtoehtojen kuvaus

Hankesuunnittelun aikana laadittiin kolme vaihtoehtoa:

- A. Kompakti keskeistilaratkaisu; sisäpiha
- B. V-malli; tilat avautuvat maisemaan
- C. Tähti -malli; tilat asettuvat keskitilan ympärille sakaroina

Vaihtoehtojen toiminnallisen ja energiataloudellisen vertailun perusteella jatkokehitettäväksi valittiin vaihtoehto A, jonka pohjalta laadittiin luonnos D.

- D. Simpukka; energiatehokas keskeisratkaisu
 - sisäpiha muutettiin yhdeltä sivulta ulkoseinään rajautuvaksi patioksi
 - vanhat suuret puut rakennuksen läheltä poistetaan, tilalle pienempää kasvillisuutta
 - sadekatokset tehdään julkisivuja sateelta ja auringon lämpökuormalta suojaavina pitkinä räystäinä

2.3 Henkilökunta

Päiväkodissa työskentelee yhteensä 20 työntekijää. Päivähoidon vastuualueella lopetettavien yksiköiden henkilökuntaa ja menoja suunnataan kasvavien alueiden uusiin hankkeisiin.

- 1 päiväkodinjohtaja
- 5 lastentarhanopettajaa
- 10 lastenhoitajaa
- 2 päiväkotiapulaista
- 1 keittäjä
- 1 ruokapalvelutyöntekijä

20 henkilöä yhteensä

2.4 Laajuus

Päiväkodin tilasuunnittelun lähtökohtana on sosiaaliviraston suunnitteluohjeiden mukainen alustava tarveselvityksen lähtökohtana ollut tilaohjelma, jonka mukaan on työstetty lopullinen tilaohjelma ja hankkeen viitesuunnitelmat.

Suunnittelussa on noudatettu sosiaaliviraston 4.5.2001 päivättyjä päiväkotien tilasuunnitteluohjeita.

Hankkeen enimmäislaajuus on seuraava: hyötyalataavoite 847 hy-m², bruttoalataavoite 1237 brm², laskennallinen huoneistoalataavoite 1013 htm². Alustavaa tilaohjelmaa on hankesuunnitteluvaiheessa yhteistyössä käyttäjän kanssa muokattu hyväksytyn laajuuden puitteissa vastaamaan päiväkodin toiminnallisia tavoitteita. Hankkeen tilaohjelma on hankesuunnitelman liitteenä nro 1 ja hankkeen viitesuunnitelma on liitteenä nro 3.

2.5 Väestönsuojavelvoite

Väestönsuojatilaa tätä hanketta varten varataan prosenttiperusteisesti 2% kerrosalasta, eli noin 23 m². Suojatilaa ei ole vuokrattavissa kohteen läheltä, joten suoja rakennetaan S1 -luokan suojana ja siihen sijoitetaan tilaohjelman mukaiset henkilökunnan sosiaalitilat.

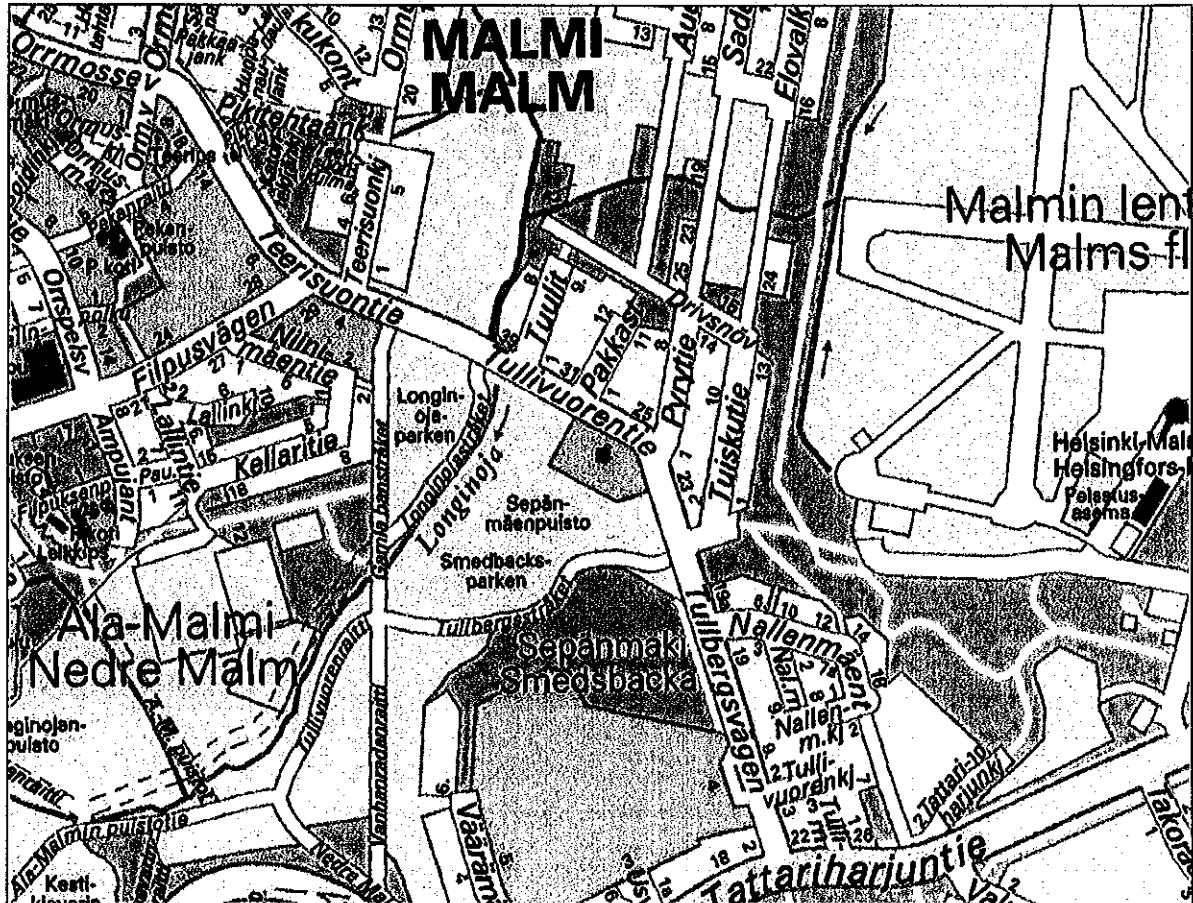
Väestösuojan rakentamisvelvoitteesta tullaan esittämään vapautusta, koska tulevan pe-lastuslain muutoksen mukaan tämän kokoiseen yksikköön ei enää tarvitse rakentaa väestösuojaa. Lakimuutos tulee voimaan 1.1.2011.

3. HANKKEEN SIJAINTI

Lasten päiväkoti Uusi Sepänmäen uudisrakennushanke sijoittuu Malmin kaupunginosaan, Tullivuorentien eteläpuolelle. Tullivuorentien pohjoispuolella on pientaloaluetta, ja myös tien eteläpuolelle päiväkodin tontin ympärille tultaneen asemakaavoittamaan asuinrakennuksia. Tontin läheisyydessä sen eteläpuolella on liikuntapuisto.

Osoite Tullivuorentie 6, 00710 Helsinki

Rakennuspaikka: 38. Kaupunginosa Malmi, kortteli 38152 tontti 1,
kiinteistökartta J7R1



Paikannuskartta

Asemapiirros on liitteessä 2.

4. RAKENNUSPAIKKA JA RAKENTAMISKELPOISUUS

4.1 Asemakaava

Tontilla voimassa olevan asemakaavan mukaan tontti on Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta YO (ks. liite 4.). Nykyisen tontin pinta-ala on noin 9000m², ja tarvittava osa siitä otetaan päiväkodin tontiksi. Nykyisen asemakaavan mukainen tontin tehokkuus on 0,75, joten rakennusoikeutta tontilla on riittävästi. Tontista yli jäävä osa tullaan kaavoittamaan pääosin pientaloalueeksi. Päiväkodin rakennustyöt käynnistetään voimassaolevan asemakaavan mukaisesti. Päiväkodin sijoitus tontille ja tonttiliittymät on suunniteltu yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston kanssa. Päiväkotia varten tullaan rakentamaan tilapäinen liittymä Tullivuorentielle. Tiejärjestelyt rakennetaan myöhemmin valmiiksi, kun asemakaavamuutoksen vahvistuttua rakennetaan valmiiksi päiväkotitontin ympärille tuleva pientaloalue.

Keittiön huolto tapahtuu suoraan kaavoitettavalta yleiseltä pysäköintialueelta. Huoltopiha on sijoitettu siten, että lasten ja saattajien kulkua huoltopihan kautta ei tapahdu. Tontin autopaikat (6 kpl) rakennetaan siten, että ne liittyvät kaavoitettavaan LPA -alueeseen.

Jalankulkuyhteydet päiväkodin sisäänkäynneille rakennetaan Tullivuorentien jalkakäytävältä. Tullivuorentielle aivan päiväkodin tontin kohdalla on molempien suuntien bussipysäkit ja kaksi suojatietä. Päiväkodin sijoittumisesta tontille on sovittu Kaupunkisuunnitteluviraston kanssa, ja Tullivuorentielle tontin kohdalla olevat liikennevalot tullaan korvaamaan suojateiden reunoille sijoitettavilla hidastetyssyillä jotka alentavat ajonopeutta ja vähentävät liikenteen melua.

Tontti sijaitsee Malmin lentokentän lentomelualueella (melutaso alle 55 dB), ja asemakaavassa tullaan asettamaan rakennuksen vaipan äänieristykselle vaatimustasoksi 35 dBA.

4.2 Perustamisolosuhteet

Alueen luonnontilainen maanpinta on vaihdellut rajoissa noin +14,2 - 18,6. Tontin korkein kohta on alueen keskiosassa, jossa on avokalliopaljastuma. Maanpinta laskee tontin reunoja kohden.

Maanpinnan korkeusasema vaihtelee nykyisin samoissa rajoissa, mutta tontin keskialueella on vanhojen suunnitelmien mukaan noin 1...2,5 m paksu täytekerros, joka on osittain tehty pohjatuhkasta. Täyttömaakerroksen alapuolella, tontin keskialueella, on hiekka- ja moreenikerroksia noin 2...5 metriä. Tontin reuna-alueilla päällimmäisenä maakerroksena on ohut savikerros. Savikerroksen paksuus on noin 2...3 m. Saven alapuolella on hiekkaa ja moreenia noin 2...3 metriä.

Pohjavedenpinta on vaihdellut tontin kaakkoispuolen peltoalueella olevassa mittauspisteessä vuosien 2006...2007 välisenä aikana tasojen +12,3...+14,1 välillä, eli noin 0..2 metriä luonnontilaisen maanpinnan alapuolella.

Paikalla sijainneen tilapäiskoulun tarpeisiin tonttia on aikaisemmin täytetty mm. pohjatuhkalla. Pohjatuhkan on todettu sisältävän vähäisessä määrin haitallisia aineita, mutta koska paikalle rakennetaan päiväkotia, on päädytty poistamaan täytössä oleva pohjatuhka kokonaisuudessaan, vaikka haitta-ainemäärät eivät ylitäkään raja-arvoja. Pohjatuhkan poistamisen kustannukset on eritelty kustannuslaskelmassa.

1-kerroksinen päiväkotirakennus perustetaan murskekerroksen välityksellä maan tai louhitun kallion varaan.

Rakennusten lattiat voidaan tehdä kantavina tai maan- tai louhitun kallion varaan.

Alapohjat tehdään tuuletettuina. Maan- tai kallionvaraisen lattian tai maata vasten kantavan alapohjan yhteydessä alapohjan alustäyttö varustetaan imuputkistolla. Imuputkisto liitetään imuriin.

Rakennuspaikka salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan.

Alueen putkijohdot perustetaan murskearinan välityksellä maan tai kallion varaan. Kevyet rakenteet sekä piha- ja liikennealueiden rakennekerrokset perustetaan maan tai kallion varaan.

4.3 Kunnallistekniikka

Sade- ja jätevesiverkostot liitetään Helsingin Veden liitoskaivoihin sekä tontin etelä- että pohjoispuolella. Vesijohdon liitoskohta on pohjoispuolella, Tullivuorenkadulla.

Kiinteistö liitetään Helsingin Energian kaukolämpöverkkoon.

5. LAATUTASO

5.1 Toiminnallinen laatutaso

Yleistä

Tilojen suunnittelussa pyritään viihtyisään, ajanmukaiseen ja turvalliseen ympäristöön sekä asiakkaiden että henkilökunnan kannalta. Päiväkoti ja sen ympäristö suunnitellaan kokonaan esteettömäksi. Rakenteiden, materiaalien, kalusteiden ja varusteiden tulee olla kulutusta kestäviä, helposti puhdistettavia ja käyttökustannuksiltaan edullisia ja korjattavia.

Tilojen tulee olla arkkitehtonisesti ja esteettisesti korkealaatuisia ja virikkeisiä. Materiaaleissa ja suunnitteluratkaisuissa pyritään kodinomaisuuteen välttämättä laitosmaisia ratkaisuita.

Suunnitelmissa otetaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet, ja erityistä huomiota kiinnitetään energiatehokkuuteen. Rakennuksen syvä runko ja kompakti ulkohahmo tuottavat sille keskimääräistä huomattavasti pienemmän vaipan, josta seuraa merkittävää energiataloudellista säästöä koko rakennuksen elinkaaren aikana.

Luonnonvalon käytön tehostamiseksi rakennuksen keskiosalle sijoitetaan 3 kpl korkealla kauluksella varustettuja kattoikkunoita.

Rakennuksessa on keskusaulaan liittyvä patiopiha, joka muodostaa edullisen mikroilmaston ja turvallisen ulkoleikkipaikan pienimmille lapsille.

Rakennuksen vesikatto on jatkuvapintainen, ulospäin kallistettu bitumihuopakatto, jonka alustila on tuuletettu.

Piha

Piha on aidattu ja koko pihaa on mahdollista valvoa kahdesta valvontapisteestä.

Istutuksilla vaimennetaan tuulisuutta, muokataan pihaa suojaisammaksi ja miellyttävämmäksi oleskella sekä vähennetään tuulten rakennusta jäähdyttävää vaikutusta. Kulutuspinnot suunnitellaan kestäviksi ja pitkäikäisiksi. Leikkitarjoumat suunnitellaan monipuolisiksi ja kaikkia aisteja stimuloiviksi.

5.2 Päiväkodin esteettömyys

Päiväkoti rakennetaan esteettömäksi sekä sisä- että ulkotiloiltaan. Kaikki toiminnalliset tilat ovat yhdessä kerroksessa, IV-konehuoneeseen on käynti sisäportaan kautta. Sisä-ovet ovat pyörätuolikäyttäjälle mitoitettuja ja kynnyksettä.

Rakennukseen tulee yksi invalidimitoitettu wc-tila, joka sijaitsee keskeisesti ja on hyvin saavutettavissa.

Kaikkiin sisäänkäynteihin on esteetön kulkuyhteys, ja kalliokumpareen etelä- ja kaakkoisrinteille sijoittuva piha on suunniteltu korkeuseroista huolimatta esteettömäksi.

5.3 Tekninen laatutaso

Lähtökohtana on, että rakennuksen käyttöikä rakenteiden osalta on yli 70 vuotta, varusteiden ja vaihdettavien rakennusosien osalta yli 30 vuotta. Materiaalit valitaan luokasta M1.

Rakennuksen U-arvot täyttävät ja osittain ylittävät vuonna 2010 voimaan tulevat energiamääräykset. Rakennuksen suunniteltu energialuokka on B (ks. liite 8).

Rakennuksen suunnitellut lämmöneristysarvot (suluissa nykyinen vaatimus):

- ulkoseinät: 0,14 W/m² K (0,24)
- yläpohja 0,07 W/m² K (0,09)
- alapohja 0,14 W/m² K (0,24)
- Ikunat 0,81 W/m² K (1,4)

Suunniteltu ilmanvuotoluku on 1 l/h.

Rakennuksen vaipan äänieristykselle vaatimustasoksi asetetaan lentomelun vuoksi 35 dBA, joka tulee olemaan asemakaavan vaatimus.

Rakennus varustetaan patterilämmityksellä. Tilojen, kalusteiden, varusteiden sekä taloteknisten järjestelmien ja laitteiden laatu noudattaa tämän päivän päiväkotirakennusten tasoa. Rakennus-, sähkö-, ja LVI-tekniisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomiota energiataloudellisuuteen, sisäilman laatuun, valaistukseen sekä äänenvaimennukseen. Pyritään myös siihen, että tilat voidaan mahdollisimman vähäisin muutoksin muuttaa joustavasti muuhun toimintaan soveltuvaksi.

Hankkeesta on laadittu rakennusteknisten töiden rakennustapaselostus (liite 6), pohjatutkimus (liite 7), LVIA-tekniinen rakennustapaselostus (liite 8) ja sähkötekniinen rakennustapaselostus (liite 9).

6. KUSTANNUKSET

HKR-Rakennuttajan laatiman 25.3.2009 päivätyn kustannusarvion mukaan rakentamiskustannukset tulevat olemaan yhteensä 3 800 000 euroa arvonlisäveroton hinta eli 3 084 euroa / brm² ja 4 600 000 yhteensä arvonlisäverollinen eli 3 729 euroa / brm².

Kustannukset tilapaikkaa kohden ovat 36 190 euroa arvonlisäveroton hinta ja 44 152 euroa arvonlisäverollinen hinta.

Rakennuskustannusten lisäksi hankkeen kustannuksiin tulee mukaan tilapäisen Tullivuorentieltä rakennetun tieliittymän kustannukset 39 600 euroa alv 0 % ja 48 312 € alv 22 %.

Näin ollen hankkeen yhteenlasketut enimmäiskustannukset ovat 3 839 600 euroa ALV 0% ja 4 684 312 euroa ALV 22% hintatasossa 2/2009 RI 126,5 ja THI 145,8.

Liite 5 Kustannusarvio

7. AIKATAULU

Hankkeen rakennustöiden on suunniteltu käynnistyvän 12/2009 ja hankkeen on arvioitu valmistuvan 12/2010.

8. RAHOITUSSUUNNITELMA

Hanke sisältyy kaupunginvaltuuston hyväksymään talonrakennushankkeiden rakentamishjelmaan vuosille 2009-2013 vuosina 2009-2010 toteutettavana kohteena. Kiinteistölaustakunnan esityksessä kaupunginhallitukselle talonrakennushankkeiden rakentamishjelmaksi vuosille 2010-2014 hankkeen alustava rahoitusvaraus on 4 miljoonaa euroa, arvonalisäveroton hinta.

9. KÄYTTÖTALOUS JA HENKILÖSTÖ

Kiinteistöviraston tilakeskuksen tilapalvelun laskelman mukaan tulee hankkeen vuokra olemaan 20,55 euroa/ m² (pääoma vuokra 17,17 euroa/m² ja ylläpitovuokra 3,38 euroa/m²). Joten hankkeen vuokrakustannukset ovat kuukaudessa 20 817 euroa ja vuodessa 249 805 euroa. Vuokrakustannukset tilapaikkaa kohden tulevat olemaan 198 euroa/kk.

Henkilöstömenot tulevat olemaan vuodessa yhteensä ____ euroa.

Päiväkodin muut käyttökustannukset ilman vuokrakustannuksia ovat yhteensä ____ euroa, josta henkilöstömenojen osuus on ____ euroa vuodessa.

Päiväkoti toiminnan käynnistymiskustannusten, joihin sisältyy mm. päiväkodin sisustus ja irtokalustesuunnittelu, arvioidaan olevan ____ euroa.

10. TOTEUTUS JA YLLÄPITOVASTUUT

Kiinteistöviraston tilakeskus vastaa tilaajana hankkeen rakennuttamisesta. Hankkeen rakennuttajakonsulttina toimii Valvontakonsultit Oy. Hankkeen ylläpidosta tulee vastaamaan kiinteistöviraston tilakeskus.

Liitteet

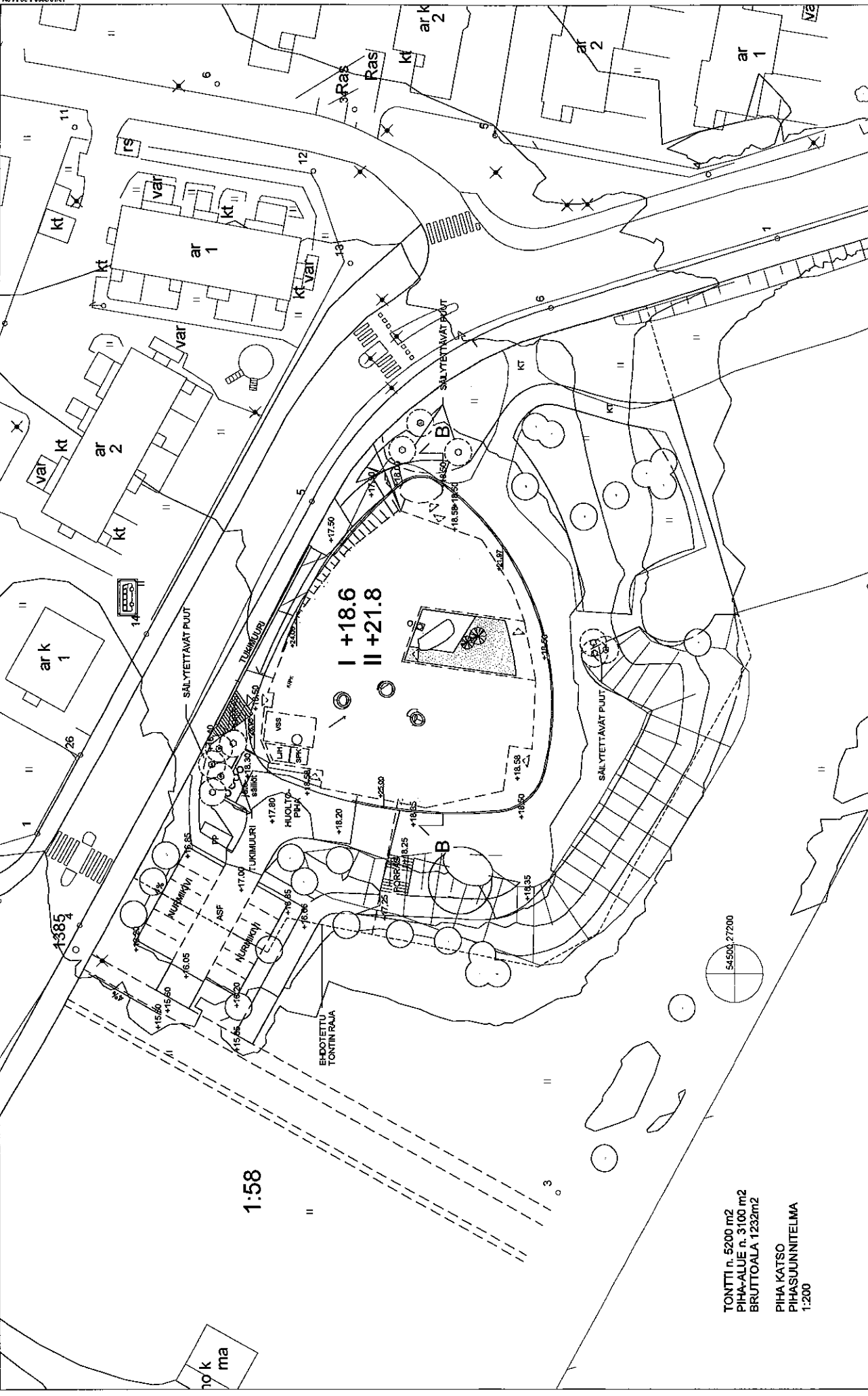
- liite 1 Tilahjelma (ARK)
- liite 2 Asemapiirros (ARK)
- liite 3 Viitesuunnitelma, uudisrakennus, alustavat luonnokset, (ARK)
- liite 4 Asemakaavaote (ARK)
- liite 5 Kustannusarvio

Tekniset liitteet

- liite 6 Rakennustapaselostus, rakennus- ja rakennesuunnittelu
- liite 7 Pohjatutkimuslausunto
- liite 8 Rakennustapaselostus / lvia-suunnittelu ja yhteenveto energiaselvityksestä
- liite 9 Rakennustapaselostus / sähkösuunnittelu
- liite 10 Keittiölaite- ja varusteluettelo

Lasten päiväkoti Uusi Sepänmäki

Lapsia enintään	105					5 päiväkotiryhmää
I Lasten kotialueet						
TILA	HYM2					HUOMAUTUKSET
(solu)	A	B	C			Tilat yhteydessä toisiinsa
ryhmätilat	74	74	74	74	74	leikki, ruokailu, lepo, atk-nurkkaus
pesutila, wc:t ja märkäeteinen	18	18	18	18	18	Kotialueella kaksi erillistä wc-tilaa, toinen väljä
eteinen	15	15	15	15	15	
yhteensä	107	107	107	107	107	
yhteensä	535					
II Yhteistilat						
sali ja varasto	75					ei läpikulkua, yhdistettävissä ruokailutilaan
ruokailu	42					yhdistettävissä saliin
kerhotila/kotikeittiö	20					salin yhteydessä, hlök. kahvitilana
pienryhmätila	10					esim. kahden kotialueen välissä
askartelutila / ateljee	15					vesipiste ja lattiakaivo
pienryhmätila	15					lähellä WC, neuvottelut, terv.hoito,
wc-tilat	5					yksi invamitoitettu wc-tila
yhteensä	182					
III Henkilökuntatilat						
toimisto / lpk	10					henkilökunnalla oma sisäänkäynti / pääsis.k.
työtila	20					ATK (jos hallinnollinen johtaja, 10 + 8 m2)
pukuhuone/wc/suihku	27					henkilökunnan työtila (iso pöytä ?)
yhteensä	57					molemmat sukupuolet huomioon, sijoitus VSS
IV Huoltotilat						
keittiö	48					oma sisäänkäynti, erillinen ohje
siivous- ja vaatehuolto	15					siivoushuolto ilman kynnystä
varastot	10					erilliset asiakirjavarasto ja tarvikkevarasto, VSS
yhteensä	73					
Lpk hyötyala yht.	847					
Lpk bruttoalataavoite	1237	(kerroin 1,45)				sisältää IV-konehuoneen ja tekn.tilat sekä matala-
Laskennallinen htm ²	1013	htm ²				energiatavoitteen mukaisen ulkoseinäpaksuuden
Huoneistoala/lapsi	9,6	htm ²				
ULKOALUEET						
Lasten päiväkotit						
Lasten ulkoleikkikitiä	vähintään 2100 m ²					
Sadekatosta	5 x 12 m ²					
Vaunusuoja	10 m ²					
Ulkovälinevarasto	5 x 6 m ²					
Jätehuoltotilat	15 m ²					



1:58

TONTTI n. 5200 m²
 PIHA-ALUE n. 3100 m²
 BRUTTOALA 1232m²

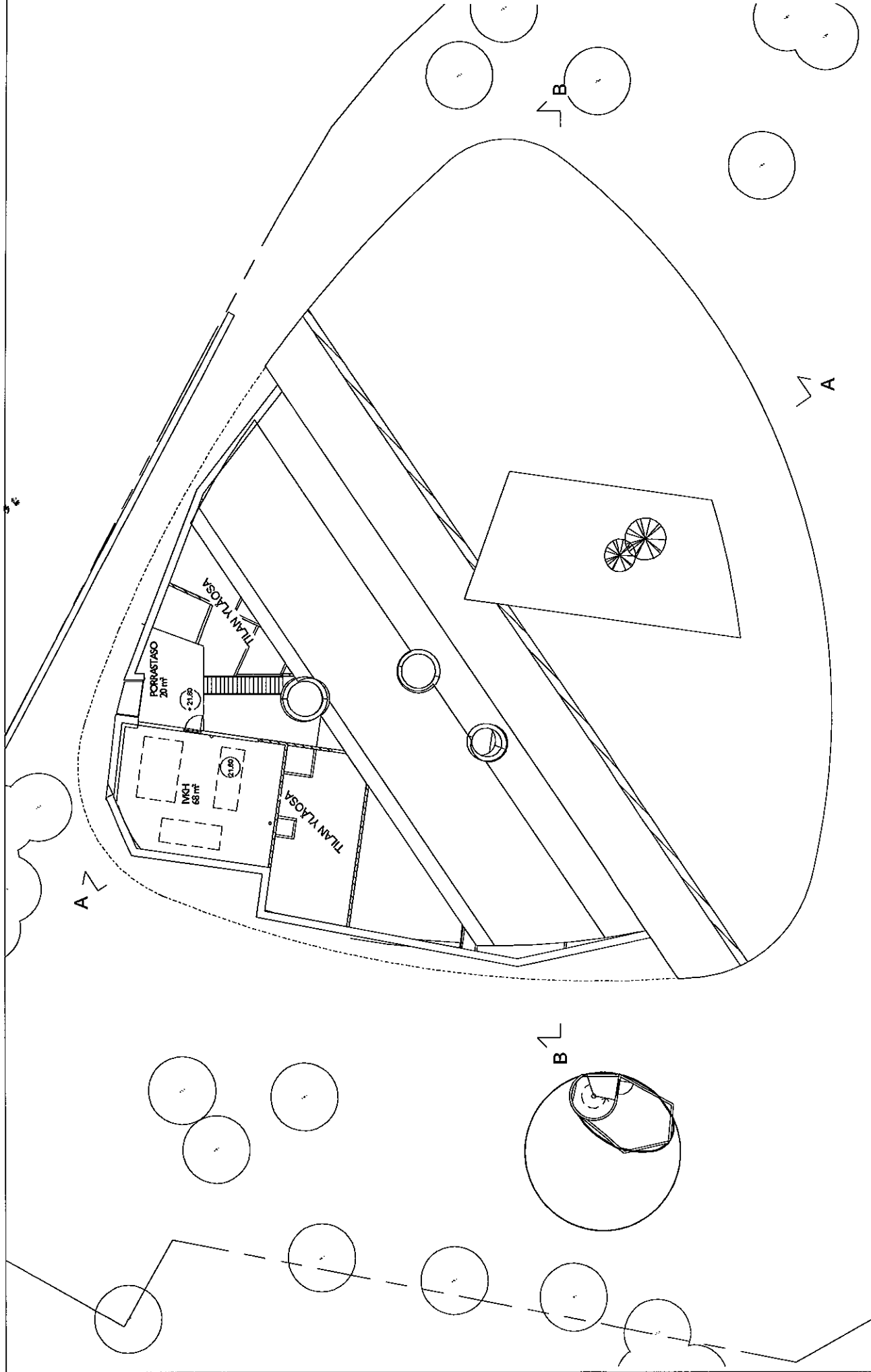
PIHA KATSO
 PIHASUUNNITELMA
 1:200

PÄIVÄKOTI SEPÄNMÄKI Tuulivuorente 6, 00710 Helsinki		suunnittelija Tarmo Peltonen - Anna Björn - Jarkko Rauvanlahti		suunnittelija ARK H001	
ARKKITEHTITOIMISTO LEHTO PELTONEN VALKAMA OY PURSSIMIEHENKATU 26B 31 00150 HELSINKI FINLAND TEL. +358 9 6877520 FAX: 2609797 EMAIL: HELSINKI@P.V.F.I WWW.LP.V.F.I		toteutusmaa ASEMAPIIRROS		toteutusmaa ARK H001	
		mittakaava A3= 1:500		päiväys 2008-12-19	

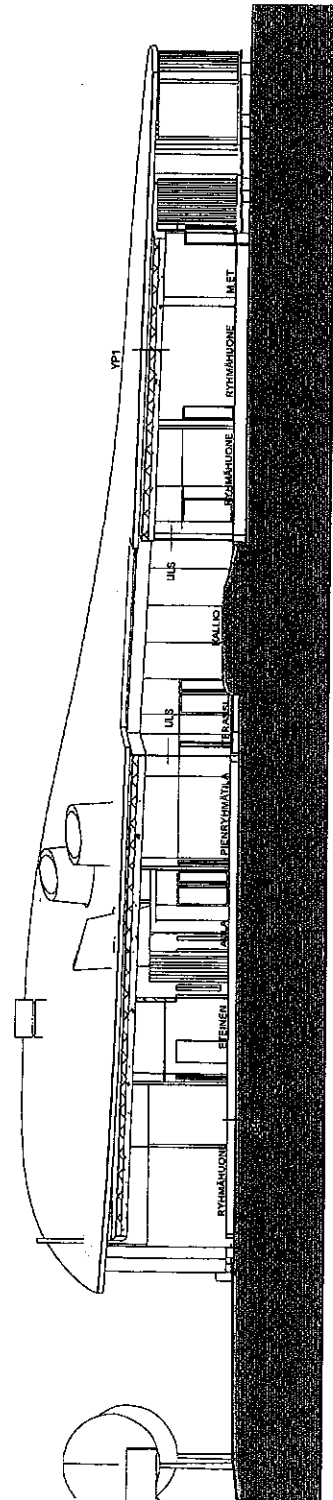
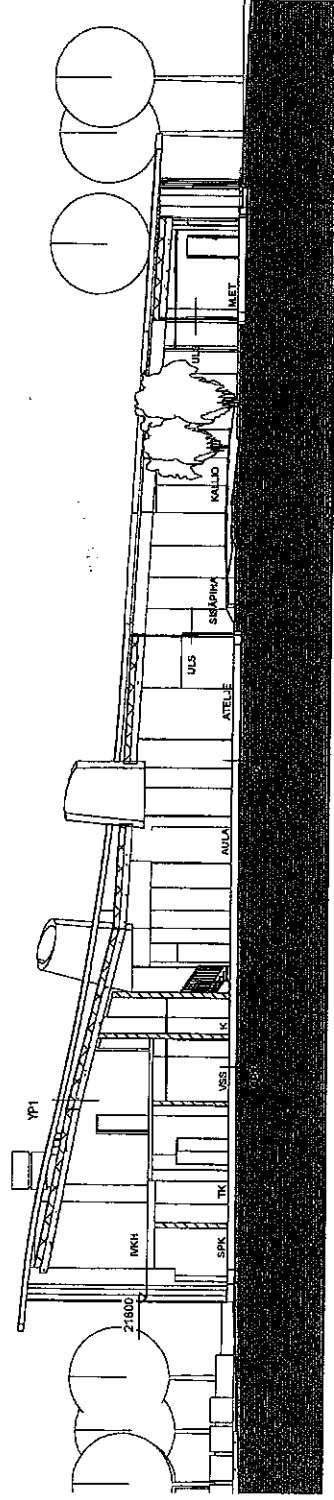
Tämä suunnitelma on laadittu ja tarkistettu voimassa olevien määräysten ja määräysten mukaisesti. Suunnittelijan vastuu rajoittuu näiden määräysten mukaisesti. Suunnittelija ei vastaa muista mahdollisista virheistä tai vahingoista, jotka johtuvat muista kuin suunnittelijan toiminnasta. Suunnittelija ei vastaa muista mahdollisista virheistä tai vahingoista, jotka johtuvat muista kuin suunnittelijan toiminnasta. Suunnittelija ei vastaa muista mahdollisista virheistä tai vahingoista, jotka johtuvat muista kuin suunnittelijan toiminnasta.



PÄIVÄKOTI SEPÄNMÄKI Tuulivuorentie 6, 00710 Helsinki		suunnittelija Tarmo Peltonen - Anna Björn - Jarkko Rauvanlahti		suunnittelun nimi ARK H002		suunnitelmakoode H002		muutos päiväys A3 = 1:200 2008-12-19	
ARKKITEHTITOIMISTO LEHTO PELTONEN VALKAMA OY PURSIMIEHENKATU 26B 31 00150 HELSINKI FINLAND TEL: +358 9 6877520 FAX: 2609797		1. KERROS		1. KERROS		1. KERROS		1. KERROS	
EMAIL: HELSINKI@LPVFI WWW.LPVFI.FI									



PÄIVÄKOTI SEPÄNMÄKI Tuulivuorentie 6, 00710 Helsinki		suunnittelija Tarmo Peltonen - Anna Björn - Jarkko Rauvanlahti		suunnittelija ARK H 003 Helsingin kaupunki	
ARKKITEHTITOIMISTO LEHTO PELTONEN VALKAMA OY PUISSIMIENTIEKÄTU 268 31 00150 HELSINKI FINLAND TEL: +358 9 6877520 FAX: 2609797		IV-KONEHUONE A3= 1:200		päiväys 2008-12-19	
EMAIL: HELSINKI@LPVFJ.WWW.LPV.FI Tämä on tekninen suunnitelma. Se ei ole tarkoitettu yleiseen käyttöön. Suunnitelman sisältöä ei saa kopioida, jäljentää, levittää tai muuten julkistaa ilman tekijän kirjallista lupaa. Suunnitelman sisältöä ei saa käyttää muuten kuin suunnitelman tarkoituksella. Suunnitelman sisältöä ei saa käyttää muuten kuin suunnitelman tarkoituksella. Suunnitelman sisältöä ei saa käyttää muuten kuin suunnitelman tarkoituksella. Suunnitelman sisältöä ei saa käyttää muuten kuin suunnitelman tarkoituksella.					



PÄIVÄKOTI SEPÄNMÄKI
 Tuulivuorentie 6, 00710 Helsinki

ARKKITEHTITOIMISTO LEHTO PELTONEN VALKAMA OY
 PURSIMIEHENKÄTU 28B 31 - 00150 HELSINKI FINLAND TEL: +358 9 6877520 FAX: 2609797 E-MAIL: HELSINKI@P.V.FI WWW.LPV.FI

suunnittelija
**Tarmo Peltonen - Anna Björn -
 Jarkko Rauvanlähti**

projekti/kuusi
LEIKKAUS A JA B

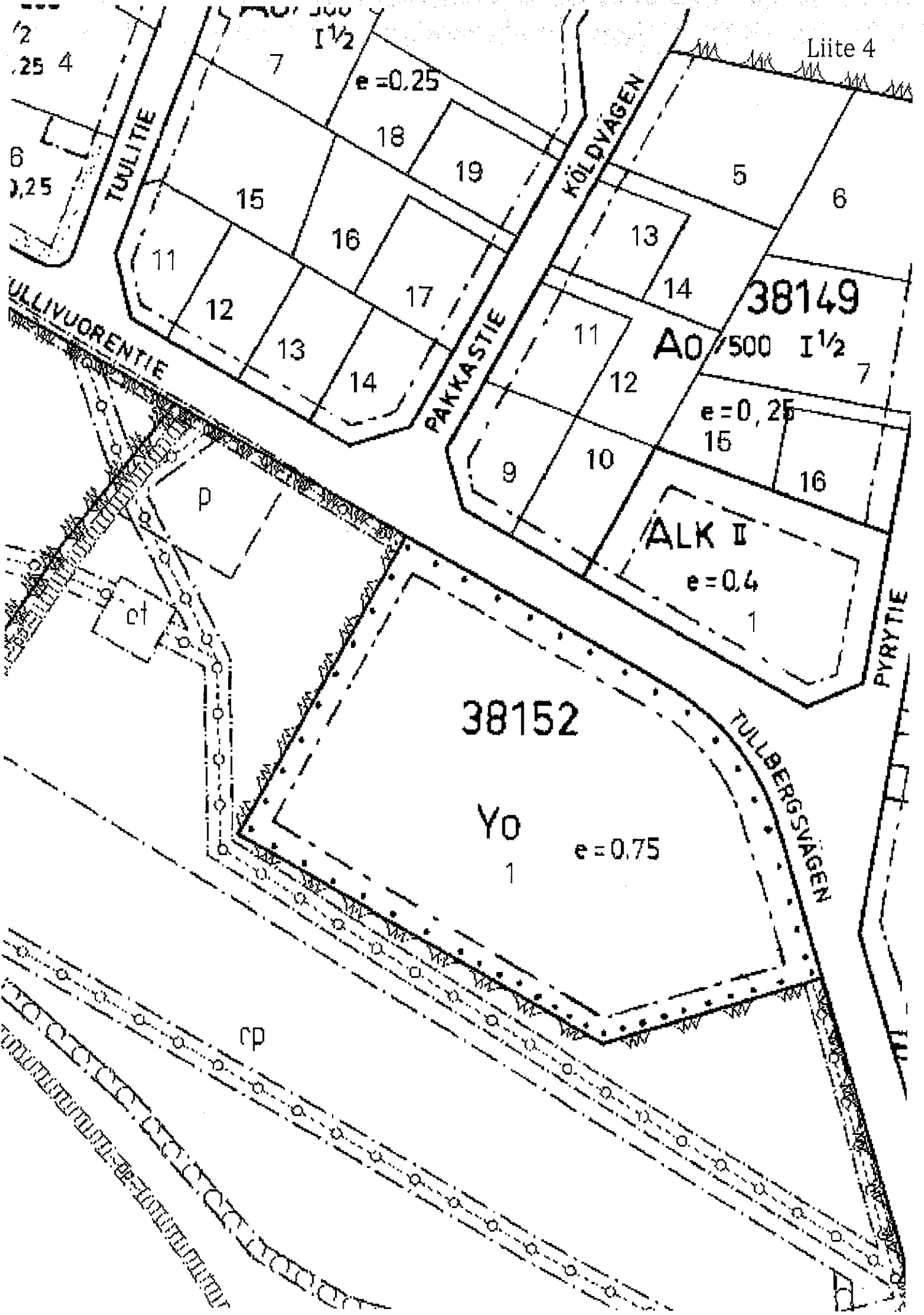
suunnitelmakoodi
ARK H 004
 mittakaava

A3= 1 : 200

päiväys
 2008-12-19

Yhteydenpito: Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, Erikintie 11, FIN-00500 Helsinki, puh. +358 (0)9 6877520, faksi +358 (0)9 2609797, e-posti helsinki@pv.fi. Toimiston johtaja: Jarmo Lehto.
 Tämä on ehdokasvaihtoehto. Käytännön toteutus on tekijänsä vastuulla. Koko projekti on tekijänsä vastuulla.
 This is a candidate alternative. The practical execution is the responsibility of the author. The entire project is the responsibility of the author.
 (BAA) (B) - muuttamaton ja vahvistettava. Käytännön toteutus on tekijänsä vastuulla.

Liite 4



1/2
25 4

$e=0.25$

38149

AO/500 I 1/2

$e=0.25$

ALK II

$e=0.4$

38152

Y0

$e=0.75$

CP

TUULITIE

KÖLDVÄGEN

PAKKASTIE

PYRYTIE

TULLBERGSVÄGEN

TULLIVUORENTIE

HELSINGIN KAUPUNKI
RAKENNUSVIRASTO
HKR-Rakennuttaja

KUSTANNUSARVIO
Hankesuunnitelma

lpk sepänmäki 3 2009.XLS

LASTEN PÄIVÄKOTI UUSI SEPÄNMÄKI

25.3.2009

Hankenumero:		Projektinjohtaja:	Tilakeskus / M. Sederholm
Hallintokunta:	Tilakeskus / Sosv	Pääsuunnittelija:	Arkkitehtitoimisto
Kortteliosoite:		Suunnitelmien päiväys:	Lehto Pelkonen Valkama Oy
BRM2:	1 232	Laatija:	19.12.2008
RM3:			E. Kaskela

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

	ALV 0 %		ALV 22 %	
	€	€/brm2	€	€/brm2
Rakennustekniset työt	2 610 000	2 119	3 184 200	2 585
LVI-tekniset työt	400 000	325	488 000	396
Sähkötekniset työt	189 000	153	230 580	187
	3 199 000	2 597	3 902 780	3 168
Taidehankinnat	40 000	32	48 800	40
	3 239 000	2 629	3 951 580	3 207
Rakennuttajan kustannukset	370 000	300	451 400	366
Tilakeskuksen kustannukset	32 400	26	32 400	26
Matalaenergiarakentaminen	130 000	106	158 600	129
YHTEENSÄ €	3 800 000	3 084	4 600 000	3 729

25.3.2009

pvm

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Toimistopäällikkö

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