

M Å R T E N S B R O S K O L A O C H D A G H E M

Korvaava uudisrakennus

Suppea kutsukilpailu 06.04 - 08.05.09

A R V O S T E L U P Ö Y T Ä K I R J A 17.06.09

Espoon kaupunki Tilakeskus Talonsuunnittelu

Sisällysluettelo

1. KILPAILUJÄRJESTELYT

- 1.1 Kilpailun järjestäjä, luonne ja tarkoitus
- 1.2 Kilpailun muoto
- 1.3 Kilpailun osanottajat
- 1.4 Palkintolautakunta ja asiantuntijat
- 1.5 Kilpailun kulku
- 1.6 Ehdotusten ja tarjousten saapuminen
- 1.7 Palkintolautakunnan kokoukset

2. KILPAILUTEHTÄVÄ

- 2.1 Kilpailualue
- 2.2 Suunnitteluohjeet

3. KILPAILUN YLEISARVOSTELU

- 3.1 Kilpailun tulos ja ratkaisuperiaatteet
- 3.2 Arvosteluperusteet

4. EHDOTUSKOHTAISET ARVOSTELUT

5. KILPAILUN TULOS

- 5.1 Kilpailun ratkaisu
- 5.2 Suositus jatkotoimenpiteistä
- 5.3 Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus
- 5.4 Nimikuorten avaus

LIITTEET

Kustannusarvioiden laskentaperusteet ja ehdotusten taloudellisuuden kehittämisen arviointi,
ISS Proko OY, 28.05.09

Kilpailuehdotukset

1. KILPAILUJÄRJESTELYT

1.1 Kilpailun järjestäjä, luonne ja tarkoitus

Espoon kaupunki järjesti Mårtensbro skola och daghem -hankkeesta kutsukilpailun.

Mårtensbro daghem (päiväkoti) och skola (1-6 -luokkien koulu) sekä Sökövikens skola (7-9 -luokkien koulu) muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden. Hankkeessa rakennetaan tilat päiväkodille, 1-6 -luokkien koululle sekä lisätiloja 7-9 -luokkien koululle. Koulujen toimintaa ja pedagogiikkaa kehitetään kohti yhtenäistä peruskoulua. Mårtensbro skola och daghemissä toiminta perustuu tutkivaan oppimiseen ja painottuu erityisesti luonnontieteisiin. Tavoitteena on myös kokonaisvaltaisesti energiatehokas ja uusiutuvaa energiaa hyödyntävä koulu- ja päiväkotirakennus.

Kilpailun tarkoitus oli löytää hankkeen toteuttamiseksi kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen ja toteutuskelpoinen ratkaisu, jossa toiminnalliset ja teknis-taloudelliset tavoitteet sekä energiatehokkuustavoitteet toteutuvat tasapainoisesti.

1.2 Kilpailun muoto

Kilpailu järjestettiin yksivaiheisena suppeana kutsukilpailuna.

Kilpailun ohjelma oli kilpailun järjestäjän, palkintolautakunnan sekä Suomen Arkkitehtiiton kilpailusihteerin hyväksymä.

1.3 Kilpailun osanottajat

Kilpailuun kutsuttiin ilmoittautumismenettelyn kautta seuraavat suunnittelutoimistot:

Anttinen Oiva Arkkitehdit

Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä

Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki

Arkkitehtitoimisto Pirkko ja Pekka Piirta

Auer & Sandås Arkkitehdit

Friman.Laaksonen Arkkitehdit

Playa Arkkitehdit

Työyhteenliittymä Arkkitehtitoimisto Jari Lepistö - Arkkitehtitoimisto Sari Nieminen

Kukin osanottaja sai jättää yhden kilpailuehdotuksen.

1.4 Palkintolautakunta ja asiantuntijat

Palkintolautakuntaan kuuluivat kilpailun järjestäjien nimeämänä:

Puheenjohtaja:

Lars Hagman, kaupunginarkkitehti, Tilakeskus

Jäsenet:

Marjut Huvinen, apulaisasemakaavapäällikkö, Kaupunkisuunnittelukeskus

Barbro Högström, opetustoimenjohtaja, Sivistystoimi, Svensk dagvård och utbildning

Heikki Laukala, kiinteistöpalvelukeskuksen johtaja, Espoon Toimitilat Oy

Arja Lukin, rakennuttaja-arkkitehti, Tilakeskus

Solja Mäkelä, rakennuslupapäällikkö, Rakennusvalvonta

Heikki Sillanpää, rakennuspäällikkö, Tilakeskus

Sinikka Sorvari, hankesuunnittelija, Sivistystoimi, talousyksikkö

Kilpailijoiden nimeämänä:

Teemu Kurkela, arkkitehti SAFA

Palkintolautakunnan asiantuntijoina toimivat:

Gerd Brännbäck, Sökövikens skola

Kristina Falkenstedt, Vindängens skola

Christina Järvi, Mårtensbro skola

Susanne Nordling, Mårtensbro daghem

Jaana Suihkonen, Svensk dagvård och utbildning

Marjatta Varsila, apulaiskaupunginarkkitehti, Tilakeskus

Pertti Hakamäki, rakenneinsinööri, Tilakeskus

Tom Bremer, Ivi-insinööri, Tilakeskus

Pirjo Kurttila, sähköinsinööri, Tilakeskus

Leena Ihalainen, viheraluepäällikkö, Tekninen keskus

Jorma Jokinen, projektipäällikkö, Tekninen keskus

Lisäksi palkintolautakunta kuuli hankkeen rakennuttajakonsultin Olli Jakkola, ISS Proko Oy, arvion kilpailuehdotusten teknis-taloudellisesta toteutuskelpoisuudesta, investointikustannuksista, elinkaariedullisuudesta sekä mahdollisuuksista toteuttaa ehdotukset aikataulussa.

Palkintolautakunnan sihteerinä toimii suunnitteluinsinööri Tarja Pyymäki, Tilakeskus.

1.5 Kilpailun kulku

Palkintolautakunta kokoontui hyväksymään kilpailuohjelman 31.03.09.

Kilpailuaika alkoi 06.04.09 ja päättyi 08.05.09, suunnittelutarjouksen osalta kuitenkin 20.05.09.

Kilpailua koskevat kysymykset tuli esittää nimimerkillä sähköpostitse 14.04.09 mennessä.

Määräaikaan mennessä esitettiin yksi kysymys. Kysymys ja vastaus siihen toimitettiin kaikille kilpailijoille sähköpostitse 17.04.09:

Kysymys: "Voiko tontille nro 7 osoittaa pysäköintiä?" Nimimerkki ABC

Vastaus: "Ei. Tontti ei kuulu kilpailualueeseen".

1.6 Ehdotusten ja tarjousten saapuminen

Palkintolautakunnalle toimitettiin määräaikaan 08.05.09 mennessä Teknisen ja ympäristötoimen kirjaamoon kahdeksan kilpailuehdotusta

Nimimerkki	Kilpailuehdotuksen sisältö
------------	----------------------------

Byysat	A3 + nimikuori+ cd
Lehtimaja	A3 + nimikuori+ cd
Moder jord	A3 + nimikuori+ cd
Pussel	A3 + nimikuori+ cd
Tillsammans	A3 + nimikuori+ cd
To-to-ro	A3 + nimikuori+ cd
Uoma	A3 + nimikuori+ cd
Zorro	A3 + nimikuori+ cd

Tutustuttuaan kilpailuehdotuksiin palkintolautakunta totesi, että ehdotukset olivat saapuneet vahingoittumina ja määräaikaan mennessä ja ne täyttivät kilpailuohjelman vaatimukset. Tämän jälkeen palkintolautakunta päätti hyväksyä kaikki kahdeksan ehdotusta arvosteltaviksi.

Kaikki kahdeksan kutsuttua arkkitehtitoimistoa toimitti määräaikaan 20.05.09 mennessä nimimerkillä varustetut suunnittelutarjoukset.

1.7 Palkintolautakunnan kokoukset

Palkintolautakunta kokoontui viisi kertaa.

2. KILPAILUTEHTÄVÄ

2.1 Kilpailualue

Nykyinen Mårtensbron koulu- ja päiväkotitontti kaavoitetaan toiseen käyttöön osana Espoonlahden keskustan kehittämishanketta. Nykyiset tilat korvaava uudisrakennus toteutetaan Espoonlahteen, kortteli 34200, tontti 9. Katuosoite on Rehtorinkuja 4, 02360 Espoo. Tontin koko on 19 211m².

Tontilla on kolme väliaikaista koulutilaa, jotka puretaan uuden rakennuksen valmistuttua. Muuten tontti on rakentamaton. Tontin eteläosassa on asemakaavan mukaan istutettava alueen osa sekä luonnonmukaisena säilytettävä alueen osa. Tontin läpi kulkee päävesijohto.

Kilpailualue sijoittuu kaupunkikuvallisesti näkyvälle paikalle pääväylien, Espoolahdentien ja Soukanväylän, risteyksen eteläpuolelle. Tontin läheisyydessä on muita kouluja; Sökövikens skola, Espoonlahden koulu ja lukio, Koulumäen koulu ja Omnian Espoonlahden toimipiste.

Tontti rajautuu länsipuolelta Espoonlahden urheilupuistoon, joka tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia ulkoiluun ja urheilulajien harrastamiseen. Lähialueen koulut käyttävät urheilupuistoa. Puisto on komeiden metsäisten selänteiden rajaama avoin lounaiskoillisuuntainen laakso. Maisematila pyritään luomaan yhtenäiseksi rajaavat se reunoiltaan kasvillisuusvyöhykkeellä.

Kilpailualueen ja Esponlahdentien pohjoispuolelle on vireillä kaavamuutos, jonka tavoitteena on kaavallinen valmius hoivakodin laajennukselle sekä palvelutalon ja kristillisen koulun rakentamiselle.

2.2 Suunnitteluohjeet

Toiminta ja tilatavoitteet

Rakennuksessa järjestetään ruotsinkielistä päivähoitoa 0-5 -vuotiaille ja perusopetusta 1-6-luokille, esi- ja erityisopetusta sekä aineopetusta Sökövikens skolan 7-9 -luokkien oppilaille. Päiväkodissa on 84 hoitopaikkaa, alakoulun mitoitusoppilasmäärä on 430 ja yläkoulun 45. Henkilöstömäärä on noin 70.

Päiväkoti ja koulut muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, joka perustuu yhteistoimintaan sekä tilojen ja välineiden joustavaan yhteiskäyttöön. Oppimista tapahtuu kaikissa tilanteissa ja ympäristöissä, myös päiväkodin ja koulun ulkopuolella, kotona sekä sähköisessä vuorovaikutuksessa ja tietoverkoissa. Kaikki tilat ja myös pihat suunnitellaan opiskeluympäristöksi. Rakennus ja pihat itsessään toimivat tutkivan oppimisen kohteen ja välineenä.

Tilat tuli jäsenellä 0-5 -vuotiaiden (päiväkoti), 6-8 -vuotiaiden, 9-12 -vuotiaiden kotialueisiin sekä aineopetus- ja erikoisluokkien alueisiin, jotka kuitenkin liittyvät toisiinsa muodostaen yhteisöllisyyttä tukevan kokonaisuuden. Ruokasali sekä siihen liittyvä näyttämö, kirjasto ja aula muodostavat keskeisen tilakokonaisuuden.

Tiloja ja pihvoja käytetään kuntalaisten opiskelu- ja harrastustoimintaan, kokouksiin ja muihin tilaisuuksiin. Liikuntasali on vilkkaimmassa ulkopuolisessa käytössä ja se suunnitellaan omaksi toiminnalliseksi osastokseen.

Hankkeen laajuustavoitteet ovat 4691hym² ja 7200brm².

Pihvoja, liikennettä ja pysäköintiä koskevat ohjeet

Tontilla on korkeuseroja noin viisi metriä.

Päävesijohtoa ei siirretä. Tontin pohjoiskulmassa melutaso ylittää 55db. Rakennuksen sijoittelulla luodaan välitunti- ja leikkialueille edullinen pienilmasto ja suojataan se liikennemelulta.

Piha jäsenellä eri-ikäisten alueisiin. Päiväkodin piha aidataan. Istutettava alue ja luonnonmukaisena säilytettävä alue säilytetään osana koulupihaa kuten nykyäänkin. Tontin länsireunaan lisätään puustoa rajaamaan urheilupuiston maisematilaa.

Tontille on järjestettävissä ajoliittymä ainoastaan Rehtorinkujalta. Liikennejärjestelyt suunnitellaan sujuviksi ja turvallisiksi. Saatto- ja huoltoliikenne ei saa ristettyä jalankulku- ja pyöräilyreittien kanssa.

Rakennussuunnittelu

Asemakaavan sallima kerrosluku on 3.

Rakennus pihoineen suunnitellaan elinkaari- ja energiatehokkaaksi sekä muuntojoustavaksi. Kokonaisvaltaisesti energiatehokkaaseen ratkaisuun pyritään arkkitehtonisin, rakenneteknisin ja taloteknisin ratkaisuin. Rakennus tulee myös hyödyntämään uusiutuvaa kallioenergiaa.

Arkkitehtisuunnittelulle asetettiin tavoitteeksi tehokas tilankäyttö, kompakti vaippa, tilojen sijoittelu lämpötalouden ja luonnonvalon hyödyntämisen kannalta optimaalisesti sekä ikkunoiden suuntaus ja varjostus enegiataloudellisesti.

Rakennus ja pihat suunnitellaan helposti huollettaviksi ja ylläpidettäviksi.

Väestönsuoja rakennetaan yhdeksi S3-luokan suojaksi, johon sijoitetaan liikuntasali sekä sen aputiloja ja varastoja.

3. KILPAILUN YLEISARVOSTELU

3.1 Kilpailun tulos ja ratkaisuperiaatteet

Suppean arkkitehtikilpailun avulla on onnistuneesti ja perusteellisesti tutkittu eri ratkaisumalleja Märtenbro skola och daghem -hankkeen rakentamiseen kortteliin 34200 Espoonlahteen. Kaupunkikuvallisten ja monimuotoisten toiminnallisen tavoitteiden sekä tontin reunaehtojen asettamien vaatimusten kiteyttäminen ehjäksi suunnitteluratkaisuksi osoittautui kuitenkin vaativaksi tehtäväksi.

Pyydetty aineisto oli riittävä ehdotusten arviointiin. Suppea arkkitehtikilpailu oli onnistunut; kilpailun tuloksena valittiin voittajaksi pienehköin jatkokehitystoimenpitein toteuttamiskelpoinen ja kokonaisvaltaisesti onnistunut ehdotus.

Kaupunkikuva ja arkkitehtuuri

Kaupunkikuvallisesti kaikki ehdotukset sijoittavat rakennuksen tontin pohjoisosaan, jolloin koulun pihalle jää tilaa tontin eteläosassa. Vaikka rakennuksen sijainti on eri ehdotuksissa hyvin samankaltainen, kaupunkikuvallisesti ehdotuksissa on suuriakin eroja. Ehdotuksissa Byysat, Uoma ja Lehtimaja kompakti rakennusmassa on onnistuneesti työnnetty mahdollisimman ylös tontin pohjoisreunaan. Piha-alue muodostuu siten mahdollisimman suureksi ja suojaiseksi. Uoman ja Lehtimajan pihajulkisivut veistoksellisesti polveilevat suurta pihaa kohti. Uoma rajaa pihan itäisivun, jolloin piha jää auki pohjoiseen. Lehtimaja rajaa onnistuneesti pohjoissivun, mutta pääsisätila ei aukea pihalle. Byysat tuo pihan rakennusmassojen väliin suojaisaan poukamaan, joka on hyvin suojassa liikenneväylien melulta. Pihaan avautuva maisema on tärkeä osa aulaa. Ehdotuksissa Moder Jord ja Zorro rakennusmassan eteen rajautuu sisääntulopiha. Koulun varsinainen piha jää rakennuksen sivulle ilman visuaalista yhteyttä keskeisiin sisätiloihin. Moder Jord jakaa rakennuksen selkeästi vatsa- ja selkäpuoleen. Zorro on tähän verrattuna vaila vastaavaa hierarkiaa. Ehdotukset Tillsammans ja To-To-Ro jakavat rakennusmassan pienempiin kompakteihin osiin. Rakennuksen hahmot ovat tyyppiä ”kappale puistossa”, jonka on samanlainen joka suuntaan. Pussel sijoittaa osan rakennuksen tiloista innovatiivisesti vihreän keinomäen alle. Näkyvät rakennusosat jakautuvat neljään kappaleeseen. Kaikkia ratkaisumalleja pidettiin sinällään mahdollisia. Kaupunkikuvalliselle ratkaisulle ja rakennusmassan muotoilulle tiivistyi arvostelun aikana seuraavia luontevia lähtökohtia: Pihan suojaisuus, pihatilan koon optimointi sekä sisätilakonseptin integroituminen osaksi kaupunkikuvallista konseptia. Byysat on parhaiten rakentanut ehdotuksen arkkitehtuurin näistä tärkeistä osasista.

Arkkitehtuuri

Arkkitehtonisesti parhaat ehdotukset olivat korkealla tasolla. Parhaimmillaan arkkitehtuuri rakentuu luontevasti rakennuksen sisältä käsin ja tontin ominaispiirteistä. Kilpailu osoitti, että

sisätiloissa on suurensakin koulussa mahdollista tehdä elämyksellistä tilaa päätiloissa sekä luokkien auloissa. Rakennus koostuu suuresta määrästä luokkatiloja, mutta tilajaon loogisuus ja aulojen tilaratkaisu tai avautuminen maisemaan auttaa orientoitavuudessa. Arkkitehtuuri on rakennuksen toiminnallinen käyttöliittymä. Arkkitehtuurin keinoin tehdään myös inhimillistä, helposti lähestyttävää, turvallista ja inspiroivaa oppimisympäristöä. Parhaiten arkkitehtoniset teemat olivat kytkeneet yhteen Byysat, Uoma ja Tillsammans. Myös muissa ehdotuksissa oli ammattitaitoisia ja mielenkiintoisia ratkaisuja.

Toiminta

Kaikki ehdotukset ovat ammattitaitoisesti ratkaisseet koulun suuren tilaohjelman. Toiminnallisten kokonaiskonseptien onnistumisessa on eroja. Pienempiä toiminnallisia puutteita on joissakin ehdotuksissa. Toiminnallisesti ansiokkaimpana pidettiin ehdotuksia Byysat ja Uoma.

Tilaratkaisut vaikuttavat koulun toiminnan uudistumiseen. Kilpailuohjelman mukaan tilat jäsennellään eri-ikäisille ja eri toimintoille varattuihin alueisiin, jotka kuitenkin liittyvät toisiinsa muodostaen yhteisöllisyyttä tukevan kokonaisuuden. Tavoitteena on, että kotialueet liittyvät avoimesti yhteisiin tiloihin kuten ruokasaliin ja auloihin, siten että näitä voidaan käyttää opiskeluun ja oleskeluun. Keskeistiloihin liittyvät haasteet, kuten sisäinen liikenne ja ruokailutilanteen rauhallisuus tulee samalla ratkaista. Tavoitteena on myös joustava käyttö; toiminta rakennuksessa voi vaihdella vuosien kuluessa ja yksittäisissä tiloissa päivittäin. Esimerkiksi osaa päiväkodin tiloista voidaan käyttää opetukseen ja päinvastoin. Näihin toiminnallisiin haasteisiin kilpailuehdotuksissa ei juuri esitetty uudenlaisia tilaratkaisuja vaan useimmat ehdotukset perustuivat perinteiseen "käytävä + luokka" -ajatteluun. Parhaimmissa ehdotuksissa myös kaupunkikuvallinen konsepti ja toiminnallinen konsepti nivoutuvat luontevasti yhteen.

Teknistaloudellisuus ja energiatehokkuus

Palkintolautakunta valitsi erilaisin perustein neljä kilpailuehdotusta, Byysat, Tillsammans, Moder jord ja Uoma, kustannus- ja laajuustarkasteluun.

Kustannus- ja laajuustarkastelun mukaan ehdotuksilla Byysat, Tillsammans, Uoma ei ole merkittäviä kustannuseroja, kun niiden hyötyalat tarkistetaan kilpailuohjelman tavoitehyötyalan mukaisiksi. Kaikki kolme ovat kehitettävissä tavoitehinnan tasoon. Ehdotuksen Moder jord kehittäminen tavoitehinnan tasoon perusratkaisua muuttamatta on tarkastelun mukaan mahdotonta.

Tavoitteena on kokonaisvaltaisesti energiatehokas rakennus. Ehdotusten energiatehokkuutta tarkasteltiin ensisijaisesti tunnusluvuilla bruttoalan suhde hyötyalaan (tehokas tilankäyttö) ja vaipan alan suhde bruttoalaan (kompakti vaippa). Ehdotus Byysat on tilankäytöltään tehokas, ehdotus Uoma ylittää hieman sekä ehdotukset Tillsammans ja Moder jord ylittävät selvästi tavoitetehokkuuden. Ehdotukset Byysat, Tillsammans ja Uoma ovat suhteellisen kompakteja ratkaisuja, Moder jord on sen sijaan selvästi väljempi.

Useimmissa ehdotuksissa esitettiin koulun ja päiväkodin toiminnallista painotusta tukevia luonnonelementtejä ja luonnontieteellisiä ilmiöitä havainnollistavia ratkaisuja. Moni näistä kuitenkin jää irrallisiksi "ekoaiheiksi" ja osa on suorastaan kestävä rakentamisen periaatteiden vastaisia.

3.2 Arvosteluperusteet

Palkintolautakunta painotti arvostelussaan seuraavia seikkoja:

- arkkitehtoninen kokonaisuus
- rakennuksen kaupunkikuvallinen laatu
- toiminnallisia tavoitteiden täyttyminen
- ratkaisun toteuttamiskelpoisuus, teknistaloudellisuus sekä energiatehokkuus

4. EHDOTUSKOHTAISET ARVOSTELUT

Ehdotuskohtaiset arvostelut aakkosjärjestyksessä:

Byysat

Vapaamuotoinen veistoksellinen koulurakennus nousee muurimaisesti rajaamaan pihatilaa tontin pohjoisreunassa. Rakennus ei ole esineellinen, vaan sen hahmo näyttää syntyneen luontevasti paikan ja toiminnallisuuden vaatimusten generoimana. Kaupunkikuvallisesti lopputulos on kiehtova ja paikkaan hyvin istuva. Rakennusmassan korkeusvaihtelut antavat koululle monta ilmettä: komeita korkeita julkisivumuureja kohti liikenneväyliä sekä matalia pienen ihmisen mittakaavaisia seiniä kohti leikkialueita. Pihan sylimäinen yhdistyminen rakennukseen tekee isosta koulusta inhimillisen ja sympaattisen ilmeeltään.

Pihan jaottelu eri alueisiin on looginen. Kaakossa ja pohjoisessa urbaanit sisääntulopihat johtavat rakennuksen sisäänkäynneille. Koulun varsinainen piha aukeaa etelään ja rakennus reunustaa sitä muurimaisesti. Piha on suojaisa ja sen koko on onnistuneesti maksimoitu. Toiminnallisesti piha on onnistuneesti ratkaistu. Saattoliikenne pääsisäänkäynnille toimii hyvin, autolla pääsee suoraan pääoven eteen. Huoltopiha on liian ahdas ja huoltoajoreitti vaatii lisätutkintaa.

Sisätilassa on vahva tilallinen konsepti. Heti sisään tultaessa aula avautuu maisemaan. Maisema tulee osaksi sisätilaa ja muodostaa vaikuttavan tilakokonaisuuden. Sisätilan arkkitehtoninen ote on raikkaan moderni ja muodostaa ulkoarkkitehtuurin kanssa yhteen nivoutuvan kokonaisuuden.

Rakennuksen sisällä tilat ovat selkeästi ja toimivasti ryhmitelty. Talon keskeinen aulatilaa kokoaa eri tilaryhmät luontevasti ympärilleen, liikuntasali toimii hyvin yhteen ruokasalin kanssa. Ruokasaliin ei muodostu läpikulkua pöytäalueelle. Aulassa suunnat on helppo hahmottaa. Luokkien aulat ovat pitkäköjiä, tosin tilan käytävämäisyys on vältetty väljyydellä. Esitetty käytävä + luokka malli on varsin tavallinen, eikä tarjoa uutta tulkintaa aiheesta. Luokkien aulaan muodostuu läpikulkuliikennettä, jonka takia kotialueiden rauhallisuus voi kärsiä. Yläkoululaiset sijaitsevat eristetysti pohjakerroksessa. Kokonaisratkaisun puitteissa yksittäisten tilojen sijoittelua ja kotialueiden rauhallisuutta voi kuitenkin muokata.

Päiväkoti on toiminnallisesti mutkaton ja yksinkertainen. Valoa vaativat tilat on sijoitettu länteen pihan suuntaan ja märkätilat kohti itää selkäpuolelle. Päiväkodin sisäänkäynnit ja sisäyhteys aulaan ovat hyvin ratkaistu. Yksityiskohdissaankin koulun toiminnallisuus on korkealla tasolla.

Rakennuksen julkisivut ovat komeat ja kepeän taidokkaat. Materiaalipaletti on kestävä ja ajaton. Puun käyttö eteläjulkisivulla antaa lämpöä julkiselle rakennukselle, muotoilu tekee talosta helposti lähestyttävän. Katos ja säleet suojaavat auringon lämpökuormalta ja sateelta. Perusajatus IV-installaatioiden integroimisesta katon alle on kaupunkikuvallisesti oikea, mutta edellyttää huolellista suunnittelua.

Lehtimaja

Rakennus on veistellyn kolmion mallinen ja se sijoittuu tontin pohjoisosaan. Etelään aukeaa pitkä ja polveileva arkadimainen julkisivuvyöhyke. Julkisivuvyöhyke muodostaa vihreän harson talon eteen. Kaupunkikuvallisesti rakennuksen hahmo on tasaisen kaksikerroksinen. Tasakorkuisuus antaa hieman monotonisen ilmeen ja rakennus näyttää levittäytyvän horisontaalasti suurena. Kattoikkunat ovat aiheena liian pieniä työkaluja korjaamaan asiaa.

Pihan perusrhythmittely on hyvä ja toimiva. Rakennuksen sijoitus tontille on hyvä ja piha jää optimaalisen suureksi. Saattoliikenne ei tosin pääse aivan pääsisäänkäynnin eteen. Pihan pinnan jäsentely on arkkitehtonisesti innovatiivinen ja ansiokas.

Rakennuksen sisällä tilakonseptin elämyksellisyyttä jää kaipaamaan. Aula ei aukea maisemaan ja se on ahtaan puoleinen. Tilat lomittuvat diagonaalisuunnassa kiinnostavasti. Luokkien auloissa on ahtautta ja sokkeloisuutta. Tilaryhmät ovat kuitenkin luontevasti paikallaan ja varmaotteisesti ratkaistu. Soluryhmien koko on liian suuri.

Rakennuksen massa on kompakti ja energiatehokas. Julkisivuissa aurinkosuojaus, suoja sateelta ja viherseinäteema ovat onnistuneesti ratkaistu yhdellä arkkitehtonisella aiheella. Viherseinä ei ole pitkän talviesongin aikaan parhaimmillaan.

Moder Jord

Rakennus on kaupunkikuvassa kappalemäinen ja se sijoittuu tontin pohjoisosaan. Rakennuskappale jakautuu selkä- ja vatsapuoleen. Vapaan nauhan hahmon omaava selkäpuoli muodostaa muuria pohjoisen liikenneväylä kohti. Vatsapuoli avautuu suoran leikkauksen kautta kaakkoon sisäänkäyntipihalle. Kaupunkikuvallinen ratkaisu on looginen ja luonteva.

Pihatila jakautuu osiin. Lounaassa talon sivulle sijoittuu varsinainen koulun piha, pohjoiseen takapiha ja lounaaseen sisäänkäyntipiha. Sisäänkäyntipiha on suojainen ja antaa koululle kasvot. Suurempi koulun piha jää hieman sattumanvaraisesti rakennuksen sivulle ilman suojaa. Rakennus kääntää kylkensä pihalle, piha ja rakennus eivät "hitsaudu yhteen". Yläpihan (päiväkodin piha) ja alapihan välillä on jyrkkä pengeri. Maastoon paremmin sovitettu ja/tai kevyempiä rakenteita vaativa ratkaisu olisi ollut paikkaan paremmin istuva.

Sisätilassa on mielenkiintoinen ja elämyksellinen konsepti. Tila rakentuu omaperäisesti louhitun kallion rajapintaan ja luonnonkivi tulee vahvasti osaksi sisätilaa. Kallioseinä sisätilassa on kuitenkin teknisten riskien ja kylmäsiirtovaikutusten takia hyvin ongelmallinen. Luonnonpintaista kalliopintaa on vaikea työmaan keskellä varjella. Alin kerros integroituu tilallisesti hyvin ylempiin kerroksiin. Rakennuksen keskeinen aulatila avautuu sisäänkäyntipihalle, näköyhteyttä koulun pihalle ei ole. Musiikkiluokan sisäkatsomo kalliolla on lupaava yksityiskohta, mutta pukutilat sen alla eivät mahdollista esitettyä ratkaisua. Toiminnallisesti sisätiloissa on ahtautta ja käytävämäisyyttä. Osin tämä on korjattavissa, mutta heikentää rakennuksen tehokkuutta. Toisessa kerroksessa osasta luokkia on pitkäikäinen kulkuyhteys koulun pihalle lounaassa. Sijoittamalla luokat nauhamaisen käytävän varrelle saavutetaan joustavuutta, mutta solut eivät hahmotu selvästi. Opettajien työtilat on sijoitettu keskeisesti, mutta sijoitus saattaa johtaa läpikulkuliikenteeseen tilojen läpi.

Rakennuksen massan ja sisätilojen muodostama kokonaisuus ei ole täysin luonteva. Sisätilat eivät sulavan vakuuttavasti istu nauhamuodon sisään. Pienimittakaavaisia koloja jää runsaasti. Liikuntasali on piilotettu syväälle kallion sisään ja toimii samalla väestönsuojana. Liikuntasalin sijaintia ja kulkua on asiaan vihkiytymättömän vaikea hahmottaa, poistumisteitä ei myöskään ole riittävästi.

Pussel

Kaupunkikuvallinen konsepti on innovatiivinen, inspiroiva ja uutta hakeva. Rakennuskappaleilla rajattu vihreä keinomäki piilottaa alleen pääaulan tilat. Maanpäälliset kappaleet ovat saanet palapelin hahmon. Rakennuksella on värikäs syli ja ulkorajaus on muurimainen.

Pihoista muodostuu elämyksellistä ulkotilaa. Keinomäki kutsuu kiipeämään huipulleen. Sen pohjoisin osa ei tosin johda minnekään, eikä ole omiaan oleskeluun. Liikenteen melu saattaa kulkeutua mäkeä pitkin koulun pihalle. Jos kivettyä pintaa on kulutuksen takia lisättävä, keinomäen vihreys ja kiehtovuus vähenee. Piha ei ole esteetön. Päiväkodin piha ei ole kovin suojainen. Pääsisäänkäynnissä ramppi erottaa auton ja pääoven, joka on talvikunnossapidon kannalta haasteellista.

Sisätila keinomäen alla on omaperäinen. Se ei kovin valoisa, koska tila avautuu kompakteille sisäpihoille. Sisätilasta ei ole näköyhteyttä maisemaan. Toiminnallisuuden kannalta aulan korkeusasema on hyvä. Ravintola, kirjasto ja liikuntasali sijaitsevat samalla tasolla, samoin kaikki sisäänkäynnit. Luokkien auloissa on hieman käytävämäisyyttä, tosin ne ovat hyvin yhteydessä pihaan. Toiminnallinen miinus on se, että palat vaativat oman hissini tai tasonostimen. Toiminnan kannalta tilakokonaisuudet ovat liian erillisiä. Perusopetustilan muoto ei ole optimaalinen. Julkisivut ovat taitavasti ja elämyksellisesti ratkaistu. Värikkyyden on hallittua ja antaa tärkeän lisän rakennuksen arkkitehtuuriin.

Tillsammans

Rakennus on kompakti laatikkoleikki, jossa osat ovat tilallisesti järjestetty ”kukkamallia” seuraten. Rakennus jakautuu neljään suureen laatikkoon ja seitsemään pienempään. Kaupunkikuvallinen konsepti on kiinnostava. Rakennuksen hahmo on linnamainen, jossa pääsisätila korostuu rakennuksen ulkoisessa hahmossa. Suuri rakennus antaa itsestään inhimillisemmän vaikutelman, kun massa on jaettu pienempiin rennosti aseteltuihin kappaleisiin. Toisaalta massoittelu on hieman tasapaksu, mikään aihe ei nouse kokonaisuudesta.

Eri luonteisia piha-alueita rajautuu laatikoiden lomaan. Pihan pintarakenteen periaatteet ovat loogisesti jaoteltu. Osa piha-alueita ei ole kovin suojainen. Pääsisäänkäynnin saattoliikenne jää kauas koulun ja päiväkodin oville. Pääovelle johtavaa reittiä on vaikea ilman opastusta löytää.

Laatikat rajaavat keskelleen kokoavan korkean pääsisätilan. Sisätilakonsepti on onnistunut. Talolle muodostuu sydän talon keskelle, ratkaisu on koulun yhteisöllisyyttä korostava ja mielenkiintoinen. Ylä-aula on parvimainen, ravintola avautuu ylös reikänä keskellä. Kerrosten välinen tilallinen yhteys on komea, tosin havainnekuva ei esitä ajatusta parhaalla mahdollisella tavalla. Toiminnallisesti laatikoiden sisältö on osin hyvin järjestetty. Luokkien aulat ovat tosin liiankin kompaktit ilman elämyksellistä tilaa. Ravintolan pöytäalueelle muodostuu hieman läpikulkuliikennettä. Liikuntasalin yhdistyminen ruokailusaliin voisi olla luontevampi, ala-aula on sumppumainen. Musiikkitalan muoto on liian pitkulainen ja sijainti erillään huono. Perusopetustilojen muoto ei ole optimaalinen. Suuri puute on se, että ehdotuksen hyötyalasta puuttuu 470 m².

Rakennuksen massa vaikuttaa kompaktilta ja energiatehokkaalta, mutta todellisuudessa vaippaa on paljon. Julkisivut eivät ole aivan yhtä korkealla tasolla kuin perusratkaisu. Ne ovat hengeltään hieman tavalliset ja viimeinen ajatusta terävöittävä silaus on jäänyt puuttumaan.

To-to-ro

Koulu koostuu kolmesta erillisestä kappaleesta, jotka keskelle sijoitettu päätila kytkee yhteen. Rakennuksen kaupunkikuvallinen hahmo muistuttaa särmikästä kolmiapilaa. Massan korkeus nousee kohti keskustaa, siipien päät ovat osin matalia. Terävät pienemmät rakennusosat antavat hahmolle dynaamista luonnetta. Rakennus on melko korkea, tiloja on sijoitettu neljään kerrokseen. Kaupunkikuvallisesti rakennus näyttäytyy ilmeeltään astetta liian monumentaalisenä ja aggressiivisena.

Piha-alueen periaatteet ovat kohdallaan. Saattoliikenne saavuttaa pääsisäänkäynnin ja huolto on sopivassa paikassa. Päiväkodin piha on pienehkö, mutta asia on helposti korjattavissa.

Toiminnallisesti talon sydän on onnistuneesti ratkaistu. Hallinnon tilat ovat lähellä pääaulaa. Ruokasalin pöytäalueelle tulee läpikulkuliikennettä. Osasta luokkia on pitkä yhteys ulos. Ylimmän kerroksen tilat sijaitsevat tilallisesti erillään muista koulun osista. Kulkuväylien mitoituksessa on ahtautta. Luokkien kokoavat aulat eivät aukea ulos eli jäävät ilman luonnonvaloa. Päiväkotij ja esiopetus muodostavat suuren yksikön, jonka aulatilat ovat hieman sumpussa.

Julkisivujen aukotuseriaate saa talon näyttämään suurelta, eikä tee koulun mittakaavaa inhimilliseksi. Väriuseriaate on kaaviomaisen suoraviivainen, mutta voisi jalostua astetta hienovaraisemmalla otteella.

Uoma

Kaupunkikuvallisesti koulurakennus toteuttaa ”kappale puistossa” -teemaa onnistuneesti. Rakennus on hahmoltaan kompakti ja veistoksellisesti muotoiltu. Etelä- ja pohjoissivut ovat suorat merkiten selkeästi sisäänkäyntijulkisivut. Vapaasti polveilevat seinä- ja kattopinnat antavat koulun hahmolle persoonallisen ilmeen. Näkötorni on pieni, mutta kaupunkikuvallisesti tehokas lisäaihe.

Koulun pihalla lasikatteiset intiimit sisäänkäyntipihat ovat mielenkiintoinen välimuoto ulko- ja sisätilasta. Leikkikallio alakoulun kohdalla on hieman ahdas ja jyrkkä. Paikka on myös avoin Espoonlahdentien melulle. Koulurakennus suojaa pihaa itäsvulta, mutta pohjoiseen piha on suojaton. Päiväkodin kohdalla piha on osin jyrkitty leikkikallion ja julkisivun väliin. Itäpuolella kaksoisjulkisivu liittää rakennuksen maastoon. Rakennuksen istutus ympäristöön ei ole luontevasti paikasta lähtevä. Pihalle muodostuu katvealueita (sisäänkäyntipihat ja huollon kaksoisjulkisivu). Huoltoliikenne kulkee paikoitusalueen läpi.

Sisätilan konsepti on kiinnostava ja helpottaa orientoitavuutta. Rakennusmassaan on veistetty ”uoma”, joka johtaa talon läpi etelästä pohjoiseen. Uoman keskellä pääsisätila avautuu matalasti länteen kohti maisemaa. Avaus ei ole kovin suuri. Uoma ja koulun piha eivät tilallisesti kytkeydy vahvasti toisiinsa.

Toiminnallisesti rakennus on pääosin varmaotteisen hyvin ratkaistu. ”Uoman” varrelle sijoitettuna liikuntasali yhdistyy hyvin muuhun taloon. Ravintola on jonkin verran läpikulkuliikennettä pöytäalueella, mutta asia on korjattavissa perusratkaisun puitteissa. Toisessa kerroksessa luokkien aulat eivät ole yhtä elämyksellisiä kuin talon ulkohahmo lupaa. Ne ovat tiloiltaan varsin tavanomaisen henkisiä. Tilallinen yhteys kerrosten välillä on kovin pieni/ kolomainen suhteessa talon muiden elementtien kokoon. Tämä voi heikentää tilaratkaisun hahmottamista. Solut ovat onnistuneen kokoisia, niiden kompakti ryhmittely on hyvä. Samoin mahdollisuus avata soluja keskusaulaan on hyvä. Usean opetusryhmän yhteiset tapahtumat tulevat mahdolliseksi. Erillinen opettajien tauko- ja työtila on

harkitsemisen arvoinen ajatus. Päiväkodin aulassa on ahtautta. Kasvihuone avautuu huonoon ilmansuuntaan. Tähtitorni on hieman tarpeeton ja se ei ole esteetön.

Rakennuksen massa on kompakti ja energiatehokas sekä samalla onnistuneen veistoksellinen. Julkisivut ovat suuripiirteisen komeat ja taitavasti ratkaistu. Suuri lippamainen räystäs rakentaa luontevasti tarpeellista sadekatostilaa ja pienentää suuren talon mittakaavaa. Materiaalien osalta esitetyt erilaiset puuverhouspinnat tukevat rakennuksen arkkitehtuuria punnitusti ja sympaattisesti. Niillä on myös pedagoginen tehtävä.

Zorro

Rakennus edustaa kaupunkikuvalliselta ratkaisultaan perusratkaisua ”kompakti kappale puistossa”. Hahmo muistuttaa leveää Z kirjainta. Kaupunkikuvallisesti rakennus on maantasolta koettuna tavanomaisempi ja yllätyksettömämpi kuin lintuperspektiivistä. Rakennuksen hahmo ei lähde paikan ominaispiirteistä.

Kivetty sisääntulopiha avautuu kaakkoon. Se ei ole melulta suojassa ja siten oleskeluun soveltuminen kärsii. Koulun varsinainen piha on ”irrallaan” rakennuksesta. Koulun suurella pihalla ja sisätilalla ei ole tilallista tai visuaalista yhteyttä.

Pääsisätila muodostuu kirjaimen keskelle ja avautuu sisääntulopihalle. Toisen kerroksen pääaula on osin parvimainen. Sisätilat olisivat elämyksellisemmät, jos avautuminen maisemaan olisi integroitu tehokkaammin arkkitehtuuriin. Liikuntasali kytkeyty hieman ahtaasti pääaulaan, asia on tosin helposti korjattavissa. Luokkatilojen aulat ovat osin ahtaita ja käytävämäisiä luonteeltaan. Solut ovat liian isoja.

Massa on tehokkaan kompakti ja selkeä. Kattolinjan tasakorkeus on johtanut hieman tasapaksuun ja yllätyksettömään hahmoon. Julkisivut ovat sujuvan ammattitaitoiset, mutta liiankin elävät ja levottomat

5. KILPAILUN TULOS

5.1 Kilpailun ratkaisu

Palkintolautakunta päätti yksimielisesti valita voittajaksi ehdotuksen "Byysat".

Palkintolautakunta ei asettanut muita kilpailuehdotuksia paremmuusjärjestykseen.

5.2 Suositus jatkoimenpiteistä

Palkintolautakunta esittää ehdotusta "Byysat" Mårtensbro skola och daghem -hankkeen jatkosuunnittelun pohjaksi ja sen tekijää kohteen arkkitehtisuunnittelijaksi ja pääsuunnittelijaksi.

Voittanut suunnittelutoimisto saa tehtäväkseen kohteen arkkitehti- ja pääsuunnittelun, mikäli hankkeen tilaaja Espoon Toimitilat Oy:n hallitus hyväksyy kilpailun lopputuloksen ja voittaneen suunnittelutoimiston suunnittelutarjouksen.

Palkintolautakunta esittää seuraavat jatkosuunnitteluohjeet:

1. Hankkeen laajuus

Suunnitelman laajuus tarkistetaan hyöty- ja bruttoalatarvoitteiden mukaiseksi.

2. Tontinkäyttöä koskevat ohjeet

2.1 Liikennealue jäsenellään selkeämmin saatto-, huolto- ja pysäköintialueisiin.

2.2 Pihan jäsenellään eri-ikäisten alueisiin. Yhteys saattopaikoilta koulun pihalle järjestetään sujuvammaksi.

3. Teknitaloudelliset ohjeet

3.1 Kattorakenteiden toimivuus ja taloudellisuus sekä ilmanvaihtoratkaisu ja sen vaikutus kattomuotoon selvitetään. Kattomateriaalin (alumiinipinnoitettu kumibitumikermi) soveltuvuus ja sen asettamat vaatimukset, vedenpoistojärjestelyt, kattolyhtyjen määrä ja sijainti sekä lauhdutinpihan tarve tutkitaan.

3.2 Kalliopintaista sisäseinää ei siihen liittyvien teknisten riskien ja kylmäsilta vaikutuksen vuoksi rakenneta.

3.3 Alin lattiataso +5.3 vaatii erillisen kuivatusselvityksen.

3.4 Puumateriaalin käyttö maantasokerroksessa edellyttää rakennusvalvonnan ja pelastuslaitoksen lupaa.

4. Tilaratkaisuja koskevat ohjeet

4.1 Opetustilojen käyttöä jäsenellään siten, että 7-9 -luokkien oppilaat ovat osa koulu- ja päiväkotiyhteisöä. Päiväkodin yhteyttä koulutiloihin kehitetään.

4.2 Ruokasalia, aulaa ja soluauloja kehitetään enemmän opetus- ja toimintatiloiksi.

4.3 Keittiön, teknisen työn ja kotitalouden tilaryhmä jäsenellään siten että keittiöön saadaan riittävästi luonnonvaloa ja kotitalousten yhteyksien ruokasaliin on välitön.

4.4 Selvitetään yksittäisten tilojen sijaintia siten että kulkuyhteydet ovat selkeät ja ruuhkattomat.

4.5 Selvitetään kuntalaiskäyttöalueet.

5.4 Nimikuorten avaus

Nimikuoret todettiin avaamattomiksi. Pöytäkirjan allekirjoituksen jälkeen avattiin nimikuoret.

Ehdotusten tekijät ovat:

Ehdotus "Byysat"

Tekijät: Playa Arkkitehdit Oy

Veikko Ojanlatva, arkkitehti SAFA
Tuukka Vuori, arkkitehti SAFA
Johanna Ojanlatva, arkkitehti SAFA
Ulla Seppä, arkkitehti SAFA

Avustaja: Risto Wikberg

Ehdotus "Lehtimaja"

Tekijät: Arkkitehdit Frondelius+Keppo+Salmenperä Oy

Jari Frondelius, arkkitehti SAFA
Jaakko Keppo, arkkitehti SAFA
Juha Salmenperä, arkkitehti SAFA

Avustajat:
Noriyaki Sawaya, arkkitehtiyo.
Olli Raila, arkkitehtiyo.

Maisemasuunnittelu:
Soile Heikkinen, arkkitehti SAFA, maisema-arkkitehti, Virearc

Ehdotus "Moder jord"

Tekijät: friman.laaksonen arkkitehdit Oy

Kimmo Friman, arkkitehti SAFA
Esa Laaksonen, arkkitehti SAFA

Avustajat:
Marko Pulli, arkkitehti SAFA
Tuomas Raikamo, arkkitehtiyo.
Markku Varje, insinööri

Ehdotus "Pussel"

Tekijät: Arkkitehtitoimisto Jari Lepistö Oy
Arkkitehtitoimisto Sari Nieminen Oy

Jari Lepistö, arkkitehti SAFA
Sari Nieminen, arkkitehti SAFA

Avustajat:
Pauli Terho, suunnitteluassistentti
Pekka Hänninen, arkkitehti, elinkaariasiantuntija

Ehdotus "Tillsammans"

Tekijät: Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

Selina Anttinen, arkkitehti
Vesa Oiva, arkkitehti
Teemu Halme, arkkitehti
Karoliina Hartiala, arkkitehtiyo.

Pihasuunnittelu: Malin Blomqvist, masiema-arkkitehti, MA-SU planning

Rakenteet: Eero Pekkari, DI, Magnus Malmberg Oy

Ehdotus "To-to-ro"

Tekijät: Auer & Sandås Arkkitehdit Oy

Claudia Auer, arkkitehti SAFA
Niklas Sandås, arkkitehti SAFA

Avustaja: Tillman Glöde, DI / sisutusarkkitehti

Ulkoperspektiivit: Adactive Oy

Ehdotus "Uoma "

Tekijät: Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki Oy

Ilmari Lahdelma, professori, arkkitehti SAFA
Rainer Mahlamäki, professori, arkkitehti SAFA

Avustajat:
Sampsa Palva, arkkitehti SAFA
Petri Saarelainen, arkkitehti SAFA
Marko Rantala, arkkitehti SAFA

Ehdotus "Zorro"

Tekijät: Arkkitehtitoimisto Pirkko ja Pekka Piirta

Petri Piirta arkkitehti SAFA

Avustajat:
Pekka Piirta arkkitehti SAFA
Pirkko Piirta arkkitehti SAFA

ISS Proko Oy
Tapio Holopainen
Ilkka-Matti Tuononen

MUISTIO
28.5.2009

MÄRTENSBRO SKOLA OCH DAGHEM SUUNNITTELUKILPAILU.
KUSTANNUSARVIOIDEN LASKENTAPERUSTEET JA EHDOTUSTEN TALOUDELLISUUDEN
KEHITTÄMISEN ARVIOINTI

Tavoitehinta

Hankkeen arvonlisäveroton (ALV 0 %) tavoitehinta kustannustasossa 5/2009;
(kalleusluokka 78) on **18 000 000 €**

Tavoitehinnan mukainen laajuus on **4 691 hym2, 7 200 brm2**
ja 32 000 m3.

Kilpailuehdotusten mukaiset rakennuskustannukset

Kilpailuehdotusten mukaiset rakennuskustannukset on arvioitu perustuen em.
tavoitehintaan.

Jokaisen ehdotuksen tilaohjelma sekä liikenne- ja tekniset tilat ovat
suunnitteluratkaisun mukaiset.

Tavoitehintaan on otettu ruokasalin, aulan ja kirjaston korkeudet
kilpailuehdotusten

keskimääräisten korkeuksien mukaan.

Mikäli suunnitelman mukainen teknisten tilojen määrä on alittanut tavoitehinnan
tason (514 m2) on niitä korotettu siten, että tavoitehinnan määrää on pidetty
miniminä. Suunnitteluratkaisussa, jotka laajuudeltaan ylittävät selvästi
tavoitebruttoalan saattaa em. teknisten tilojen varaus olla riittämätön.

Rakennuttajan kustannukset on arvioitu tavoitehinnan mukaan
euromääräisesti.

Erillishankinnat ovat tavoitehinnan mukaiset.

Laajuuden lisäksi jokaisesta ratkaisusta on laskettu vaipan (ulkoseinät,
lasiseinät, kattoikkunat) kustannukset. Näistä aiheutuvat mahdolliset
lisäkustannukset on siirretty tavoitehintaan. Myös hissien määrä on
suunnitteluratkaisun mukainen.

Alueen ja rakennusten perustukset on arvioitu ratkaisukohtaisesti.

Aluetöiden kustannukset ovat tavoitehinnan suuruiset.

LVISA -kustannukset ovat tavoitehinnan perusteiden mukaiset.

Perustamisolosuhteista aiheutuva lisäkustannus on laskettu kaikissa
ratkaisussa.

Kilpailuehdotusten mukaiset arvioidut rakennuskustannukset sisältävät suurelta
osin tavoitehintaa laadittaessa määriteltyjä olettamuksia.

Arvio on laskijoiden käsitys suunnitteluratkaisun kalleuden tasosta, joka
jatkosuunnittelussa on perusratkaisua muuttamatta mahdollista saavuttaa (se
voidaan varmaankin myös alittaa ja se on erittäin helppo ylittää).

Kilpailuehdotusten laajuus- ja kustannustiedot sekä vertailu tavoitehintaan on
esitetty liitteenä olevissa taulukoissa.

Seuraavassa on esitetty joitakin näkemyksiä suunnitteluratkaisujen taloudellisuudesta.

” **BYYSAT** ” Rakennuskustannusten arvio **20 150 000 €**. (ALV 0%)

Ehdotuksen mukaiset arvioidut rakennuskustannukset ylittävät tavoitehinnan **2 150 000 €**, eli **11,9 %**.

Suunnitelmasta mitattu / tavoite:

ohjelma	+ 99 hym2
tekniset tilat	+ 19 hum2
bruttoala	+ 118 brm2
tilavuus	+ 4 000 m3

Tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat:

bruttoalalyitys + 118 brm2
tilavuusylitys, katokset, kaareva ulkoseinä
ikkuna/ lasiseinämäärä, kattorakenne,
ylimääräistä hyötyalaa.

Mikäli ylimääräinen laajuus (99 hym2) vähennetään samaan ” tasoon ” pääehdotuksen kanssa, tulee rakennuskustannusten arviota vähentää **390 000 €**.

Vähennyksen jälkeen tavoitehintaa ylittyy 1 760 000 €, eli 9,7 %

Tavoitehintaa in siis **19 760 000€** (Alv 0%)

Perusratkaisua muuttamatta on tavoitehinnan tason saavuttaminen mahdollista.

” **MODER JORD** ”

Rakennuskustannusten arvio **20 350 000 €** (ALV 0%)

Ehdotuksen mukaiset arvioidut rakennuskustannukset ylittävät tavoitehinnan **2 350 000 €** eli **13,1 %**.

Suunnitelmasta mitattu / tavoite:

ohjelma	- 52 hym2
tekniset tilat	- 47 hum2
bruttoala	+ 178 brm2
tilavuus	+ 2 000 m3

Mikäli puuttuva laajuus (52 hym2) rakennetaan samaan ” tasoon ” pääehdotuksen kanssa, tulee rakennuskustannusten arviota korottaa **220 000 €**.

Lisäyksen jälkeen tavoitehintaa ylittyy 2 270 000 €, eli 14,3 %

Tavoitehintaa in siis **22 320 000€** (Alv 0%)

Tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat:

bruttoalalyitys + 178 brm2
Tilavuus, suuri ikkuna/ lasiseinämäärä, kaltevat lasiseinät,
Lasiseinien liittyminen avokallioon,
kaarevat ulkoseinät, katokset, sisäänkäynnit portaat/sillat
kalliorakentaminen louhinta, tunnelilouhinta, kattorakenteet,
S3 suojan yp-rakenne kallion alla, heikko tehokkuus.

Perusratkaisua muuttamatta on tavoitehinnan tason saavuttaminen mahdotonta.

” **TILLSAMMANS** ”

Rakennuskustannusten arvio **17 200 000 €** (Alv 0%)

Ehdotuksen mukaiset arvioidut rakennuskustannukset allittavat tavoitehinnan **800 000 €** eli **4,4 %**.

Suunnitelmasta mitattu / tavoite:

ohjelma	-	469 hym2
tekniset tilat	-	373 hum2
bruttoala	-	294 brm2
tilavuus	+	0 m3

Mikäli puuttuva laajuus (469 hym2) rakennetaan samaan " tasoon " pääehdotuksen kanssa, tulee rakennuskustannusten arviota korottaa

2 120 000 €.

Lisäyksen jälkeen tavoitehintaa ylittyy 1 320 000 €, eli 7,3 %

Tavoitehintaa on siis **19 320 000€** (Alv. 0%)

Tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat:

Tässä tapauksessa tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat:

yläpohjan muoto, avoportaat, heikko tehokkuus

Tilavuus (puuttuva hyötyala) + n. 2000m3

Suunnitelma voidaan kehittää tavoitehinnan tasoon

" UOMA "

Rakennuskustannusten arvio **19 450 000 €.** (Alv 0%)

Ehdotuksen mukaiset arvioidut rakennuskustannukset ylittävät tavoitehinnan 1 450 000 € eli 8,1 %.

Suunnitelmasta mitattu / tavoite:

ohjelma	+	90 hym2
tekniset tilat	+	3 hum2
bruttoala	-	240 brm2
tilavuus	+	1 500 m3

Mikäli ylimääräinen laajuus (90 hym2) vähennetään samaan

" tasoon " pääehdotuksen kanssa, tulee rakennuskustannusten arviota vähentää **370 000 €.**

Vähennyksen jälkeen tavoitehintaa ylittyy 1 080 000 €, eli 6,0%

Tavoitehintaa on siis **19 080 000 €** (Alv 0%)

Tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat:

Tässä tapauksessa tavoitehinnan ylityksen aiheuttavat: katokset, lasiseinämäärä, avoportaat, yläpohjan muoto, heikohko tehokkuus, tilavuusylitys, kaareva us, ylimääräinen hyötyala.

Suunnitelma voidaan kehittää tavoitehinnan tasoon