

Riina Rintamäki

## **Rakennushankkeen pää- ja arkkitehtisuunnittelijan valinta ideakilpailulla**

Lapuan kaupunki

Opinnäytetyö

2016

SeAMK Tekniikka

Insinööri (ylempi AMK), rakentaminen

**SeAMK** 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Tutkinto-ohjelma: Insinööri (ylempi AMK), rakentaminen

Suuntautumisvaihtoehto: Talonrakentamisen tuotanto

Tekijä: Riina Rintamäki

Työn nimi: Rakennushankkeen pää- ja arkkitehtisuunnittelijan valinta ideakilpailulla

Ohjaaja: Ilkka Loukola

Vuosi: 2016

Sivumäärä: 75

Liitteiden lukumäärä: 2

---

Opinnäytetyön aiheena on Lapuan lukion pää- ja arkkitehtisuunnittelun valinta ideakilpailun avulla. Työn tilaajana on Lapuan kaupunki. Tutkimustehtävänä on löytää tilaajan kannalta kokonaistaloudellisesti edullinen ja toiminnallisesti hyvä suunnitelma noin 260 opiskelijan lukiolle. Lukio rakentuu vuonna 1969 valmistuneen Lapuan kaupungin omistaman ja Koulutuskeskus Sedun hallinnoiman C-rakennuksen yhteyteen.

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen työ, joka muodostuu kahdesta osasta: teoriaosuudesta ja kehitettävästä hankkeesta. Teoriaosuudessa käsitellään aiheita, jotka tukevat kehitettävän hankkeen käsittelyä. Kehitettävänä työnä opinnäytetyössä on ideakilpailun kilpailuohjelma ja arvostelupöytäkirja.

Ideakilpailun osallistajat valittiin rajoitetulla menettelyllä osallistumishakemuksensa lähettäneiden suunnittelutoimistojen joukosta. Suunnittelijavalinta tehtiin arvioimalla laadittujen idealuonnosten sisältöä sekä hankkeen uudisosan ja C-rakennuksen 1. kerroksen saneerauksen hintaa.

Työn tuloksena valitaan Lapuan lukion pää- ja arkkitehtisuunnittelija, jonka laatiman idealuonnoksen perusteella hankkeen jatkosuunnittelua viedään eteenpäin. Tilaaja voi hyödyntää tätä opinnäytetyötä pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinnassa myös tulevilla hankkeilla.

Avainsanat: rakennussuunnittelu, suunnittelukilpailut, julkiset hankinnat

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Master's Degree Programme in Engineering

Specialisation: Construction Engineering

Author: Riina Rintamäki

Title of thesis: Head designer and architect through an idea competition

Supervisor: Ilkka Loukola

Year: 2016

Number of pages: 75

Number of appendices: 2

---

The purpose of the thesis was to find a head designer and an architect for an upper secondary school in Lapua through an idea competition. The main objective was to find an economically advantageous and functionally suitable plan from the customer's point of view, in order to build an upper secondary school which could accommodate approximately 260 students. The client is the city of Lapua. The upper secondary school would be built beside C-building of vocational education centre Sedu.

This thesis is a functional work which consists of a theory part and a developmental project. The theory part would support the processing of the developmental project by analyzing relevant information. In the developmental project, the aim was to develop the program for the idea competition and a review protocol.

In order to enter the idea competition, the participants sent applications, from which the subjects were selected by a restricted procedure. The selection of the head designer and architect was determined by overall cost and quality of the plans.

The results provide support to the client in the process of electing a new head designer and an architect for the upper secondary school project. The upper secondary school project will continue on the basis of the winner's work and a design draft. The client of the work can use the information provided by the study in similar projects in the future.

Keywords: building design, design competition, public procurement

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract .....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	7
Käytetyt termit ja lyhenteet .....	9
<b>1 JOHDANTO.....</b>	<b>13</b>
1.1 Työn tausta .....	13
1.2 Työn tavoite.....	14
1.3 Työn rakenne ja työssä käytetyt menetelmät .....	14
<b>2 RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET .....</b>	<b>15</b>
2.1 Tarveselvitys .....	15
2.2 Hankesuunnittelu .....	16
2.3 Rakennussuunnittelu.....	17
2.4 Rakentaminen .....	18
2.5 Käyttöönotto .....	20
<b>3 RAKENNUSHANKEEN OSAPUOLET .....</b>	<b>21</b>
3.1 Käyttäjä .....	21
3.2 Rakennuttaja .....	22
3.3 Suunnittelija.....	23
3.4 Rakentaja .....	25
3.5 Viranomainen .....	25
<b>4 LAKI JULKISISTA HANKINNOISTA.....</b>	<b>27</b>
4.1 Yleistä hankintalainsäädännöstä.....	27
4.2 Hankintalain uudistus .....	28
4.3 Hankintayksiköt.....	28
4.4 Kynnysarvot .....	29
4.5 Hankintalain periaatteet.....	29
4.5.1 Avoimuus .....	30
4.5.2 Syrjimättömyys.....	30
4.5.3 Yhdenvertaisuus .....	30

4.5.4	Suhteellisuus.....	31
<b>5</b>	<b>HANKINTAMENETTELYT .....</b>	<b>32</b>
5.1	Yleistä hankintamenettelyistä.....	32
5.2	Suorahankinta .....	32
5.3	Avoin menettely.....	33
5.4	Rajoitettu menettely .....	33
5.5	Neuvottelumenettely .....	34
5.6	Kilpailullinen neuvottelumenettely .....	34
5.7	Suunnittelukilpailu .....	36
5.8	Arkkitehtuurikilpailu .....	36
5.9	Dynaaminen hankintajärjestelmä ja sähköinen huutokauppa.....	36
5.10	Puitejärjestely.....	37
5.11	Optioehdot .....	37
<b>6</b>	<b>TALONRAKENNUSHANKKEEN RAKENNUSKUSTANNUSTEN MUODOSTUMINEN.....</b>	<b>38</b>
6.1	Rakennuttajan kustannuslaskentamenetelmät.....	38
6.1.1	Tavoitehintaa-arvio.....	39
6.1.2	Rakennusosa-arvio .....	39
6.1.3	Suoritepohjainen kustannusarvio .....	40
6.2	Rakennuskustannusten arviointi ja ohjaus hankkeen eri vaiheissa.....	40
6.3	Rakennuksen elinkaarikustannusten huomioiminen rakennusinvestoinnissa .....	42
6.4	Julkisten investointien rahoitusvaihtoehdot .....	42
6.4.1	Lainarahoitus .....	43
6.4.2	Yksityisrahoitus .....	43
6.4.3	Kiinteistöleasing .....	44
6.4.4	Muita julkisten investointien rahoitusmalleja .....	45
<b>7</b>	<b>SUUNNITTELUKILPAILUN VAIHEET JA PERIAATTEET .....</b>	<b>46</b>
7.1	Hankintalaki suunnittelukilpailussa.....	47
7.2	Suunnittelukilpailun hankintailmoitus.....	47
7.3	Ehdokkaiden valinta .....	48
7.3.1	Suunnittelun laatuun perustuva valinta .....	48
7.3.2	Suunnittelun hintaan perustuva valinta .....	49

7.3.3	Suunnittelupalveluiden laatu- ja hintaperusteinen valinta.....	49
7.3.4	Suunnittelupalveluiden valinta kokonaistaloudellisen edullisuuden perusteella .....	50
7.4	Kilpailuohjelma .....	50
7.5	Kilpailutöiden arviointi .....	51
7.5.1	Kilpailutöiden arvostelu laatuperusteisesti .....	51
7.5.2	Kilpailutöiden arvostelu hintaperusteisesti .....	51
7.5.3	Kilpailutöiden arvostelu hinta-laatuperusteisesti .....	52
7.6	Arvostelupöytäkirja .....	53
8	<b>LAPUAN LUKION IDEAKILPAILU .....</b>	<b>54</b>
8.1	Hankkeen taustaa .....	54
8.2	Tuomaristo ja asiantuntijat .....	56
8.3	Hankintailmoitus ja ideakilpailuun osallistuvien valinta.....	56
8.4	Kilpailuohjelma .....	57
8.5	Kilpailuehdotusten käsittely .....	60
8.6	Ehdotusten sisällön arvioinnit.....	60
8.6.1	Blumin polku .....	61
8.6.2	Forum Botnia .....	62
8.6.3	Ideariihi .....	63
8.6.4	Kunnari.....	64
8.6.5	Portiikki .....	65
8.7	Kilpailun tulos .....	66
9	<b>YHTEENVETO .....</b>	<b>70</b>
9.1	Pohdintoja ideakilpailusta.....	70
9.2	Loppupäätelmä .....	71
	<b>LÄHTEET .....</b>	<b>73</b>
	<b>LIITTEET .....</b>	<b>75</b>

## Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1 Ilmakuva Lapuan Kiviristin alueesta.....	54
Kuvio 1. Rakennushankkeen vaiheet.....	15
Kuvio 2. Rakennushankkeen osapuolet voidaan jakaa rakennuttamiseen, suunnitteluun, rakentamiseen ja viranomaisiin (RT 10-11222 2016 , 1.) .....	21
Kuvio 3. Hankkeen rakennuskustannusten määräytymisestä hankkeen eri vaiheissa (RT 10-11226 2016, 1.).....	38
Kuvio 4. Rakennuksen elinkaari (RT 13-11120 2016, 4.).....	42
Kuvio 5. Kiinteistöleasingin osapuolet ja niiden väliset sopimussuhteet (Kuntarahoitus Oyj 2015) .....	44
Kuvio 6. Suppean ja laajan suunnittelukilpailun kulku (Suunnittelukilpailun kulku, [viitattu 1.11.2016].) .....	47

Taulukko 1. Käyttäjä on tärkeässä roolissa hankkeen tarvesuunnitteluvaiheessa	16
Taulukko 2. Hankkeen käyttäjä ja rakentaja ovat tärkeässä roolissa hankkeen hankesuunnitteluvaiheessa.....	17
Taulukko 3. Hankkeen suunnittelija on tärkeässä roolissa hankkeen rakennussuunnitteluvaiheessa.....	18
Taulukko 4. Hankkeen urakoitsija on tärkeässä roolissa hankkeen rakennusvaiheessa .....	19
Taulukko 5. Käyttööntöövaiheessa rakennus siirtyy hankkeen käyttäjälle .....	20
Taulukko 6. Kansallisten hankintojen ja EU-hankintojen kynnysarvoja hankinnoissa (PTCServices Oy 2016.) .....	29
Taulukko 7. Erilaisia painosuhteita hinta- ja laatu- perusteisessa valinnassa (Tauriainen 2007, 20).....	49
Taulukko 8. Lapuan lukion ideakilpailussa hyödynnettiin Arkkitehtitoimistojen liitto ry:n standardointimenetelmää käyttävää taulukkoa. Ideakilpailun laatu- pisteet ja kustannusarviohinnat merkittynä taulukkoon. ....	68



## Käytetyt termit ja lyhenteet

<b>Arkkitehtuurikilpailu</b>	Arkkitehtuurikilpailu on suunnittelukilpailu, jossa Suomen Arkkitehtiliitto . Finlands Arkitektförbund ry (SAFA) toimii kilpailuprosessin puolueettomana asiantuntijana ja auttaa esimerkiksi kilpailun kokonaiskustannusten arvioinnissa, kilpailumuodon valinnassa ja kilpailun järjestelyissä.
<b>Arvostelupöytäkirja</b>	Suunnittelukilpailussa ehdotusten arvioinnista laaditaan pöytäkirja, johon kirjataan kilpailuehdotusten arvostelut, päätökset maksettavista palkkioista, jatkotoimenpiteet, asiantuntijalausunnot ja mahdolliset eriävät mielipiteet.
<b>Avoin menettely</b>	Avointa menettelyä käytettäessä hankintayksikkö julkaisee hankinnasta ilmoituksen, jonka jälkeen kaikki tarjouskilpailuun halukkaat osallistujat voivat tehdä tarjouksen.
<b>EU-hankinta</b>	EU-kynnysarvon ylittävä hankinta. EU-kynnysarvot ovat Maailman kauppajärjestön julkisia hankintoja koskevia kynnysarvoja.
<b>GPA-sopimus</b>	Government Procurement Agreement-sopimus eli GPA-sopimus on Maailman kauppajärjestö World Trade Organizationin (WTO) julkisten hankintojen kansainvälinen sopimus, johon jäsenmaat ovat sitoutuneet.
<b>Hankesuunnittelu</b>	Hankesuunnittelulla rakennushankeen tarpeiden edellyttämät toteuttamismahdollisuudet selvitetään ja arvioidaan yksityiskohtaisesti.
<b>HILMA</b>	Työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämä sähköinen ilmoituskanava, jonka kautta hankintayksiköt voivat ilmoittaa julkisista hankinnoista.
<b>Kansallinen hankinta</b>	Kansallisen kynnysarvot ylittävä hankinta, jossa tulee noudattaa kansallisia säännöksiä

**Kiinteistöleasing** Kiinteistöleasing on Kuntarahoituksen tarjoama vaihtoehtoinen rahoitusmalli lainalle.

### **Kilpailullinen neuvottelumenettely**

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä hankintayksikkö neuvottelee valittujen ehdokkaiden kanssa yhden tai useamman ratkaisun löytämiseksi.

### **Kilpailuohjelma**

Kilpailuohjelma on suunnittelukilpailun tärkein asiakirja, jolla ohjataan suunnittelua. Kilpailuohjelmaan kirjataan tiedot kilpailun kulusta, järjestäjästä, osallistumisoikeudesta sekä tuomaristosta. Kilpailuohjelmassa kuvataan selkeästi hankkeen lähtötiedot, suunnitteluohjeet ja kilpailun tavoitteet.

### **Käyttäjä**

Rakennushankkeen osapuolena käyttäjä on toiminnan asiantuntija perustettavassa hankkeessa.

### **Käyttöönotto**

Käyttöönottovaiheessa käynnistetään rakennuksen toiminta ja todetaan rakennuksen käyttövalmiudet.

### **Laki julkisista hankinnoista**

Julkisiin hankintoihin sovelletaan lakia julkisista hankinnoista eli hankintalakia. Hankintalaki koskee hankintalaissa määriteltyjä yksiköitä. Hankintalakia on noudatettava kansalliset kynnysarvot ja EU-kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa.

### **Leasing-rahoitus**

Leasing-rahoituksessa rahoittaja omistaa ja rahoittaa rakennushankkeen, mutta tilaaja valitsee ja kilpailuttaa urakoitsijat. Hankkeen valmistuttua tilaaja vuokraa kohteen rahoittajalta.

### **Neuvottelumenettely**

Neuvottelumenettelyssä hankintayksikkö julkaisee hankinnasta ilmoituksen, johon halukkaat ehdokkaat vastaavat

	toimittamalla osallistumishakemuksen. Hankintayksikkö valitsee osallistumishakemukset lähettäneistä toimittajat, joiden kanssa neuvotellaan hankintasopimuksen sisällöstä.
<b>PPP-rahoitusmalli</b>	Public-Private Partnership eli elinkaarimalli, jossa yksityinen projektiyhtiö suunnitteluttaa, rakennuttaa ja rahoittaa rakennushankkeen sekä vastaa rakennuksen kunnossa- ja ylläpidosta koko sopimuskauden ajan.
<b>Rajoitettu menettely</b>	Rajoitettu menettely on kaksivaiheinen hankintamenettely. Ensimmäisessä vaiheessa hankintayksikkö julkaisee ilmoituksen hankinnasta ja ilmoituksen julkaisun jälkeen toimittajat lähettävät hankintayksikölle osallistumishakemuksen. Toisessa vaiheessa hankintayksikkö valitsee osallistumishakemukset lähettäneistä tarjouskilpailuun valittavat ehdokkaat.
<b>Rakennusosa-arvio</b>	Rakennusosa-arviossa rakennuksen hinta arvioidaan siten, että rakennus jaetaan nimikkeistön mukaisiin rakennusosiin.
<b>Rakennussuunnittelu</b>	Rakennussuunnittelu on rakennuskohteen arkkitehtonisen, toiminnallisen, teknisen ja ympäristöön soveltuvan ratkaisun kehittämistä tarve- ja hankesuunnitteluvaiheissa määriteltyjen tavoitteiden mukaan.
<b>Rakennuttaja</b>	Rakennuttaja on rakennushankkeen toimeenpaneva osapuoli, joka käynnistää ja johtaa hanketta.
<b>SAFA</b>	Suomen Arkkitehtiliitto . Finlands Arkitektförbund ry
<b>Standardointi</b>	Käyttämällä hinta- ja laatu- perusteisessa suunnittelukilpailussa kilpailutöiden arvioinnissa standardointia varmistetaan kilpailijoiden oikeudenmukainen kohtelu. Standardointi

doinnissa pisteiden keskihajonta ei ohita pisteille tarkoitettua arvoa, vaan hinta- ja laatuasteet skaalautuvat tarkoituksenmukaisesti.

**Suorahankinta**

Suorahankinnassa hankintayksikkö valitsee yhden tai useamman toimittajan, joiden kanssa neuvottelee sopimuksen ehtoista järjestämättä tarjouskilpailua.

**Suoritepohjainen kustannusarvio**

Suoritepohjaista kustannuslaskenta tehdään laskemalla tarkasti hankkeen materiaalien, töiden, alihankintojen ja muiden panosten hinnat.

**Suunnittelukilpailu**

Suunnittelukilpailussa tilaaja tilaa vähintään kahdelta suunnittelijalta kilpailuohjelmaan perustuvan ehdotuksen, suunnitelman tai idealuonnoksen.

**Tarveselvitys**

Tarveselvitysvaiheessa selvitetään hankkeen tarpeellisuus, tarvittavat tilat, edellytykset ja toteutusmahdollisuudet. Asiakirjaa, jossa esitetään selvityksen tulokset, kutsutaan tarveselvitykseksi.

**Tavoitehintaarvio**

Tavoitehintaarviolla hankkeen hinta määritellään toiminta- ja tilaperusteisesti. Tavoitehintaarvio edellyttää hankkeen tilaohjelman laatimista ja keskeisten tilaominaisuuksien ja -vaatimusten määrittelyä.

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on Lapuan lukion pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta ideakilpailun avulla. Lapuan lukio rakennetaan Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen yhteyteen. Tarkoituksena on löytää kokonaistaloudellinen ja toiminnallisesti hyvä ratkaisu hankkeen toteuttamiseksi.

## 1.1 Työn tausta

Lapuan lukio toimii entisen Kiviristin yhteiskoulun rakennuksessa, joka on suunniteltu yhteiskoulun tarpeiden pohjalta ja otettu käyttöön vuonna 1964. Valmistumisen jälkeen rakennuksessa ei ole tehty rakenteellisia muutostöitä ja peruskorjauksen tarve on ollut tiedossa yli 20 vuoden ajan. Lapuan lukion tilojen saneeraaminen on viivästynyt kohtuuttomasti. Lapuan lukion nykyiset tilat aiottiin saneerata, kunnes rakennuksesta teetettiin kuntotutkimus, jonka perusteella todettiin, että uudisrakentaminen on korjausrakentamista kannattavampaa.

Nykyisen lukiokiinteistön saneeraussuunnitelmien jälkeen lukiota suunniteltiin toteuttavaksi osana Alangon päiväkotikoulua. Alangon päiväkotikoulusta käytettiin nimitystä koulurakentamisen keskitetty malli. Keskitetyn mallin vaihtoehtona oli hajautettu malli, jossa kaksi alakoulua, erityiskoulu, päiväkotikoulu, keskuskeittiö ja lukio rakennetaan erillisinä yksikköinä. Kaupunginvaltuuston kanta keskitetystä ja hajautetusta mallista on jakautunut kahteen leiriin, mikä on osaltaan viivästyttänyt koulurakentamista Lapualla.

Alangon päiväkotikoulusta tehtiin toinen valtuustoaloite 2.2.2016 lukion rakentamisesta Kiviristin alueelle. Valtuustoaloitteella haluttiin rakentaa lukio Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen yhteyteen uudisrakennuksena. Kaupunginvaltuusto käsitteli ja hyväksyi valtuustoaloitteen kokouksessaan 14.3.2016. (Lapuan kaupunginvaltuusto 2016.)

Kaupunginvaltuusto päätti 14.3.2016, että uusi lukio rakennetaan olemassa olevan Koulutuskeskus Sedun kaupan ja hallinnon rakennuksen yhteyteen. Kaupunginhal-

litus nimesi 31.3.2016 koulujen suunnittelutoimikunnan viemään Lapuan koulusuunnittelua eteenpäin. Suunnittelutoimikunta päätti, että Lapuan lukion pääsuunnittelija/arkkitehti valitaan järjestämällä ideakilpailu. (Koulujen suunnittelutoimikunta 2016.)

## **1.2 Työn tavoite**

Lapuan lukion ideakilpailun tavoitteena on löytää tilaajan kannalta kokonaistaloudellisesti edullinen ja toiminnallisesti tarpeita vastaava ratkaisu hankkeen toteuttamiseksi. Ideakilpailulla haetaan ratkaisua, jossa Lapuan lukion käyttäjille saadaan terveelliset, turvalliset ja muunneltavat tilat, jotka muodostavat mahdollisimman toimivan kokonaisuuden Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen kanssa. Kilpailuun osallistuvilta toivotaan kokonaisratkaisua, joka muodostuu lukion uudisrakennuksesta ja Sedun C-rakennuksen 1. kerroksesta.

## **1.3 Työn rakenne ja työssä käytetyt menetelmät**

Tämä opinnäytetyön on toiminnallinen työ, joka muodostuu kahdesta osasta: teoriaosuudesta ja kehitettävästä hankkeesta. Teoriaosuudessa käsitellään aiheita, jotka tukevat kehitettävän hankkeen käsittelyä. Teoriaosuudessa käydään läpi rakennushankkeen vaiheet ja osapuolet sekä hankintalain, hankintamenettelyiden, rakennuskustannusten muodostumisen ja suunnittelukilpailuiden pääpiirteet. Kehitettävänä työnä opinnäytetyössä on ideakilpailun kilpailuohjelma ja arvostelupöytäkirja.

## 2 RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET

Rakennushanke käynnistyy kun tehdään päätös, että tarvitaan rakennettavia tiloja toiminnalle. Rakennushanke päättyy tilojen käyttöönottoon. Rakennushankkeen käynnistää rakennuttaja, kiinteistökehittäjä tai -sijoittaja. (RT 10-10387 1989, 2.) Rakennushankkeen vaiheet on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Rakennushankkeen vaiheet

### 2.1 Tarveselvitys

Tarve rakennushankkeelle syntyy toiminnan kasvaessa tai muuttuessa. Tilantarpeen toteaminen on osa toiminnan suunnittelua. Tarveselvitysvaiheessa selvitetään hankkeen tarpeellisuus, tarvittavat tilat, edellytykset ja toteutusmahdollisuudet. Asiakirjaa, jossa esitetään selvityksen tulokset, kutsutaan tarveselvitykseksi. Tarveselvitys on ohjeena hankkeen jatkotyöskentelylle ja siinä määritellyt laatua, laajuutta, kustannuksia sekä aikataulua koskevat arviot määrittelevät hankkeen puitteet. (RT 10-10387 1989, 10.)

Tarveselvityksessä kuvataan hankkeen alustava rakennusohjelma, aikataulu, kustannukset ja kannattavuus. Tilanhankintatapoja ollessa useampia laaditaan jokaisesta ratkaisumallista oma selvitys. Tarveselvityksen on oltava laajuudeltaan päätöksenteon vaatimuksia vastaava. Hankepäätös voidaan tehdä karkeankin tarveselvityksen perusteella, jolloin tarkemmat selvitykset tehdään hankesuunnitteluvaiheessa. Tarveselvityksen perusteella tehdään hankesuunnittelupäätös. (RT 10-10387 1989, 10.) Taulukossa 1 on kuvattu tarveselvitysvaiheessa vaikuttavat hankkeen osapuolet.

Taulukko 1. Käyttäjä on tärkeässä roolissa hankkeen tarvesuunnitteluvaiheessa

	Käyttäjä	Rakentaja	Suunnittelija	Urakoitsija	Viranomai- nen
<b>Tarve- suunnittelu</b>	?				
<b>Hanke- suunnittelu</b>					
<b>Rakennus- suunnittelu</b>					
<b>Rakentami- nen</b>					
<b>Käyttöön- otto</b>					

## 2.2 Hankesuunnittelu

Hankesuunnittelulla rakennushankkeen tarpeiden edellyttämät toteuttamismahdollisuudet selvitetään ja arvioidaan yksityiskohtaisesti. Tarveselvityksessä alustavasti määritellyt toiminalliset ja taloudelliset tavoitteet asettavat hankkeelle puitteet, joiden rajoissa hankesuunnitelma laaditaan. Hankesuunnitteluvaiheessa selvitetään hankkeen lopullinen ratkaisumalli ja tarkennetaan kustannusarvioita. (RT 10-10387 1989, 11.)

Hankesuunnitteluvaiheessa määritellään laatu-, laajuus-, kustannus- ja aikatauluta-voitteet hankkeelle. Tulokset kootaan hankesuunnitelmaan, jossa asetetut laatu- ja laajuustavoitteet määrittävät hankkeen aikataulun sekä kustannustason. Hankesuunnitelman perusteella tehdään investointipäätös. (RT 10-10387 1989, 11.) Taulukossa 2 on kuvattu hankeselvitysvaiheessa avainasemassa olevat hankkeen osapuolet.



Taulukko 2. Hankkeen käyttäjä ja rakentaja ovat tärkeässä roolissa hankkeen hankesuunnitteluvaiheessa

	Käyttäjä	Rakentaja	Suunnittelija	Urakoitsija	Viranomai- nen
<b>Tarve- suunnittelu</b>					
<b>Hanke- suunnittelu</b>	?	?			
<b>Rakennus- suunnittelu</b>					
<b>Rakentami- nen</b>					
<b>Käyttöön- otto</b>					

### 2.3 Rakennussuunnittelu

Rakennussuunnittelu on rakennuskohteen arkkitehtonisen, toiminnallisen, teknisen ja ympäristöön soveltuvan ratkaisun kehittämistä määriteltyjen tavoitteiden mukaan. Rakennussuunnittelu alkaa suunnittelijoiden valinnalla. Vaativissa ja haastavissa kohteissa sekä korjauskohteissa suunnittelijat voidaan valita jo hankesuunnitteluvaiheessa. Rakennussuunnittelu vaikuttaa merkittävästi hankkeen onnistumiseen, joten pääsuunnittelijan ja suunnitteluryhmän valinta on tehtävä huolellisesti. (RT 10-10387 1989, 12.)

Rakennussuunnittelua ohjaa hankesuunnitelma, jonka lähtökohdat ja tavoitteet tarkistetaan ennen suunnittelun alkamista. Rakennussuunnitelma ja sen eteneminen esitetään eri vaiheisina suunnitelma-asiakirjoina. Rakentamisen toteuttamistapa vaikuttaa asiakirjojen muotoon ja tarvittavaan asiakirjakokonaisuuteen. (RT 10-10387 1989, 12.)

Rakennussuunnittelu jakautuu ehdotus-, yleis- ja toteutussuunnitteluvaiheisiin. Ehdotusvaiheessa haetaan perusratkaisua, joka ottaa huomioon hankkeelle asetetut tavoitteet. Ehdotussuunnitelmien avulla vertaillaan ja tutkitaan erilaisia maankäyttö- ja toimintamalleja sekä vaihtoehtoisia perusratkaisuja. Suunnitteluratkaisuksi valittu ehdotussuunnitelma täydennetään luonnossuunnitelmaksi. (RT 10-10387 1989, 12.)

Yleissuunnitteluvaiheessa selvitetään hankkeen arkkitehtoninen, tekninen ja toiminnallinen yleisratkaisu sekä osoitetaan rakennuksen sijoituspaikka tontille ja liittyminen ympäristöön. Yleissuunnitteluvaiheessa tehdään myös rakennejärjestelmän periaateratkaisut ja tekniset tilavaraukset. Yleissuunnitelmien hyväksynnän jälkeen edetään toteutussuunnitteluvaiheeseen. (RT 10-10387 1989, 12.)

Toteutussuunnittelussa rakennussuunnittelua jatketaan täydessä laajuudessa työpiirustusten ja rakennuslupa-asiakirjojen osalta. Suunnittelijan saatua pääpiirustukset valmiiksi alkaa lupaprosessi rakennuslupahakemuksen jättämisellä. Rakennusluvan myöntämisen jälkeen siirrytään hankkeen rakennusvaiheeseen. (RT 10-10387 1989, 12.) Taulukossa 3 on kuvattu rakennussuunnitteluvaiheessa vaikuttavat hankkeen osapuolet.

Taulukko 3. Hankkeen suunnittelija on tärkeässä roolissa hankkeen rakennussuunnitteluvaiheessa

	Käyttäjä	Rakentaja	Suunnittelija	Urakoitsija	Viranomainen
Tarve-suunnittelu					
Hanke-suunnittelu					
Rakennus-suunnittelu			?		
Rakentaminen					
Käyttöön-otto					

## 2.4 Rakentaminen

Rakennusvaiheessa suunniteltu lopputuote rakennetaan. Rakennusvaihe alkaa urakkasopimusten solmimisen jälkeen. Rakentaminen toteutetaan sovitulla urakka-  
muodolla urakkasopimuksen mukaan. Sopimusosapuolia sitovat velvoitteet ja vastuut, jotka on kirjattu urakkasopimusasiakirjoihin. RT-kortti Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 on tarkoitettu sopimusehdoiksi elinkeinoharjoittajien väliin rakennusurakkasopimukseen. (RT 10-10387 1989, 14.)

Rakentamisen aikana järjestetään säännöllisesti työmaakouksia. Työmaakouksilla luodaan kontakti osapuolten kesken, todetaan työmaan eteneminen, ratkaistaan mahdollisia työnaikaisia ongelmia sekä tutkitaan onnistuneen lopputuloksen aikaansaamiseksi tarvittavia vaihtoehtoisia toimintatapoja, ratkaisuja ja menetelmiä. (RT 10-10387 1989, 14.)

Ennen vastaanottotarkastusta tehdään teknisten järjestelmien koekäyttöä ja toimintakokeita, joissa valmistellaan kohteen vastaanottoa. Vastaanottotarkastuksessa rakennuttaja vastaanottaa valmiin rakennuksen urakoitsijalta ja luovuttaa rakennuksen käyttäjälle, jolloin myös vastuu rakennuksesta siirtyy käyttäjälle. (RT 10-10387 1989, 14.)

Urakoitsija on velvollinen korjaamaan loppukatselmuksessa ja vastaanottotarkastuksessa todetut virheelliset työsuoritukset ja puutteet. Korjaustyöt tarkistetaan ja hyväksytään jälkitarkastuksessa. Taloudellisessa loppuselvityksessä urakkasopimuksen osapuolet selvittävät tilisuhteensa. Mahdollisista takuuajan tehtävistä sovietaan erikseen. Takuuajan päätyttyä pidetään takuutarkastus, jossa tarkistetaan ja hyväksytään takuun piiriin kuuluvat korjaustyöt. Rakennushanke päättyy takuutarkastukseen ja takuiden vapauttamiseen. (RT 10-10387 1989, 14.) Taulukossa 4 on kuvattu rakentamisvaiheessa vaikuttavat hankkeen osapuolet.

Taulukko 4. Hankkeen urakoitsija on tärkeässä roolissa hankkeen rakennusvaiheessa

	Käyttäjä	Rakentaja	Suunnittelija	Urakoitsija	Viranomainen
Tarve-suunnittelu					
Hanke-suunnittelu					
Rakennus-suunnittelu					
Rakentaminen					
Käyttöön-otto					

## 2.5 Käyttöönotto

Käyttöönottovaiheessa käynnistetään rakennuksen toiminta ja todetaan rakennuksen käyttövalmiudet. Rakennuksen siirtyessä käyttäjien haltuun on käyttäjän huolehdittava rakennuksen kunnossapidon ja huollon järjestämisestä sekä mahdollisten huoltosopimusten solmimisista ja takuuajan toimenpiteistä. (RT 10-10387 1989, 15.)

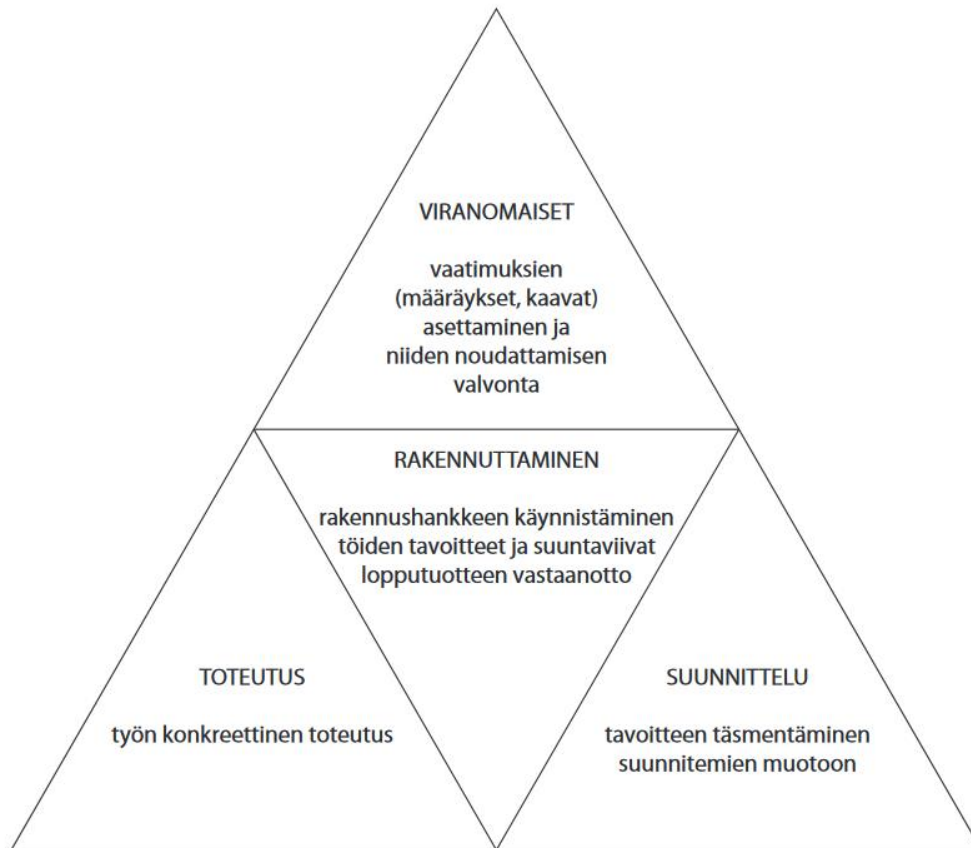
Kiinteistönhuoltosuunnitelmassa on kiinnitettävä erityistä huomiota LVIS-laitteiden käyttösuunnitteluun. Kiinteistönhoidosta vastaaville on järjestettävä käytönopastusta rakennuksen ohjaus-, säätö- ja valvontalaitteista sekä energiakulutuksen seurannasta. Rakennuksen käyttöä palvelevat asiakirjat kootaan huoltokirjaan. Huoltokirjaan on koottu kohteen ajantasapiirustukset sekä hoito-, huolto- ja käyttöohjeet sekä laitteita ja rakennusta koskevat toimintakaaviot. Rakennuttaja teettää rakennuksesta myös pelastussuunnitelman, johon on koottu palontorjunta-, väestönsuojelu ja vartiointisuunnitelmat. (RT 10-10387 1989, 15.) Taulukossa 5 on kuvattu käyttöönottovaiheessa vaikuttavat hankkeen osapuolet.

Taulukko 5. Käyttöönottovaiheessa rakennus siirtyy hankkeen käyttäjälle

	Käyttäjä	Rakentaja	Suunnittelija	Urakoitsija	Viranomainen
Tarve-suunnittelu					
Hanke-suunnittelu					
Rakennus-suunnittelu					
Rakentaminen					
Käyttöönotto	?				

### 3 RAKENNUSHANKEEN OSAPUOLET

Talonrakennushankkeen osapuolet voidaan jakaa karkeasti rakennuttajiin, suunnittelijoihin, rakentajiin ja hanketta valvoviin viranomaisiin. Lisäksi rakennushankkeen käyttäjä edustaa toiminnan asiantuntijuutta. (RT 10-10387 1989, 3.) Kuviossa 2 on esitetty rakennushankkeen osapuolet ja tehtävät.



Kuvio 2. Rakennushankkeen osapuolet voidaan jakaa rakennuttamiseen, suunnitteluun, rakentamiseen ja viranomaisiin (RT 10-11222 2016 , 1.)

#### 3.1 Käyttäjä

Rakennushankkeen osapuolena käyttäjä on toiminnan asiantuntija perustettavassa hankkeessa. Hankkeen lähtökohtana ovat käyttäjän laadulliset ja toiminnalliset vaatimukset. Muut hankkeen osapuolet varmistavat käyttäjän tarpeiden ja tavoitteiden toteutumisen hankkeessa. (RT 10-10387 1989, 5.)

Rakennushankkeen käyttäjiä ovat toiminnan asiantuntijat sekä huollosta ja ylläpidosta vastaavat. Rakennushankkeen tuloksen on vastattava käyttäjien asettamia käyttötarkoituksen vaatimuksia. Kiinteistöhuollosta vastaavien on huolehdittava, että kiinteistöhuollolliset näkökulmat otetaan huomioon hankkeessa. (RT 10-10387 1989, 5.)

Rakennuksen käyttäjäkunta voi olla hyvinkin laaja. Rakennuksessa toimivat eri käyttäjä-, henkilöstö- ja asiakasryhmät sekä kiinteistöpidon organisaatio. Käyttäjryhmillä, jotka eivät suoraan osallistu rakennushankkeeseen, voi olla yhteyshenkilö hankkeessa. Ellei rakennuksen tuleva käyttäjä ole tiedossa, on kuultava asiantuntijaa, joka tuntee käyttäjän toiminnan hyvin. Käyttäjän tarpeiden selvittämisellä on merkittävä vaikutus onnistuneen lopputuloksen kannalta. (RT 10-10387 1989, 5.)

### **3.2 Rakennuttaja**

Rakennuttaja on toimeenpaneva osapuoli, joka käynnistää ja johtaa hanketta. Rakennuttaja huolehtii, että valmistuvat tilat täyttävät käyttäjän tarpeet. Rakennushankkeeseen ryhtyvistä tilaajasta tai rakennuttajasta voidaan käyttää termiä rakennuttaja. Rakennuttajana toimi yksittäinen henkilö tai organisaatio. Myös rakennuksen käyttäjä voi toimia rakennuttajana. Hankkeesta riippuen käyttäjä, tilaaja ja rakennuttaja voivat olla yksi ja sama. (RT 10-10387 1989, 6.)

Rakennuttajaorganisaatio voidaan jakaa päättävään ja toimeenpanevaan tasoon. Julkisissa rakennushankkeissa rakennuttajalla tarkoitetaan yleensä toimeenpanevaa rakennusorganisaatiota ja muussa rakentamisessa juridista henkilöä tai yksikköä varsinaisen rakennuttajan ollessa toimeenpanija. (RT 10-10387 1989, 6.)

Rakennuttajaorganisaation päätökset tekee lautakunta, rakennustoimikunta, kollegio, lautakunta tai vastuuhenkilö. Toiminnasta käytännössä vastaa projektipäällikkö projektiryhmineen ja -yksiköineen. Päättävä yksikkö johtaa rakentamista ja tekee ajoissa työn edellyttämät päätökset kuullen tarvittaessa käyttäjiä. Projektipäällikkö huolehtii projektitehtävien suorittamisesta käytännössä. Rakennuttamisen osatehtäviä voidaan teettää ulkopuolisella rakennuttajakonsultilla. (RT 10-10387 1989, 6.)

Rakennuttaminen on hankkeen organisointia, aikatauluttamista, seuranta, valvontaa, kustannus- ja rahoitussuunnittelua sekä suunnittelun ja rakentamisen järjestämistä. Rakennuttaja asettaa rakennushankkeen tavoitteet, hankkii suunnitelmat ja rahoituksen sekä teettää kohteen rakennustyöt. Rakennuttaja koordinoi ja ohjaa hanketta hyödyntämällä muiden osapuolten osaamista parhaalla mahdollisella tavalla. Rakennushankkeen onnistumisen kannalta on tärkeää, että rakennushankkeella on selkeät tavoitteet, jotka ovat kaikkien hankkeen osapuolten tiedossa. (RT 10-10387 1989, 6.)

### **3.3 Suunnittelija**

Suunnittelija vastaa rakennushankkeen tuotesuunnittelusta. Suunnittelu voidaan jakaa arkkitehti-, rakennustekniseen-, teknisten järjestelmien- ja kustannusten suunnitteluun. Suunnittelijaryhmässä on eri alojen suunnitteluasiantuntemusta. Hankkeesta riippuen suunnittelutehtävät jakautuvat ja painottuvat eri tavoin. Tehtäviä valitaan hoitamaan tarvittavat suunnittelijaryhmät. Rakennushankkeelle valitaan pääsuunnittelija, joka koordinoi suunnitteluryhmän työtä. (RT 10-10387 1989, 7.)

Arkkitehtisuunnittelija kehittää hankesuunnitelmassa sovittujen tavoitteiden perusteella toiminnallisen, teknisen, taiteellisen ja taloudellisen kokonaisratkaisun. Arkkitehti huolehtii osaltaan myös suunnitteluratkaisujen turvallisuus- ja terveellisyysvaikutuksista. (RT 10-10387 1989, 7.)

Hankesuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden lisäksi arkkitehti vastaa siitä, että rakennus on rikastuttava ja eheyttävä osa rakennus- ja ympäristökuvaa. Arkkitehdille sisältyy varsinaisen suunnittelutyön lisäksi myös tehtäviä, jotka erityisen vaativissa ja laajoissa suunnittelukohteissa jaetaan erikoissuunnittelijoille. Erilliseksi suunnittelutehtäväksi jaetaan tavallisimmin sisustus-, piha- ja vihersuunnittelu. Muita erikoissuunnittelukohteita ovat esimerkiksi akustinen suunnittelu tai keittiö- ja opaste-suunnittelu. (RT 10-10387 1989, 7.)

Rakennusteknisellä suunnittelulla mitoitetaan rakenteet, kehitetään perustus-, runko- ja rakenneratkaisut sekä huolehditaan hankkeen toteutettavuudesta ja ra-

kennusteknisestä toimivuudesta. Rakennustekniset tehtävät voidaan jakaa rakenne- ja elementtisuunnitteluun sekä geotekniseen suunnitteluun. Rakennesuunnittelun pohjaksi selvitetään erillisenä toimeksiantona rakennuspaikan perustamisolosuhteet. Sama asiantuntija voi toimia kaikissa rakennusteknisissä suunnittelutehtävissä pienissä rakennushankkeissa. Vaativissa ja suurissa rakennushankkeissa tehtäviä voidaan jakaa useampaan rakennustekniseen kokonaisuuteen. (RT 10-10387 1989, 7.)

Lämmitys-, vesi-, viemäri- ja ilmanvaihtojärjestämien suunnittelu muodostavat erilliset suunnittelualueet, jotka kuuluvat jokaiseen talonrakennushankkeeseen. LVI-suunnittelu voidaan jakaa erillisiin osiin, mutta yleensä yksi suunnittelija vastaa kohteen LVI-teknisestä kokonaisuudesta. (RT 10-10387 1989, 7.)

Kiinteistöön liittyvien laitteiden ohjaukseen, valvontaan ja säätöön liittyvien järjestelmien tarve selvitetään yhdessä käyttäjän kanssa. Laitteiden ohjelmointi ja suunnittelu on automaatio-suunnittelua, josta vastaa yleensä kohteen LVI- tai sähkösuunnittelija. (RT 10-10387 1989, 7.)

Sähkötekniiseen suunnitteluun kuuluu valaistuksen, kuluttajaverkoston ja energiajärjestelmien suunnittelu. Järjestelmien tarve selvitetään yhdessä rakennuttajan ja käyttäjän kanssa. Rakenteellisessa suunnittelussa yhteistyötä tehdään arkkitehti-, LVI- ja automaatio-suunnittelijan kanssa. Arkkitehti ottaa kantaa sähkötekniisessä suunnittelussa näkyvien osien suunnitteluun ja valaistukseen. (RT 10-10387 1989, 7.)

Teletekninen suunnittelu on tiedonsiirron, viestinnän, henkilöpalveluiden järjestelmien sekä käyttö- ja toimintaturvallisuuden suunnittelua. Teleteknisessä suunnittelussa tehdään paljon yhteistyötä kohteen käyttäjän kanssa. Rakenteellisessa suunnittelussa kuullaan arkkitehdin lisäksi sähkö- ja automaatio-suunnittelijaa. Teknisten järjestelmien suunnittelussa on huomioitava kiinteistönhuollolliset näkökohdat. (RT 10-10387 1989, 7.)

Toteutettavan hankkeen käyttö- ja rakennuskustannusten arvioinnissa tarvitaan kustannussuunnittelun asiantuntemusta. Hankkeessa voidaan käyttää erillistä kus-



tannussuunnittelijaa, ellei hankeorganisaatiossa ole riittävästi kustannusasiantunte-  
musta. Kustannussuunnittelija toimii osana suunnittelutyöryhmää. Kustannussuun-  
nittelija voi tehdä myös hankkeen määrälaskentaa. (RT 10-10387 1989, 7.)

### **3.4 Rakentaja**

Rakentaja vastaa rakennuttajan toimeksiannosta ja lopputuotteen konkreettisesta  
tuottamisesta. Rakentaminen jaetaan useimmissa hankkeissa rakennus-, LVIS- ja  
mahdollisiin erikoisurakoihin. Rakennusurakoitsija toimii yleensä hankkeen pääura-  
koitsijana. (RT 10-10387 1989, 8.)

Rakennushankkeesta riippuen urakointimenetelmät, suoritusvelvollisuudet, maksu-  
perusteet ja alistamissuhteet vaihtelevat. Rakentaminen voidaan toteuttaa koko-  
naisurakkana, jakaa osiin tai käyttämällä muita urakkamuotoja. Yleisimmin hank-  
keen urakoitsija valitaan urakkakilpailulla. Rakennusrakan osapuolten asema, vas-  
tuut, velvollisuudet ja tehtävät sovitaan urakkasopimuksessa, urakkaohjelmassa  
sekä urakkarajaliitteessä. (RT 10-10387 1989, 8.)

### **3.5 Viranomainen**

Viranomaiset valvovat, että rakennushanke suunnitellaan ja rakennetaan asetusten,  
lakien, kaavojen, määräysten, ohjeiden sekä normien mukaan. Rakentamiseen tar-  
vitaan lupa. Rakennusluvan saamiseksi on osoitettava, että rakennustoimenpide  
noudattaa säännöksiä. Rakennushankkeen viranomaisia ovat kaavoitusviranomai-  
set, rakennusvalvontaviranomaiset ja rahoitusviranomaiset. (RT 10-10387 1989, 9.)

Rakennusvalvonnalla on viranomaistoiminnan päävastuu. Kaavoitukseen ja kaaval-  
lisiin lähtökohtiin perustuva valvonta ovat tärkeä osa valvontaa. Myös palo-, terveys-  
ja työsuojeluviranomaiset osallistuvat vastuualueidensa valvontaan. (RT 10-10387  
1989, 9.)

Rakennusvalvonta kiinnittää huomiota turvallisuuteen, tekniseen toimivuuteen, terveellisyyteen ja rakennustöiden tekemiseen. Rakennusvalvonta tarkistaa suunnitelmat ennen toteuttamista sekä käy rakennuspaikalla tekemässä kohteen tarkastuksia ja katselmuksia. (RT 10-10387 1989, 9.)

Rakentamista, jota yhteiskunta on lainoittanut tai rahoittanut, koskee rakennuslain lisäksi erityissäännökset, joita rahoittaja valvoo. Säännösten perusteella arvioidaan hankkeen kiireellisyyttä, tarpeellisuutta, ajoitusta, mitoitusta, sijaintia, laatua, suunnitteluratkaisuja sekä perustamis- ja käyttökustannuksia. Rakentamista valvovia virnaomaisia ovat esimerkiksi lääninhallitukset, kunnat, valtion keskusvirastot, ministeriöt ja hallitukset. (RT 10-10387 1989, 9.)

## 4 LAKI JULKISISTA HANKINNOISTA

Julkisiin hankintoihin sovelletaan lakia julkisista hankinnoista eli hankintalakia. Hankintalaki koskee hankintalaissa määriteltyjä yksikköjä. Hankintalakia on noudatettava kansalliset kynnysarvot ja EU-kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa. Julkiset hankinnat voidaan jakaa niiden arvon perusteella kolmeen ryhmään: pienhankintoihin, kansallisiin hankintoihin ja EU-hankintoihin. (L 30.7.2007/348.)

Hankinnalla voidaan tarkoittaa palveluiden ja tavaroiden ostamista tai vuokraamista sekä teettämistä urakalla taloudellista vastiketta vastaan. Julkisia hankintoja ovat palveluiden ja tavaroiden ostaminen sekä käyttöoikeus- ja rakennusurakat. Julkisiin hankintoihin kuuluvat myös palveluiden ja tavaroiden käyttöoikeussopimukset, vuokraaminen, osamaksulla ostaminen sekä optio- ja leasing-sopimukset. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

### 4.1 Yleistä hankintalainsäädännöstä

Hankintalain tavoitteena on edistää hankintojen laatua ja tehostaa julkisten varojen käyttöä. Hankintalailla varmistetaan yritysten ja muiden yhteisöjen tasavertaiset mahdollisuudet tarjota palveluita, tavaroita sekä rakennusurakointia julkisten hankintojen tarjouskilpailuissa. (L 30.7.2007/348.)

Kansallinen lainsäädäntö määrittelee kansalliset kynnysarvot ja EU-kynnysarvot, jotka perustuvat Government Procurement Agreement-sopimukseen (GPA-sopimus) ja komission antamaan asetukseen. GPA-sopimus on Maailman kauppajärjestö World Trade Organizationin (WTO) julkisten hankintojen kansainvälinen sopimus, johon jäsenmaat ovat sitoutuneet. WTO:n tärkein tavoite on kaupan vapauttaminen. Maailman kauppajärjestöön kuuluu tällä hetkellä 159 jäsenvaltiota, joiden osuus koko maailman kaupasta on 95 %. EU-kynnysarvot tarkistetaan kahden vuoden välein. Kansallinen julkisten hankintojen lainsäädäntö on Suomessa yhdenmukainen GPA-sopimuksen kanssa. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2015.)

## 4.2 Hankintalain uudistus

Maaliskuussa 2014 julkaistiin EU:n uudet hankintadirektiivit. EU-jäsenmaiden oli päivitettävä lainsäädäntönsä uusien direktiivien mukaiseksi 18.4.2016 mennessä ja samalla vuoden 2004 direktiivit kumottiin. Uuden hankintalain voimaantulo kuitenkin viivästy. 3.3.2016 työ- ja elinkeinoministeriö julkaisi tiedotteen, jossa kerrottiin uuden hankintalain tulevan eduskunnalle viimeistään kesäkuussa 2016. Uusi hankintalaki tulee voimaan viimeistään loppuvuodesta 2016. (PTCServices Oy 2016.)

Hankintalainsäädännön keskeisimpiä tavoitteita ovat julkisten varojen käytön tehostaminen, hankintamenettelyn yksinkertaistaminen, keskeisten lain käsitteiden selkeyttäminen, pienten ja keskisuurten yritysten mahdollisuuksien parantaminen tarjouskilpailuissa, sosiaalisten ja ympäristönäkökohtien huomioinnin parantaminen sekä tarjoajien syrjimättömän ja tasapuolisen kohtelun turvaaminen julkisissa hankinnoissa. (PTCServices Oy 2016.)

Uudistuksen myötä kynnysarvoja on ehdotettu nostettaviksi. Tavara- ja palveluhankintojen sekä suunnittelukilpailuiden kynnysarvoksi on ehdotettu 60 000 ”, sosiaali- ja terveystalveluiden 400 000 ” sekä käyttöoikeussopimusten 500 000 ”. Rakennusurakoiden kynnysarvo säilyy ehdotuksen mukaan ennallaan. Ehdotuksen kynnysarvoista on jätetty eriäviä mielipiteitä ja on mahdollista, että kynnysarvot muuttuvat. (PTCServices Oy 2016.)

Lakiehdotuksessa on erilliset ehdotukset kansallisille hankinnoille, EU-kynnysarvot ylittävälle hankinnoille, sosiaali- ja terveystalveluiden hankinnoille, käyttöoikeussopimuksille sekä muille erityisille palveluhankinnoille (PTCServices Oy 2016).

## 4.3 Hankintayksiköt

Hankintalaki velvoittaa hankintalain ja erityisalojen mukaisia yksikköjä. Hankintalain määritellyt hankintayksiköitä ovat kuntien-, valtion ja kuntayhtymien viranomaiset, evankelis-luterilainen kirkko ja ortodoksinen kirkko sekä niiden seurakunnat ja muut viranomaiset, valtion liikelaitokset ja julkisoikeudelliset laitokset. Hankin-

talakia noudatetaan myös hankinnoissa, joihin on myönnetty tukea yli puolet hankinnan arvosta edellä mainituilta yksiköiltä. Erityisalojen hankintayksikköjä ovat kuntien, valtion ja kuntayhtymien viranomaiset, julkisoikeudelliset laitokset, liikelaitokset sekä edellä mainittujen hankintayksiköiden muodostamat yhteenliittymät, jotka toimivat veden, liikenteen, postipalvelujen tai energiahuollon toimialoilla. (L 30.3.2007/348.)

#### 4.4 Kynnysarvot

Kynnysarvolla tarkoitetaan hankinnan suurinta mahdollista etukäteen arvioitua arvoa. Arvion perusteella määrittyy noudatetaanko hankinnassa kansallista vai EU-menettelyä. Hankintalakia sovelletaan vain kansalliset kynnysarvot ja EU-kynnysarvot ylittäviin julkisten viranomaisten tekemiin hankintoihin. (PTCServices Oy 2016.) Taulukossa 6 on esitetty kynnysarvoja eri hankinnoissa.

Taulukko 6. Kansallisten hankintojen ja EU-hankintojen kynnysarvoja hankinnoissa (PTCServices Oy 2016.)

Kynnysarvot	Tavarat ja palvelut	Sosiaali- ja terveyspalvelut	Rakennusurakat
EU-kynnysarvot	Keskushallinnon yksiköt 135 000 € Muut 209.000 €	Keskushallinnon yksiköt 135 000 € Muut 209.000 € Noudatetaan kansallisia menettelyitä	5.225.000 €
Kansalliset kynnysarvot	30.000 €	100.000 €	150.000 €

#### 4.5 Hankintalain periaatteet

Hankintalaki säättää toimintavelvoitteet ja kilpailuttamismenettelyt, joita hankintoja tekevien julkisten viranomaisten tai muiden lain soveltamisalaan kuuluvien hankin-

tayksiköiden on noudatettava hankinnoissaan. Velvoitteet perustuvat Euroopan yhteisön perustamissopimukseen, joka edellyttää noudattamaan hankinnoissa avoimuuden-, syrjimättömyyden-, yhdenvertaisuuden- ja suhteellisuuden periaatteita. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

#### **4.5.1 Avoimuus**

Hankintojen avoimuusperiaate edellyttää, että hankinnan tietoja ei salata, hankinnasta tehdään julkinen ilmoitus, tarjouskilpailun ratkaisemisesta tiedotetaan kilpailuun osallistuneita ja hankinta-asiakirjat ovat julkisia. Avoimuusperiaatteen mukaisesti tarjouspyyntö on oltava avoimesti tarjoajien saatavilla. Rajoitetussa menettelyssä tarjouspyynnön on oltava tarjousmenettelyyn valittujen tarjoajien saatavilla. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

#### **4.5.2 Syrjimättömyys**

Julkisissa hankinnoissa ehdokkaita ja tarjoajia on kohdeltava tasapuolisesti. Syrjimättömyysperiaate edellyttää, että ehdokkaita ja tarjoajia kohdellaan samalla tavalla riippumatta sukupuolesta, rodusta, etnisestä alkuperästä, uskonnosta, vammauksesta, vammaisuudesta, iästä tai seksuaalisesta suuntautumisesta. Oman kunnan yrityksiä on kohdeltava kuten muilta paikkakunnilta olevia ehdokkaita. Syrjimättömyys edellyttää, että hankinnoille asetetut vaatimukset eivät saa suosia tai syrjiä ehdokkaita paikallisuuden perusteella. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

#### **4.5.3 Yhdenvertaisuus**

Tarjouspyyntö on laadittava siten, että kaikki tarjoajat ovat tasa-arvoisessa asemassa. Tarjoajien ja tarjousten vertailussa on varmistettava, että kaikki asetetut vaatimukset koskevat tasavertaisesti kaikkia tarjoajia. Rinnastettavissa tapauksissa ja tilanteissa on toimittava tarjoajia kohtaan johdonmukaisesti sekä tasapuolisesti. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

#### **4.5.4 Suhteellisuus**

Suhteellisuusperiaatteen mukaan hankintamenettelyn vaatimusten on oltava oikeassa suhteessa hankinnan päämäärään. Tarjoajien soveltuvuusehtoja asettaessa on otettava huomioon hankinnan arvo ja luonne. Tarjousmenettelyn ehtojen ja tarjouspyynnön sisällön on oltava oikeassa suhteessa hankintojen laatuun nähden. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

## 5 HANKINTAMENETTELYT

### 5.1 Yleistä hankintamenettelyistä

Julkisten hankintojen tekemistä ohjaa hankintalaki. Hankinnan laatu, luonne ja sisältö määrittelevät, mikä kilpailuttamismenettely on tarkoituksenmukaisin. Menettelyn valintaan ja käyttöön vaikuttaa myös hankinnan arvo. Hankinnoissa pyritään käyttämään ensisijaisesti rajoitettua tai avointa menettelyä, mutta voidaan käyttää myös neuvottelumenettelyä, kilpailullista neuvottelumenettelyä tai suunnittelukilpailua. Sähköinen huutokauppa ja dynaaminen hankintamenettely ovat hankintatapoja, joiden käytöstä on säädetty erikseen 1.10.2011 voimaan tulleessa laissa. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

### 5.2 Suorahankinta

Hankintalain peruseriaatteena on, että kaikki julkiset hankinnat kilpailutetaan. Suorahankinta on kuitenkin poikkeus tästä pääsäännöstä. Suorahankinnassa hankintayksikkö valitsee yhden tai useamman toimittajan neuvottelemaan sopimuksen ehtoista järjestämättä tarjouskilpailua. Julkisella sektorilla suorahankinta on sallittu kansallisen hankintarajan ylittävissä hankinnoissa vain erityisin perustein ja sen käyttö on perusteltava kirjallisesti. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

Suorahankinnan voi tehdä julkisissa hankinnoissa vain seuraavissa tilanteissa:

- avointa tai rajoitettua menettelyä käyttämällä ei ole saatu sopivia osallistumishakemuksia tai tarjouksia
- taiteellisesta, teknisestä tai yksinoikeuden suojaamiseen liittyvästä syystä vain yksi toimittaja voi toteuttaa hankinnan
- sopimuksen tekeminen on välttämätöntä eikä säädettyjä määräaikoja voida noudattaa hankintayksiköstä riippumattomasta ennalta arvaamattoman syyn aiheuttaneen äärimmäisen kiireen takia
- hankittava tuote valmistetaan vain kokeilua, tuotekehitystä, tutkimusta tai tieteellistä tarkoitusta varten, eikä kyseessä ole tavarantoimittajan massatuotanto taloudellisessa tarkoituksessa
- raaka-ainemarkkinoilla noteeratut ja sieltä hankittavat tavarat
- kun tavarahankinta tehdään poikkeuksellisen edulliseen hintaan liiketoimintansa lopettavalta tai konkurssipesän realisointitilanteessa



- palveluhankinta, joka tehdään suunnittelukilpailun voittajan kanssa.
- yksittäistapauksissa sosiaali-, terveys-, tai koulutuspalvelujen hankinnassa, jossa tarjouskilpailun järjestäminen tai neuvottelumenettelyn käyttäminen olisi kohtuutonta tai epätarkoituksenmukaista asiakkaan hoito- tai asiakassuhteen turvaamiseksi
- lisähankinta, joka tehdään korvaamalla tai laajentamalla aikaisempaa toimintusta
- hankinnan toteuttamiselle välttämättömäksi osoittautunut lisäurakka tai palvelu
- aikaisemman palveluhankinnan tai rakennusurakan toisinto eli optio. Alkuperäisessä hankintailmoituksessa on oltava maininta mahdollisesta lisähankinnasta.

(Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

### 5.3 Avoin menettely

Avointa menettelyä käytettäessä hankintayksikkö julkaisee HILMA-palvelussa ([www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi)) ilmoituksen hankinnasta, jonka jälkeen kaikki tarjouskilpailuun halukkaat osallistujat voivat tehdä tarjouksen. Hankintayksikkö voi lisäksi lähettää tarjouspyyntöjä tiedossa oleville mahdollisille palveluntuottajille hankintailmoituksen julkaisun jälkeen. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

Avoimen menettelyn käyttäminen suunnittelupalvelun hankinnassa ei ole kuitenkaan suositeltavaa, koska tarjouksia saattaa tulla niin paljon, että tarjousten käsitteilyssä menetetään tarjouskilpailun laadulliset ja taloudelliset hyödyt. (Tauriainen 2007, 17.)

### 5.4 Rajoitettu menettely

Rajoitettu hankintamenettely on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa hankintayksikkö julkaisee ilmoituksen hankinnasta HILMA-palvelussa. Ilmoituksen julkaisun jälkeen toimittajat lähettävät hankintayksikölle osallistumishakemuksen. Toisessa vaiheessa hankintayksikkö valitsee ehdokkaat tarjouskilpailuun osallistumishakemusten perusteella. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

Hankintayksikkö ilmoittaa hankintailmoituksessa tarjoajille asetetut vaatimukset, ehdokkaiden valintaperusteet ja tarjouskilpailuun valittavien tarjoajien määrän. Rajoi-

tettua menettelyä käytettäessä on tarjouskilpailuun kutsuttava vähintään viisi ehdokasta. Osallistumishakemukset lähettäneet ehdokkaat arvioidaan, jonka jälkeen valitaan tarjouskilpailuun parhaiten hankintailmoituksessa määritellyjä kriteereitä vastaavat. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

Tarjouskilpailuun valituille tarjoajille toimitetaan tarjouspyyntö, jossa määritellään tarkemmin suunnittelutehtävät, tarjouksen sisältö, tarjouksen valintaperusteet ja arviointikriteerit. Saadut tarjoukset arvioidaan ja tehdään hankintapäätös. (Tauriainen 2007, 14.)

Rajoitettu menettely soveltuu käytettäväksi useimmissa suunnittelupalveluiden hankinnoissa. Rajoitettua menettelyä käyttämällä tilaaja voi soveltaa omaa hankintastrategiaansa. Suhdannevaihtelut eivät vaikuta tarjousten määrään. Esikarsinnalla rajataan sopivimmat ehdokkaat mukaan tarjouskilpailuun. Huolellinen ehdokkaiden arviointi esivalintavaiheessa vähentää tilaajan työmäärää tarjousten käsittelyvaiheessa. (Tauriainen 2007, 15.)

## **5.5 Neuvottelumenettely**

Neuvottelumenettelyssä hankintayksikkö julkaisee hankinnasta ilmoituksen, johon halukkaat ehdokkaat vastaavat toimittamalla osallistumishakemuksen. Hankintayksikkö valitsee osallistumishakemukset lähettäneistä ehdokkaat, joiden kanssa neuvotellaan hankintasopimuksen sisällöstä. Julkisissa hankinnoissa neuvottelumenettelyn käyttö edellyttää hankintalaissa määritellyjä perusteita. Hankintayksiköllä on perusteluvelvollisuus neuvottelumenettelyn käytölle. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

## **5.6 Kilpailullinen neuvottelumenettely**

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä hankintayksikkö neuvottelee valittujen ehdokkaiden kanssa yhden tai useamman ratkaisun löytämiseksi. Kilpailullisesta neuvottelumenettelystä julkaistaan julkinen ilmoitus, jolla pyydetään ehdokkaita osallis-

tumaan. Valittujen ehdokkaiden kanssa käydään neuvotteluita, joiden avulla määritellään yksi tai useampi ratkaisuehdotus toteutukselle. Neuvotteluja käydään niin kauan, että hankintayksikkö pystyy valitsemaan ratkaisumallin, johon tarjouspyyntö perustuu. Hankintalain säännöksiä sovelletaan kilpailullisessa menettelyssä EU-hankinta-arvon ylittäviin ja kansallisiin hankintoihin. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Kilpailullista neuvottelumenettelyä käytetään yleensä monimutkaisissa hankinnoissa, joiden oikeudellisia, rahoituksellisia tai teknisiä yksityiskohtia on hankala määrittellä etukäteen objektiivisesti. Määrittelyn on oltava objektiivisesti arvioiden haastavaa eli hankintayksikön resurssiongelmia eivät ole tarkoituksenmukainen peruste menettelyn käytölle. Kilpailullista neuvottelumenettelyä käytetään esimerkiksi suurissa infrastruktuurihankkeissa, korkean teknologian hankkeissa, innovatiivisia ratkaisuja vaativissa hankkeissa ja hankkeissa, joissa sopivan riskinjakomallin tai rahoituskeinon valintaa ei ole tarkoituksenmukaista tehdä etukäteen. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä on kiinnitettävä erityisesti huomiota siihen, että ehdokkaita kohdellaan tasapuolisesti. Ehdokkaiden tasapuolinen kohtelu on huomioitava erityisesti osapuolten välisissä neuvotteluissa. Hankintayksikön ei saa antaa tietoja tavalla, joka vaarantaa ehdokkaisen tasapuolisen kohtelun. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Tarjoajien ratkaisuehdotuksia on käsiteltävä hankintamenettelyn aikana luottamuksellisina. Tarjoajien ehdottamia ratkaisuja ei saa paljastaa ilman tarjoajan suostumusta. Tarjouskilpailun jälkeen tarjoajien antamien tietojen käsittelyssä on noudatettava viranomaistoiminnan julkisuudesta asetettua lakia. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Neuvottelumenettelyyn osallistuville ehdokkaille voidaan maksaa raha- tai muita palkkioita. Kulujen korvaaminen on tarkoituksenmukaista, etteivät menettelyyn osallistuvien resurssi- ja taloudelliset kulut nouse kohtuuttomaksi suhteessa tehtyyn suunnittelu- ja määrittelytyöhön, joka normaalisti kuuluu hankintayksikölle. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

## 5.7 Suunnittelukilpailu

Suunnittelukilpailussa tilaaja tilaa vähintään kahdelta suunnittelijalta kilpailuohjelmaan perustuvan ehdotuksen, suunnitelman tai idealuonnoksen. Suunnittelukilpailuja käsitellään tarkemmin luvussa 7.

## 5.8 Arkkitehtuurikilpailu

Arkkitehtuurikilpailu on suunnittelukilpailu, jossa Suomen Arkkitehtiliitto . Finlands Arkitektförbund ry (SAFA) toimii kilpailuprosessin puolueettomana asiantuntijana ja auttaa esimerkiksi kilpailun kokonaiskustannusten arvioinnissa, kilpailumuodon valinnassa ja kilpailun järjestelyissä. SAFA:n arkkitehtuurikilpailussa noudatetaan Suomen Arkkitehtiliiton laatimia kilpailusääntöjä. Rakennusalan toimijat ovat tehneet vastaavat kilpailusäännöt, joista käytetään nimeä +Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet+ (SAFA Suomen Arkkitehtiliitto 2013.)

Arkkitehtuurikilpailussa palkintolautakunnassa on mukana kaksi SAFAn edustajaa. SAFAn kilpailutoimikunta myös hyväksyy kilpailuohjelman. SAFA perii arkkitehtuurikilpailun järjestäjältä järjestelypalkkion, joka sisältää SAFAn asiantuntija- ja neuvontapalvelun, kilpailuohjelman tarkastamisen, kilpailun mainostamisen sekä kilpailutuloksen kilpailutuloksista Arkkitehti-lehteen. (SAFA Suomen Arkkitehtiliitto 2013.)

## 5.9 Dynaaminen hankintajärjestelmä ja sähköinen huutokauppa

Dynaaminen hankintajärjestelmä on sähköinen hankintamenettely tavanomaisille ja yleisesti markkinoilta saataville hankinnoille. Dynaaminen hankintamenettely on rajoitetun keston takia avoin kaikille kelpoisuusehdot täyttävälle tarjouspyynnön lähettäneille tarjoajille. Dynaaminen hankintajärjestelmä on monivaiheinen. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Sähköisessä huutokaupassa tarjosten arvioinnin jälkeen käynnistetään huutokauppa, jonka tavoitteena on löytää hankintayksikölle edullisin lopputulos. Sähköi-

nen huutokauppa ei sovellu henkisiä suorituksia edellyttäviin hankintoihin tai rakennusurakoihin. Dynaamisesta hankintajärjestelmästä ja sähköisestä huutokaupasta on säädetty 1.10.2011 voimaan tulleessa laissa: Laki sähköisestä huutokaupasta ja dynaamisesta hankintajärjestelmästä. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

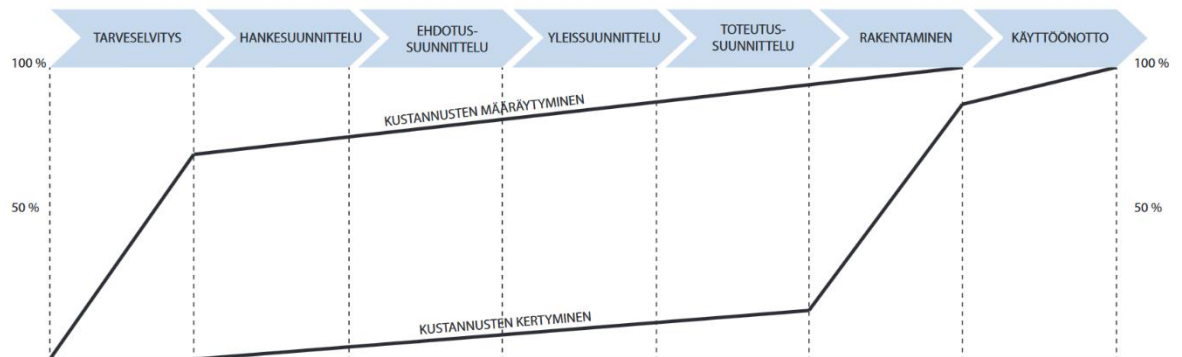
### **5.10 Puitejärjestely**

Puitejärjestelyä käytetään pääasiassa yksityisellä sektorilla. Puitejärjestelyssä hankintayksikkö ja toimittaja sopivat ehdoista, joita osapuolet noudattavat tulevissa sopimuksissa sovitulla aikavälillä. Ehtoihin ei tehdä merkittäviä muutoksia puitesopimuksen voimassaoloaikana. Puitejärjestely soveltuu parhaiten hankintoihin, joissa tuotteet ja hinnat kehittyvät nopeasti, eikä tilaajan kannata sitoutua kiinteisiin hintoihin ja ehtoihin. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

### **5.11 Optioehdot**

Optioehdoilla tarkoitetaan tilaajan valintaoikeutta tehdä tai olla tekemättä jotain. Hankintalaissa optiolla tarkoitetaan mahdollisuutta lisätilauksiin laissa säädettyjen edellytysten täytyessä. Mahdollisesta myöhemmästä suorahankinnasta on oltava maininta alkuperäisessä hankintailmoituksessa ja lisähankinnan arvo on täytynyt huomioida laskettaessa alkuperäisen sopimuksen kokonaisarvoa. Lisähankinta on tehtävä kolmen vuoden kuluessa alkuperäisen sopimuksen tekemisestä. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

## 6 TALONRAKENNUSHANKKEEN RAKENNUSKUSTANNUSTEN MUODOSTUMINEN



Kuvio 3. Hankkeen rakennuskustannusten määräytymisestä hankkeen eri vaiheissa (RT 10-11226 2016, 1.)

Kuviossa 3 on kuvattu rakennushankkeen kustannusten määräytyminen hankkeen eri vaiheissa. Suurin osa hankkeen rakennuskustannuksista määräytyy jo hankkeen alkuvaiheessa, mutta toteutuu vasta rakennusvaiheessa. Rakennuttajan on huomioitava, että jo rakennushankkeen alkuvaiheessa tehdyt päätökset ja ratkaisut vaikuttavat merkittävästi kustannuksiin.

Rakennuskustannuksiin vaikuttavat seuraavat asiat:

- tilatarve
- tilojen käyttötarkoitus
- rakennuspaikan olosuhteet
- suunnitteluratkaisut
- korjausrakennuskohteissa lähtökohdat, rajoitteet ja ominaisuudet
- toteutusmuoto
- toteutusaikataulu.

(RT 10-11226 2016, 1.)

### 6.1 Rakennuttajan kustannuslaskentamenetelmät

Rakennuksen hinnan määrittelytarpeelle on erilaisia syitä. Tyypillisesti tarkasteltavana on rakennushanke, jonka taloudellisuutta arvioidaan. Tarpeena voi olla myös

erilaisten tilahankintaratkaisuiden taloudellisuuden selvittäminen. Laskennan lähtökohdat asettavat laskennalle erilaisia vaatimuksia. Tarveselvitysvaiheessa rakennuksesta ei ole laadittu vielä edes tilaohjelmaa, kun rakentamista edeltävässä vaiheessa käytössä on erittäin tarkat suunnitelmat. (Haahtela & Kiiras 2015, 11.)

### **6.1.1 Tavoitehinta-arvio**

Tavoitehinta-arviolla hankkeen hinta määritellään toiminta- ja tilaperusteisesti. Tavoitehinta-arvio edellyttää hankkeen tilaohjelman laatimista ja keskeisten tilaominaisuuksien ja vaatimusten määrittelyä. Tavoitehintamenettelyä käytetään uudis- ja korjausrakennuskohteiden lisäksi myös arvioidessa rakennusten nykyhintaa. (Haahtela & Kiiras 2015, 91.)

Tavoitehintamenettelyä käytetään vertailtaessa vaihtoehtoisia tilanhankintaratkaisuja, budjetoidessa uudis- ja korjausrakennushankkeita, hintatavoitteiden asettamisessa, olemassa olevien rakennusten hinta-arvioinnissa sekä vakuutus-rahoitustoiminnan pääomalaskennassa (Haahtela & Kiiras 2015, 91).

### **6.1.2 Rakennusosa-arvio**

Rakennusosa-arviossa rakennuksen hinta arvioidaan siten, että rakennus jaetaan nimikkeistön mukaisesti rakennusosiin. Rakennusosa-arviolla voidaan varmistaa suunnitelmien kustannustehokkuus hankkeen alkuvaiheessa, jolloin voidaan vielä vaikuttaa merkittävästi hankkeen toteutushintaan. (Haahtela & Kiiras 2015, 105.)

Rakennusosa-arviolla rakennuksen hinta määritellään laadittujen suunnitelmien perusteella. Rakennusosat mitataan määrämitoitusohjeita noudattamalla ja hinnoitellaan rakennusosahinnaston yksikköhintojen mukaan. Rakennusosa-arviomenettelyä käytetään esimerkiksi määritellessä korjaus- ja uudisrakennuksen budjettia, suunnitteluratkaisujen hintavertailussa, hankkeen kustannusohjauksessa sekä rakennushankkeen kokonaishinta-arvioinnissa. (Haahtela & Kiiras 2015, 105.)

### **6.1.3 Suoritepohjainen kustannusarvio**

Suoritepohjainen kustannusarvio on tarkin menetelmä kustannusten selvittämiseksi ja sen edellytyksenä ovat lähes valmiit suunnitelmat. Suoritepohjainen kustannuslaskenta tehdään laskemalla tarkasti hankkeen materiaalien, töiden, alihankintojen ja muiden panosten hinnat. Suoritepohjaista kustannuslaskentaa käytetään yleensä tarjoushinnan laskemiseen, mutta myös tarvittaessa hankkeen, rakennusosan tai työvaiheen tarkkaan hintamäärittelyyn. (Prodeco Oy, [viitattu 1.11.2016].)

### **6.2 Rakennuskustannusten arviointi ja ohjaus hankkeen eri vaiheissa**

Tarveselvitysvaiheessa kustannuksia arvioidaan käyttämällä viitekohdemenettelyä tai tilalaskentaa. Viitekohdemenettelyssä toteutettavan kohteen kustannusarvioissa hyödynnetään vastaavan rakennuksen toteutuneita kustannuksia. Toteutuneen kohteen rakennuskustannukset voidaan päivittää kustannustasomuutoksilla suunnitellun kohteen kustannusarvioksi. Tilalaskennassa suunniteltujen tilojen rakennuskustannukset arvioidaan tilakohtaisilla kustannustiedoilla. (RT 10-1126 2016, 2.)

Hankesuunnitteluvaiheessa tehdään kohteesta hankesuunnitelma, johon kuuluu projekti- ja hankeohjelma. Hankeohjelmassa on kohteen suunnittelutavoitteet ja projektiohjelmassa on tavoitteet hankkeen läpiviennille. Kustannustavoite tehdään yleensä viitekohdemenettelyllä tai tavoitehintamenettelyllä. Tavoitehintamenettelyssä kustannusarvio tehdään tilalaskennan perusteella ja huomioidaan lisäksi hankkeen ominaispiirteet. Hankesuunnitteluvaiheen kustannustavoite on saavutettava suunnitteluvaiheessa. Suunnitteluvaiheen kustannushallintaa kutsutaan kustannusohjaukseksi tai taloudelliseksi ohjaukseksi. (RT 10-1126 2016, 3.)

Ehdotussuunnitteluvaiheessa annetaan palautetta suunnittelijoille ehdotuksen tavoitteenmukaisuudesta kustannusten suhteen. Suunnittelun yleisratkaisut vaikuttavat merkittävästi kustannuksiin. Ehdotusvaiheen tuloksena tehdään päätös valittavasta suunnitteluratkaisusta, joten jokaisen ratkaisun kustannuksia on verrattava hankkeen tavoitekustannuksiin. Suunnitteluvaihtoehtojen kustannusvaikutuksia



vertaillaan tietomalli-, tavoitehinta- tai rakennusosalaskentamenetelmillä. Tietomallimenettelyssä hanke suunnitellaan 3D-suunnittelua käyttäen. (RT 10-1126 2016, 3.)

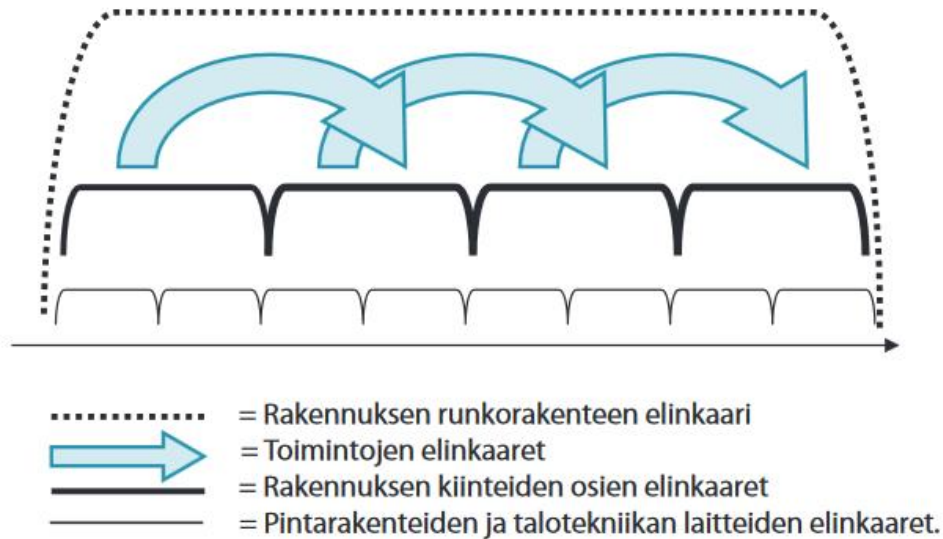
Yleissuunnitteluvaiheen tuloksena syntyy yleissuunnitelma ja pääpiirustukset. Ehdotussuunnitelmien pohjalta laadittuja toteutusratkaisuvaihtoehtoja tarkastellaan ja analysoidaan. Totutusvaihtoehtoja verrataan rakennushankkeen tavoitehintaan käyttämällä rakennusosalaskentaa. (RT 10-1126 2016, 4.)

Toteutussuunnitteluvaiheessa laaditaan suunnitelmat, jotka vastaavat hankkeen toiminnallisia ja taloudellisia tavoitteita. Toteutussuunnitteluvaiheessa kustannusarvio päivitetään hankkeen toteutusmuodon mukaan. Urakkatarjousten hintatasoa voidaan verrata rakennusosa-arvioon. Toteutussuunnitteluvaiheessa lähetettävissä tarjouspyyntöasiakirjoissa on oltava kaikki tieto, mitä urakoitsija tarvitsee hinnan määrittämisessä. Urakkalaskenta-asiakirjojen epäselvyys lisää urakoitsijoiden riskiä, mikä vaikuttaa myös urakkatarjousten hintoihin. (RT 10-1126 2016, 4.)

Rakennusvaiheessa urakoitsija seuraa syntyneitä kustannuksia keräämällä tietoa toteutuneista kustannuksista. Urakoitsija vertaa toteutuneita kustannuksia tavoitearvioon ja reagoi tarvittaessa poikkeamiin. Urakoitsijoiden kustannus seurannan pääpaino rakennusvaiheessa on alihankintojen ja tehtävien valmistelussa. Hankintojen ja rakentamisen edetessä urakoitsija seuraa hankintapäätösten vaikutusta kustannusarvioon. Urakoitsija käyttää sitoutumattomia kustannuksia ja rakennushankkeen loppukustannusennustetta ohjatessaan jäljellä olevia ratkaisuja sekä hankintoja. (RT 10-1126 2016, 4.)

Rakennushankkeen kustannusten hallinta päättyy taloudelliseen loppuselvitykseen, jossa hankkeen osapuolet sopivat tilisuhteistaan ja osapuolten välisistä vastuista. Hankkeen valmistumisen sekä tilisuhteiden selvittämisen jälkeen urakoitsijat ja rakennuttajat tekevät jälkilaskelmat, joissa arvioidaan hankkeen taloudellinen onnistuminen. Jälkilaskelmaa voidaan hyödyntää uusien kohteiden kustannusarvioissa. (RT 10-1126 2016, 4.)

### 6.3 Rakennuksen elinkaarikustannusten huomioiminen rakennusinvestoinnissa



Kuvio 4. Rakennuksen elinkaari (RT 13-11120 2016, 4.)

Kuviossa 4 on kuvattuna karkeasti rakennuksen eri osien ja toimintojen elinkaaret. Rakennuksen investointikulut ovat pieni menoerä verrattuna rakennuksen käyttökuluihin. Rakennuksen elinkaarikustannukset muodostuvat rakennus-, ylläpito-, muutokorjaus-, ajanmukaistamis- ja purkukustannuksista. (RT 13-11120 2016, 4.)

Elinkaarikustannuksia arvioitaessa on arvioitava rakennuksen pitoaika, käytön aikana aiheutuvien kustannusten määrä ja investointikohteesta saatava hyöty. Investointivaiheessa on tarkasteltava rakennettavan hankkeen vaihtoehtoisia elinkaaria. Rakentamisvaiheessa valitut kalliimmat ratkaisut saattavat tulla pitkällä aikavälillä käyttökulujen myötä edullisemmaksi. (RT 13-11120 2016, 4.)

### 6.4 Julkisten investointien rahoitusvaihtoehdot

Julkiset investoinnit toteutetaan yleensä budjetti- tai lainarahoituksella. Kaikkia investointitarpeita ei aina voida kattaa tulo-rahoituksella. Erityisesti suurten investoin-

tien rahoitustarpeita on mahdotonta rahoittaa tulorahoituksella. Velalla rahoitettu investointi saattaa joissain tapauksissa myös lisätä tuloja tai pienentää menoja. (Busk, Huovari & Härmälä 2016, 17.)

#### **6.4.1 Lainarahoitus**

Lainarahoitus on julkisten investointien luonnollinen rahoitusmuoto. Julkinen lainaraha on edullista ja saatavuus on helppoa, mikä on lisännyt julkisten investointien velkarahoitusta. Suomessa kuntien velanotto on keskittynyt Suomen valtion, Kevan, kuntien sekä kuntayhtiöiden ja kuntayhtymien omistamalle Kuntarahoitus Oy:lle. Kuntarahoituksen lainojen takaajana toimii Kuntien takauskeskus, jonka takaajia ovat kaikki Suomen kunnat. (Busk ym. 2016, 17)

#### **6.4.2 Yksityisrahoitus**

Myös julkisten ja yksityisten välisillä yhteistyömalleilla voidaan rahoittaa julkisia investointeja. Yleisimpiä julkisten ja yksityisten välisiä yhteistyömalleja ovat Public-Private Partnership (PPP) -rahoitusmalli eli elinkaarimalli sekä leasing-rahoitusmalli. Leasing-rahoitusta käytetään yleensä julkisten kiinteistöhankeiden rahoituksessa. Leasing-rahoitus on kolmikantainen ja sopimuksen osapuolina ovat hankkeen tilaajana toimiva julkinen sektori, rahoittaja sekä urakoitsija. Leasing-rahoituksessa rahoittaja omistaa ja rahoittaa rakennushankkeen, mutta tilaaja valitsee ja kilpailuttaa urakoitsijat. Hankkeen valmistuttua tilaaja vuokraa kohteen rahoittajalta. Leasing-rahoituksessa julkisen sektorin pääomaa ei sidota omistamiseen, vaan kohteesta maksetaan rahoittajalle leasing-vuokraa. Leasing-sopimuksia tehdään jopa kymmenien vuosien pituisiksi. (Busk ym. 2016, 19.)

PPP-rahoitusmallissa eli elinkaarimallissa yksityinen projektiyhtiö suunnitteluttaa, rakennuttaa ja rahoittaa rakennushankkeen sekä vastaa rakennuksen kunnossa- ja ylläpidosta koko sopimuskauden ajan. Elinkaarihankkeiden sopimukset ovat pituudeltaan yleensä 15-30 vuotta. Elinkaarimallissa julkinen sektori maksaa projektiyhtiölle sovittuja palvelumaksuja hankitusta palvelukokonaisuudesta. Hankkeen kus-

tannukset katetaan palvelumaksuilla ja ne jakaantuvat koko rakennuksen elinkaarelle. Elinkaarimallissa yksityinen ja julkinen taho jakavat hankkeen riskit. (Busk ym. 2016, 20.)

### 6.4.3 Kiinteistöleasing

Kiinteistöleasing on Kuntarahoituksen tarjoama vaihtoehtoinen rahoitusmalli lainalle. Kiinteistöleasingisopimuksen vuokra-aika on yleensä noin 20 vuotta, jonka aikana maksetaan esimerkiksi 50. 70 prosenttia investoinnin arvosta. Vuokra-ajan päättyessä sopimusta voidaan jatkaa, lunastaa jäljellä oleva pääoma tai myydä kiinteistö kolmannelle osapuolelle. Tarvittaessa tilaaja voi myös jatkaa sopimuskautta. Kiinteistöleasingia voidaan käyttää myös elinkaarihankeissa. (Kuntarahoitus Oyj 2015.)

Kiinteistöleasingia käytetään tyypillisesti suurten investointien rahoitukseen kunnissa. Kiinteistöleasingikohteissa Kuntarahoitus on hankkeen rahoittaja ja omistaja. Tilaaja kilpailuttaa ja valitsee rakennuskohteen urakoitsijan sekä vuokraa kohteen valmistumisen jälkeen. Asiakkaan, urakoitsijan ja Kuntarahoituksen välille solmitaan rakennuttamissopimus, joka on osa tilaajan ja urakoitsijan keskenään sopimaa urakkasopimusta. (Kuntarahoitus Oyj 2015.) Kuviossa 5 on kuvattu rakennushankkeen osapuolet ja niiden väliset sopimussuhteet käytettäessä kiinteistöleasingia.



Kuvio 5. Kiinteistöleasingin osapuolet ja niiden väliset sopimussuhteet (Kuntarahoitus Oyj 2015)

#### 6.4.4 Muita julkisten investointien rahoitusmalleja

Yksi vaihtoehtoinen rahoitusmalli yksityisrahoitusmallien rinnalla on valtion sisäinen lainamalli. Valtion ohjauksessa ja omistuksessa oleva valtion yritys alentaa muun muassa kokonaisrahoitus- ja korkokustannuksia. Päätösvalta hankkeiden rahoituksesta ja jaksotuksesta on eduskunnalla. Valtion ohjausomistusyksikössä oleva yrityksen toiminta rahoitetaan hankekohtaisesti valtion budjetista tai sisäisellä lainalla Valtionkonttorista. (Busk ym. 2016, 23.)

Julkinen sektori voi tehdä myös keskinäistä yhteistyötä investointihankkeissa. Esimerkiksi Länsimetro-hankkeessa Espoon ja Helsingin kaupunki ovat perustaneet Länsimetro Oy:n, joka on keskinäinen kiinteistöyhtiö. Länsimetro Oy vastaa hankkeen suunnittelusta, rakentamisesta ja kunnossapidosta. Espoo omistaa yhtiöstä 72 prosenttia ja Helsinki 28 prosenttia. Länsimetro-hankkeen rahoitusjärjestelyistä vastaavat molemmat kaupungit kiinteistöyhtiön kanssa. Yhtiön lainanottopäätökset tekee hallitus ja lainat ovat yhtiön taseessa. Kaupunkien takaamaa pitkäaikaislainaa otetaan Kuntarahoitukselta, Pohjoismaiden investointipankilta ja Euroopan investointipankilta. (Busk ym. 2016, 23. 24.)

Julkisia investointia voidaan rahoittaa myös myymällä julkista omaisuutta kuten finanssisijoituksia ja kiinteää omaisuutta. Nettovarojen suhde suhteessa bruttokansantuotteeseen on Suomessa suuri verrattuna muihin EU-maihin, mikä johtuu osaltaan siitä, että eläkerahastojen varat ovat kasvaneet julkisen sektorin velkaa nopeammin. Useimmissa muissa maissa työeläkerahastoja ei kuitenkaan lasketa julkiseen sektoriin. Julkisia toimintoja ja julkisomisteisia yrityksiä voidaan siirtää yksityis sektorille. Suomessa julkisia omistuksia on yksityistetty muun muassa logistiikan, liikenteen ja telekommunikaation aloilla sekä energia- ja vesilaitosten osalta. (Busk ym. 2016, 24.)

## 7 SUUNNITTELUKILPAILUN VAIHEET JA PERIAATTEET

Suunnittelukilpailu on menettely, jossa tuomaristo valitsee hankittavan suunnitelman arkkitehtuurista, kaavoituksesta, kaupunkisuunnittelusta, teknisestä suunnittelusta tai tietojenkäsittelystä. Tilaaja pyytää samanaikaisesti suunnitelman, ehdotuksen tai idealuonnoksen vähintään kahdelta suunnittelijalta käyttämällä samaa kilpailuohjelmaa. Suunnittelukilpailuja käytetään yleensä hankinnoissa, joissa kohteena on luovan työn tulos, kuten arkkitehtisuunnitelma tai taideteos. Suunnittelukilpailun menettelytapavelvoitteet turvaavat ehdotusten nimettömän ja tasapuolisen arvioinnin. (Julkisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

Suunnittelukilpailua voidaan käyttää sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Suunnittelukilpailu antaa tilaajalle mahdollisuuden vertailla tavoitteiden toteutumista eri ratkaisuvaihtoehdoissa. Suunnittelukilpailulla pyritään löytämään mahdollisimman hyvin tilaajan tavoitteet täyttävä ratkaisu, joka edesauttaa hankkeeseen liittyvää päätöksentekoa ja jatkosuunnittelua. Kilpailulla voidaan myös selvittää hankkeen kokonaistaloudellisuus. (Tauriainen 2007, 17.)

Rakennusalan suunnittelukilpailut voidaan jakaa kilpailun ominaisuuksien perusteella laajoihin ja suppeisiin suunnittelukilpailuihin. Laajassa suunnittelukilpailussa selvitetään perusteellisesti hankkeen ratkaisuvaihtoehdot. Laajan suunnittelukilpailun kesto on noin kuusi kuukautta. Suppeassa suunnittelukilpailussa laajuus on rajattua, eikä laajoja tulostusasiakirjoja edellytetä. Suppean suunnittelukilpailun kesto on noin kolme kuukautta. (Tauriainen 2007, 18.) Kuviossa 6 on esitetty suppean ja laajan suunnittelukilpailun kulku ja vaiheet.



Kuvio 6. Suppean ja laajan suunnittelukilpailun kulku (Suunnittelukilpailun kulku, [viitattu 1.11.2016].)

## 7.1 Hankintalaki suunnittelukilpailussa

Suunnittelukilpailuun on hankintalaissa erilliset säännökset. Suunnittelukilpailussa ei käytetä suoraan muiden hankintamenettelyiden säännöksiä esimerkiksi ehdokaiden tai tarjoajien soveltuvuudesta. Hankintalakia sovelletaan suunnittelukilpailuissa, jotka johtavat palveluhankintaan ja suunnittelukilpailuissa, joissa osallistujille maksetaan palkkioita. Suunnittelukilpailujen säännöksiä sovelletaan kansallisissa ja EU-kynnysarvot ylittävissä hankinnoissa. Ilmoitusvelvollisuus suunnittelukilpailusta määräytyy muiden hankintamenettelyiden tapaan ennakoitun arvon mukaan. (Jul-kisten hankintojen hankintayksikkö 2012.)

## 7.2 Suunnittelukilpailun hankintailmoitus

Suunnittelukilpailusta on ilmoitettava julkisesti kansallisen hankinta-arvon ylittyessä. Kansallisten hankintojen kynnysarvo suunnittelukilpailuissa on 30.000 ”. Jos suunnittelukilpailun arvo on yli 130.000 ”, järjestetään kilpailu EU-laajuisesti. Sopimukseen johtavassa suunnittelukilpailussa ennakoitu arvo lasketaan määrittelemällä

palveluhankinnan arvo ja mahdolliset osallistumispalkkiot. Muissa suunnittelukilpailuissa suunnittelukilpailun arvo lasketaan osallistujille maksettavien palkkioiden ja maksujen mukaan. (Julkisten hankintojen neuvontayksikkö 2012.)

Julkisissa hankinnoissa suunnittelukilpailu järjestetään käyttämällä avointa tai rajoitettua menettelyä. Avoimessa menettelyssä suunnittelukilpailu on avoin kaikille, jolloin halukkaat voivat tehdä tarjouksen. Avoimessa menettelyssä ison tarjousmäärän myötä käsittelykustannukset saattavat nousta niin suuriksi, että menetetään taloudelliset ja laadulliset hyödyt. Avoin menettely sopii paremmin suunnittelukilpailua selkeämmin vertailtavissa olevien aineellisten tuotteiden ja tavaroiden hankintaan. (Tauriainen 2007, 18.)

### **7.3 Ehdokkaiden valinta**

Suunnittelukilpailuissa voidaan ehdokkaiden määrää rajata varsinaiseen tarjous- ja valintavaiheeseen arvioimalla ehdokkaiden soveltuvuutta. Halukkaista tarjoajista valitaan hankekohtaisesti asetettuja kriteereitä parhaiten vastaavat. Hankintayksikkö voi asettaa suunnittelukilpailuun osallistuville ehdokkaille vaatimuksia esimerkiksi taloudellisesta tilanteesta, ammatillisesta pätevydestä, referensseistä tai teknisestä suorituskyvystä. (Tauriainen 207, 27.)

#### **7.3.1 Suunnittelun laatuun perustuva valinta**

Suunnittelun laatuun perustuvassa valinnassa suunnittelija valitaan käyttämällä laadullisia perusteita. Suunnittelukilpailuissa voittaja valitaan usein laadun perusteella. Suunnittelukilpailun osallistujat valitaan osaamisen ja kokemuksen perusteella sekä suunnittelukilpailun voittajaksi valitaan sisällöltään laadukkain suunnitelma. (Tauriainen 207, 20.)



### 7.3.2 Suunnittelun hintaan perustuva valinta

Suunnittelupalvelun hintaan perustuvassa arvioinnissa suunnittelija valitaan vain veloituserusteiden perusteella. Veloituserusteita ovat prosentti-, yksikkö-, kokonais- ja aikapalkkiot sekä erilaiset kulut ja korvaukset. Käytettäessä palveluhankinnassa valintaperusteena halvinta hintaa tulee tarjouksista valita kokonaishinnaltaan edullisin tarjous, joka täyttää tarjouspyyntöasiakirjoissa edellytetyt vaatimukset. (Tauriainen 2007, 21.)

Suunnittelijan valinta pelkän hinnan perusteella voi kuitenkin johtaa työpanoksen vähentymiseen sekä ohjata halvemmän ja kokemattomamman henkilöstön käyttöön. Eri vaihtoehtojen vertailuun ei jää riittävästi resursseja sekä rakennuksen ylläpidon ja käytön vaatimuksia ei välttämättä huomioida riittävästi, jolloin lopputulos ei täytä tilaajan odotuksia. (Suunnittelijan ja konsultin valinta arviointimenettelyllä 1994.)

### 7.3.3 Suunnittelupalveluiden laatu- ja hintaperusteinen valinta

Suunnittelupalveluiden laatu- ja hintaperusteisessa valinnassa arvioidaan suunnittelun hintaa ja laatua määritellyllä painoarvolla. Painoarvo päätetään hankekohtaisesti toimeksiannon tehtäväsisällön perusteella. (Tauriainen 2007, 20.) Taulukossa 7 on esitetty erilaisia laatu-hinta-painosuhteita.

Taulukko 7. Erilaisia painosuhteita hinta- ja laatuperusteisessa valinnassa (Tauriainen 2007, 20)

TEHTÄVÄN PÄÄSISÄLTÖ	LAATU/HINTA –PAINOSUHDE
Hankesuunnittelu, -ohjelmointi, selvitykset	85/15...80/20
Luovuutta ja innovatiivisuutta luovat hankkeet	80/20
Selviin tavoitteisiin perustuva luonnossuunnittelu	70/30
Monimutkainen, pulmallinen toteutussuunnittelu	70/30...60/40
Normaali ja yksinkertainen toteutussuunnittelu	60/40... 50/50
Toistuva rutiinisuunnittelu	...20/80

Suunnittelupalvelun laatuun ja hintaan perustuvassa menetelmässä tilaajan on ilmoitettava arviointikriteerit, laadun ja hinnan painotussuhde ja hinnan pisteytystapa.

Laadun ja hinnan arvioinnissa laatu arvioidaan ennen hintaa, ettei hintatieto vaikuta laadun arviointiin. (Tauriainen 2007, 20.)

#### **7.3.4 Suunnittelupalveluiden valinta kokonaistaloudellisen edullisuuden perusteella**

Kokonaistaloudelliseen edullisuuteen perustuvassa valinta- ja arviointimenettelyssä käytetään suunnittelupalvelun hinta- ja laatukriteereitä. Arvioinnin tavoitteena on valita kokonaistaloudellisesti edullisin tarjous. Kokonaistaloudellisesti edullisimman ratkaisun mahdollistamiseksi suunnittelijan on aidosti sitouduttava tilaajan tavoitteiden toteuttamiseen, tuotettava useita hyviä suunnitteluratkaisuja sekä otettava vastuuta suunnitelmien turvallisuudesta ja taloudellisuudesta. Suunnittelijan on kiinnitettävä huomiota suunniteltavan rakennuksen käyttö- ja ylläpitokustannuksiin sekä varmistettava suunnitteluprosessinaikainen laadunhallinta. On myös varmistettava, että hanke pysyy asetetussa toteutusaikataulussa ja kustannusraamissa. (Tauriainen 2007, 21.)

#### **7.4 Kilpailuohjelma**

Hankintalain mukaan suunnittelukilpailulla on oltava säännöt, jotka ovat kilpailusta kiinnostuneiden saatavilla. Kilpailuohjelman säännöt ovat kuin tarjouskilpailun tarjouspyyntö. Suunnittelukilpailun säännöistä käytetään nimeä kilpailuohjelma. (PTCServices 2016.)

Kilpailuohjelma on suunnittelukilpailun tärkein asiakirja, jolla ohjataan suunnittelua. Kilpailuohjelmaan kirjataan tiedot kilpailun kulusta, järjestäjästä, osallistumisoikeudesta ja tuomaristosta. Kilpailuohjelmassa kuvataan selkeästi hankkeen lähtötiedot, suunnitteluohjeet ja kilpailun tavoitteet. Tavoitteiden määrittely ja arviointikriteerien asettaminen ohjaavat merkittävästi työn lopputulosta. Hankkeen tilaajan on muotoiltava käyttäjien ja muiden hankkeen osapuolten toiveet kilpailuohjelmaan ohjeina ja vaatimuksina. (Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet 2006.)

Palkkioiden ja palkintojen määrä suhteutetaan kilpailuehdotuksen tekemiseen tarvittavaan työmäärään. Kilpailuehdotuksista maksettavat palkkiot määritellään kilpailuohjelmassa hankekohtaisesti tarvittavan työmäärän ja edellytettävien asiakirjojen mukaan. (Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet 2006.)

## **7.5 Kilpailutöiden arviointi**

Lapuan lukion ideakilpailun kilpailuohjelman (LIITE 1) mukaan kilpailun tuomaristo arvioi, mikä kilpailuehdotus vastaa parhaiten tarjouspyyntöasiakirjoissa määriteltyjä tavoitteita. Käsittelemällä kilpailuehdotukset nimettömänä varmistetaan kilpailutöiden tasapuolinen kohtelu. Kilpailutyöt varustetaan nimimerkillä ja nimettömyyden suojaa noudatetaan kunnes työt on arvioitu.

### **7.5.1 Kilpailutöiden arvostelu laatuperusteisesti**

Laatuominaisuuksien arviointi voidaan jakaa minimivaatimusluonteisiin sekä määrä- ja laatuominaisuuksien arviointiin. Minimivaatimusluonteisessa arvioinnissa arvioidaan täyttääkö tarjous asetettuja vaatimuksia. Jos yksikin minimivaatimus ei täyty, tarjous hylätään. Määrä- ja laatuominaisuuksia arvioidaan pisteyttämällä ehdotukset. Parhaiten kriteereitä vastaava ehdotus saa arvoasteikon suurimmat pisteet ja heikoin pienimmät pisteet. Laatuominaisuuksien pisteytyksessä arvosana-asteikkoa on käytettävä kattavasti, ettei laatuominaisuuksiin perustuva valintakriteeri menetä merkitystään. (Tauriainen 2007, 22.)

### **7.5.2 Kilpailutöiden arvostelu hintaperusteisesti**

Hintapisteytyksessä käytetään hintapistekäyriä ja erilaisia laskentatapoja. Lähtökohtaisesti edullisin tarjous saa suurimmat hintapisteet ja kallein ei saa hintapisteitä. Pistemäärät voidaan määritellä useilla eri menetelmillä. Laatu kilpailua tukevassa menettelyssä maksimihintapisteet annetaan halvinta hintaa kalliimmalle tarjoushinnalle tai keskiarvohinnalle. Menettelyllä pienennetään alihinnoittelun riskiä. Lasken-

tatavassa vertailuhintana (VH) käytetään halvinta hyväksytyä tarjoushintaa ja hintapisteet lasketaan kaavalla  $10 \cdot VH / (VH + \text{poikkeama } VH\text{:sta})$ . Muun muassa Maailman Pankin ja EU:n projekteissa konsulttipalveluiden hankinnassa käytetään edellä mainittua kaavaa. (Tauriainen 2007, 23.)

### 7.5.3 Kilpailutöiden arvostelu hinta-laaturusteisesti

Käytettäessä suunnitelmien arvioinnissa kahta arviointialuetta on huomioitava, että molempia arviointialueita käsitellään tasapuolisesti. Painosuhte toteutuu vain, kun molempien arviointialueiden arvosteluasteikkoa käytetään pienimmästä suurimpaan arvosanaan, jolloin molempien arviointialueiden keskihajonta on yhteismitallinen. Poikkeuksellisen halvat tai kalliit tarjoukset voidaan hylätä. (Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi, [viitattu 1.11.2016].)

Käyttämällä hinta- ja laaturusteisessa suunnittelukilpailussa kilpailutöiden arvioinnissa standardointia varmistetaan kilpailijoiden oikeudenmukainen kohtelu. Standardoinnissa pisteiden keskihajonta ei ohita pisteille tarkoitettua arvoa, vaan hinta- ja laatupisteet skaalautuvat tarkoituksenmukaisesti. Standardointi on syrjimätön, sillä sen avulla kilpailutyöt voidaan arvioida tasapuolisesti ja oikeudenmukaisesti. (Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi, [viitattu 1.11.2016].)

Standardointi menetelmänä on yksinkertainen. Tarjouksesta ( $x$ ) vähennetään tarjouskilpailun keskiarvo ( $\mu$ ) ja näiden erotus jaetaan tarjousten hajonnalla ( $s$ ). Ohessa sama kaavana:  $z = (x - \mu) / s$  (Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi, [viitattu 1.11.2016].)

Hintapisteet =  $(\text{tarjous} - \text{tarjousten keskiarvo}) / \text{tarjousten hajonnalla}$   
 Laatupisteet =  $(\text{laatupisteet} - \text{laatupisteiden keskiarvo}) / \text{laatupisteiden hajonta}$  (Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi, [viitattu 1.11.2016].)

Tarjousten summamuuttaja saadaan laskemalla hinta- ja laatupisteet painoarvoineen yhteen. Summamuuttuja saadaan seuraavalla laskukaavalla: hintapainoarvo \* standardoidut hintapisteet + laatupainoarvo \* standardoidut laatupisteet. Tarjous, jonka yhteenlaskettu pistemäärä on suurin, voittaa. (Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi, [viitattu 1.11.2016].)

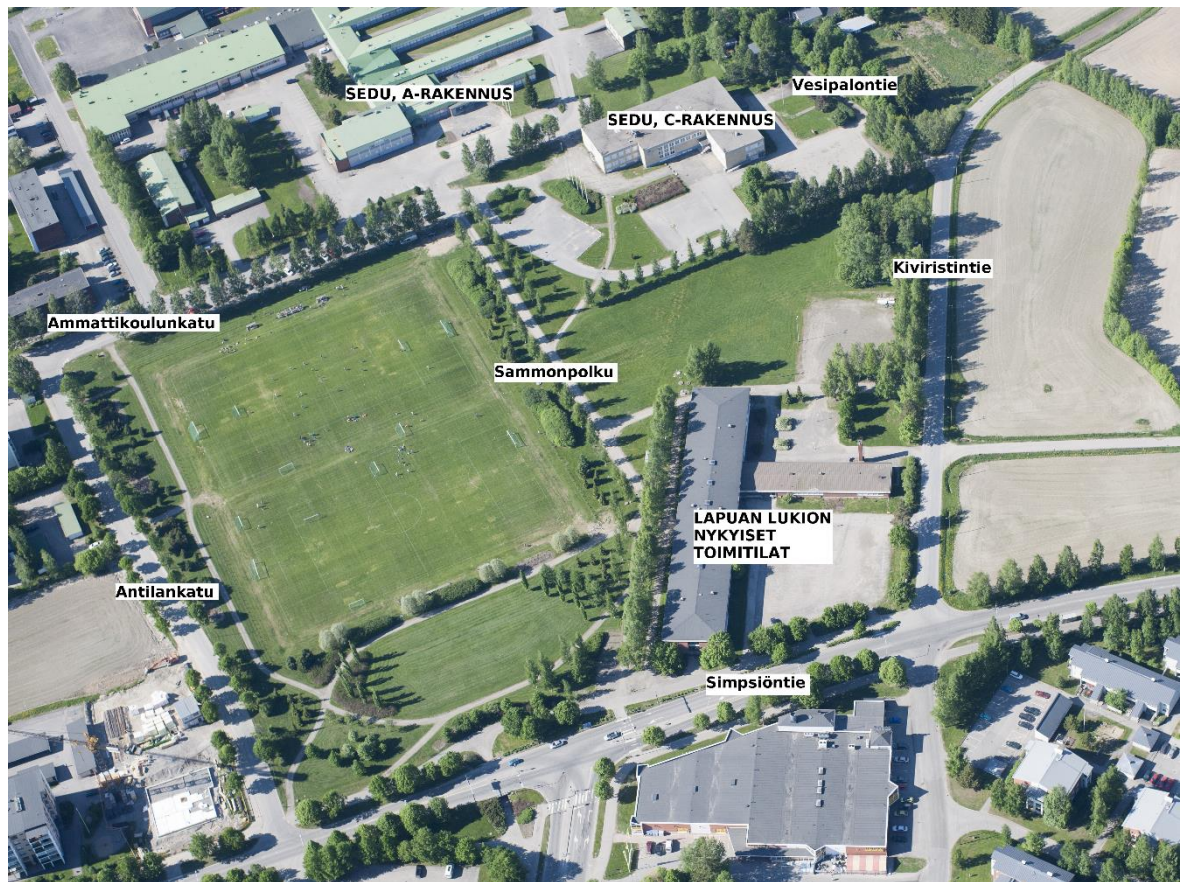
## 7.6 Arvostelupöytäkirja

Kilpailun tuomaristo arvioi, mitkä ehdotukset vastaavat parhaiten arviointiperusteisiin. Arvioinnista laaditaan pöytäkirja, johon kirjataan kilpailuehdotusten arvostelut, päätökset maksettavista palkkioista, jatkotoimenpiteet, asiantuntijalausunnot ja mahdolliset eriävät mielipiteet. (Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet 2006.)

Suunnittelukilpailun perusteella voidaan tehdä työtä koskeva palveluhankinta tai jatkosuunnitelman suorahankinta kilpailun voittajan tai useamman voittajan kanssa. Hankinta ei voi kuitenkaan koskea sisällöltään suunnittelukilpailun kohdetta laajempaa kokonaisuutta. (Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet 2006.)

## 8 LAPUAN LUKION IDEAKILPAILU

Lapuan kaupunki päätti järjestää ideakilpailun Lapuan lukion arkkitehti- ja pääsuunnittelusta. Uusi lukio rakennetaan Kiviristin alueelle Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen yhteyteen. C-rakennus on Lapuan kaupungin omistama rakennus, jota Sedu vuokraa. Myös nykyiset Lapuan lukion toimitilat sijaitsevat Kiviristillä. Kuva 1 on ilmakehitys Lapuan Kiviristin alueesta.



Kuva 1 Ilmakehitys Lapuan Kiviristin alueesta

### 8.1 Hankkeen taustaa

Lapuan lukio toimii entisen Kiviristin yhteiskoulun rakennuksessa, joka on suunniteltu yhteiskoulun tarpeiden pohjalta ja otettu käyttöön vuonna 1964. Valmistumisen jälkeen rakennuksessa ei ole tehty rakenteellisia muutostöitä ja peruskorjauksen tarve on ollut tiedossa yli 20 vuoden ajan. 1990-luvun alussa lukion silloinen rehtori laati kirjallisen selvityksen peruskorjaushankkeen tarpeellisuudesta. Vuonna 1997

Lapuan kaupunginhallitus asetti toimikunnan lukion peruskorjauksen suunnittelua varten ja edellytti, että toimikunta saa lukion hankesuunnitelman valmiiksi ja vie sen lääninhallitukseen 30.6.1998 mennessä. Lapuan yläkoulu pääsi valtionapulistalle vuosille 1999-2000, mikä vaikutti lukion suunnittelun toteutusaikatauluun. 2000-luvulla Lapuan kaupunki yritti toistuvasti saada Lapuan lukion valtion rahoitussuunnitelmaan siinä kuitenkaan onnistumatta.

Vuonna 2012 lukion peruskorjaushanke eteni luonnossuunnitteluvaiheeseen asti. Keväällä 2013 Etelä-Pohjanmaan liitto ja maakuntahallitus nostivat Lapuan lukion ykköshankkeeksi oppilaitosten perustamishankkeiden hanke-esitysten kiireellisyysjärjestyksessä.

Loppukeväästä 2013 kaupunginjohtaja nimesi työryhmän laatimaan Lapuan lukiosta uuden hankesuunnitelman. Kesäkuussa 2013 Pirkanmaan Elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ylitarkastaja vieraili Lapualla tutustumassa meneillään oleviin ja suunniteltuihin koulurakennushankkeisiin. Todettiin, että lukiosta on teetettävä perusteellinen kuntotutkimus tarkempaa kustannusarviota varten. Kuntotutkimus tilattiin kesäkuussa 2013 ja se valmistui 7.11.2013. ELY-keskuksen ylitarkastajan ehdotuksesta selvitettiin suunnitteilla olevan Alangon päiväkotikoulun ja lukion mahdollisia synergiaetuja.

Lukion hankesuunnitelmassa vertailtiin pääasiassa neljää eri vaihtoehtoa lukion uusien tilojen toteuttamiseksi: nykyisen rakennuksen saneerausta, Kiviristin alueelle rakennettavaa uutta lukiorakennusta, Alangon päiväkotikoulukeskuksen yhteyteen rakennettavaa uutta lukiorakennusta ja Koulukadulle alueelle rakennettavaa uudisrakennusta. Kuntotutkimuksen valmistumisen myötä selvisi, että lukion korjausprosentti on niin korkea, että hanke on toiminnallisesti ja taloudellisesti järkevämpää toteuttaa uudisrakennuksena. Joulukuussa 2013 kaupunginvaltuusto teki päätöksen, että lukion tilat sijoitetaan Alangon päiväkotikoulun yhteyteen.

Alangon päiväkotikouluun suunniteltiin tiloja päiväkotilaisten lisäksi lukiolaisille, alakoululaisille ja harjaantumiskoulun oppilaille. Koulun yhteyteen suunniteltiin myös keskuskeittiö ja liikuntasali. Alangon päiväkotikoulukeskuksesta suunniteltiin noin 800. 900 lapsen ja nuoren oppimisympäristöä.

Vuonna 2014 Alangon päiväkotikoulun suunnittelusta järjestettiin ideakilpailu, jolla valittiin hankkeen pää- ja arkkitehtisuunnittelusta vastaava arkkitehtitoimisto. Alangon päiväkotikoulu-hankkeen 25.8.2014 päätöksestä tehtiin valtuustoaloite. Valtuustoaloitteella haluttiin hylätä Alangon päiväkotikoulun hankesuunnitelma ja laadituttaa uusi hinnaltaan edullisempi hankesuunnitelma. Kaupunginvaltuusto käsitteli valtuustoaloitteen kokouksessaan 27.4.2015 ja hylkäsi valtuustoaloitteen ja päätti, että Alangon päiväkotikouluhanke toteutetaan.

Alangon päiväkotikoulusta tehtiin toinen valtuustoaloite 2.2.2016 lukion rakentamisesta Kiviristin alueelle. Valtuustoaloitteella haluttiin rakentaa lukio Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen yhteyteen uudisrakennuksena. Kaupunginvaltuusto käsitteli ja hyväksyi valtuustoaloitteen kokouksessaan 14.3.2016. Kaupunginhallitus nimesi 31.3.2016 koulujen suunnittelutoimikunnan viemään Lapuan koulusuunnittelua eteenpäin. Suunnittelutoimikunta päätti, että Lapuan lukion pääsuunnittelija/arkkitehti valitaan järjestämällä ideakilpailu.

## **8.2 Tuomaristo ja asiantuntijat**

Ideakilpailun tuomaristona toimi Lapuan kaupunginhallituksen 31.3.2016 asettama koulujen suunnittelutoimikunta. Suunnittelutoimikunta teki päätöksen kilpailun lopputuloksesta kuultuaan asiantuntijoita. Suunnittelutoimikuntaan kuuluu luottamushenkilöitä ja virkamiehiä. Idealuonnosten arviointiin osallistui suunnittelutoimikuntaan kuulumattomia teknisiä ja pedagogisia asiantuntijoita sekä lukion henkilökuntaa ja opiskelijakunnan edustajia. Idealuonnosten arvioinnissa kuultiin myös ulkopuolista asiantuntijaa. Kaikki arviointiin osallistuneet henkilöt on kirjattu Lapuan lukion arvostelupöytäkirjaan (LIITE 2).

## **8.3 Hankintailmoitus ja ideakilpailuun osallistuvien valinta**

Kilpailun tavoitteena on löytää Lapuan lukiolle terveellinen, turvallinen ja muunneltava ratkaisu, joka muodostaa mahdollisimman toimivan kokonaisuuden Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen kanssa (kaupan ja hallinnon yksikkö). Kilpailuun



osallistuvilta toivottiin kokonaisratkaisua, joka muodostuu lukion uudisrakennuksesta ja Sedun C-rakennuksen 1. kerroksesta.

Lapuan lukion pää- ja arkkitehtisuunnittelijoiden kartoittamiseksi ideakilpailusta julkaistiin ilmoitus Hilmassa, joka on työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämä sähköinen ilmoituskanava julkisille hankinnoille. Lukion pää- ja arkkitehtisuunnittelun kustannusarvio ylitti kansallisen kynnyksarvon, mutta jäi alle EU-kynnyksarvon.

Ideakilpailun osallistuvat valittiin rajoitetulla menettelyllä osallistumishakemukset lähettäneiden 16 suunnittelutoimiston joukosta. Valintaprosessissa osallistujilta edellytettiin aiempaa kokemusta vastaavista hankkeista ja valinnassa etusijalla olivat suunnittelutoimistot, joiden suunnitteluryhmän jäsenellä oli viimeisen viiden vuoden ajalta pääsuunnittelukokemusta vähintään 2 000 kerrosneliön uudisrakennuskouluhankkeesta. Suunnittelutoimikunta valitsi ideakilpailuun viisi suunnittelutoimistoa.

#### **8.4 Kilpailuohjelma**

Lapuan kaupungin virkamiehistä koostuva työryhmä laati Lapuan lukion ideakilpailusta kilpailuohjelman, jonka kokosi suunnittelija Riina Rintamäki (LIITE 1). Kilpailuohjelma on suunnittelukilpailun tärkein suunnittelua ohjaava asiakirja, johon kirjattiin hankkeen perustiedot, tarkoitus, tekniset tiedot, kilpailualue, suunnittelutavoitteet ja kilpailuehdotusten arviointiperusteet. Suunnittelutoimikunta hyväksyi kilpailuohjelman tutustuttuaan siihen kokouksessaan 6.6.2016. Kilpailuohjelma toimitettiin kilpailuun osallistuville sähköpostilla 9.6.2016.

Päätös kilpailuun osallistuvista suunnittelutoimistoista sai lainvoiman 23.6.2016, jolloin myös kilpailuaika alkoi. Ennen kilpailuajan alkamista, 21.6.2016 klo 10.00 järjestettiin hankkeen esittelytilaisuus, johon kaikki suunnittelukilpailuun osallistuvat kutsuttiin. Hankkeen esittelytilaisuuteen osallistui neljä suunnittelutoimistoa. Kilpailun tarkennukset toimitettiin kilpailijoille sähköpostilla 1.7.2016, 9.8.2016, 22.8.2016 ja 9.9.2016.

Kilpailuohjelman suunnittelutavoitteissa kerrottiin koulun toiminnasta ja tilatarpeista. Kilpailuohjelman mukana toimitettu tilaohjelma on tärkeä suunnittelua ohjaava asiakirja. Keskeisiä kilpailuohjelmassa määriteltyjä tavoitteita oli tilojen toiminnallinen muuntojousto, rakennuksen viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja pitkäaikaiskestävyys.

Idealuonnosten ratkaisuiden toivottiin edistävän energiatehokkuutta. Energiatehokkuus saavutetaan muun muassa ilmanvaihdon, rakenteiden, valaistuksen ja muun sähkönkäytön kokonaisvaikutuksesta. Tilojen ja ulkoalueiden suunnittelulla on merkittävä vaikutus kunnossapidon sekä ylläpitokustannusten kannalta, joten myös kiinteistön puhtaanapitoon ja tekniseen tehokkuuteen pyydettiin kiinnittämään erityistä huomiota.

Piha-alueiden toteutuksessa luodaan toimivat, turvalliset ja viihtyisät puitteet opiskelijoille sekä muille alueen käyttäjille. Uusi lukio voi luoda alueelle uutta kaupunkikuvallista identiteettiä uudistuvan keskiasteen kampuksen keskeisenä osana. Lukiosta voisi muodostua myös alueensa maamerkki, jonka kaupunkikuvallinen asema korostuu etenkin keskustan suuntaan.

Suunnitelmien sisältöä arvioitiin muun muassa seuraavin perustein:

#### Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

- Tontin toimivuus
- Tontin viihtyisyys
- Liikenteen ja pysäköinnin toimivuus
- Piha-alueen käyttöehdotus/jäsentely
- Esteettisyys
- Esteettömyys
- Turvallisuus
- Liittyminen kaupunkikuvaan
- Uudisosan liittyminen C-rakennukseen
- C-rakennuksen ilmeen päivittäminen

## Toiminnallisuus

- Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen
- Monikäyttöisyys
- Muunneltavuus
- Yhteisöllisyys
- Oppimista edesauttavien uusien menetelmien sekä teknologioiden ja tilaratkaisujen innovatiivisuus
- Mahdollisuus pienryhmätyöskentelyyn
- Avoin ja joustava oppimisympäristö
- Turvallisuus
- Sisäisen liikenteen järjestäminen
- Tilaratkaisut ja sovitukset eri käyttötarkoituksiin
- Esteettisyys ja viihtyisyys
- Esteettömyys

## Teknis-taloudellisuus

- Taloudellisuus
- Kestävä kehitys ja elinkaarisuus
- Energiatehokkuus
- Tekniset ratkaisut

Luettelossa esitetyt arvioperusteet eivät olleet keskenään samanarvoisia eivätkä muodosta pisteytyksessä yhtä suurta painoarvoa. Suunnittelutoimikunta arvioi idealuonnokset nimettöminä ja painottaa arviossaan tarjouspyyntöasiamateriaaleissa määritellyjä seikkoja. Idealuonnosten pisteytyksessä kustannuksilla oli 60 % ja idealuonnosten sisällöllä 40 % painoarvo.

Kilpailijoita pyydettiin esittämään idealuonnoskokonaisuus seuraavin suunnitelmin: asema-, pohja-, julkisivu- ja leikkauspiirustukset sekä perspektiivikuvia ehdotuksesta. Ratkaisun pääperiaatteet kertova selostus pyydettiin liittämään mukaan ehdotukseen. Ehdotuksen mukana oli toimitettava myös erillisiin kirjekuoriin suljetut suunnittelun kustannusarvio kattohinnalla ja nimimerkin tiedot.

Kilpailuehdotukset oli toimitettava tilaajalle sähköisesti maanantaina 12.9.2016 klo 13.00 mennessä. Paperiversiot oli jätettävä edellä mainittuun määräaikaan mennessä postin kuljetettavaksi. Kaikki idealuonnokset toimitettiin määräaikaan men-

nessä. Idealuonnokset avattiin 13.9.2016 ja avaustilaisuudesta laadittiin idealuonnosten avauspöytäkirja, joka liitettiin arvostelupöytäkirjaan. Idealuonnosten nimimerkit olivat *Blumin polku*, *Forum Botnia*, *Ideariih*, *Kunnari* ja *Portiikki*.

### **8.5 Kilpailuehdotusten käsittely**

Idealuonnosten sisältö arvioitiin nimettöminä. Idealuonnosten sisällön arviointi jaettiin kolmeen osakokonaisuuteen: toiminnallisuus, arkkitehtuuri ja kaupunkikuva sekä teknis-taloudellisuus. Idealuonnosten arvioinneissa kuultiin myös ulkopuolista asiantuntijaa. Lapuan lukion käyttäjäryhmät kokoontuivat käsittelemään idealuonnoksia. Käyttäjien näkemykset idealuonnoksista esiteltiin suunnittelutoimikunnalle. Kunkin idealuonnoksen kirjalliset arviot koottiin arvostelupöytäkirjaan (LIITE 2). Arvostelupöytäkirjan kokosi suunnittelija Riina Rintamäki.

Kaikki idealuonnokset lähetettiin ulkopuoliselle kustannuslaskijalle, joka teki kustannusarviot ehdotusten rakennuskustannuksista. Kustannuslaskija laati kaikista viidestä idealuonnoksesta tavoitehinta-arviot. Tavoitehintamenettelyssä rakennuskustannukset arvioidaan tilojen ja niiden ominaisuuksien perusteella. Tavoitehintaarvioiden avulla voitiin arvioida eri idealuonnosten taloudellisuutta.

Kustannuslaskija varmisti, että kaikkien idealuonnosten tekniset tilat olivat riittävät ja keskenään kustannuksiltaan vertailukelpoiset. Piha-alueiden suunnitelmat vaikuttivat sisällön arviointiin, mutta niiden kustannuksia ei huomioitu kustannusvertailussa. Suunnittelijoita pyydettiin ottamaan kantaa myös vanhan osan julkisivun muutokseen tai kunnostukseen.

### **8.6 Ehdotusten sisällön arvioinnit**

Kilpailutöiden arviointien tiivistelmät ovat aakkosjärjestyksessä. Yksityiskohtaisemmat arviot ovat arvostelupöytäkirjan luvussa 5. (LIITE 2)

### 8.6.1 Blumin polku

Lukion uudisrakennus on liitetty luontevasti selkeällä yhdyskäytävällä C-rakennukseen ja opetustilat sijoittuvat avariien ja valoisien aulatilojen yhteyteen. Lukion tilojen pääsisäänkäynti on ratkaistu rakennusten nivelosaan. Lukion uudisrakennuksen ja Sedun C-rakennuksen välinen yhdystila on esitetty mainiosti korkeana avarana tilana. Aulatiloihin on liitetty runsaasti erilaisia toimintoja, joita voidaan hyödyntää opetuksessa ja itsenäisessä opiskelussa. Toimivat yhteistilat tukevat opiskelijoiden ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä. Ideasuunnitelman tilojen käyttöehdotus on joustava ja mahdollistava kokonaisuus.

Blumin polku on kompakti ja ideoiltaan erinomainen, mutta lukion uudisosan rakennusmassa on sijoitettu Sedun C-rakennuksen koillispuolelle, mikä ei ole kuitenkaan toteutuskelpoinen ratkaisu. Idealuonnoksessa muu kilpailualue on suunniteltu ansiokkaasti, liikenneyhteydet kattavasti ja myös tärkeät muistomerkit on huomioitu suunnittelussa. Alueen liikenne on suunniteltu toimivaksi ja turvalliseksi. Koulupihan muita toimintoja on ideoitu ja koulun iltakäyttöön on kiinnitetty huomiota.

Sopusuhtainen massoittelu, yhtenäiset kattomuodot sekä muuratut tiilijulkisivut liittävät uudisosan ja C-rakennuksen arkkitehtonisesti toisiinsa. Kontrastia on haettu vapaalla, mutta hieman liian sekavalla ikkuna-aukotuksella. Uudisosan rakennusmassa peittää häiritsevästi vastakkaisen puolen rivitaloasuntojen maiseman.

Rakennuksen runkorakenteeksi ideassa on esitetty betonitäytteisiä teräspilareita ja WQ-teräspalkkeja. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Ulkoseinien sisäkuori on kantava. Rakennukseen on suunniteltu tuulettuva alapohjarakenne. Rakennuksen kolmekerroksinen IV-konehuoneen osuus uudisosan eteläkulmauksessa on hieman mahtipontinen koulurakennukseen, ja korkeusasema vaikuttaa ylimitotetulta.

## 8.6.2 Forum Botnia

Lukion uudisosa on sijoitettu C-rakennuksen eteläpuolelle. Lukion uudisrakennus muodostaa tiiviin ja ahtaankin oloisen kokonaisuuden C-rakennuksen viereen. Liikenneyhteydet, rakennusten iltakäyttö ja turvallisuus on huomioitu hyvin suunnitelmassa. Ajoneuvoliikenne parkkipaikkoineen on sijoitettu tontin pohjois- ja itäisivulle.

C-rakennukselle ja uudisosalle ei ole esitetty yhteistä pääsisäänkäyntiä, vaan molempiin rakennuksiin on erilliset sisäänkäynnit. Yhdyskäytävä liittää rakennukset toisiinsa vaatimattomasti kapealla nivelluiskalla. Tilojen yhteiskäytön kannalta yhteydet rakennusten välillä ovat pitkät. Ehdotuksen suunnittelusta puuttuu ratkaisut, joilla tuetaan lukion ja Sedun opiskelijoiden välistä yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusmahdollisuuksia. Opetustilojen muunneltavuutta ei ole esitetty.

Suunniteltu uudisosa on yksikerroksinen ja paikalla muuratut julkisivut ovat C-rakennuksen julkisivuihin sopivat, mutta pitkähkö tasakattoinen ratkaisu antaa hieman vanhanaikaisen vaikutelman ja sisätilojen pitkät käytävät muodostavat ankean sisänäkymän. Uudisosan kaksi kolmasosaa julkisivun korkeudesta käsittävä umpinainen tiilimuuri antaa raskaan ja suljetun vaikutelman.

Suunnitteluratkaisu ei tarjoa edellytyksiä piha-alueiden monipuoliseen ja luontevaan hyödyntämiseen. Ajoneuvo- ja muu liikenne pysäköintialueineen on saavutettavissa sujuvasti ja turvallisesti. Rakennusten sisäpiha alueen sydämenä on mielenkiintoinen ajatus, mutta toisaalta tulee vaikutelma suljetusta tilasta.

Uudisrakennuksen runkorakenteeksi esitetään pilari-palkkijärjestelmää. Rakennustyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Ulkoseinät ovat paikalla muurattuja tiiliseiniä ja seinärakenteen tuuletukseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Suunnitelman tekstiosassa on huomioitu muun muassa rakennuksen pitkäikäisyys ja terveellisyys.

Ehdotus Forum Botnia jätettiin huomioimatta kokonaispisteytyksessä, koska ehdotus poikkesi merkittävästi kilpailuohjelmassa (LIITE 1) määritellystä tilaohjelmasta erityisesti C-rakennuksen osalta. Tilaohjelman puutteellinen noudattaminen tuo ansaitsematonta kilpailuetua hinta-arvioinnissa. C-rakennuksesta puuttui toinen terveydenhoitajan tila, yksi psykologin/lääkärin/mielenterveyshoitajan tila, etsivä nuo-

risotyön tila, opiskelijakunnan huone, opiskelijoiden vaatesäilytystilat ja henkilökohtaisen omaisuuden säilytystilat sekä kiinteistöhoitohoitotila/siivoushenkilökunnan taukotila. Lisäksi suunnitellut siivoustilat ovat pinta-alaltaan riittämättömät.

### 8.6.3 Ideariihi

Kaksikerroksinen lukiorakennus on sijoitettu Sedun C-rakennuksen länsipuolelle. Se muodostaa etelään avautuvan aurinkoisen kokonaisuuden C-rakennuksen kanssa. Lukion uudisosan sisääntulo- ja aulatilat avautuvat luoteeseen. Uudisosan ja C-rakennuksen yhdistää yksikerroksinen julkisivuiltaan lasinen nivelosa. Uudisosan ja C-rakennus ovat eri tasokorkeudella.

Pääsisäänkäynti lukiorakennukseen on osoitettu rakennuksen pohjoispäästä. Lukion uudisosalle ja C-rakennukselle ei ole suunniteltu yhteistä sisäänkäyntiä. Rakennuksen yhdistävä kapea vaatimaton yhdyskäytävä pitää uudisrakennuksen ja C-rakennuksen erillisinä yksiköinä. Ehdotuksen tilaratkaisut- ja ryhmittelyt eivät tue lukion ja Sedun opiskelijoiden välistä yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusmahdollisuuksia. Lukiorakennus on tilasuunnittelultaan kuitenkin kompakti ja tehokas.

Uudisrakennuksen pitkät julkisivut ovat tyyliiltään samankaltaiset. Lukiorakennus on kaksikerroksinen ja julkisivut on esitetty tehtäväksi puurakenteisena. C-rakennuksen julkisivuja esitetään purettavaksi sekä uutta seinärakennetta eristettäväksi ja lämpörapattavaksi. Rakennusmassan nauhamaiset ikkuna-aukotukset pitkillä julkisivuilla ovat C-rakennuksen julkisivuihin sopivat mutta uudisrakennuksen päädyt ylöspäin levenevänä latomaisena muotona eivät sovi alueen kaupunkikuvaan

Ulkoalueet on mietitty liikenneyhteyksien turvallisuuden ja toiminnallisuuden näkökulmasta. Ajoneuvoliikenne parkkipaikkoineen on sijoitettu tontin pohjois-, itä- ja länsisivulle. Ulkoalueiden muuhun suunnitteluun ei ehdotuksessa ole otettu erityisempää kantaa.

Lukion kerrostasoratkaisuna on kaksoiskäytävämalli. Opetustiloista muodostuu pitkiä suorakaiteen muotoisia tilasarjoja, joiden kalustaminen ja muuntelu on vaikeaa.

Keskeinen auditorio/opiskeluporras ja ylhäältä tuleva luonnonvalo ovat mielenkiintoisia ideoita. Aulatiloihin liittyy erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opetuksessa ja itsenäisessä opiskelussa.

Ideariihiehdotuksessa on merkittäviä puutteita kilpailuohjelmassa (LIITE 1) määritellyn tilaohjelman osalta. Ehdotuksesta puuttuu itseopiskelutilat ja opiskelijakunnan huone. Lisäksi siivoustilat, opiskelijoiden WC-tilat, opiskelijoiden vaatesäilytystilat ja henkilökohtaisen omaisuuden säilytystilat on suunniteltu liian pieniksi.

Uudisrakennuksen runkorakenteeksi esitetään pilari-palkkijärjestelmää. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Ulkoseinät ovat paikalla muurattuja tiiliseiniä ja seinärakenteen tuuletukseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Rakennuksen runkocomititus mahdollistaa suunnittelijan esityksen mukaan puurunkorakenteen ja hirsirakentamisen. Rakennuksen eteläkulmauksen kolmannen kerroksen ilmanvaihtokonehuoneen korkeusasema vaikuttaa ylimitoitetulta.

#### **8.6.4 Kunnari**

Lukiorakennus on sijoitettu Sedun C-rakennuksen eteläpuolelle. Tontti ja kilpailualue on ideoitu ansiokkaasti. Ehdotuksessa on selkeä uusi rakennuskokonaisuutta palveleva sisäänkäynti. Molempien rakennusten pääsisäänkäynti on C-rakennuksessa. Lukiorakennuksen massasta tulee merkittävä näkymä Simpsiöntien suuntaan, kun vanha lukiorakennus puretaan. Muu kilpailualue on suunniteltu viihtyisäksi ja paljon aktiviteetteja sisältäväksi. Oleskelupiha on viihtyisä ja liikennealueet toimivia.

Lukiorakennuksen kaksikerroksiset ja paikalla muuratut julkisivut ovat C-rakennuksen julkisivuihin sopiva. Uudisosan korkeustasoa on nostettava siten, että uuden ja vanhan rakennuksen lattiatasot tulevat samalle korkeustasolle, jotta yhteydet rakennuksista toisiin voidaan toteuttaa ilman portaita ja luiskia. C-rakennuksen julkisivujen osalta esitetään pesua ja katosten kunnostusta. Rakennuskokonaisuuteen ehdotetaan lapekattoa ja ulkopuolista vedenpoistoa. C-rakennuksen pohjoispuolen julkisivulle on suunniteltu päädyn pituinen yhtenäinen räystäs yhdistämään vanha osuuteen.



Aulatiloihin on liitetty runsaasti erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opiskelijoiden itsenäisessä opiskelussa sekä tukemassa opiskelijoiden ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä. Uudisosa on liitetty C-rakennukseen siten, että lattiatasot ovat rakennuksissa eri tasoilla ja rakennusten liitoskohdissa on portaita, mikä ei tue rakennusten yhteiskäyttöä ja esteettömyyttä.

Lukion opetustilojen väliseinissä on käytetty ansiokkaasti paljon siirrettäviä väliseiniä, mikä tekee tiloista joustavia ja muunneltavia. Aulatiloihin tulee avaran ja valoisan rakennusten nivelosan kautta luonnonvaloa. Itseopiskelulle on osoitettu paikka pääsisäänkäynnin läheisyydestä. Opintomajat ovat mielenkiintoinen yksityiskohta.

Tilaratkaisut mahdollistavat lukion ja Sedun opiskelijoiden välisen yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen. Esitetyt ratkaisut mahdollistavat erilaiset joustavat oppimis- ja ryhmätapahtumat sekä tilakokonaisuudet. Ehdotuksesta saa selkeästi käsityksen avarasta ja valoisasta oppimisympäristöstä.

Rakennuksen runko on esitetty systemaattiseksi ja kustannustehokkaaksi betoni-teräspalkki- ja ontelolaattarakenteeksi. Ulkoseinissä on kantava sisäkuori. Tilojen jännemitat on optimoitu ontelolaatoille sopiviksi. Lukiorakennuksen julkisivun aukotus on ikkunapielirakenteeltaan viisto. Suunnitteluselostuksessa on kiinnitetty huomiota energiatalouteen muun muassa rakennusosa- ja LVIS-teknisissä ratkaisuissa.

### **8.6.5 Portiikki**

Uudisrakennus on sijoitettu C-rakennuksen länsipuolelle. Rakennukset yhdistävä kaksikerroksinen väliosa siihen liittyvine aula- ja kahviotiloineen on oppimisympäristöön sopivan virikkeellinen. Avoin korkea aulatila mahdollistaa erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opetuksen lisäksi opiskelijoiden itseopiskelussa, ryhmäytymisessä ja yhteisöllisyyttä parantavissa vuorovaikutustilanteissa. Oppilaiden liikkuminen rakennuksesta toiseen on sujuvaa. Kaksi uutta pääsisäänkäyntiä etelästä ja pohjoisesta johtavat uudisrakennuksen sisääntuloaulaan.

Uudisosa muodostaa kaksikerroksisen rakennusmassan ja hieman poikkeavan kokonaisuuden C-rakennuksen kanssa. Lukio-osaa hallitsee raskaan oloisen kattorakennelman ja keveiden pilarien muodostamat pylväskäytävät, portiikit. Lukio-osa ja C-rakennus eivät muodosta selkeää sopusuhteista arkkitehtonista kokonaisuutta. Suunnitelmakokonaisuuden heikkous on rakennusten liittyminen toisiinsa eri korkeustasoilla ja portaikolla, mikä ei tue esteetöntä rakentamista.

Tontti ja kilpailualue on ideoitu ansiokkaasti. Piha-alueelle on esitetty erilaisia aktiviteetteja. Oleskelupiha on suojainen eikä paikoitus hallitse sen näkymää. Ajoneuvoliikenne parkkipaikoineen on sijoitettu tontin pohjois-, länsi- ja itäisivulle. Liikenneyhteyksien turvallisuus ja toiminnallinen tehokkuus on huomioitu suunnittelussa.

Ehdotuksesta saa käsityksen avarasta, valoisasta ja mielenkiintoisesta oppimisympäristöstä. Lukiorakennus on tilasuunnittelultaan kompakti ja tehokas ja uudisosa on liitetty luontevasti C-rakennukseen. Opetustilojen muoto mahdollistaa hyvin erilaisen kalustamisen ja oppimistapahtumat.

Rakennuksen runkorakenne on suunnitelmassa pilari-palkkirakenteinen, ja ala-, väli- ja yläpohjat ovat teräsbetonia. Julkisivujen rakenteeksi esitetään kevyttä rakennetta. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Materiaalivalintojen osalta on suunnitelmassa kiinnitetty huomiota huollettavuuteen, taloudellisuuteen ja pitkäikäisyyteen. Tilojen käytettävyys ja muunneltavuus on otettu huomioon myös iltakäytön osalta. Pulpettikaton vesikatteeksi on selostuksessa mainittu huopa, mikä tarkoittaa bitumikermikatetta. Lukiorakennuksen tekniset tilat ullakolla saattavat jäädä alikorkeiksi.

## **8.7 Kilpailun tulos**

Suunnittelutoimikunta, huolellisesti luonnoksiin tutustuttuaan ja asiantuntijoita kuultuaan, päätyi asettamaan idealuonnokset paremmuusjärjestykseen. Kilpailuohjelmassa (LIITE 1) määriteltiin, että idealuonnosten pisteytyksessä kustannuksilla oli 60 % ja idealuonnosten sisällöllä 40 % painoarvo. Idealuonnosten sisältö arvioitiin pisteyttämällä laatu 1-10 pistein.

Jokaista idealuonnosta verrattiin arviointivaiheessa kilpailuohjelmassa määriteltyyn tilaohjelmaan ja todettiin, että yhdessä ehdotuksessa oli merkittäviä puutteita. Puutuvien tilojen takia suunnittelutoimikunta päätti jättää ehdotuksen Forum botnia arvostelematta. Arvostelematta jättämisen perusteena on tilapuutteista johtuva ansaitsematon kilpailuetu hinta-arvioinnissa. Jäljelle jääneille neljälle ehdotukselle annettiin laatupisteet seuraavasti:

Kunnari	10 pistettä
Blumin polku	9 pistettä
Portiikki	8 pistettä
Ideariihi	7 pistettä

Idealuonnosten sisällön arvioinnin jälkeen avattiin suunnittelun kustannusarviot. Idealuonnosten kustannusarviot oli sinetöity kirjekuoreen, joka avattiin suunnittelutoimikunnan kokouksessa 10.10.2016. Suunnittelijoiden lähettämät suljetut suunnittelun kustannusarviohinnat avattiin suunnittelutoimikunnan jatkokokouksessa 14.10.2016.

Kustannusarvioihin oli laskettu mukaan arkkitehti- ja pääsuunnittelun kustannukset. Kustannuslaskija ilmoitti laskeneensa pää- ja arkkitehtikustannusten osuudeksi 45 % suunnittelun kokonaiskustannuksista, joten pää- ja arkkitehtisuunnittelun kustannusarvion hinta korvattiin suunnittelijatoimistojen ilmoittamalla suunnittelukustannuksilla. Kustannusarvioissa ei ole mukana arvonlisäveroa (alv).

Idealuonnosten suunnittelun kustannusarviot:

Blumin polku	147 000 ”, alv 0 %
Ideariihi	162 000 ”, alv 0 %
Kunnari	180 000 ”, alv 0 %
Portiikki	145 000 ”, alv 0 %

Idealuonnosten kokonaiskustannusarviot:

Blumin polku	4 574 650 ” , alv 0 %
Ideariihi	4 997 250 ” , alv 0 %
Kunnari	4 966 600 ” , alv 0 %
Portiikki	5 033 250 ” , alv 0 %

Hinnan ja laadun arvioinnin pisteytyksessä hyödynnettiin Arkkitehtitoimistojen liitto ry:n (ATL) www-sivuilta (<http://www.atl.fi/index.php?id=245>) vapaasti ladattavaa, standardointimenetelmää käyttävää excel-taulukkoa lopulliseen sijaluvun määrittämiseen. Idealuonnosten laatupisteet ja kustannusarviohinnat sijoitettiin ATL:n hintalaatu arviointitaulukkoon. Arvostelutaulukkoon syötettiin hinnan painoarvoksi 60 % ja laadun 40 %. Arvostelutaulukko skaalaa laadun ja hinnan kilpailuohjelmassa määritellyn painotuksen mukaisesti.

Taulukko 8. Lapuan lukion ideakilpailussa hyödynnettiin Arkkitehtitoimistojen liitto ry:n standardointimenetelmää käyttävää taulukkoa. Ideakilpailun laatupisteet ja kustannusarviohinnat merkittynä taulukkoon.

### HINTA-LAAU-ARVIOINTI STANDARDOINTIMENETELMÄLLÄ

Hinnan painotus	60%	=syötä tieto ruutuun
Laadun painotus	40%	=standardoinnin tulokset
Yhteensä	100%	1 =tarjouskilpailun voittaja

#### PISTEYTYS

Sijoitus	Tarjoajan nimi	Tarjoushinta €	Laatupisteet	Standardoidut ja painotetut		Pisteiden summa
				60% hintapisteet	40% laatupisteet	
1	Blumin polku	4 574 650,00 €	9,00	0,89	0,15	1,05
4	Ideariihi	4 997 250,00 €	7,00	-0,29	-0,46	-0,76
2	Kunnari	4 966 600,00 €	10,00	-0,21	0,46	0,26
3	Portiikki	5 033 250,00 €	8,00	-0,39	-0,15	-0,55

#### PISTEIDEN MÄÄRÄYTYMINEN STANDARDOINTIMENETELMÄSSÄ:

Tarjouksen hintapisteet =  $-(\text{tarjoushinta} - \text{tarjoushintojen keskiarvo}) / (\text{tarjoushintojen hajonta})$

Tarjouksen laatupisteet =  $(\text{laatupisteet} - \text{laatupisteiden keskiarvo}) / (\text{laatupisteiden hajonta})$

	Tarjoushinnat	Laatupisteet
Keskihajonta	213 932,85 €	1,29
Keskiarvo	4 892 937,50 €	8,50

Arvostelutaulukon perusteella kilpailun paras on Blumin polku, toiseksi paras Kunnari, kolmanneksi paras Portiikki ja neljänneksi paras Ideariih. Idealuonnosten kustannusarviohinnan keskihajonta on 213 932,85 ” ja keskiarvo 4 892 937,50 ” . Laatupisteiden keskihajonta on 1,29 ja keskiarvo 8,5.

Suunnittelutoimikunta totesi ideakilpailussa parhaiten menestyneiden ehdotusten sisältävän sellaisia ratkaisuja, että toimikunta ei voinut ratkaista kilpailua pelkkien arviointipisteiden perusteella. Toimikunta päätti käyttää oikeuttaan siirtyä kilpailuohjelmassa mainittuun neuvottelumenettelyyn kahden parhaan ehdotuksen tekijän kanssa. Kun päätös neuvottelumenettelyyn siirtymisestä oli tehty, avattiin kilpailuehdotusten nimikuoret.

Suunnittelutoimikunta kävi neuvottelut kahden parhaan suunnittelutoimiston kanssa. Toisen suunnittelutoimiston kanssa käydyssä neuvottelussa ilmeni, että uudisosan sijoittaminen toisaalle on sinänsä mahdollista, mutta uudelleensijoittaminen aiheuttaa samalla C-rakennuksen kustannuksia lisääviä muutostöitä. Uudelleen sijoittamisella voi olla myös toiminnallisuutta heikentäviä vaikutuksia verrattuna nykyiseen kilpailutyöhön. Toisen suunnittelutoimiston kanssa käydyissä neuvottelussa käsitellyt muutostarpeet olivat huomattavasti helpommin toteutettavissa, toiminnallisuuden jopa parantuessa.

Suunnittelutoimikunta päätti kokouksessaan 26.10.2016, että lukion ideakilpailun voittajaksi valitaan neuvottelujen perusteella ehdotus Kunnari. Kunnarin suunnittelut Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy valitaan Lapuan lukion arkkitehti- ja pääsuunnittelijaksi. Kullekin osallistuvalla ja hyväksytyyn idealuonnossuunnitelman tehneelle toimistolle maksetaan kilpailuohjelmassa määritelty 5 000 euron osallistumispalkkio.

## 9 YHTEENVETO

Kaupunginvaltuusto päätti 14.3.2016, että uusi lukio rakennetaan olemassa olevan Koulutuskeskus Sedun kaupan ja hallinnon rakennuksen yhteyteen. Kaupunginhallitus nimesi 31.3.2016 koulujen suunnittelutoimikunnan viemään Lapuan koulusuunnittelua eteenpäin. Suunnittelutoimikunta päätti, että Lapuan lukion pääsuunnittelija/arkkitehti valitaan järjestämällä ideakilpailu.

Lapuan lukion ideakilpailun tavoitteena oli löytää tilaajan kannalta kokonaistaloudellisesti tehokas sekä toiminnallisesti mahdollisimman hyvä ratkaisu hankkeen toteuttamiseksi. Ideakilpailulla tavoiteltiin terveellistä, turvallista ja muunneltavaa kokonaisratkaisua, joka muodostaa mahdollisimman toimivan kokonaisuuden Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen kanssa.

### 9.1 Pohdintoja ideakilpailusta

Lapuan kaupunki on aiemmin järjestänyt hieman vastaavan suunnittelukilpailun Alanurmon alakoulun ja Alangon päiväkotikoulukeskuksen suunnittelusta hyvin kokemuksiin, mikä rohkaisi valitsemaan ideakilpailun pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankintatavaksi. Rakennuskustannukset huomioivat ideakilpailu on tavallisesta suunnittelukilpailusta hieman poikkeava sekä uusi ja innovatiivinen suunnittelun hankintatapa.

Kilpailuohjelmalla ohjattiin suunnittelua riittävästi, mutta jätettiin suunnittelijoille kuitenkin vapautta toteuttaa erilaisia suunnitteluratkaisuja. Erilaiset idealuonnokset toivatkin uusia näkemyksiä toteutukseen ja auttoivat myös huomaamaan ratkaisut, jotka eivät toimi. Rakennuksen sijoittamista tontille oli ohjeistettu melko vapaasti. Yhdessä ehdotuksessa lukion uudisosa oli sijoitettu koillispuolelle Sedun C-rakennusta. Kahdessa ehdotuksessa uudisosa oli C-rakennuksen länsipuolella ja kahdessa eteläpuolella.

Myös yhdistäminen olemassa olevaan C-rakennukseen oli toteutettu hyvin eri tavalla. Kilpailuohjelmassa edellytettiin, että Sedun C-rakennus ja lukion uudisosa yh-

distetään vähintään yhdyskäytävällä, mutta kuitenkin niin, että C-rakennukselle tehtävät rakennustoimenpiteet voidaan tehdä ilman, että se aiheuttaa ongelmia lukion uudisosalla.

Uudisosan sijoittaminen vaikutti merkittävästi rakennusten nivelpintaan muodostuviin yhteistiloihin. Koulujen yhteinen keskeinen pääsisäänkäynti tukee osaltaan yhteisöllisyyttä. Rakennusten nivelpintaan muodostui myös erilaisia yhteistiloja. Yhteisöllisyys oli yksi idealuonnoskilpailun tärkeistä arviointiperusteista, joten opiskelijoiden ryhmäytymistä, yhteistyötä ja yhteisöllisyyttä tukevat yhteistilat olivat tärkeä osa kokonaisuutta.

Idealuonnokset jalostivat tilaajan näkemystä kokonaissuunnittelusta ja idealuonnoksia vertailemalla oli helpompi tehdä päätöksiä uudisosan parhaasta sijoituspaikasta. Suunnittelutoimikunta arvioi idealuonnokset siten, että suunnitelmien sisällöllä oli 40 prosentin ja kokonaiskustannuksilla 60 prosentin painoarvo. Kustannusten huomiointi arvioinnissa ohjasi suunnittelua tehokkaisiin, kompakteihin ja innovatiivisiin ratkaisuihin toiminnallisuutta unohtamatta.

Toisaalta rakennuksen investointikulut ovat pieni menoerä verrattuna rakennuksen käyttökuluihin. Ideakilpailun ehdotusten kustannuksia voitaisiinkin arvioida rakennuskustannuksia laajemmin teettämällä kustannusarviot idealuonnosten elinkaarikustannuksista. Kiinteistön elinkaarikustannukset muodostuvat hankkeen rakennus-, rahoitus-, huolto-, kunnossapito ja energiakustannuksista sekä muista ylläpitokustannuksista. Elinkaarilaskentaa ei huomioida päätöksenteossa riittävästi, koska rakentamisella ja rakennuksen käytöllä on eri budjetti.

## **9.2 Loppupäätelmä**

Lopputuloksena voidaan todeta, että ideakilpailulla voitiin vertailla tavoitteiden toteutumista erilaisissa suunnitteluratkaisuissa. Ideakilpailu on kuin suunnittelijoiden osaamisen työnäyte ja sen avulla löydettiin ratkaisu, joka täytti tilaajan tarpeet mahdollisimman hyvin. Ideakilpailuun oli varattava jonkun verran enemmän aikaa kuin muihin suunnittelun hankintamenettelyihin, mikä on kuitenkin pieni hinta onnistuneen lopputuloksen kannalta.

Tutkimustehtävänä oli löytää tilaajan kannalta kokonaistaloudellisesti edullinen ja toiminnallisesti hyvä suunnitelma noin 260 opiskelijan lukiolle. Työn tuloksena käytössä on erinomainen ja kustannustehokas suunnitelma jatkosuunnittelun pohjaksi. Tilaajan tiedossa on ideakilpailun myötä myös toteutettavan hankkeen kustannusarvio ja erilaisten toteutusvaihtoehtojen kustannusvaikutukset.

Kaikille suunnittelukilpailussa mukana olleille hyväksytyn idealuonnossuunnitelman palauttaneille kilpailijoille maksettiin suunnittelupalkkio. Ideakilpailun voittaja Kunarni toimii hankkeen jatkosuunnittelun lähtökohtana ja sen tekijä Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy valittiin hankkeen pää- ja arkkitehtisuunnittelijaksi. (Koulujen suunnittelutoimikunta 2016.)



## LÄHTEET

- Busk, H., Huovari, J. & Härmälä, V. 2016. Talouspolitiikan säännöstö ja julkisten investointien rahoitus. Helsinki: Pellervon taloustutkimus PTT. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussarja 2/2016.
- Haahtela, Y. & Kiiras, J. 2015. Talonrakennuksen kustannustieto. Helsinki: Haah-tela-Kehitys Oy.
- Julkisten hankintojen neuvontayksikkö. 2012. Hankinnat. [Verkojulkaisu]. Hel-sinki. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.hankinnat.fi/fi/Sivut/default.aspx>
- Julkisten hankintojen neuvontayksikkö. 2015. Hankintasanasto. [Verkojulkaisu]. Helsinki. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.hankinnat.fi/fi/ukk/hankin-tasanasto/Sivut/default.aspx>
- Koulujen suunnittelutoimikunta. 2016. Lapuan koulujensuunnittelutoimikunnan ko-kouspöytäkirja 8.4.2016.
- Koulujen suunnittelutoimikunta. 2016. Lapuan koulujensuunnittelutoimikunnan ko-kouspöytäkirja 26.10.2016.
- Kuntarahoitus Oyj. 2015. Kiinteistöleasing. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <https://www.kuntarahoitus.fi/kiinteistoleasing>
- L 30.3.20017/348. Laki julkisista hankinnoista.
- Lapuan kaupunginvaltuusto. 2016. Lapuan kaupunginvaltuuston kokouspöytäkirja 14.3.2016.
- Prodeco Oy. Ei päiväystä. Kustannusarviot. [Verkkosivu]. Projektipalvelu Prodeco Oy. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.prodeco.fi/index.php?p=Kustan-nusarviot>
- PTCServices Oy. 2016. Tietoa julkisista hankinnoista. [Verkojulkaisu]. PTCServi-ces Oy. [Viitattu 1.11.2016]. Helsinki. Saatavana: <http://www.ptcs.fi/fi/tietoa-hankinnoista-julkiset+hankinnat>
- Rakennusalan suunnittelukilpailun periaatteet. 2006. [Verkojulkaisu]. Arkkitehtitoi-mistojen liitto ATL Ry. Helsinki. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.ra-kli.fi/media/rakennuttaminen/rakennusalan-suunnittelukilpailun-periaatteet.pdf>

- Rakennusalan tarjouskilpailujen toteutus tasapuoliseksi. Ei päivystä. [Verkkosivu]. Arkkitehtitoimistojen liitty ATL ry. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.atl.fi/index.php?id=245>
- RT 10-10387. 1989. Talonrakennushankkeen kulku. Helsinki: Rakennustieto.
- RT 10-11222. 2016. Talonrakennushankkeen kulku. Rakennushankkeen osapuolet. Helsinki: Rakennustieto.
- RT 10-11226. 2016. Talonrakennushankkeen kulku. Kustannusten muodostuminen ja ohjaus. Helsinki: Rakennustieto.
- RT 13-11120. 2013. Suunnittelun johtaminen korjaushankkeessa. Helsinki: Rakennustieto.
- RT 18-11220. 2016. Asunto-osakeyhtiön korjaushankkeen hankesuunnittelu. Helsinki: Rakennustieto.
- SAFA Suomen Arkkitehtiliitto. 2013. SAFA arkkitehtuurikilpailut. Esite.
- Suunnittelijan ja konsultin valinta arviointimenettelyllä. 1994. [Verkkojulkaisu]. Suomen Rakennuttajaliitto RAKLI, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL & Arkkitehtitoimistojenliitto ATL. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.skolry.fi/sites/default/files/Suunnivalinta.pdf>
- Suunnittelukilpailun kulku. Ei päivystä. [Verkkosivu]. RAKLI Oy. [Viitattu 1.11.2016]. Saatavana: <http://www.rakli.fi/media/rakennuttaminen/suunnittelukilpailun-kulku.pdf>
- Tauriainen, M. 2007. Suunnittelupalvelujen hankintaopas. Helsinki: Rakennustieto Oy.

## **LIITTEET**

Liite 1. Lapuan lukion ideakilpailun kilpailuohjelma

Liite 2. Lapuan lukion ideakilpailun arvostelupöytäkirja

# LAPUAN LUKION IDEAKILPAILU

## KILPAILUOHJELMA

9.6.2016

Lapuan kaupunki, tekninen keskus

## SISÄLLYSLUETTELO

1.	KILPAILUN PERUSTIEDOT JA TARKOITUS.....	3
1.1.	Kilpailun muoto.....	3
1.2.	Palkinnot ja lunastukset.....	4
1.3.	Tuomaristo ja asiantuntijat.....	4
1.4.	Kilpailun kulku ja aikataulu.....	4
1.5.	Ehdotusten ja tarjousten käsittely.....	5
2.	KILPAILUN TEKNISET TIEDOT.....	6
2.1.	Kilpailua koskevat kysymykset.....	6
2.2.	Kilpailun ratkaiseminen, tulosten julkistaminen ja suunnitelmien näytteillepano.....	6
2.3.	Jatkotoimenpiteet kilpailun seurauksena.....	6
2.4.	Kilpailuehdotusten käyttöoikeus.....	6
2.5.	Kilpailun säännöt.....	6
2.6.	Kilpailun kieli.....	7
3.	KILPAILUALUE.....	7
3.1.	Kaavatilanne.....	8
3.2.	Kaupunkikuva ja ympäristö.....	8
3.3.	Maanomistus.....	8
3.4.	Katuverkko ja liikenne.....	9
3.5.	Pysäköinti.....	9
3.6.	Perustamisolosuhteet ja maaperä.....	9
3.7.	Kunnallistekniikka ja energiahuolto.....	9
3.8.	Väestönsuoja.....	9
4.	SUUNNITTELUTAVOITTEET.....	10
4.1.	Koulun toiminta.....	10
4.3.	Tilaryhmittelyt ja sisätilojen suunnittelu.....	11
4.5.	Tilaohjelma.....	13
4.6.	Toiminnallinen muuntojousto.....	14
4.7.	Viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja pitkäaikaiskestävyys.....	14
4.9.	Energia ja ympäristö.....	14
4.10.	Hoidettavuus.....	14
4.11.	Laajuus ja rakennuskustannukset.....	15
4.12.	Piha-alueet.....	15
4.13.	Kaupunkikuva ja arkkitehtuuri.....	16
5.	EHDOTUSTEN ARVIOINTIPERUSTEET.....	17
6.	Ehdotusten laadintaohjeet.....	19
6.1.	Vaadittavat asiakirjat.....	19
6.2.	Kilpailuehdotusten sisäänjätö.....	20

## 1. KILPAILUN PERUSTIEDOT JA TARKOITUS

Hankkeen tilaajana toimiva Lapuan kaupunki järjestää ideakilpailun Lapuan lukion arkkitehtisuunnittelusta. Kaupunginvaltuusto on 14.3.2016 päättänyt, että uusi lukio rakennetaan olemassa olevan Koulutuskeskus Sedun Kaupan ja Hallinnon rakennuksen yhteyteen. Kilpailun tavoitteena on löytää Lapuan lukiolle terveellinen, turvallinen ja muunneltava ratkaisu, joka muodostaa mahdollisimman toimivan kokonaisuuden Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen kanssa (kaupan ja hallinnon yksikkö). Kilpailuun osallistuvilta toivotaan kokonaisratkaisua, joka muodostuu lukion uudisrakennuksesta ja Sedun C-rakennuksen 1. kerroksesta.

Tämän kilpailuohjelman tekoon osallistuivat kaavoittaja Heikki Joensuu, sivistysjohtaja Mika Kamunen, vs. opetuspäällikkö Teija Karvonen, tekninen johtaja Ahti Latvala, rakennuspäällikkö Rami Luoma-Nirva, kaupungingeodeetti Tapio Moisio, Lapuan lukion rehtori Kaisa Piiparinen, suunnittelija Riina Rintamäki ja siivouspäällikkö Merja Talvitie. Työryhmä kuuli myös Sedu:n opetuspäällikkö Tuija Mattilaa. Kilpailuehdotukset paperi- ja sähköisessä muodossa vastaanottaa teknisen keskuksen hallintosihteeri Kirsi Vesala.

### 1.1. Kilpailun muoto

Lapuan lukion pääsuunnittelija/arkkitehti valitaan järjestämällä ideakilpailu. Ideakilpailun osallistujat valittiin rajoitetulla menettelyllä osallistumishakemuksensa lähettäneiden 16 suunnittelutoimiston joukosta. Valintaprosessissa osallistujilta edellytettiin aiempaa kokemusta vastaavista hankkeista ja valinnassa etusijalla olivat suunnittelutoimistot, joiden suunnitteluryhmän jäsenellä oli viimeisen viiden vuoden ajalta pääsuunnittelukokemusta vähintään 2 000 kerros-m<sup>2</sup> uudisrakennuskouluhankkeesta. Etusijalle em. kokemuksen perusteella asetettiin 15 suunnittelutoimistoa, joista koulujen suunnittelutoimikunta valitsi viisi toimistoa osallistumaan itse kilpailuun.

Kilpailuun valitut suunnittelutoimistot:

- Arkkitehdit Ahlström Oy
- Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy
- Arkkitehtitoimisto Jääskeläinen Oy
- Arkkitehtitoimisto LPV Jyväskylä Oy & Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy
- Arkkitehdit m3 Oy

## 1.2. Palkinnot ja lunastukset

Kullekin osallistuvalla ja hyväksytyllä idealuonnossuunnitelman / -suunnitelmien tekneelle toimistolle tilaaja maksaa 5 000 € + 24 % alv kokonaispalkkion kaikkine kuluineen. Asiakirjojen edellytetään olevan laadukkaita ja ne kaikki tulee toimittaa tilaajalle. Tilaajalla on oikeus evätä palkkio, mikäli asiakirjoja puuttuu tai ne eivät vastaa kilpailuohjelmassa annettuja kriteereitä. Tilaajalla on oikeus käyttää lopullisessa toteutussuunnittelussa kaikkia esiin tulleita, hyviä ja mielenkiintoisiksi katsomiaan ratkaisuja.

## 1.3. Tuomaristo ja asiantuntijat

Kilpailun tuomaristona toimii Lapuan kaupunginhallituksen 31.3.2016 asettama koulujen suunnittelutoimikunta. Suunnittelutoimikunta tekee päätöksen kilpailun lopputuloksesta kuultuaan asiantuntijoita. Kilpailusihteerinä toimii kaupungin teknisen keskuksen suunnittelija Riina Rintamäki.

Suunnittelutoimikunnan jäsenet:

- Hella Pekka, kaupunginvaltuuston I varapuheenjohtaja
- Lahdensuo Panu, kaupunginhallituksen II varapuheenjohtaja
- Lahdensuo Veli-Martti, kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja
- Lakaniemi Paavo, kaupunginvaltuutettu, kaupunginhallituksen jäsen
- Perälä Ari, kaupunginvaltuutettu, sivistyslautakunnan puheenjohtaja
- Pöntinen Kai, kaupunginvaltuuston puheenjohtaja

Asiantuntijat:

- Kamunen Mika, sivistysjohtaja
- Latvala Ahti, tekninen johtaja
- Luoma-Nirva Rami, rakennuspäällikkö

Suunnittelutoimikunta voi halutessaan kuulla myös muita asiantuntijoita.

## 1.4. Kilpailun kulku ja aikataulu

Ideakilpailulla valitaan Lapuan lukiolle arkkitehti, joka toimii myös hankkeen pääsuunnittelijana.

Ideakilpailusta on julkaistu hankintailmoitus julkisten hankintojen sähköisellä kanavalla [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi) (HILMA) 29.3.2016 – 29.4.2016. Ideakilpailun osallistujien soveltuvuutta arvioitiin poissulkevien perusteiden lisäksi resurssien riittävyydellä suhteessa suunnittelutehtävään, osaamisella ja ammatillisella pätevyydellä, elinkaarisuuden ja käyttökulujen hallinnalla, sekä kokemuksella nykyaikaisen oppimisympäristön kestävä kehityksen mukaisesta ja

energiatehokkaasta suunnittelusta. Valinnassa asetettiin etusijalle suunnittelutoimistot, jotka olivat toimineet viimeisen viiden vuoden aikana pääsuunnittelijana vähintään 2 000 kerros<sup>m</sup><sup>2</sup> uudisrakennuskouluhankkeissa. Osallistujien soveltuvuutta koskevat vaatimukset on lueteltu tarkemmin hankintailmoituksessa.

Suunnittelutoimikunta hyväksyi kilpailuohjelman kokouksessaan 6.6.2016. Päätös kilpailuun osallistuvista suunnittelutoimistoista saa lainvoiman 23.6.2016, jolloin myös kilpailuaika alkaa. Ennen kilpailuajan alkamista, 21.6.2016 klo 10.00 järjestetään hankkeen esittelytilaisuus, johon kaikki suunnittelukilpailuun osallistuvat on kutsuttu. Kilpailuehdotukset on toimitettava tilaajalle maanantaina 12.9.2016 klo 13.00 mennessä. Kilpailuehdotukset arvioidaan nimettöminä ja arvioinnista laaditaan pöytäkirja. Kilpailun voittaja julkaistaan viimeistään lokakuussa 2016.

### 1.5. Ehdotusten ja tarjousten käsittely

Määräaikaan ma 12.9.2016 klo 13.00 mennessä toimitetut idealuonnokset avataan ja avaustilaisuudesta laaditaan idealuonnosten avauspöytäkirja.

Kaikki kilpailuehdotukset pyydetään toimittamaan myös sähköisessä muodossa cd-levyllä tai sähköpostilla teknisen keskuksen hallintosihteerin Kirsi Vesalalle (kirsi.vesala@lapua.fi, puh. 044 4384 4603 tai 06 438 4603) Vesala arkistoi erillisissä kirjekuorissa toimitetut nimikuoret ja suunnittelutarjouskuoret suljettuina. Nimikuoret ja suunnittelutarjouskuoret avataan vasta, kun suunnittelutoimikunta on antanut kaikille ehdotuksille laatupisteet.

Vesala lähettää kaikki idealuonnokset ulkopuoliselle konsultille, joka tekee kustannusarviot idealuonnosten rakennuskustannuksista. Kaikki idealuonnokset voidaan toimittaa arvioitavaksi myös ulkopuoliselle asiantuntijalle, joka esittelee tekemänsä idealuonnosten arvioinnin suunnittelutoimikunnalle. Myös käyttäjät kokoontuvat käsittelemään idealuonnoksia ja esittelevät näkemyksensä suunnittelutoimikunnalle.



## 2. KILPAILUN TEKNISET TIEDOT

Kilpailun ohjelma-asiakirjat ovat tämä kilpailuohjelma (pdf) ja liitteet:

- 1) Sedun C-rakennuksen pohjapiirustukset pdf- ja dwg-muodossa
- 2) Suunnittelua varten tarvittavat pohjakartta-aineistot ja ilmakuvat

Kilpailun asiakirjat toimitetaan ideakilpailuun osallistuville sähköpostilla.

### 2.1. Kilpailua koskevat kysymykset

Kilpailijoilla on mahdollisuus pyytää ohjelmaa koskevia selvityksiä ja lisätietoja. Kysymykset voi esittää 21.6.2016 hankkeen esittelytilaisuudessa tai lähettää 23.6.2016 mennessä sähköpostilla osoitteeseen riina.rintamaki@lapua.fi. Aihekenttään on merkittävä ”Lapuan lukio, kysymys kilpailuun”. Kysymykset ja vastaukset toimitetaan kaikille ideakilpailuun osallistuville 1.7.2016 mennessä sähköpostilla.

### 2.2. Kilpailun ratkaiseminen, tulosten julkistaminen ja suunnitelmien näytteillepano

Kilpailun ratkettua tulos ilmoitetaan kirjallisesti kaikille ideakilpailuun osallistuneille. Ehdotukset ja suunnittelutoimikunnan arvostelupöytäkirja asetetaan näytteille ideakilpailun voittajan selvittyä.

### 2.3. Jatkotoimenpiteet kilpailun seurauksena

Ideakilpailulla valitaan Lapuan lukion arkkitehti/pääsuunnittelija. Tuomaristo tekee ehdotuksen jatkotoimenpiteistä tulosten perusteella. Suunnittelutyön on tarkoitus käynnistyä mahdollisimman pian kilpailun päätyttyä.

### 2.4. Kilpailuehdotusten käyttöoikeus

Kilpailun järjestäjällä on omistusoikeus voittajatyöhön tekijänoikeuden jäädessä ehdotuksen tekijälle. Kilpailun järjestäjällä on oikeus hyödyntää muiden ideakilpailuun osallistuneiden aiheita ja ideoita tekijänoikeuslain mukaisesti (tekijänoikeus säilyy ao. tekijällä)

### 2.5. Kilpailun säännöt

Kilpailussa noudatetaan tätä kilpailuohjelmaa.

Kilpailun järjestäjällä on oikeus hylätä ehdotus seuraavin perustein:

- Työ poikkeaa oleellisesti tehtävänannosta
- Työtä ei ole jätetty nimettömänä tai on muuten rikottu kilpailusalaisuutta
- Työtä ei ole jätetty kilpailuohjelman määräämässä järjestyksessä
- Työstä puuttuu ohjelmassa vaadittu oleellinen asiakirja
- Rakennuskustannukset poikkeavat huomattavasti kilpailutöiden kustannusarvioiden keskiarvosta

## 2.6. Kilpailun kieli

Kilpailun kieli on suomi. Hankkeen asiakirjoissa ja kokouksissa käytettävä kieli on suomi.

## 3. KILPAILUALUE

Kilpailualueena on karttakuvassa osoitettu alue. Lukion uudisrakennus tulee sijoittua korttelin 514 alueelle. Piha- ja pysäköintialueita voidaan sijoittaa lähialueelle voimassa olevasta asemakaavasta poiketen. Kilpailussa on mahdollista ottaa kantaa myös nykyisen lukion alueen tulevaan käyttöön. Kilpailutöiden arvostelussa huomioidaan varsinaisen suunnittelualueen ratkaisut (kuvassa rakennusalue + suunnittelualue)



Kuva 1 Kilpailualue

### 3.1. Kaavatilanne

Suunnittelualueen asemakaava: Lukiorakennus tulee sijoittua korttelin 514 YO-käyttötarkoituksialueelle, jolloin rakennushankkeelle voidaan tarvittaessa myöntää rakennuslupa myös voimassa olevan vuoden 1976 asemakaavan pohjalta. Voimassa oleva asemakaava ei muutoin tarvitse olla suunnitteluratkaisun perustana. Paikoitus- ja piha-alueiden sekä muiden alueiden ja toimintojen järjestämiseen on hyödynnettävissä koko suunnittelualueeksi osoitettu alue.

Sedun C-rakennuksen ja uuden lukion alueella on voimassa olevassa asemakaavassa rakennusoikeutta yhteensä 6 700 k-m<sup>2</sup>, josta on käytetty 3966 k-m<sup>2</sup>. Rakennusoikeuden ylittyessä rakennushankkeelle mahdollisesti myönnetään poikkeamislupa.

Lähiympäristön asemakaava: Kiviristin kentän eteläosassa on vuodelta 1991 peräisin oleva vanhentunut aluevaraus kirjaston rakentamista varten. Kirjasto ja muut kulttuuritoiminnot ovat sijoittuneet Vanhan Paukun alueelle. Korttelin 512 lisäksi myös muut Kiviristin kentän lähialueella olevat vanhat toteutumattomat aluevaraukset poistetaan myöhemmin laadittavan asemakaavan muutoksen yhteydessä.

Yleiskaava: Alueella on voimassa vuonna 2001 hyväksytty Keskustan yleiskaava, jossa alue on merkitty julkisten palvelujen ja hallinnon alueena PY. Lapuan keskustan liike- ja asuinalueen osayleiskaava 2030 on hyväksytty marraskuussa 2015. Simpsiöntien pohjoispuolinen Kiviristin alue jätettiin hyväksytyyn osayleiskaavan ulkopuolelle ja alueelle laaditaan uusi osayleiskaavaehdotus.

### 3.2. Kaupunkikuva ja ympäristö

Lukio sijoittuu Sedun ammattioppilaitoksen viereen Itsenäisyydenpuiston / Kiviristin kentän urheilukenttä- ja puistoalueen itäreunalle. Läheisen Sedun ammattioppilaitoksen punatiiliset rakennukset on rakennettu pääosin 1950–60 -luvulla. Keltatiilinen Sedun C-rakennus on valmistunut 1969. Kilpailun yhteydessä kilpailijoita pyydetään esittämään näkemys myös C-rakennuksen julkisivujen uudistamisesta. Nykyinen lukio puretaan uuden lukion valmistuttua.

Lukion läheisyydessä Kiviristin puistossa on Suomen sodan ensimmäisen varsinaisen kenttätaistelun, 1808 käydyn Lapuan taistelun vuonna 1864 pystytetty muistomerkki niin sanottu Kiviristi. Sen vieressä on taistelussa kaatuneen luutnantti B. Blumin muistokivi. Uuden lukion lähiympäristö tai rakennuskanta ei aseta kaupunkikuvallisia rajoitteita lukion suunnittelulle.

### 3.3. Maanomistus

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan kaupungin omistuksessa lukuun ottamatta Vesipalontien varrella olevaa noin 420 m<sup>2</sup> suuruista kiinteistöä 408–404-9-103, joka on lunastettavissa voimassa olevan asemakaavan pohjalta. Kyseinen kiinteistö ei aseta rajoituksia suunnittelulle.

### 3.4. Katuverkko ja liikenne

Suunnittelualue on saavutettavissa Simpsiöntien suunnasta Antilankadun – Ammattikoulunkadun kautta sekä Kiviristintien kautta. Kevyenliikenteen reittinä suunnittelualueen sekä Simpsiöntien ja Lassilantien välillä on Sammonpolku. Simpsiöntien varrella nykyisen lukion kohdalla oleva vuoroliikenteen linja-autopysäkki palvelee lukion ja Sedun oppilaitoksia. Lukion alueen suunnittelussa huomioidaan myös tilausajon tarpeet.

Simpsiöntien ja Lassilantien risteys on valo-ohjattu. Kiviristintien ja Simpsiöntien Halpa-Hallin puoleinen liittymä suljetaan ajoneuvoliikenteeltä vireillä olevan Halpa-Hallin korttelia 150 koskevan asemakaavahankkeen yhteydessä. Kiviristintien Simpsiöntien pohjoispuolinen osuus tulee palvelemaan tulevaisuudessa myös oppilaitosten ja radan välille sijoittuvaa uutta asuinalueen laajennusta. Kyseisen alueen yleiskaavoitus on vireillä.

Liikennöinti lukiolle tulee olla järjestettävissä sekä Kiviristintien ja Vesipalontien kautta että Antilankadun ja Ammattikoulunkadun kautta. Ajoneuvoliikennettä ei tule ohjata oppilaitosten ja kenttäalueen väliselle alueelle.

### 3.5. Pysäköinti

Alueella on nykyisin pysäköintialueita lähinnä C-rakennuksen ja kenttien välisellä alueella sekä Ammattikoulun kadun pohjoispuolella. Pysäköinti jäsennetään alueella uudelleen Ammattikoulun kadun ja Vesipalontien välille C-rakennuksen pohjoispuolelle sekä uuden lukion itä- ja eteläpuolille.

### 3.6. Perustamisolosuhteet ja maaperä

Alueelle ei ole tehty pohjatutkimusta. Uudisrakennus on mahdollisesti paalutettava. Pohjatutkimus tehdään tarkemman suunnittelun edetessä. Geologisen tutkimuskeskuksen aineiston mukaan suunnittelualueen maaperä on hiesua.

### 3.7. Kunnallistekniikka ja energiahuolto

Alueella on olemassa oleva kunnallistekniikka. Kunnallisteknisen verkoston linjauksiin tehdään tarvittavat muutokset valittavan suunnitteluratkaisun pohjalta. Alueella on kaukolämpö.

### 3.8. Väestönsuoja

C-rakennuksen kellarikerroksessa on kaksi väestönsuojaa. Todennäköistä on, että uudisrakennusosaan ei tarvitse rakentaa väestönsuojaa.

## 4. SUUNNITTELUTAVOITTEET

Lapuan lukio on Lapuan kaupungin ylläpitämä, yleissivistävä, ylioppilastutkintoon johtava ja jatko-opintoihin valmentava toisen asteen oppilaitos, jonka opetus on järjestetty nuorille annettavan lukiokoulutuksen valtakunnallisen tuntijaon mukaisesti. Lapuan lukio on opiskelijamäärältään yksi suurimmista Etelä-Pohjanmaan lukioista ja valtakunnallisesti tarkasteltuna keskisuuri lukio.

### 4.1. Koulun toiminta

Lukion uusi opetussuunnitelma otetaan käyttöön 1.8.2016 alkaen. Lukion toiminta-ajatuksen mukaan Lapuan lukio on laadukas yleislukio, jonka tavoitteena on antaa mahdollisuus nykyaikaiseen opiskeluun modernissa kouluympäristössä ja erinomaiset valmiudet jatko-opintoihin. Turvallinen, nykyaikainen oppimisympäristö tukee opiskelija- ja ilmiölähtöistä oppimista. Opiskelijakuntaa osallistamalla koulun toimintaan pyritään lisäämään suvaitsevaisuutta ja yhteisöllisyyttä. Keskeisenä tavoitteena on saada nuori kasvamaan ajattelevaksi, sivistyneeksi aikuiseksi.

Uuden opetussuunnitelman mukaan opiskelumenetelmien valinnassa keskeistä on, että työtavat ovat vaihtelevia ja opiskelijoiden yksilölliset erot huomioivia. Työtapoja vaihtelemalla rohkaistaan opiskelijoita työskentelemään ennakkoluulottomasti erilaisissa ryhmissä ja siten kehittämään vuorovaikutustaitojaan. Lapuan lukiossa tieto- ja viestintätekniikan opetus- ja opiskelukäyttö on luonteva osa toimintaa.

Tavoitteena on, että lukion uusien tilojen suunnittelun ja rakentamisen lähtökohdaksi otetaan opetussuunnitelman perusteiden kuvaus opiskeluympäristöistä. Perusteiden mukaan opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja ne rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia sekä edistävät opiskelumotivaatiota. Opiskeluympäristöjen kehittämisellä tuetaan vuorovaikutusta ja yhdessä oppimista itsenäisen työskentelyn ohella. Opiskeluympäristöjä koskevilla ratkaisuisilla otetaan huomioon, että oppimista tapahtuu mitä moninaisimmassa tilanteissa ja paikoissa. Muunneltavien tilojen ja kokeellisen oppimisen ympäristöillä luodaan mahdollisuus tutkivaan ja luovaan oppimiseen.

Lukuvuonna 2016–2017 lukiossa opiskelee tämän hetkisen laskelman mukaan 258 lukion varsinaista opiskelijaa. Sivistyskeskuksen opiskelijaennusteen mukaan lukion opiskelijamäärä on kasvussa. Lisäksi lukiossa opiskelee päivittäin niin sanottua aineopiskelijoita eli kaksoistutkintoa suorittavia Sedu Lapuan ammatillisen perustutkinnon opiskelijoita, joiden määrä vaihtelee lukuvuosittain ja on n.30–50 opiskelijaa/lukuvuosi.

Päivittäisen koulutyön sujumisesta pitävät huolen lukion rehtori, opetus- ja muu henkilöstö, opiskeluhoitoryhmä sekä opiskelijakunnan edustajana opiskelijakunnan hallitus. Nykyinen henkilöstörakenne on kuvattu oheisessa taulukossa. Henkilöstömäärä pysyy tulevaisuudessakin suunnilleen samana.

Tehtävä	Yhteensä
Rehtori	1
Apulaisrehtori (opettajatehtävän ohessa)	1
Opinto-ohjaaja	1
Vakinaiset opettajat (päätoimisuus)	18
Tuntiopettajat (sivutoimisuus)	1
Eriyisopettaja (tuntiopettaja, 6vvt)	1
Koulusihteeri	1
Keittiö	1
Siivous	2
Kuraattori	1
Terveystenhoitaja	1
Kiinteistöhuolto	1/2
	<b>29½</b>

Kaavio 1 Nykyinen henkilöstörakenne

#### 4.3. Tilaryhmittelyt ja sisätilojen suunnittelu

Lukio yhdistetään nykyiseen Sedun C-rakennukseen vähintään yhdyskäytävällä. Lukion uudisrakennuksen liittäminen olemassa olevaan peruskorjattavaan C-rakennukseen tulee toteuttaa rakenteellisesti, toiminnallisesti ja arkkitehtonisesti siten, että C-rakennuksen mahdolliset myöhemmät korjaus- tai purkamistoimenpiteet voidaan suorittaa ilman, että se aiheuttaa merkittävää haittaa lukion uudisosalle. Sedu toimii C-rakennuksen 2. kerroksessa ja kahdessa luokkatilassa 1. kerroksessa (lähihoitajat). Sedun opiskelijamäärä kyseisessä rakennuksessa on noin 130.

Lukiolla ja Sedulla tulee olemaan yhteiset opiskelijahuollon palvelut, jotka sijoitetaan C-rakennukseen 1. kerrokseen keskitetysti. Lähihoitajien opetustilat (2 kpl) voidaan sijoittaa samaan päätyyn opiskelijahuollon kanssa. C-rakennuksen sisällön arvioinnissa kiinnitetään huomiota erityisesti yhteisten tilojen viihtyisyyteen ja toimivuuteen. Alustavien suunnitelmien mukaan C-rakennuksen tiloissa on tulevaisuudessa myös nuoriso- ja liikuntatoimen sekä kansalaisopiston toimintaa.

Lukion uudisrakennuksen suunnittelussa kiinnitämme erityistä huomiota muunneltavaan ja joustavaan oppimisympäristöön, jossa aihekokonaisuuksien syvälinen käsittely on mahdollista toteuttaa nykyisen oppimiskäsityksen mukaisesti. Perinteisen luokahuonekeskeisen opetuksen lisäksi odotamme tilaratkaisujen tarjoavan mahdollisuuksia työskentelyyn oppiainerajat ylittävästi. Hallinnon tilojen sijoittamisessa on otettava huomioon tilojen keskeinen sijainti ja hyvä saavutettavuus. Ääni on opetuksessa akustisesti.

C-rakennuksen 1. kerroksen saneerattavassa osassa huomioitavaa:

Juhlasali ja auditorio säilyvät ennallaan. Sähköiset ylioppilaskirjoitukset järjestetään liikuntasalissa vähintään 100 oppilaalle. Tilavaatimukset sähköisen ylioppilastutkinnolle löytyvät Digabin Internet-sivuilta. Nykyistä juhlasalin kiinteää ja suurta näyttämöä ei tarvita vaan se voidaan korvata siirreltäväällä kevytrakenteisella esiintymislavalla, joka voidaan sijoittaa esimerkiksi yhteistilaan. Nykyinen näyttämö voidaan hyödyntää esim. liikuntaväline-, flyygeli-, ja kalustevarastona. Liikuntatilan oviaukkoa voidaan suurentaa tai tehdä esimerkiksi yhteistilaan avautuva seinä. Nykyiseen lähihoitajien tilaan yhteinen oleskelu-/aulatila, johon esimerkiksi itsenäisen opiskelun tiloja, ryhmätyötiloja, oleskelutiloja, kahvila ja harrastemahdollisuuksia (esim. biljardi, pingis).

## 4.5. Tilaohjelma

## VIITTEELLINEN TILAOHJELMA LUKION UUDIRAKENNUS JA SEDUN C-RAKENNUS

<b>UUDISRAKENNUS</b>				
	kpl	ala	yht.	
Ryhmäluokat, ryhmäkoko max 30	10	60	600	hym <sup>2</sup>
Pienluokka, ryhmäkoko max 15	1	40	40	hym <sup>2</sup>
Opetusvälineilat (3 hym <sup>2</sup> /ryhmä)			30	hym <sup>2</sup>
Musiikki	1	115	115	hym <sup>2</sup>
Fysiikka	1	85	85	hym <sup>2</sup>
Kemia	1	85	85	hym <sup>2</sup>
Maantieto ja biologia	1	85	85	hym <sup>2</sup>
- luonnontieteen varastot	1	30	30	hym <sup>2</sup>
Kirjasto- ja mediateekkitilat	1	60	60	hym <sup>2</sup>
Rehtorin ja toimistohenkilöstön huoneet	3	15	45	hym <sup>2</sup>
Opettajien huone sekä työskentely- ja neuvottelutilat	1	80	80	hym <sup>2</sup>
Opinto-ohjaajan työtila	1	15	15	hym <sup>2</sup>
ATK-tukihenkilön työtila, TV- ja keskusradiotila	1	10	10	hym <sup>2</sup>
Arkistotila	1	5	5	hym <sup>2</sup>
Monistus- ja materiaalitila	1	20	20	hym <sup>2</sup>
Puku-pesu-WC-tilat: henkilökunta	2	20	40	hym <sup>2</sup>
WC-tilat: opettajat, avustajat, hallinto	2	2	4	hym <sup>2</sup>
<b>YHTEENSÄ</b>			<b>1349</b>	<b>hym<sup>2</sup></b>
			<b>1619</b>	<b>h-m<sup>2</sup></b>
<b>MOLEMPIIN TAI JOMPAAN KUMPAAN RAKENNUKSEEN (C-RAKENNUS JA UUDISRAKENNUS)</b>				
	kpl	ala	yht.	
Kuvataide	1	155	155	hym <sup>2</sup>
Lukion itseopiskelutilat			25	hym <sup>2</sup>
Opiskelijoiden WC -tilat (sis. 2 kpl esteetöntä WC-tilaa)			31	hym <sup>2</sup>
Siivoustilat			22	hym <sup>2</sup>
<b>YHTEENSÄ</b>			<b>233,0</b>	<b>hym<sup>2</sup></b>
			<b>280</b>	<b>h-m<sup>2</sup></b>
<b>C-RAKENNUKSEEN</b>				
Terveystoimintatila	2	15	30	hym <sup>2</sup>
Kuraattorin tila	1	15	15	hym <sup>2</sup>
Psykologin/lääkärin/mielenterveyshoitajan tila	2	15	30	hym <sup>2</sup>
Toimisto etsivä-nuorisotyölle	1	15	15	hym <sup>2</sup>
Luokkatilat lähihoitajille	1	60	60	hym <sup>2</sup>
Oppilaiden puku-, pesu- ja WC-tilat	2	30	60	hym <sup>2</sup>
Opettajien puku- ja pesutilat liikuntasalin yhteyteen	2	18	36	hym <sup>2</sup>
Opiskelijakunnan huone	1	15	15	hym <sup>2</sup>
Flygelivarasto liikuntasalin yhteyteen	1	8,5	8,5	hym <sup>2</sup>
Tuolivarasto liikuntasalin yhteyteen	1	6,5	6,5	hym <sup>2</sup>
Liikuntavälinevarasto	1	20	20	hym <sup>2</sup>
Opiskelijoiden vaatesäilytys			38	hym <sup>2</sup>
Opiskelijoiden omaisuuden säilytystilat			38	hym <sup>2</sup>
Kiinteistöhoitotila/siivoushenkilökunnan taukotila			13	hym <sup>2</sup>
Kahvio	1	20	20	hym <sup>2</sup>
<b>YHTEENSÄ</b>			<b>405</b>	<b>hym<sup>2</sup></b>
			<b>486</b>	<b>h-m<sup>2</sup></b>

Kaavio 2 Viitteellinen tilaohjelma



#### 4.6. Toiminnallinen muuntojousto

Tavoitteena on saada tilojen käyttöaste rakennettavien ja saneerattavien tilojen osalta mahdollisimman korkeaksi. Koulun tilat ovat kaupunkilaisten käytössä iltaisin, viikonloppuina ja koulun loma-aikoina. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilojen valvottavuus ja talotekniikan tarkoituksenmukainen käyttö. Tilatarpeet ja ympäristöolosuhteet voivat muuttua merkittävästi eli rakennuksen muuntojoustavuus on tärkeää.

#### 4.7. Viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja pitkäaikaiskestävyys

Rakennuksen hyvää sisäilmastoa tulee pitää suunnittelun ja rakentamisen yhtenä keskeisenä tavoitteena, sillä se on laadukkaiden oppimis- ja työolosuhteiden olennainen tekijä. Ilmanvaihto tulee suunnitella tarpeenmukaisesti ja energiatehokkaasti ottaen huomioon huonetilojen kuormitusmuutokset. Myös tilojen akustiset ominaisuudet ja valaistus vaikuttavat merkittävästi oppimiseen ja viihtymiseen. Hyvä akustiikka ja valaistus ovat olennaisia myös esteetöntä ympäristöä suunniteltaessa.

Pitkäaikaiskestävyydellä tarkoitetaan riskittömiä ja kestäviä rakenteita, rakennusosia, materiaaleja ja järjestelmiä. Rakennerratkaisut ja tyypit tulee suunnitella ja rakentaa huomioiden kosteustekniset riskit ja rakennus-fysikaaliset ominaisuudet. Pitkäaikaiskestävyyteen kuuluu myös tekninen muuntojousto. Tilat, aukotukset, rakenteet ja talotekniset järjestelmät mahdollistavat tilojen muuttamisen. Rakenteiden, järjestelmien, rakennusosien ja materiaalien korjattavuus ja uusittavuus on oltava sujuvaa ja taloudellisesti tehokasta. Rakennuksen pitkäaikaiskestävyys vaikuttaa myös rakennuksen turvallisuuteen ja terveellisyyteen.

#### 4.9. Energia ja ympäristö

Rakennus tullaan liittämään kaukolämpöön. Rakennuksen tavoitteena on hyvä energiatehokkuus ja pieni energiakulutus. Rakennuksen energiatehokkuuteen vaikutetaan rakennuksen massoittelulla, ulkoisten kuormitustekijöiden eliminoinnilla, vaipan aukotuksella ja toimintojen sijoituksella. Rakennuksen energiatehokkuus saavutetaan ilmanvaihdon, rakenteiden, valaistuksen, lämmityksen ja muun sähkönkäytön kokonaisvaikutuksesta.

#### 4.10. Hoidettavuus

Tilojen ja ulkoalueiden suunnittelulla on kiinteistön kunnossapito- ja ylläpitokustannusten kannalta olennainen vaikutus. Kiinteistön puhtaanapidon taloudellisen toimivuuden kannalta on kiinnitettävä erityistä huomiota valittaviin ratkaisuihin. Toimivat sisäänkäynnit estävät hiekan sisään kulkeutumista, säästävät sisätilojen pintamateriaaleja kulumiselta ja rajoittavat pölyn määrää sisäilmassa. Kaikkiin wc- ja sosiaalitaloihin kuuluvat lattiakaivot. Koneellinen siivous on nykyaikaa, joten suunnittelussa on huomioitava mahdollisimman esteetön pääsy kaikkiin tiloihin. Materiaalien valinnassa huomiota kiinnitetään

värimaailman puhtaana pidettävyyteen, materiaalivalinnan sopivuuteen tiloissa ja helppohoitoisuuteen. Ikkunoiden pesun tulee olla mahdollista turvallisesti ja ilman nostimien käyttöä. Pölyä keräävien pintojen määrä tulee minimoida ja varmistaa että ne ovat turvallisesti siivottavissa. Kulku siivouskeskuksesta jätepiesteeseen rakennetaan mahdollisimman esteettömäksi ja talvikunnossapidollisesti toimivaksi. Valaistuksen reitillä on oltava riittävä. Sisäänkäyntien ja kulkureittien suunnittelussa on huomioitava myös tavarankuljetukset sekä toimivat varastointitilat. Ulkoalueiden suunnittelussa tulee huomioida lumen varastointi alueella ja lumen putoaminen katolta. Piha-alueen lumityöt ja viheralueiden huolto tulee voida huoltaa pääosin koneellisesti. A-rakennuksen yhteydessä on olemassa syväkeräysastiat, joille järjestettävä sujuva kulkuyhteys.

#### 4.11. Laajuus ja rakennuskustannukset

C-rakennuksen bruttoala on noin 4950 m<sup>2</sup>, josta 1. kerroksen osuus on 1650 m<sup>2</sup>. Uudisrakennuksen huoneistoalan arvio on 2000 brm<sup>2</sup>. Hankkeen uudisosan rakennuskustannuksiksi on alustavasti arvioitu 4,4 milj. € ja c-rakennuksen saneerauskustannuksiksi 1 milj. €.

#### 4.12. Piha-alueet

Piha-alueiden toteutuksessa olisi hyvä luoda puitteet lukion ja Sedun opiskelijoiden yhteiselle, viihtyisälle ja ulkona olemiseen houkuttelevalle kampuspihalle. Piha-alueet tulee toteuttaa siten, että niitä voidaan hyödyntää monipuolisesti myös kouluaikeiden ulkopuolella. Piha- ja puistoalueiden jäsentelyssä tulisi pyrkiä kenttäalueen, lukion piha-alueiden sekä Kiviristinpuiston muodostamaan laadukkaaseen kokonaisuuteen. Piha- ja paikoitusalueiden toteutukseen on käytettävissä kappaleen 3. kilpailualueessa osoitettu rakennus- ja suunnittelualue. Jos osa alueesta jää hyödyntämättä, on kyseessä olevalle alueelle mahdollista osoittaa myös muita toimintoja.

Tavoitteita paikoituksen järjestämiseen:

- C-rakennuksen itä-pohjoispuolelle tuleva paikoitusalue tulee olla saavutettavissa sekä Ammattikoulunkadun että Vesipalontien/ Kiviristintien kautta. (alueella oleva okt puretaan)
- Henkilökunnan paikoitus (vähintään 30 ap) voi olla erillään esim. lukion eteläpuolella.
- Lukion (oppilaille vähintään 80 ap) ja Sedun opiskelijoiden paikoitusalueet voivat olla yhteisiä.
- Riittävät paikoitusalueet polkupyörille, mopoille ja mopoautoille.
- Paikoitusalueet palvelevat myös kenttäalueiden käyttäjiä.
- Suunnitelmissa on mahdollista esittää myös suurempaa pysäköintimitoitusta.

Esitetyistä paikoitusta koskevista tavoitteista voi poiketa perustellusta syystä.

#### 4.13. Kaupunkikuva ja arkkitehtuuri

Uusi lukio voi luoda alueelle uutta kaupunkikuvallista identiteettiä uudistuvan keskiasteen kampuksen keskeisenä osana. Lukiosta voisi muodostua myös alueensa maamerkki, jonka kaupunkikuvallinen asema korostuu etenkin keskustan suuntaan.

Ideakilpailun yhteydessä voi esittää näkemyksensä myös mahdollisesta C-rakennuksen ilmeen päivittämisestä. Lukion uudisrakennuksen liittäminen olemassa olevaan peruskorjattavaan C-rakennukseen tulee toteuttaa rakenteellisesti, toiminnallisesti ja arkkitehtonisesti siten, että C-rakennuksen mahdolliset myöhemmät korjaus- tai purkamistoimenpiteet voidaan suorittaa ilman, että se aiheuttaa merkittävää haittaa lukion uudisosalle. Alueen nykyinen rakennuskanta ei aseta suunnittelulle kaupunkikuvallisia rajoituksia.

## 5. EHDOTUSTEN ARVIOINTIPERUSTEET

Lopullinen suunnittelijavalinta tehdään arvioimalla laadittujen idealuonnosten sisältöä (painoarvo 40 %), sekä hankkeen uudisosan ja c-rakennuksen 1. kerroksen saneerauksen hintaa (painoarvo 60 %).

Arvioinnissa painotetaan kokonaisuuden hallintaa ja toteutettavuutta. Luettelossa esitetyt arvioperusteet eivät ole keskenään samanarvoisia ja muodosta pisteytyksessä yhtä suurta painoarvoa.

Suunnitelmien sisältöä arvioidaan mm. seuraavin perustein:

### Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

- Tontin toimivuus
- Tontin viihtyisyys
- Liikenteen ja pysäköinnin toimivuus
- Piha-alueen käyttöehdotus/jäsentely
- Esteettisyys
- Esteettömyys
- Turvallisuus
- Liittyminen kaupunkikuvaan
- Uudisosan liittyminen C-rakennukseen
- C-rakennuksen ilmeen päivittäminen

### Toiminnallisuus

- Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen
- Monikäyttöisyys
- Muunneltavuus
- Yhteisöllisyys
- Oppimista edesauttavien uusien menetelmien sekä teknologioiden ja tilaratkaisujen innovatiivisuus
- Mahdollisuus pienryhmätyöskentelyyn
- Avoin ja joustava oppimisympäristö
- Turvallisuus
- Sisäisen liikenteen järjestäminen
- Tilaratkaisut ja sovitukset eri käyttötarkoituksiin
- Esteettisyys ja viihtyisyys
- Esteettömyys

## Teknis-taloudellisuus

- Taloudellisuus
- Kestävä kehitys ja elinkaarisuus
- Energiatehokkuus
- Tekniset ratkaisut

Suunnittelutoimikunta arvioi idealuonnokset nimettöminä ja painottaa arviossaan tarjouspyyntöasiamateriaaleissa määriteltyjä seikkoja. Kilpailusta laaditaan arvostelupöytäkirja.

Ulkopuolinen konsultti laatii idealuonnoksista kustannusarviot. Konsultin laatimista kustannusarvioista erotetaan pää- ja arkkitehtisuunnittelun kustannukset ja korvataan ne suunnittelijoiden tarjouksen mukana toimittamalla kustannusarviohinnalla. Saatua kustannusarviota verrataan hankkeen arvioituihin kokonaisrakennuskustannuksiin. Kustannusten arvioinnissa huomioidaan uudisrakennuksen hinta ja c-rakennuksen 1. kerroksen saneerauksen hinta. Kustannusten arvioinnissa ei huomioida piha-alueen rakennuskustannuksia.

Idealuonnosten sisältö arvioidaan pisteyttämällä laatu 1 – 10 pistein. Laatusiementen antamisen jälkeen avataan suunnittelun hintakuoret ja ulkopuolisen konsultin laatimat kustannusarviot. Hinnan ja laadun arvioinnin pisteytyksessä hyödynnetään ATL ry:n www-sivuilta (<http://www.atl.fi/index.php?id=245>) vapaasti ladattavaa, standardointimenetelmää käyttävää excel-tilukkoa lopulliseen sijaluvun määritykseen.

Yksittäisen tarjouksen hintapisteet = (hinta € - hintojen keskiarvo €) / (hintojen hajonta €).

Yksittäisen tarjouksen laatusiementet = (laatusiementet – laatusiementetien keskiarvo) / (laatusiementetien hajonta).

Idealuonnos joka saa eniten pisteitä on kilpailun voittaja.

Suunnittelutoimikunta voi tarpeen vaatiessa käynnistää neuvottelumenettelyn parhaiden suunnittelutoimistojen kesken ja suunnittelijavalinta tehdään kokonaistaloudellisen edullisuuden mukaan.

## 6. Ehdotusten laadintaohjeet

Kutakin suunnittelutoimistoa pyydetään toimittamaan vain yksi suunnitelmakokonaisuus. Pohjapiirustukseen voi kuitenkin luonnostella vaihtoehtoisia toteutustapoja. Kohteesta ei laadita pienoismalleja. Sivumäärä A1-koossa on 1-6 kpl.

### 6.1. Vaadittavat asiakirjat

Tilaamme Teiltä tähän kilpailuohjelmaan ja liitteinä oleviin asiakirjoihin perustuvat kohteen idealuonnossuunnitelmat käsittäen luonnospiirustukset kustannusarvioineen ja selostuksineen seuraavasti:

#### 1) Asemapiirros 1:500

Esitetään ja nimetään koulujen pihat varusteineen ja pintamateriaaleineen, sisäänkäynnit, katokset, puusto ja ehdotuksen arvioinnin kannalta olennaisimmat korkeusasemat. Lisäksi esitetään pysäköintijärjestelyt sekä saatto- ja huoltoliikenteen, kevyen liikenteen ja jalankulun reitit. Rakennus / rakennukset esitetään varjostettuina siten, että lukukelpoisuus säilyy. Valon tulokulma on maanpintaan nähden 45 astetta etelästä.

#### 2) Pohjapiirroksiset 1:200

Esitetään jokaisesta kerroksesta. Koulu 1-2 -kerroksinen. Merkitään tilojen ja tilaryhmien käyttötarkoitukset sekä mahdolliset muut käyttötarkoitusta selventävät merkinnät.

#### 3) Julkisivut ja leikkaukset 1:200

Esitetään arvostelun kannalta oleelliset julkisivut ja leikkaukset korkeusmerkintöineen ja julkisivumateriaaleineen.

#### 4) Perspektiivikuvat

Osallistujan on kuvattava ehdotuksensa luonnetta ulkoperspektiiviluonnoksilla.

#### 5) Selostus

Esitetään ratkaisun pääperiaatteet ml. selvityksen ratkaisuista, jotka tekevät kohteesta energiatehokkaan ja elinkaariaikaisilta haitallisilta ympäristövaikutuksiltaan vähäisen.

#### 6) Kustannusarvio suunnittelusta kattohinnalla, alv 0 %. Suljetaan erilliseen kuoreen, johon päälle nimimerkki ja päälle merkintä "Suunnittelun kustannusarvio". Suunnittelun kustannusarvioon tulee sisällyttää kaikkine matkakuluineen 15 kpl 3 h pituista kokousta (suunnittelu-/työmaakokoukset) ja ilmoittakaa hinta myös lisäkokoukselle.

7) Nimimerkinne tiedot pyydetään toimittamaan omissa kirjekuorissa ja erillään suunnitelmista.

Nimimerkillä varustettujen idealuonnossuunnitelmien tulosteet seuraavasti:

- 1 sarja taiteltuna (paperikoko A1)
- 1 sarja rullalla (paperikoko A1)
- 1 sarja A3 koossa

Lisäksi kaikki materiaali pdf-muodossa sähköpostilla, cd-levyllä tai muistitikulla Kirsi Vesalalle määräaikaan mennessä. Muistakaa, että myös sähköisessä muodossa olevissa tiedostoissa käytetään nimimerkkiä ja varmistakaa, ettei pdf-tiedoston tekijä jää näkyviin. Suunnitelmien kopioinnin hoitaa kukin suunnittelutoimisto kustannuksellaan.

Toimeksiantoon sisältyvät tässä vaiheessa alustavat varaukset LVIS-asennusten tilatarpeista. On suositeltavaa, että idealuonnossuunnitelmia laadittaessa käytetään tarvittaessa rakenne- ja talotekniikka-asiantuntijoita. Rakentamismääräyksien lisäksi kohteen toteuttamisessa toivotaan uusia energiatehokkuuteen kannustavia ratkaisuja.

## 6.2. Kilpailuehdotusten sisäänjätö

Kilpailuehdotusten palautus 12.9.2016 klo 13.00 mennessä.

Kirsi Vesala

Tekninen keskus

Poutuntie 8

62100 Lapua

Lähetykseen on merkittävä ”Lapuan lukion ideakilpailu” ja tekijän nimimerkki

# LAPUAN LUKION IDEAKILPAILU

## ARVOSTELUPÖYTÄKIRJA

27.10.2016

Lapuan kaupunki, tekninen keskus



## SISÄLLYSLUETTELO

1.	KILPAILUN PERUSTIEDOT JA TARKOITUS.....	4
1.1.	Kilpailun muoto ja osanottajat.....	4
1.2.	Tuomaristo ja asiantuntijat.....	4
1.3.	Kilpailun kulku ja aikataulu.....	6
1.4.	Ehdotusten ja tarjousten käsittely.....	6
2.	KILPAILUALUE.....	8
2.1.	Kaavatilanne.....	8
2.2.	Kaupunkikuva ja ympäristö.....	9
2.3.	Katuverkko ja liikenne.....	9
2.4.	Pysäköinti.....	9
3.	SUUNNITTELUTAVOITTEET.....	10
3.1.	Koulun toiminta.....	10
3.2.	Tilaryhmittelyt ja sisätilojen suunnittelu.....	11
3.3.	Toiminnallinen muuntojousto.....	11
3.4.	Viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja pitkäaikaiskestävyys.....	12
3.5.	Energia ja ympäristö.....	12
3.6.	Hoidettavuus.....	12
3.7.	Laajuus ja rakennuskustannukset.....	13
3.8.	Piha-alueet.....	13
3.9.	Kaupunkikuva ja arkkitehtuuri.....	14
4.	EHDOTUSTEN ARVIOINTIPERUSTEET.....	15
5.	KILPAILUTÖIDEN ARVIOINNIT.....	17
5.1.	”Blumin Polku”.....	17
5.1.1.	Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva.....	17
5.1.2.	Toiminnallisuus.....	18
5.1.3.	Teknis-taloudellisuus.....	19
5.2.	”Forum Botnia”.....	19
5.2.1.	Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva.....	20
5.2.2.	Toiminnallisuus.....	20
5.2.3.	Teknis-taloudellisuus.....	21
5.3.	”Ideariihi”.....	21
5.3.1.	Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva.....	22
5.3.2.	Toiminnallisuus.....	23
5.3.3.	Teknis-taloudellisuus.....	23
5.4.	”Kunnari”.....	24
5.4.1.	Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva.....	25

5.4.2. Toiminnallisuus .....	25
5.4.3. Teknis-taloudellisuus .....	25
5.5. "Portiikki" .....	26
5.5.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva .....	26
5.5.2. Toiminnallisuus .....	27
5.5.3. Teknis-taloudellisuus .....	27
6. KILPAILUN TULOS.....	28
6.1. Idealuonnosten laadun pisteytys .....	28
6.2. Ehdotusten kustannusarviot.....	28
6.3. Kilpailun ratkaisu.....	29
6.4. Ehdotus jatkotoimenpiteistä .....	30
Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus.....	30
Liiteluettelo: .....	31

## 1. KILPAILUN PERUSTIEDOT JA TARKOITUS

Hankkeen tilaajana toimiva Lapuan kaupunki päätti järjestää ideakilpailun Lapuan lukion arkkitehtisuunnittelusta. Kaupunginvaltuusto päätti 14.3.2016, että uusi lukio rakennetaan olemassa olevan Koulutuskeskus Sedun kaupan ja hallinnon rakennuksen yhteyteen. Kilpailun tavoitteena on löytää Lapuan lukiolle terveellinen, turvallinen ja muunneltava ratkaisu, joka muodostaa mahdollisimman toimivan kokonaisuuden Koulutuskeskus Sedun C-rakennuksen kanssa (kaupan ja hallinnon yksikkö). Kilpailuun osallistuvilta toivottiin kokonaisratkaisua, joka muodostuu lukion uudisrakennuksesta ja Sedun C-rakennuksen 1. kerroksesta.

### 1.1. Kilpailun muoto ja osanottajat

Lapuan lukion pääsuunnittelija/arkkitehti valitaan järjestämällä ideakilpailu. Ideakilpailun osallistujat valittiin rajoitetulla menettelyllä osallistumishakemuksensa lähettäneiden 16 suunnittelutoimiston joukosta. Valintaprosessissa osallistujilta edellytettiin aiempaa kokemusta vastaavista hankkeista ja valinnassa etusijalla olivat suunnittelutoimistot, joiden suunnitteluryhmän jäsenellä oli viimeisen viiden vuoden ajalta pääsuunnittelukokemusta vähintään 2 000 kerros-m<sup>2</sup> uudisrakennuskouluhankkeesta. Etusijalle em. kokemuksen perusteella asetettiin 15 suunnittelutoimistoa, joista koulujen suunnittelutoimikunta valitsi viisi toimistoa osallistumaan itse kilpailuun.

Kilpailuun valitut suunnittelutoimistot:

- Arkkitehdit Ahlström Oy
- Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy
- Arkkitehtitoimisto Jääskeläinen Oy
- Arkkitehtitoimisto LPV Jyväskylä Oy & Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy
- Arkkitehdit m3 Oy

### 1.2. Tuomaristo ja asiantuntijat

Kilpailun tuomaristona toimi Lapuan kaupunginhallituksen 31.3.2016 asettama koulujen suunnittelutoimikunta. Suunnittelutoimikunta teki päätöksen kilpailun lopputuloksesta kuultuaan asiantuntijoita. Kilpailusihteerinä toimi tämän arvostelupöytäkirjan koonnut kaupungin teknisen keskuksen suunnittelija Riina Rintamäki.

Suunnittelutoimikunnan jäsenet:

Hella Pekka, kaupunginvaltuuston I varapuheenjohtaja

Lahdensuo Panu, kaupunginhallituksen II varapuheenjohtaja

Lahdensuo Veli-Martti, kaupunginhallituksen I varapuheenjohtaja

Lakaniemi Paavo, kaupunginvaltuutettu, kaupunginhallituksen jäsen

Perälä Ari, kaupunginvaltuutettu, sivistyslautakunnan puheenjohtaja

Pöntinen Kai, kaupunginvaltuuston puheenjohtaja

Kamunen Mika, sivistysjohtaja

Latvala Ahti, tekninen johtaja

Luoma-Nirva Rami, rakennuspäällikkö

Asiantuntijat:

Heikki Joensuu, kaavoittaja

Teija Karvonen, vs. opetuspäällikkö

Timo Korpela, kiinteistöpäällikkö

Juhani Lahti, yliarkkitehti

Juha Liljamo, kiinteistömestari

Tapio Moisio, kaupungingeodeetti

Kaisa Piiparinen, Lapuan lukion rehtori

Riina Rintamäki, suunnittelija

Merja Talvitie, siivouspäällikkö

Raija Talvitie, kaupunginpuutarhuri

Lisäksi arvioinnissa kuultiin lukion henkilökuntaa ja opiskelijakunnan edustajia. Idealuonnosten kustannusarviot laati Ramboll Oy. Kilpailun salassa pidettävät materiaalit käsitteli hallintosihteeri Kirsi Vesala. Vesala varmisti, että ehdotusten arviointiin osallistuville toimitetuissa materiaaleissa ei ollut tekijöiden henkilö-, osoite tai tunnistetietoja.

### 1.3. Kilpailun kulku ja aikataulu

Ideakilpailulla valitaan Lapuan lukiolle arkkitehti, joka toimii myös hankkeen pääsuunnittelijana. Ideakilpailusta on julkaistu hankintailmoitus julkisten hankintojen sähköisellä kanavalla [www.hankintailmoitukset.fi](http://www.hankintailmoitukset.fi) (HILMA) 29.3.2016 – 29.4.2016. Ideakilpailun osallistujien soveltuvuutta arvioitiin poissulkevien perusteiden lisäksi resurssien riittävyydellä suhteessa suunnittelutehtävään, osaamisella ja ammatillisella pätevyydellä, elinkaarisuuden ja käyttökulujen hallinnalla, sekä kokemuksella nykyaikaisen oppimisympäristön kestävä kehityksen mukaisesta ja energiatehokkaasta suunnittelusta. Valinnassa asetettiin etusijalle suunnittelutoimistot, jotka olivat toimineet viimeisen viiden vuoden aikana pääsuunnittelijana vähintään 2 000 kerrosneliön uudisrakennuskouluhankkeissa. Osallistujien soveltuvuutta koskevat vaatimukset on lueteltu tarkemmin hankintailmoituksessa.

Suunnittelutoimikunta hyväksyi kilpailuohjelman kokouksessaan 6.6.2016. Ideakilpailun kilpailumateriaali toimitettiin suunnittelutoimistoille sähköpostilla 9.6.2016. Päätös kilpailuun osallistuvista suunnittelutoimistoista saa lainvoiman 23.6.2016, jolloin myös kilpailuaika alkoi. Ennen kilpailuajan alkamista, 21.6.2016 klo 10.00 järjestettiin hankkeen esittelytilaisuus, johon kaikki suunnittelukilpailuun osallistuvat on kutsuttu. Hankkeen esittelytilaisuuteen osallistui neljä suunnittelutoimistoa. Kilpailun tarkennukset toimitettiin kilpailijoille sähköpostilla 1.7.2016, 9.8.2016, 22.8.2016 ja 9.9.2016 (**Liitteet 1-4**). Kilpailuehdotukset oli toimitettava tilaajalle sähköisesti maanantaina 12.9.2016 klo 13.00 mennessä. Paperiversiot oli jätettävä edellä mainittuun määräaikaan mennessä postin kuljetettavaksi.

### 1.4. Ehdotusten ja tarjousten käsittely

Kaikki idealuonnokset toimitettiin määräaikaan mennessä. Idealuonnokset avattiin ja avaustilaisuudesta laadittiin idealuonnosten avauspöytäkirja (**Liite 5**)

Nimimerkki	Kilpailuehdotuksen sisältö
Blumin Polku	Esittelyplanssit rullalla ja taitettuna + A3 + nimikuori + suunnittelutarjouskuori
Forum Botnia	Esittelyplanssit rullalla ja taitettuna + A3 + nimikuori + suunnittelutarjouskuori
Ideariihi	Esittelyplanssit rullalla ja taitettuna + A3 + nimikuori + suunnittelutarjouskuori
Kunnari	Esittelyplanssit rullalla ja taitettuna + A3 + nimikuori + suunnittelutarjouskuori
Portiikki	Esittelyplanssit rullalla ja taitettuna + A3 + nimikuori + suunnittelutarjouskuori

Kaikki kilpailuehdotukset toimitettiin myös sähköisessä muodossa cd-levyllä tai sähköpostilla teknisen keskuksen hallintosihteerille Kirsi Vesalalle. Todettiin, että ehdotukset saapuivat määräaikaan mennessä ja täyttivät kilpailuohjelman vaatimukset. Vesala arkistoi erillisissä kirjekuorissa toimitetut nimikuoret ja suunnittelutarjouskuoret suljettuina. Kilpailuehdotukset arvioidaan nimettöminä.

Nimikuoret ja suunnittelutarjouskuoret avattiin vasta suunnittelutoimikunnan annettua kaikille ehdotuksille laatupisteet.

Kaikki idealuonnokset lähetettiin Ramboll Oy:lle, joka teki kustannusarviot idealuonnosten rakennuskustannuksista. Kaikki idealuonnokset toimitettiin arvioitavaksi myös yliarkkitehti Juhani Lahdelle. Yliarkkitehti Juhani Lahti teki kirjalliset arvioinnit idealuonnoksista. Myös Lapuan lukion käyttäjäryhmät kokoontuivat käsittelemään idealuonnoksia. Käyttäjien näkemykset idealuonnoksista esiteltiin suunnittelutoimikunnalle.

## 2. KILPAILUALUE

Kilpailualueena on karttakuvassa osoitettu alue. Lukion uudisrakennus sijoittuu korttelin 514 alueelle. Piha- ja pysäköintialueita voidaan sijoittaa lähialueelle voimassa olevasta asemakaavasta poiketen. Kilpailijoita pyydettiin ottamaan kantaa myös nykyisen lukion alueen tulevaan käyttöön. Kilpailutöiden arvostelussa huomioidaan varsinaisen suunnittelualueen ratkaisut. Oheisessa kuvassa on esitetty rakennus- ja suunnittelualue.



Kuva 1 Kilpailualue

### 2.1. Kaavatilanne

Alueella on voimassa vuonna 2001 hyväksytty Keskustan yleiskaava, jossa alue on merkitty julkisten palvelujen ja hallinnon alueena PY. Lapuan keskustan liike- ja asuinalueen osayleiskaava 2030 on

hyväksytty marraskuussa 2015. Simpsiöntien pohjoispuolinen Kiviristin alue jätettiin hyväksytyyn osayleiskaavan ulkopuolelle ja alueelle laaditaan uusi osayleiskaavaehdotus.

Sedun C-rakennuksen ja uuden lukion alueella voimassa olevassa asemakaavassa rakennusoikeutta on yhteensä 6 700 k-m<sup>2</sup>, josta on käytetty 3966 k-m<sup>2</sup>. Lukiorakennuksen tulee sijoittua korttelin 514 YO-käyttötarkoitusalueelle, jolloin rakennushankkeelle voidaan tarvittaessa myöntää rakennuslupa myös voimassa olevan vuoden 1976 asemakaavan pohjalta. Voimassa oleva asemakaava ei ole oltava muilta osin suunnitteluratkaisun perustana. Paikoitus- ja piha-alueiden sekä muiden alueiden ja toimintojen järjestämiseen on hyödynnettävissä koko suunnittelualueeksi osoitettu alue.

## 2.2. Kaupunkikuva ja ympäristö

Lukio sijoittuu Sedun ammattioppilaitoksen viereen Itsenäisyydenpuiston sekä Kiviristin kentän urheilukenttä- ja puistoalueen itäreunalle. Alueella olevat koulutuskeskus Sedun ammattioppilaitoksen punatiiliset rakennukset on rakennettu pääosin 1950–60 -luvulla. Keltatiilinen Sedun C-rakennus on valmistunut 1969. Kilpailun yhteydessä kilpailijoita pyydetään esittämään näkemys myös C-rakennuksen julkisivujen uudistamisesta. Nykyinen lukio puretaan uuden lukion valmistuttua.

Lukion läheisyydessä Kiviristin puistossa on Suomen sodan ensimmäisen varsinaisen kenttätaistelun, 1808 käydyn Lapuan taistelun vuonna 1864 pystytetty muistomerkki niin sanottu Kiviristi. Sen vieressä on taistelussa kaatuneen luutnantti B. Blumin muistokivi. Uuden lukion lähiympäristö tai rakennuskanta ei aseta kaupunkikuvallisia rajoitteita lukion suunnittelulle.

## 2.3. Katuverkko ja liikenne

Liikennöinti lukiolle tulee olla järjestettävissä sekä Kiviristintien ja Vesipalontien kautta että Antilankadun ja Ammattikoulunkadun kautta. Kevyen liikenteen reittinä suunnittelualueen sekä Simpsiöntien ja Lassilantien välillä on Sammonpolku. Ajoneuvoliikennettä ei tule ohjata oppilaitosten ja kenttäalueen väliselle alueelle. Simpsiöntien varrella nykyisen lukion kohdalla oleva vuoroliikenteen linja-autopysäkki palvelee lukion ja Sedun oppilaitoksia. Lukion alueen suunnittelussa on huomioitava myös tilausajon tarpeet.

## 2.4. Pysäköinti

Alueella on nykyisin pysäköintialueita lähinnä C-rakennuksen ja kenttien välisellä alueella sekä Ammattikoulun kadun pohjoispuolella. Pysäköinti jäsennetään alueella uudelleen Ammattikoulun kadun ja Vesipalontien välille C-rakennuksen pohjoispuolelle sekä uuden lukion itä- ja eteläpuolille.



### 3. SUUNNITTELUTAVOITTEET

Lapuan lukio on Lapuan kaupungin ylläpitämä, yleissivistävä, ylioppilastutkintoon johtava ja jatko-opintoihin valmentava toisen asteen oppilaitos, jonka opetus on järjestetty nuorille annettavan lukiokoulutuksen valtakunnallisen tuntijaon mukaisesti. Lapuan lukio on opiskelijamäärältään yksi suurimmista Etelä-Pohjanmaan lukioista ja valtakunnallisesti tarkasteltuna keskisuuri lukio.

#### 3.1. Koulun toiminta

Lukion uusi opetussuunnitelma otetaan käyttöön 1.8.2016 alkaen. Lukion toiminta-ajatuksen mukaan Lapuan lukio on laadukas yleislukio, jonka tavoitteena on antaa mahdollisuus nykyaikaiseen opiskeluun modernissa kouluympäristössä ja erinomaiset valmiudet jatko-opintoihin. Turvallinen, nykyaikainen oppimisympäristö tukee opiskelija- ja ilmiölähtöistä oppimista. Opiskelijakuntaa osallistamalla koulun toimintaan pyritään lisäämään suvaitsevaisuutta ja yhteisöllisyyttä. Keskeisenä tavoitteena on saada nuori kasvamaan ajattelevaksi, sivistyneeksi aikuiseksi.

Uuden opetussuunnitelman mukaan opiskelumenetelmien valinnassa keskeistä on, että työtavat ovat vaihtelevia ja opiskelijoiden yksilölliset erot huomioivia. Työtapoja vaihtelemalla rohkaistaan opiskelijoita työskentelemään ennakkoluulottomasti erilaisissa ryhmissä ja siten kehittämään vuorovaikutustaitojaan. Lapuan lukiossa tieto- ja viestintätekniiikan opetus- ja opiskelukäyttö on luonteva osa toimintaa.

Tavoitteena on, että lukion uusien tilojen suunnittelun ja rakentamisen lähtökohdaksi otetaan opetussuunnitelman perusteiden kuvaus opiskeluympäristöistä. Perusteiden mukaan opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja ne rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia sekä edistävät opiskelumotivaatiota. Opiskeluympäristöjen kehittämisellä tuetaan vuorovaikutusta ja yhdessä oppimista itsenäisen työskentelyn ohella. Opiskeluympäristöjä koskevissa ratkaisuisa otetaan huomioon, että oppimista tapahtuu mitä moninaisimmassa tilanteissa ja paikoissa. Muunneltavien tilojen ja kokeellisen oppimisen ympäristöillä luodaan mahdollisuus tutkivaan ja luovaan oppimiseen.

Lukuvuonna 2016–2017 lukiossa opiskelee 258 lukion varsinaista opiskelijaa. Sivistyskeskuksen opiskelijaennusteen mukaan lukion opiskelijamäärä on kasvussa. Lisäksi lukiossa opiskelee päivittäin niin sanottua aineopiskelijoita eli kaksoistutkintoa suorittavia Sedu Lapuan ammatillisen perustutkinnon opiskelijoita, joiden määrä vaihtelee lukuvuosittain ja on n.30–50 opiskelijaa/lukuvuosi. Päivittäisen koulutyön sujumisesta pitävät huolen lukion rehtori, opetus- ja muu henkilöstö, opiskeluhoitoryhmä sekä opiskelijakunnan edustajana opiskelijakunnan hallitus.

### 3.2. Tilaryhmittelyt ja sisätilojen suunnittelu

Lukio yhdistetään nykyiseen Sedun C-rakennukseen vähintään yhdyskäytävällä. Lukion uudisrakennuksen liittäminen olemassa olevaan peruskorjattavaan C-rakennukseen tulee toteuttaa rakenteellisesti, toiminnallisesti ja arkkitehtonisesti siten, että C-rakennuksen mahdolliset myöhemmät korjaus- tai purkamistoimenpiteet voidaan suorittaa ilman, että se aiheuttaa merkittävää haittaa lukion uudisosalle. Sedu toimii C-rakennuksen 2. kerroksessa ja kahdessa luokkatilassa 1. kerroksessa (lähihoitajat). Sedun opiskelijamäärä kyseisessä rakennuksessa on noin 130.

Lukiolla ja Sedulla tulee olemaan yhteiset opiskelijahuollon palvelut, jotka sijoitetaan C-rakennukseen 1. kerrokseen keskitetysti. Lähihoitajien opetustilat (2 kpl) voidaan sijoittaa samaan pätyyn opiskelijahuollon kanssa. C-rakennuksen sisällön arvioinnissa kiinnitetään huomiota erityisesti yhteisten tilojen viihtyisyyteen ja toimivuuteen. Alustavien suunnitelmien mukaan C-rakennuksen tiloissa on tulevaisuudessa myös nuoriso- ja liikuntatoimen sekä kansalaisopiston toimintaa.

Lukion uudisrakennuksen suunnittelussa kiinnitämme erityistä huomiota muunneltavaan ja joustavaan oppimisympäristöön, jossa aihekokonaisuuksien syvälinen käsittely on mahdollista toteuttaa nykyisen oppimiskäsityksen mukaisesti. Perinteisen luokkahuonekeskeisen opetuksen lisäksi odotamme tilaratkaisujen tarjoavan mahdollisuuksia työskentelyyn oppiainerajat ylittävästi. Hallinnon tilojen sijoittamisessa on otettava huomioon tilojen keskeinen sijainti ja hyvä saavutettavuus. Ääni on opetuksessa akustisesti.

C-rakennuksen 1. kerroksen saneerattavassa osassa huomioitavaa:

Juhlasali ja auditorio säilyvät ennallaan. Sähköiset ylioppilaskirjoitukset järjestetään liikuntasalissa vähintään 100 oppilaalle. Tilavaatimukset sähköisen ylioppilastutkinnolle löytyvät Digabin Internet-sivuilta. Nykyistä juhlasalin kiinteää ja suurta näyttämöä ei tarvita vaan se voidaan korvata siirreltävällä kevytrakenteisellä esiintymislavalla, joka voidaan sijoittaa esimerkiksi yhteistilaan. Nykyinen näyttämö voidaan hyödyntää esim. liikuntaväline-, flyygeli-, ja kalustevalastona. Liikuntatilan oviaukkoa voidaan suurentaa tai tehdä esimerkiksi yhteistilaan avautuva seinä. Nykyiseen lähihoitajien tilaan yhteinen oleskelu-/aulatila, johon esimerkiksi itsenäisen opiskelun tiloja, ryhmätyötiloja, oleskelutiloja, kahvila ja harrastemahdollisuuksia (esim. biljardi, pingis).

### 3.3. Toiminnallinen muuntojousto

Tavoitteena on saada tilojen käyttöaste rakennettavien ja saneerattavien tilojen osalta mahdollisimman korkeaksi. Koulun tilat ovat kaupunkilaisten käytössä iltaisin, viikonloppuina ja

koulun loma-aikoina. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilojen valvottavuus ja talotekniikan tarkoituksenmukainen käyttö. Tilatarpeet ja ympäristöolosuhteet voivat muuttua merkittävästi eli rakennuksen muuntojoustavuus on tärkeää.

### 3.4. Viihtyisyys, terveellisyys, turvallisuus ja pitkäaikaiskestävyys

Rakennuksen hyvää sisäilmastoa tulee pitää suunnittelun ja rakentamisen yhtenä keskeisenä tavoitteena, sillä se on laadukkaiden oppimis- ja työolosuhteiden olennainen tekijä. Ilmanvaihto tulee suunnitella tarpeenmukaisesti ja energiatehokkaasti ottaen huomioon huonetilojen kuormitusmuutokset. Myös tilojen akustiset ominaisuudet ja valaistus vaikuttavat merkittävästi oppimiseen ja viihtymiseen. Hyvä akustiikka ja valaistus ovat olennaisia myös esteetöntä ympäristöä suunniteltaessa.

Pitkäaikaiskestävyydellä tarkoitetaan riskittömiä ja kestäviä rakenteita, rakennusosia, materiaaleja ja järjestelmiä. Rakennerratkaisut ja tyypit tulee suunnitella ja rakentaa huomioiden kosteustekniset riskit ja rakennus-fysikaaliset ominaisuudet. Pitkäaikaiskestävyyteen kuuluu myös tekninen muuntojousto. Tilat, aukotukset, rakenteet ja talotekniset järjestelmät mahdollistavat tilojen muuttamisen. Rakenteiden, järjestelmien, rakennusosien ja materiaalien korjattavuus ja uusittavuus on oltava sujuvaa ja taloudellisesti tehokasta. Rakennuksen pitkäaikaiskestävyys vaikuttaa myös rakennuksen turvallisuuteen ja terveellisyteen.

### 3.5. Energia ja ympäristö

Rakennus tullaan liittämään kaukolämpöön. Rakennuksen tavoitteena on hyvä energiatehokkuus ja pieni energiakulutus. Rakennuksen energiatehokkuuteen vaikutetaan rakennuksen massoittelulla, ulkoisten kuormitustekijöiden eliminoinnilla, vaipan aukotuksella ja toimintojen sijoituksella. Rakennuksen energiatehokkuus saavutetaan ilmanvaihdon, rakenteiden, valaistuksen, lämmityksen ja muun sähkönkäytön kokonaisvaikutuksesta.

### 3.6. Hoidettavuus

Tilojen ja ulkoalueiden suunnittelulla on kiinteistön kunnossapito- ja ylläpitokustannusten kannalta olennainen vaikutus. Kiinteistön puhtaanapidon taloudellisen toimivuuden kannalta on kiinnitettävä erityistä huomiota valittaviin ratkaisuihin. Toimivat sisäänkäynnit estävät hiekan sisään kulkeutumista, säästävät sisätilojen pintamateriaaleja kulumiselta ja rajoittavat pölyn määrää sisäilmassa. Kaikkiin wc- ja sosiaalityötiloihin kuuluvat lattiakaivot. Koneellinen siivous on nykyaikaa, joten suunnittelussa on huomioitava mahdollisimman esteetön pääsy kaikkiin tiloihin. Materiaalien valinnassa huomiota kiinnitetään värimaailman puhtaana pidettävyyteen, materiaalivalinnan sopivuuteen tiloissa ja helppohoitoisuuteen. Ikkunoiden pesun tulee olla mahdollista turvallisesti ja

ilman nostimien käyttöä. Pölyä keräävien pintojen määrä tulee minimoida ja varmistaa että ne ovat turvallisesti siivottavissa. Kulku siivouskeskuksesta jäteposteeseen rakennetaan mahdollisimman esteettömäksi ja talvikunnossapidollisesti toimivaksi. Valaistuksen reitillä on oltava riittävä. Sisäänkäyntien ja kulkureittien suunnittelussa on huomioitava myös tavarankuljetukset sekä toimivat varastointitilat. Ulkoalueiden suunnittelussa tulee huomioida lumen varastointi alueella ja lumen putoaminen katolta. Piha-alueen lumityöt ja viheralueiden huolto tulee voida huoltaa pääosin koneellisesti. A-rakennuksen yhteydessä on olemassa syväkeräysastiat, joille järjestettävä sujuva kulkuyhteys.

### 3.7. Laajuus ja rakennuskustannukset

C-rakennuksen bruttoala on noin 4950 m<sup>2</sup>, josta 1. kerroksen osuus on 1650 m<sup>2</sup>. Uudisrakennuksen huoneistoalan arvio on 2000 brm<sup>2</sup>. Hankkeen uudisosan rakennuskustannuksiksi on alustavasti arvioitu 4,4 milj. € ja c-rakennuksen saneeraus-kustannuksiksi 1 milj. €.

### 3.8. Piha-alueet

Piha-alueiden toteutuksessa olisi hyvä luoda puitteet lukion ja Sedun opiskelijoiden yhteiselle, viihtyisälle ja ulkona olemiseen houkuttelevalle kampuspihalle. Piha-alueet tulee toteuttaa siten, että niitä voidaan hyödyntää monipuolisesti myös kouluaikeiden ulkopuolella. Piha- ja puistoalueiden jäsentelyssä tulisi pyrkiä kenttäalueen, lukion piha-alueiden sekä Kiviristinpuiston muodostamaan laadukkaaseen kokonaisuuteen. Piha- ja paikoitusalueiden toteutukseen on käytettävissä kappaleen 3. kilpailualueessa osoitettu rakennus- ja suunnittelualue. Jos osa alueesta jää hyödyntämättä, on kyseessä olevalle alueelle mahdollista osoittaa myös muita toimintoja.

Tavoitteita paikoituksen järjestämiseen:

- C-rakennuksen itä-pohjoispuolelle tuleva paikoitusalue tulee olla saavutettavissa sekä Ammattikoulunkadun että Vesipalontien/ Kiviristintien kautta. (alueella oleva omakotitalo puretaan)
- Henkilökunnan paikoitus (vähintään 30 ap) voi olla erillään esim. lukion eteläpuolella.
- Lukion (oppilaille vähintään 80 ap) ja Sedun opiskelijoiden paikoitusalueet voivat olla yhteisiä.
- Riittävät paikoitusalueet polkupyörille, mopoille ja mopoautoille.
- Paikoitusalueet palvelevat myös kenttäalueiden käyttäjiä.
- Suunnitelmissa on mahdollista esittää myös suurempaa pysäköintimittitusta.

Esitetyistä paikoitusta koskevista tavoitteista voi poiketa perustellusta syystä.

### 3.9. Kaupunkikuva ja arkkitehtuuri

Uusi lukio voi luoda alueelle uutta kaupunkikuvallista identiteettiä uudistuvan keskiasteen kampuksen keskeisenä osana. Lukiosta voisi muodostua myös alueensa maamerkki, jonka kaupunkikuvallinen asema korostuu etenkin keskustan suuntaan.

Ideakilpailun yhteydessä voi esittää näkemyksensä myös mahdollisesta C-rakennuksen ilmeen päivittämisestä. Lukion uudisrakennuksen liittäminen olemassa olevaan peruskorjattavaan C-rakennukseen tulee toteuttaa rakenteellisesti, toiminnallisesti ja arkkitehtonisesti siten, että C-rakennuksen mahdolliset myöhemmät korjaus- tai purkamistoimenpiteet voidaan suorittaa ilman, että se aiheuttaa merkittävää haittaa lukion uudisosalle. Alueen nykyinen rakennuskanta ei aseta suunnittelulle kaupunkikuvallisia rajoituksia.

## 4. EHDOTUSTEN ARVIOINTIPERUSTEET

Lopullinen suunnittelijavalinta tehdään arvioimalla laadittujen idealuonnosten sisältöä (painoarvo 40 %), sekä hankkeen uudisosan ja c-rakennuksen 1. kerroksen saneerauksen hintaa (painoarvo 60 %).

Arvioinnissa painotetaan kokonaisuuden hallintaa ja toteutettavuutta. Luettelossa esitetyt arvioperusteet eivät ole keskenään samanarvoisia ja muodosta pisteytyksessä yhtä suurta painoarvoa.

Suunnitelmien sisältöä arvioidaan muun muassa seuraavin perustein:

### Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

- Tontin toimivuus
- Tontin viihtyisyys
- Liikenteen ja pysäköinnin toimivuus
- Piha-alueen käyttöehdotus/jäsentely
- Esteettisyys
- Esteettömyys
- Turvallisuus
- Liittyminen kaupunkikuvaan
- Uudisosan liittyminen C-rakennukseen
- C-rakennuksen ilmeen päivittäminen

### Toiminnallisuus

- Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen
- Monikäyttöisyys
- Muunneltavuus
- Yhteisöllisyys
- Oppimista edesauttavien uusien menetelmien sekä teknologioiden ja tilaratkaisujen innovatiivisuus
- Mahdollisuus pienryhmätyöskentelyyn
- Avoin ja joustava oppimisympäristö
- Turvallisuus
- Sisäisen liikenteen järjestäminen
- Tilaratkaisut ja sovitukset eri käyttötarkoituksiin
- Esteettisyys ja viihtyisyys
- Esteettömyys

## Teknis-taloudellisuus

- Taloudellisuus
- Kestävä kehitys ja elinkaarisuus
- Energiatehokkuus
- Tekniset ratkaisut

Suunnittelutoimikunta arvioi idealuonnokset nimettöminä ja painottaa arviossaan tarjouspyyntöasiamateriaaleissa määriteltyjä seikkoja. Kilpailusta laaditaan arvostelupöytäkirja. Ulkopuolinen konsultti laatii idealuonnoksista kustannusarviot. Konsultin laatimista kustannusarvioista erotetaan pää- ja arkkitehtisuunnittelun kustannukset ja korvataan ne suunnittelijoiden tarjouksen mukana toimittamalla kustannusarviohinnalla. Saatua kustannusarviota verrataan hankkeen arvioituihin kokonaisrakennuskustannuksiin. Kustannusten arvioinnissa huomioidaan uudisrakennuksen hinta ja c-rakennuksen 1. kerroksen saneerauksen hinta. Kustannusten arvioinnissa ei huomioida piha-alueen rakennuskustannuksia.

Idealuonnosten sisältö arvioidaan pisteyttämällä laatu 1 – 10 pistein. Laatusihteiden antamisen jälkeen avataan suunnittelun hintakuoret ja ulkopuolisen konsultin laatimat kustannusarviot. Hinnan ja laadun arvioinnin pisteytyksessä hyödynnetään Arkkitehtitoimistojen liitto ry:n (ATL) www-sivuilta (<http://www.atl.fi/index.php?id=245>) vapaasti ladattavaa, standardointimenetelmää käyttävää excel-taulukkoa lopulliseen sijaluvun määritykseen.

Yksittäisen tarjouksen hintapisteet = (hinta € - hintojen keskiarvo €) / (hintojen hajonta €).

Yksittäisen tarjouksen laatusihteet = (laatusihteet – laatusihteiden keskiarvo) / (laatusihteiden hajonta).

Idealuonnos joka saa eniten pisteitä on kilpailun voittaja.

Suunnittelutoimikunta voi tarpeen vaatiessa käynnistää neuvottelumenettelyn parhaiden suunnittelutoimistojen kesken ja suunnittelijavalinta tehdään kokonaistaloudellisen edullisuuden mukaan.

## 5. KILPAILUTÖIDEN ARVIOINNI

Arvioinnit aakkosjärjestyksessä

### 5.1. ”Blumin polku”



Kuva 2 Perspektiivikuva Blumin polusta

Blumin polku on ideoiltaan erinomainen mutta julkisivuiltaan levoton ja C-rakennukseen sopimaton. Idealuonnoksessa on ideoitu kilpailualue ansiokkaasti, liikenneyhteydet kattavasti ja myös tärkeät muistomerkit on huomioitu suunnittelussa. Sisääntuloaula on selkeä ja palvelee rakennuskokonaisuutta. Uudisosan rakennusmassa on sijoitettu rakennuksen koillispuolelle, mikä ei ole kuitenkaan toteutuskelpoinen ratkaisu.

Toisen kerrokseen on esitetty hissivaraus tukemaan rakennuksen esteettömyyttä. Oppilaiden yhteiset vaatesäilytystilat on sijoitettu C-rakennukseen. Aulatiloihin on liitetty runsaasti erilaisia toimintoja, joita voidaan hyödyntää opetuksessa ja itsenäisessä opiskelussa. Toimivat yhteistilat tukevat osaltaan myös opiskelijoiden ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä.

#### 5.1.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Lukiorakennus on sijoitettu muista kilpailutöistä poiketen Sedun C-rakennuksen koillispuolelle. Uudisrakennus on liitetty luontevasti C-rakennukseen ja opetustilat sijoittuvat avarien, valoisien aulatilojen yhteyteen mutta rakennus peittää häiritsevästi vastakkaisen puolen rivitaloasuntojen maiseman. Itseopiskelulle on esitetty mielenkiintoisia tilaratkaisuja. Hallintotilat sijaitsevat keskeisellä paikalla ja ovat helposti saavutettavissa mutta niissä on paljon hyödyntämätöntä käytävätilaa.



Piha-alueiden suunnittelussa on huomioitu historiallisesti tärkeät muistomerkit parantamalla niiden näkyvyyttä. Kiviristin muistomerkki muodostaa yhdessä lukion pääsisäänkäynnin sekä Porilaisten polun ja Kiviristin kenttäalueen kanssa juhllaisen akselin. Paikoitusalue hallitsee näkymää oleskelupihalta. Koulupihan muita toimintoja on ideoitu ja koulun iltakäyttöön on kiinnitetty huomiota. Porilaisten polun varrelle sijoitetut uudet ulkoliikunta-alueet vievät koko Kiviristin aluetta ansiokkaasti liikuntapuiston suuntaan. Kenttäalueen ja C-rakennuksen välinen pysäköintialue rajoittaa osin kampuspihan toimivuutta. Ajoneuvo- ja muu liikenne pysäköintialueineen on toimiva ja turvallinen. Linja-auto- ja saattoliikenne on suunniteltu Vesipalontien varteen. Kevyt liikenne pyöräkatoksineen on ohjattu kaupungin keskustan suunnasta siten, ettei risteämää tule ajoneuvoliikenteen kanssa.

Sopusuhtainen massoittelu, yhtenäiset kattomuodot sekä muuratut tiilijulkisivut liittävätkin uudisosan ja C-rakennuksen arkkitehtonisesti toisiinsa. Kontrastia on haettu vapaalla, mutta liian sekavalla ikkuna-aukotuksella. Lukio ja c-rakennus on yhdistetty selkeällä yhdyskäytäväkselillä. Rakennuksen 3-kerroksinen IV-konehuoneen osuus uudisosan eteläkulmauksessa on hieman mahtipontinen koulurakennukseen ja korkeusasema vaikuttaa ylimitoitetulta.

### 5.1.2. Toiminnallisuus

Lukion tilojen saavutettavuus on ratkaistu oivallisesti pääsisäänkäyntiluiskalla, jossa on sähkösulatus. Lattiakorkeudet C-rakennuksen kanssa on suunniteltu samalle tasolle. Sisäänkäynti on osoitettu luontevasti rakennuksia yhdistävään nivel/väliosaa osoittaen selkeästi pääsisäänkäynnin suunnan ja paikan. Oppilaitten vaatesäilytystila on sijoitettu C-rakennuksenpuolelle toimien myös juhlatilaisuuksien naulakkotiloina. Yhdystila on esitetty mainiosti korkeana avarana tilana liittyen hyvin suunniteltuun ja toimivaan kirjastotilaan ja auditoriomaiseen nousevaan katsomoon ja viereiseen portaaseen. Tilankäytöllisesti esitetty ratkaisu mahdollistaa erilaisia oppimis- ja ryhmätapahtumia.

Ehdotuksesta saa selkeästi käsityksen avarasta valoisasta oppimisympäristöstä ja mielenkiintoisesta lähes diagonaalisuuntaisesta ulokkeena olevasta akselista, mikä jakaa kaksikerroksisen massan. Toisen kerroksen yhdyskäytävä C-osaan pienen siltaluiskan kautta vaikuttaa mielenkiintoisen hyvältä ja avaralta tilaratkaisulta yhdistyen uudisrakennuksen toisella puolella olevaan kaksikerrosta korkeaan avotilaan. Ideasuunnitelman tilojen käyttöehdotus on joustava ja mahdollistava tilakokonaisuus. Lukiorakennus on tilasuunnittelultaan kompakti ja tehokas hyvin viereiseen C-rakennukseen liittyvä kokonaisuuden osa. Opetustiloissa on kuitenkin epäkäytännöllisiä kulmauksia.

C-rakennukseen on sijoitettu kolme opetustilaa, jotka ovat tavoitettavissa hyvin lukion tiloista. Opettajainhuone yhteis- ja työtiloineen on sijoitettu mielenkiintoisesti avarana toisaalta suljettuina työtiloina rakennuksen pohjoispuolelle.

### 5.1.3. Teknis-taloudellisuus

Rakennuksen runkorakenteeksi ideassa on esitetty betonitäytteisiä teräspilareita ja WQ-teräspalkkeja. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Ulkoseinien sisäkuori on kantava ja muilta osin ratkaisut ovat hyväksi todettuja. Alapohjarakennetta ei ole tekstiosassa kerrottu mutta leikkauspiirustuksesta voi päätellä, että se on tyypiltään tuulettuva alapohjarakenne

### 5.2. "Forum Botnia"



*Kuva 3 Perspektiivikuva Forum Botniasta*

Lukion uudisosa on sijoitettu C-rakennuksen eteläpuolelle. Liikenneyhteydet, rakennusten iltakäyttö ja turvallisuustekijät on huomioitu hyvin suunnitelmassa. Yksikerroksisen uudisosan pääsisäänkäynti on sijoitettu rakennuskokonaisuuden sisäpihalle. Aula ja siihen liittyvä kirjasto ovat selkeästi vain lukion käytössä. Aulatilaa kautta kuljetaan sujuvasti aineopetustiloihin. Aulaan on osoitettu myös muun muassa itseopiskelualue. Uudisosan keskelle sijoitetut hallintotilat jakavat tilat poikkeuksellisesti kahteen osaan. Toiseen päähän ankeahkon keskikäytävän varaan tulee teoriaopetuksen tilat.

Yhdyskäytävä uudisrakennuksesta C-rakennukseen liittää rakennukset vaatimattomasti kapealla nivelluiskalla. Yhteiskäyttöä ajatellen yhteydet rakennuksista toisiin ovat pitkät. Opetustilojen muunneltavuutta ei ole esitetty kuin mainitsemalla selostuksessa, että tila- ja rakenneratkaisut on suunniteltu muuntojoustaviksi. Yksikerroksisen laajan ja matalahkon rakennuksen julkisivut ovat paikalla muurattuja ja puukuitueristeisiä tiiliseiniä. Julkisivujen aukotus sopii hyvin viereisen C-rakennuksen pariksi mutta etenkin Kiviristin kentän puoleisen julkisivun ikkunalinjan yläpuolinen kaksi kolmasosaa julkisivun korkeudesta käsittävä umpinainen tiilimuuri antaa raskaan ja suljetun vaikutelman.

Ehdotus Forum Botnia jätettiin huomioimatta kokonaispisteityksessä, koska ehdotus poikkesi merkittävästi tilaohjelmasta erityisesti C-rakennuksen osalta. Tilaohjelman puutteellinen noudattaminen tuo ansaitsematonta kilpailuetua hinta-arvioinnissa. C-rakennuksesta puuttui toinen terveydenhoitajan tila, yksi psykologin/lääkärin/mielenterveyshoitajan tila, etsivä-nuorisotyön tila, opiskelijakunnan huone, opiskelijoiden vaatesäilytystilat ja henkilökohtaisen omaisuuden säilytystilat sekä kiinteistöhoitohoitotila/siivoushenkilökunnan taukotila. Lisäksi suunnitellut siivoustilat ovat riittämättömät.

### 5.2.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Lukiorakennus on sijoitettu Sedun C-rakennuksen eteläpuolelle. Se muodostaa yksikerroksena rakennuksena tiiviin ja vähän ahtaankin oloisen kokonaisuuden C-rakennuksen viereen. Tontin toiminnallisuuden osalta on mietitty liikenneyhteyksien turvallisuutta ja toiminnallista tehokkuutta. Ajoneuvoliikenne parkkipaikkoinen on sijoitettu tontinpohjois- ja itäisivulle. Risteävä liikenne alueella on minimoitu.

Sisäpiha alueen sydämenä on mielenkiintoinen ajatus mutta toisaalta tulee vaikutelma suljetusta tilasta. Piha-alue esiintymislavoineen vaikuttaa ahtaan oloiselta oppilasmäärään nähden. Kilpailualueen muuhun suunnitteluun, kuten paikallisen historiallisesti tärkeiden muistomerkkien näkyvyyteen, ei ehdotuksessa ole otettu erityisempää kantaa. Koulupihaan muutakaan toimintaa ei ole ideoitu. Suunnitteluratkaisu ei tarjoa edellytyksiä piha-alueiden monipuoliseen ja luontevaan hyödyntämiseen. Ajoneuvo- ja muu liikenne pysäköintialueineen on esitetty ja saavutettavissa hyvin ja turvallisesti. Linja-auto- ja saattoliikenneväyliä ei ole esitetty. Kevyt liikenne pyöräkatoksineen on ohjattu rakennuskokonaisuuden itä- ja länsipuolelle.

Suunniteltu uudisosa on yksikerroksinen ja paikalla muuratut julkisivut ovat C-rakennuksen julkisivuihin sopivat mutta pitkäkö tasakattoinen ratkaisu antaa hieman vanhanaikaisen vaikutelman ja sisätilojen pitkät käytävät muodostavat ankean sisänäkymän. C-rakennuksen julkisivujen osalta esitetään pesua ja katosten kunnostusta ja kannanottoa myöhemmässä suunnitteluvaiheessa

### 5.2.2. Toiminnallisuus

C-rakennukselle ja uudisosalle ei ole esitetty yhteistä pääsisäänkäyntiä vaan molempiin rakennuksiin on erilliset sisäänkäynnit. Rakennukset on yhdistetty vaatimattomalla yhdyskäytävällä. Oppilaiden vaatesäilytystiloja ei ole esitetty. C-rakennuksen sisäänkäynnin läheisyyteen on tekstiosassa esitetty opiskelijoille kalustettua viihtyisää olohuonetta.

Lukion aineopetustilat on keskitetty rakennuksen länsipäähän. Hallintotilat jakavat perusopetustilat ja aineopetustilat. C-rakennukseen lukion tiloista on kapea yhdyskäytävä lukion tiloihin. Vaatimaton

yhdyskäytävä pitää uudisrakennuksen ja C-rakennuksen erillisinä yksiköinä. Erillisen C-rakennuksen sisäänkäynnin kautta on toisaalta luonteva yhteys liikunta- ja juhlasaliin. Ehdotuksen suunnittelusta puuttuu ratkaisut, joilla tuetaan lukion ja Sedun opiskelijoitten välistä yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusmahdollisuutta.

Tilankäytöllisesti esitetty lukiosuunnitelma ei mahdollista erilaisia luontevia oppimis- ja ryhmätapahtumia. Suunnitelmassa esitetty lukiorakennus on tilasuunnittelultaan yksitoikkoinen pitkine keskikäytävineen. C-rakennukseen on liikunta- juhlasalin viereen suunniteltu toimivat puku- ja pesutilat. Uuden teknologian tuomia mahdollisuuksia oppimisympäristöön ei suunnitelma-asiakirjoissa esitetä.

### 5.2.3. Teknis-taloudellisuus

Uudisrakennuksen runkorakenteeksi esitetään pilari-palkkijärjestelmää. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Ulkoseinät ovat paikalla muurattuja tiiliseiniä ja seinärakenteen tuuletukseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Suunnitelman tekstiosassa kiinnitetään huomiota muun muassa rakennuksen pitkäikäisyyteen ja terveellisyteen.

### 5.3. "Ideariihi"



Kuva 4 Perspektiivikuva Ideariihestä

Lukion uudisrakennus on sijoitettu C-rakennuksen länsipuolelle. Liikenneyhteydet ja paikoitus on huomioitu aluesuunnitelmassa. Linja-autojen saattoliikenne on muista ehdotuksista poiketen osoitettu tontin

luoteisnurkkaan. Lukiorakennusta palveleva sisääntulo- ja aulatila avautuvat luoteeseen. Uudisosan ja C-rakennuksen yhdistää yksikerroksinen julkisivuillaan lasinen nivelosa. Uudisosan ja C-rakennuksen välinen kulku on hankala ja eri tasossa. Esteettömyyttä edistämään on esitetty hissi aulatilaan. Hallintotilat on sijoitettu aulatilojen yhteyteen. Oppilaiden vaatesäilytystiloja ei ole huomioitu suunnittelussa. Aulatiloihin liittyy erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opetuksessa ja itsenäisessä opiskelussa.

Lukiorakennuksen pohjasuunnitelma perustuu kaksoiskäytäväiseen tyyppiin. Opetustiloista muodostuu pitkiä suorakaiteen muotoisia tilasarjoja, joiden kalustaminen ja muuntelu on vaikeaa. C-rakennuksen käyttäjät eivät voi hyödyntää uudisosan tiloja luontevasti. Aineopetuksen tilat on sijoitettu tarkoituksenmukaisesti ensimmäiseen kerrokseen ja teoriatilat mielenkiintoisen auditorio-opiskeluportaan kautta toiseen kerrokseen. Tilaan on suunniteltu ylhäältä tuleva luonnonvalokuilu.

Uudisrakennuksen pitkät julkisivut ovat tyyliltään samankaltaiset kuin C-rakennuksella mutta päätyjulkisivujen muoto poikkeaa muodoltaan laajenemalla alhaalta ylös. Rakennuksen eteläkulmauksen kolmannen kerroksen ilmanvaihtokonehuoneen korkeusasema vaikuttaa ylimitoitetulta.

Ideariihiehdotuksessa on merkittäviä puutteita tilaohjelman osalta. Ehdotuksesta puuttuu itseopiskelutilat ja opiskelijakunnan huone. Lisäksi siivoustilat, opiskelijoiden WC-tilat, opiskelijoiden vaatesäilytystilat ja henkilökohtaisen omaisuuden säilytystilat on suunniteltu liian pieniksi.

### 5.3.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Lukiorakennus on sijoitettu Sedun C-rakennuksen länsipuolelle. Se muodostaa kaksikerroksena rakennuksena etelään avautuvan aurinkoisen kokonaisuuden C-rakennuksen kanssa.

Ulkoalueet on mietitty liikenneyhteyksien turvallisuuden ja toiminnallisuuden näkökulmasta.

Ajoneuvoliikenne parkkipaikoineen on sijoitettu tontinpohjois-, itä- ja länsisivulle. Pääsisäänkäynti lukiorakennukseen on osoitettu rakennuksen pohjoispäästä. Lukiorakennus ja viereinen C-rakennus on yhdistetty toisiinsa yksikerroksisen yhdystilan kautta.

Lisäpaikoitusalueet on ehdotettu nykyisen lukion parkkipaikkojen läheisyyteen. Kilpailualueen muuhun suunnitteluun ei ehdotuksessa ole otettu erityisempää kantaa, kuten paikallisen muistomerkin näkyvyyteen. Koulupihan toimintaan on ideoitu kuntoilu- ja oleskeluvälineitä. Piha-alueita ei ole kuitenkaan yhdistetty luontevalla tavalla ympäristöönsä. Linja-auto- ja saattoliikenneväylä on muista ehdotuksista poiketen esitetty rakennusalueen luoteiskulmaan. Kevyt liikenne katoksineen on esitetty lukiorakennuksen pääsisäänkäynnin eteen.

Lukiorakennus on kaksikerroksinen ja julkisivut on esitetty tehtäväksi puurakenteisena, C-rakennuksen julkisivut esitetään purettavaksi sekä uusi seinärakenne eristettäväksi ja lämpörappattavaksi.

Rakennusmassan nauhamaiset ikkuna-aukotukset pitkillä julkisivuilla ovat C-rakennuksen julkisivuihin

sopivat mutta uudisrakennuksen päädyt ylöspäin levenevänä latomaisena muotona eivät sovi alueen kaupunkikuvaan.

Lukion kerrostasoratkaisuna on kaksoiskäytävämalli, mikä sinällään on tehokas perusratkaisu mutta tässä tapauksessa opetustilat enemmänkin pitkinä suorakaiteen muotoisina tiloina ovat huonosti toimivia ja muunneltavissa. Keskeinen auditorio/opiskeluporras ja ylhäältä tuleva luonnonvalo ovat mielenkiintoisia ideoita. Katon valokuilusta huolimatta keskeiset yhteistilat ovat varsin sulkeutuneita, koska näkymäyhteyden puuttuvat kaikista muista paitsi ensimmäisen kerroksen pääsisäänkäynnin yhteydestä. C-rakennuksen julkisivujen osalta esitetään pesua ja katosten kunnostusta sekä kannanottoa myöhemmässä suunnitteluvaiheessa.

### 5.3.2. Toiminnallisuus

Lukion uudisosalle ja C-rakennukselle ei ole suunniteltu yhteistä sisäänkäyntiä. Pohjaratkaisu on joustamaton, eikä muunneltavuutta ole. C-rakennuksen ja lukion uudisrakennuksen yhdistää kapea vaatimaton yhdyskäytävä. Oppilaiden vaatesäilytystiloja ei ole esitetty. C-rakennuksen liikuntatila oheistiloineen on suunniteltu tehokkaasti. Lukion aineopetustilat on keskitetty rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen, perusopetustilat on sijoitettu toiseen kerrokseen ja hallintotilat ovat pääsisäänkäynnin vieressä aulatilán lähellä. Vaatimaton yhdyskäytävä pitää uudisrakennuksen ja C-rakennuksen erillisinä yksiköinä. Ehdotuksessa tilaratkaisut- ja ryhmittelyt eivät tue lukion ja Sedun opiskelijoiden välistä yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusmahdollisuuksia. Lukiorakennus on tilasuunnittelultaan kuitenkin kompakti ja tehokas.

### 5.3.3. Teknis-taloudellisuus

Rakennuksen runkomittoitus mahdollistaa suunnittelijan esityksen mukaan puurunkorakenteen ja jopa hirsirakentamisen, joten ratkaisu on ympäristöystävällinen ja elinkaaritehokas. Muihin rakenneteknisiin asioihin ei ole otettu kantaa.

#### 5.4. "Kunnari"



Kuva 5 Perspektiivikuva Kunnarista

Tontti ja kilpailualue on ideoitu ansiokkaasti. Uudisosa on sijoitettu C-rakennuksen eteläpuolelle. Liikenne yhteydet on esitetty kattavasti ja tärkeä muistomerkki on huomioitu suunnittelussa. Ehdotuksessa on selkeä uusi rakennuskokonaisuutta palveleva sisäänkäynti. Oppilaiden yhteiset vaatesäilytystilat on sijoitettu C-rakennuksen käytäväseinän viereen. Aulatiloihin on liitetty runsaasti erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opiskelijoiden itsenäisessä opiskelussa sekä tukemassa opiskelijoiden ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä. Uudisosa on liitetty C-rakennukseen siten, että lattiatasot ovat rakennuksissa eri tasoilla ja rakennusten liitoskohdissa on portaita, mikä ei tue rakennuksen esteettömyyttä.

Lukion opetustilojen väliseinissä on käytetty ansiokkaasti paljon siirrettäviä väliseiniä, mikä tekee tiloista joustavia ja muunneltavia. Avara ja valoisa nivelosa tulee luonnonvaloa aulatiloihin. Itseopiskelulle on osoitettu paikka pääsisäänkäynnin ohessa. Opintomajat ovat mielenkiintoinen yksityiskohta suunnitelmissa. Hallintotilat on sijoitettu lukion I-kerroksen pohjoisnurkkaan ja ne ovat helposti tavoitettavissa. Esitetyt rakenneratkaisut ovat perusteltuja ja elinkaareltaan pitkäikäisiä ja taloudellisia. Suunnitteluselostuksessa on kiinnitetty huomiota energiatalouteen muun muassa rakennusosa- ja LVIS-tekniisissä ratkaisuissa.

#### 5.4.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Lukiorakennus on sijoitettu Sedun C-rakennuksen eteläpuolelle. Lukiorakennuksen massasta tulee merkittävä näkymä Simpsiöntien suuntaan, kun vanha lukiorakennus puretaan. Tontin toiminnallisuuden osalta on mietitty liikenneyhteyksien turvallisuutta ja toiminnallista tehokkuutta. Muu kilpailualue on saatu viihtyisäksi ja paljon aktiviteetteja sisältäväksi. Oleskelupiha on viihtyisä ja pysäköinti ei hallitse näkymää. Paikallisesti ja historiallisesti tärkeä muistomerkki on huomioitu hyvin.

Ajoneuvoliikenne parkkipaikoineen on sijoitettu tontin koillis- ja lounaissivulle. Saattoliikenteelle on varattu reitti C-rakennuksen sisäänkäynnin lähetyville. Risteävä liikenne on eriytetty hyvin. Ajoneuvo- ja muu liikenne pysäköintialueineen on saavutettavissa hyvin ja turvallisesti. Kevyt liikenne pyöräkatoksineen on ohjattu rakennuskokonaisuuden länsipuolelle.

Lukiorakennus on kaksikerroksinen ja paikalla muuratut julkisivut ovat C-rakennuksen julkisivuihin sopiva. Uudisosan korkeustasoa nostettava siten, että uuden ja vanhan rakennuksen lattiatasot tulevat samalle korkeustasolle, että yhteydet rakennuksista toisiin voidaan toteuttaa ilman portaita ja luiskia. C-rakennuksen julkisivujen osalta esitetään pesua ja katosten kunnostusta ja kannanottoa myöhemmässä suunnitteluvaiheessa. Rakennuskokonaisuuteen ehdotetaan lapekattoa ja ulkopuolista vedenpoistoa. C-rakennuksen pohjoisenpuoleiselle julkisivulle on suunniteltu päädyn pituinen yhtenäinen räystääs yhdistämään vanhan uuteen

#### 5.4.2. Toiminnallisuus

Molempien rakennusten pääsisäänkäynti on C-rakennuksessa. Oppilaiden vaatesäilytystilat ja aulatilat on sijoitettu C-rakennuksen puolelle lähelle liikuntasalia. Lukion opetustilojen sijoittelussa aineopetustilat on pääosin sijoitettu toiseen kerrokseen kuvaamataiteen tiloja lukuun ottamatta. Teoriaopetuksen tiloja on molemmissa kerroksissa. Hallinnontilat ovat lukiorakennuksen pohjoisosassa oman sisäänkäynnin lähellä.

Yhteys C-rakennuksesta uudisosaan ei ole kuitenkaan tasoeron takia luonteva. Tilaratkaisut mahdollistavat lukion ja Sedun opiskelijoitten välisen yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen. Esitetyt ratkaisut mahdollistavat erilaiset joustavat oppimis- ja ryhmätapahtumat sekä tilakokonaisuudet. Ehdotuksesta saa selkeästi käsityksen avarasta valoisasta oppimisympäristöstä.

#### 5.4.3. Teknis-taloudellisuus

Rakennuksen runko on esitetty systemaattiseksi ja kustannustehokkaaksi betoni- teräspalkki- ja ontelolaattarakenteeksi, mikä rakenteena on hyväksi todettu. Ulkoseinissä on kantava sisäkuori. Tilojen jännemitat on optimoitu ontelolaatoille sopiviksi. Lukiorakennuksen julkisivun aukotus on ikkunapielirakenteeltaan viisto ja suoraksi muutettuna on rakennus- ja eristysteknisesti paremmin toteutettavissa.



## 5.5. ”Portiikki”



Kuva 6 Perspektiivikuva Portiikista

Uudisrakennus on sijoitettu C-rakennuksen länsipuolelle. Tonttia ja kilpailualueita on ideoitu ansiokkaasti. Tosin piha-alueen lähiliikuntapaikkaa ei ole liitetty luontevalla tavalla viereiseen urheilukenttäalueeseen. Liikenneyhteydet on esitetty kattavasti. Kaksi uutta pääsisäänkäyntiä etelästä ja pohjoisesta johtavat uudisrakennuksen sisääntuloaulaan. Avoin korkea aulatila mahdollistaa erilaisia aktiviteetteja, joita voidaan hyödyntää opetuksen lisäksi opiskelijoiden itseopiskelussa, ryhmäytymisessä ja yhteisöllisyyttä parantavissa vuorovaikutustilanteissa. Uudisosaan aulatilaan on esitetty hissiä. Opiskelijoiden vaatesäilytystilat on sijoitettu lukiorakennuksen aulatilaan.

Uudisrakennuksen tilat liittyvät puoliporraskaisella C-rakennukseen. Aineopetustilat ovat lukion ensimmäisessä kerroksessa ja osin C-rakennuksessa. Pääosa teoriaopetuksen tuloista on sijoitettu toiseen kerrokseen rauhalliseksi kokonaisuudeksi. Itseopiskelun tiloille ei ole esitetty merkittäviä tilaratkaisuja. Hallintotilat ovat toisessa kerroksessa ja sijaitsevat kaukana lukiorakennuksen eteläpäässä. Julkisivut ovat materiaaaliltaan ja aukotukseltaan tasapainossa C-rakennuksen julkisivujen kanssa. Lukiorakennuksen ympärille ja pääsisäänkäynnin päälle on esitetty näyttävät pylväiköt ja katokset.

Suunnitelmaakokonaisuuden heikkous on rakennusten liittyminen toisiinsa eri korkeustasoilla ja portaikolla, mikä ei tue esteetöntä rakentamista.

### 5.5.1. Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Lukion uudisosa on sijoitettu Sedun C-rakennuksen länsipuolelle. Uudisosa muodostaa kaksikerroksisen rakennusmassan ja hieman poikkeavan kokonaisuuden C-rakennuksen kanssa. Lukio-osa hallitsee raskaan oloisen kattorakennelman sekä keveiden pilarien muodostamat pylväskäytävät, portiikit. Lukio-osa ja C-rakennus eivät muodosta selkää sopusuhteista arkkitehtonista kokonaisuutta.

Tontin osalta on mietitty liikenneyhteyksien turvallisuutta ja toiminnallista tehokkuutta. Ajoneuvoliikenne parkkipaikkoineen on sijoitettu tontin pohjois-, länsi- ja itäisivulle. Saattoliikenne on suunnitelmassa

osoitettu sekä itä- ja länsipuolelle, mikä muodostaa jonkin verran ristikkäistä liikennettä. Huoltoliikenne on kierrätetty koko rakennuskokonaisuuden ympäri.

Piha-alueelle on esitetty erilaisia aktiviteetteja mutta alueen muistomerkkien erityisempää korostamista ei ole esitetty. Oleskelupiha on suojainen, eikä paikoitus hallitse sen näkymää. Piha-alueella on hyvät paikoitusalueet pyörille ja mopedeille. Ajoneuvo- ja muu liikenne pysäköintialueineen on esitetty laaja-alaisesti ja on hyvin saavutettavissa. Kevyt liikenne pyöräkatoksineen on ohjattu lukiorakennuksen osalta pääsisäänkäynnin eteen yhdysosan pohjoispuolelle, mikä saattaa aiheuttaa jonkinlaista ahtautta.

Lukiorakennus on kaksikerroksinen ja julkisivut ovat paikalla muuratut, joten C-rakennuksen uusittavaksi esitetyt julkisivut saadaan kokonaisuuteen yhteensopiviksi. Uudisosan lattiataso on oltava samalla tasolla C-rakennuksen kanssa, että tilojen yhteiskäyttö on sujuvaa ilman portaita ja luiskia. Lukiorakennuksen tekniset tilat ullakolla saattavat jäädä alikorkeiksi.

### 5.5.2. Toiminnallisuus

Uudisrakennuksen sisäänkäynnit on osoitettu yhdysosaan pohjois- ja eteläsuunnasta. Yhdistävä kaksikerrosta korkea väliosa siihen liittyvine aula- ja kahviotiloinen on oppimisympäristöön sopivan virikkeellinen. Oppilasliikenne välittyy aulatilaa kautta mainiosti rakennuksesta toiseen. Oppilaiden omaisuudensäilytystila on esitetty aulatilaa. C-rakennukseen on uuden sisäänkäynnin läheisyyteen suunniteltu liikuntasalin puku- ja peseytymistilat ja ne ovat sujuvasti kaikkien koulun käyttäjien tavoitettavissa.

Lukion opetustilojen sijoittelussa aineopetustilat on keskitetty rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen ja kuvaamataiteen tilat on sijoitettu C-rakennukseen. Teoriaopetuksen tiloja on sijoitettu molempiin kerroksiin. Hallinnon avarat tilat ovat uudisrakennuksen toisen kerroksen eteläpäässä oman portaan varassa. Ehdotuksesta saa selkeästi käsityksen avarasta valoisasta, mielenkiintoisesta oppimisympäristöstä. Kaksikerroksinen massa liittyy uudisrakennuksen oivallisesti C-rakennukseen. Lukiorakennus on tilasuunnittelultaan kompakti ja tehokas hyvin viereiseen C-rakennukseen liittyvä kokonaisuuden osa. Opetustilojen muoto mahdollistaa hyvin erilaisen kalustamisen ja oppimistapahtumat.

### 5.5.3. Teknis-taloudellisuus

Rakennuksen runkorakenne on suunnitelmassa pilari-palkkirakenteinen ja ala-, väli- ja yläpohjat ovat teräsbetonia. Julkisivujen rakenteeksi esitetään kevyttä rakennetta. Rakennetyyppi on käytännössä hyväksi todettu. Materiaalivalintojen osalta on suunnitelmassa kiinnitetty huomiota huollettavuuteen, taloudellisuuteen ja pitkäikäisyyteen. Tilojen käytettävyys ja muunneltavuus on otettu huomioon myös iltakäytön osalta. Pulpettikatkon vesikatteeksi on selostuksessa mainittu huopa mutta tarkoittanee bitumikermikatetta.

## 6. KILPAILUN TULOS

Lopullinen suunnittelijavalinta tehdään arvioimalla laadittujen idealuonnosten sisältöä (painoarvo 40 %), sekä hankkeen hintaa (painoarvo 60 %). Suunnittelutoimikunta arvioi idealuonnosten sisällön nimettöminä. Suunnittelutoimikunta kuuli arvioinnissa asiantuntijoita (ks. kohta 1.2. Tuomaristo ja asiantuntijat). Idealuonnosten sisällön arviointi jaettiin kolmeen osakokonaisuuteen: toiminnallisuus, arkkitehtuuri ja kaupunkikuva sekä teknis-taloudellisuus. Kunkin idealuonnoksen kirjalliset arviot koottiin tähän arvostelupöytäkirjaan (ks. luku 5. Kilpailutöiden arvioinnit).

### 6.1. Idealuonnosten laadun pisteytys

Suunnittelutoimikunta huolellisesti luonnoksiin tutustuttuaan ja asiantuntijoita kuultuaan päätyi asettamaan idealuonnokset seuraavaan paremmuusjärjestykseen: 1. Kunnari 2. Blumin polku 3. Portiikki 4. Ideariihi ja 5. Forum Botnia. Jokaista idealuonnosta verrattiin arviointivaiheessa kilpailuohjelmassa määriteltyyn tilaohjelmaan ja todettiin, että ehdotuksessa Forum Botnia oli merkittäviä puutteita tilojen osalta. Puuttuvien tilojen takia suunnittelutoimikunta päätti jättää Forum Botnian arvostelematta. Arvostelematta jättämisen perusteena on tilapuutteista johtuva mahdollinen ansaitsematon kilpailuetu hinta-arvioinnissa. Jäljelle jääneille neljälle ehdotukselle annettiin laatuasteet seuraavasti:

Kunnari	10 pistettä
Blumin polku	9 pistettä
Portiikki	8 pistettä
Ideariihi	7 pistettä

### 6.2. Ehdotusten kustannusarviot

Idealuonnosten sisällön arvioinnin jälkeen avattiin suunnittelun kustannusarviot sisältävät kustannusarviot, jotka Ramboll Oy oli laatinut idealuonnosten perusteella. Kirsi Vesala oli sulkenut ja sinetöinyt Ramboll Oy:n laatimat idealuonnosten kustannusarviot kirjekuoreen, joka avattiin suunnittelutoimikunnan kokouksessa 10.10.2016.

Suunnittelijoiden lähettämät suljetut suunnittelun kustannusarviohinnat avattiin suunnittelutoimikunnan jatkokokouksessa 14.10.2016. Ramboll Oy:n laskemiin kustannusarvioihin oli laskettu mukaan arkkitehti- ja pääsuunnittelun kustannukset. Ramboll Oy ilmoitti laskeneensa pää- ja arkkitehtikustannusten osuudeksi 45 % suunnittelun kokonaiskustannuksista, joten Ramboll Oy:n arvioima pää- ja arkkitehtisuunnittelun kustannusarvion hinta korvattiin suunnittelijatoimistojen ilmoittamalla suunnittelukustannuksilla.

Idealuonnosten suunnittelun kustannusarviot:

”Blumin polku”: 147 000 €, alv 0 %

”Ideariihi”: 162 000 €, alv 0 %

”Kunnari”: 180 000 €, alv 0 %

”Portiikki” 145 000 €, alv 0 %

Idealuonnosten kokonaiskustannusarviot:

”Blumin polku”: 4 574 650 €, alv 0 %

”Ideariihi”: 4 997 250 €, alv 0 %

”Kunnari”: 4 966 600 €, alv 0 %

”Portiikki” 5 033 250 €, alv 0 %

### 6.3. Kilpailun ratkaisu

Idealuonnosten laatupisteet ja kustannusarviohinnat sijoitettiin ATL:n hinta-laatu arviointitaulukkoon.

Litteenä ideakilpailun pisteytyslomake (**Liite 6**). Pisteytystaulukossa idealuonnokset olivat seuraavassa paremmuusjärjestyksessä:

1. Blumin polku
2. Kunnari
3. Portiikki
4. Ideariihi

Suunnittelutoimikunta totesi, että ideakilpailussa parhaiten menestyneet ehdotukset ”Blumin polku” ja ”Kunnari” sisälsivät sellaisia ratkaisuja, ettei toimikunta voinut ratkaista kilpailua pelkkien arviointipisteiden perusteella ja toimikunta päätti käyttää oikeuttaan siirtyä kilpailuohjelmassa mainittuun neuvottelumenettelyyn kahden parhaan ehdotuksen tekijän kanssa. Kun päätös neuvottelumenettelyyn siirtymisestä oli tehty, avattiin kilpailuehdotusten nimikuoret.

Nimimerkkien tekijät:

”Blumin Polku”: Arkkitehtitoimisto LPV Jyväskylä Oy & Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy

”Forum Botnia”: Arkkitehdit Ahlström Oy

”Ideariihi”: Arkkitehdit m3 Oy

”Kunnari”: Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy

”Portiikki”: Arkkitehtitoimisto Jääskeläinen Oy

Suunnittelutoimikunta kävi neuvottelut Arkkitehtitoimisto LPV Jyväskylä Oy:n ja Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy:n kanssa. Arkkitehtitoimisto LPV Jyväskylän kanssa käydyssä neuvottelussa tuli selväksi, että uudisosan sijoittaminen toisaalle on sinänsä mahdollista mutta uudelleensijoittaminen tarkoittaa samalla C-rakennuksen kustannuksia lisääviä muutostöitä. Toisaalle sijoittamisella voi olla myös toiminnallisuutta heikentäviä vaikutuksia verrattuna nykyiseen kilpailutyöhön. Arkkitehtitoimisto Aarne von Boehm Oy:n kanssa käydyssä neuvottelussa käsitellyt muutostarpeet olivat huomattavasti helpommin toteutettavissa, toiminnallisuuden jopa parantuessa.

#### 6.4. Ehdotus jatkotoimenpiteistä

Suunnittelutoimikunta esittää ehdotusta ”Kunnari” Lapuan lukion jatkosuunnittelun pohjaksi ja sen tekijää Aarne von Boehm Oy:tä kohteen arkkitehti- ja pääsuunnittelutehtäviin. Voittanut suunnittelutoimisto saa tehtäväkseen kohteen arkkitehti- ja pääsuunnittelun.

#### Arvostelupöytäkirjan allekirjoitus

Ari Perälä, suunnittelutoimikunnan puheenjohtaja

Panu Lahdensuo, suunnittelutoimikunnan varapuheenjohtaja

Rami Luoma-Nirva, suunnittelutoimikunnan sihteeri

Riina Rintamäki, kilpailusihteeri

**Liiteluettelo:**

- Liite 1** Lisäkirje 1.7.2016
- Liite 2** Vastaus ideakilpailua koskevaan kysymykseen 9.8.2016
- Liite 3** Vastaus ideakilpailua koskevaan kysymykseen 22.8.2016
- Liite 4** Vastaus ideakilpailua koskevaan kysymykseen 9.9.2016
- Liite 5** Idealuonnosten avauspöytäkirja 13.9.2016
- Liite 6** Ideakilpailun pisteytyslomake 14.10.2016