



# Lahden monitoimitalot: Liipola ja Jalkaranta

Hankintaklinikan tulostaportti

## Sisällysluettelo

1.	Johdanto/kuvaus .....	3
2.	Hankintaklinikan idea ja työtapu .....	4
3.	Hankintaklinikan toteutus, tavoitteet, osallistujat ja työskentelyprosessi .....	6
4.	Hankintaklinikkavaiheen tulokset .....	10
4.1.	Kestävä kehitys ja energiatehokkuusvaatimukset .....	10
4.2.	Tilojen käyttö- ja muuntojoustavuus .....	11
4.3.	Hankintamenettely ja kaupalliset ehdot .....	11
4.4.	Ehdotussuunnitelmien arviointi .....	14
4.5.	Toteuttamisen aikaiset menettelyt ja riskien hallinta .....	15
4.6.	Tietojärjestelmien käyttö .....	17
4.7.	Takuu aika .....	18
5.	Tarjouspyyntömateriaali ja tarjouskilpailu .....	19
6.	Kokemuksia ja johtopäätöksiä hankintamenettelystä .....	22
6.1.	Uuden PPP-mallia kevyemmän hankintatavan kehittäminen julkisen sektorin hankintoihin .....	22
6.2.	Urakoitsijoiden osaamisen hyödyntäminen jo hankintavaiheessa .....	22
6.3.	Tasapainon löytäminen hankkeiden eri tavoitteiden välille .....	23
6.4.	Uuden oppiminen ja oman toiminnan kehittäminen .....	24
6.5.	Tutustuminen hyviin yhteistyökumppaneihin ja alan toimijoihin .....	24
6.6.	Johtopäätökset .....	24
Liite 1.	Lahden monitoimitalot -klinikan osallistujat .....	25
Liite 2.	Hankintailmoitus, Jalkaranta .....	25
Liite 3.	Osallistumishakemusohje SR-urakoitsijalle .....	25



## 1. Johdanto/kuvaus

Hankintaklinikan tavoitteena ja päähaasteena oli kehittää menettely, jonka avulla voidaan sivistys-, sosiaali- ja terveystoimialan Jalkarannan ja Liipolan kouluja koskevat tila- ja palvelutarpeet yhdistää nopeasti, mutta kustannustehokkaasti kilpailutettaviksi ja toteutettaviksi rakennushankkeiksi.

Jalkarannan ja Liipolan koulut ovat 1970-luvun alussa valmistuneita koulurakennuksia ja molemmille on selvitysten mukaan jatkossakin tarvetta. Kohteet ovat lähiökouluja, joiden yhteydessä toimii jo nyt päiväkotit ja kirjasto – siis oman aikansa monitoimitaloja:

- molemmat rakennukset ovat olleet peruskorjausjonossa jo pitkään ja kunnossapito on laiminlyöty säästösyistä
- toiminta on siirretty pääosin muihin tiloihin sisäilmaongelmien vuoksi
- rakennukset ovat teknisiltä ominaisuuksiltaan aikakautensa tuotteita:
  - tilajako on jäykkä ja muunneltavuus heikko
  - kerrokorkeus on pieni ja rajoittaa talotekniikan peruskorjausta
  - energiatehokkuus on huono
  - talotekniikka on elinkaarensa päässä

Korkean korjausasteen vuoksi vanhat rakennukset päätettiin purkaa ja rakentaa tilalle uudet monitoimitalot, joiden hankesuunnitelmat oli hyväksytty ennen klinikan aloitusta.

Suunnittelun ja rakentamisen kilpailuttaminen tuli toteuttaa hankintalain puitteissa. Hankintamuodoksi valittiin kilpailullinen neuvottelumenettely, josta on saatu hyviä kokemuksia SR-urakkamuodolla toteutettavissa hankkeissa.

Järjestelyjen tavoitteena oli saada limitettyä Lahden kaupungin palveluverkon kehittämistä ja tilatarpeisiin vaikuttavia suunnitteluratkaisuja koskeva päätöksenteko hankkeiden kilpailuttamisen kanssa, kehittää Lahden tilakeskuksen SR-urakkamuodolle soveltuvaa ohjausmallia sekä löytää rakennusten elinkaaren aikana muuttuviin käyttötarpeisiin innovatiivisia ja joustavia tilaratkaisuja. Tavoitteena oli myös löytää keinoja ja ohjausmalleja hankkeiden nopealle, mutta kustannuksiltaan hallitulle suunnittelun ja rakentamisen limittämiseksi väistötilakustannusten minimoimiseksi.

Hankintaklinikkamenettelyllä haettiin yhdessä palvelutuottajien kanssa parhaita sopimuksellisia ja taloudellisia ratkaisuja SR-urakkamuodon tekniselle toteutukselle ja sopimusten sisällölle sekä sovittiin niitä yhteen Lahden kaupungin eri toimialoille asetettujen tavoitteiden kanssa.

Lopullinen tarjouspyyntömateriaali koottiin hankintaklinikan tulosten ja työpajoissa käytyjen keskustelujen pohjalta. Tarjouspyyntömateriaali on esitetty tulosraportin liitteenä.

## 2. Hankintaklinikan idea ja työtapa

RAKLI on perinteisesti ollut vahvasti mukana rakennus- ja kiinteistöalan hankintamenettelyjen ja pelisääntöjen kehitystyössä. RAKLI on yhteistyössä järjestöjen, tilaajien ja palveluntuottajien kanssa kehittänyt yleisiä sopimusehtoja, hankinta-asiakirjojen malleja ja tehtäväluetteloita sekä osallistunut näiden kouluttamiseen ja levittämiseen alalle.

Hankintaklinikka-toiminnalla RAKLI haluaa tarjota rakennus- ja kiinteistöalalle uudentyyppisen ratkaisu- ja kehitysalustan. Hankintamenettelyjen jatkuva kehittäminen koetaan edelleen koko kiinteistö- ja rakennusalan keskeisenä haasteena. Hankintaklinikassa aihetta lähestytään käytännön hankintatilanteiden kautta.

Hankintaklinikka-toiminnan tavoitteena on kiinteistö- ja rakennusalan hankintamenettelyjen kehittäminen, parhaiden hankintaratkaisujen etsiminen ja hankintainnovaatioiden luominen. Alan markkinoiden tilannetta arvioidaan kunkin hankintatapauksen valossa sekä edistetään tilaajien ja palveluntuottajien avointa vuorovaikutusta ennen tarjouskilpailua.

RAKLI järjestää työskentelyprosessin, vetäjät ja puitteet tapauskohtaisten hankintaratkaisujen etsimiselle intressivapaassa ympäristössä. Klinikatyöskentely toteutetaan hankintalain hengessä niin, ettei kukaan osallistujista saa ansiotonta etua tarjousvaiheeseen.

Hankintaklinikan työskentelytapa on lyhyesti seuraava:

- hankintaklinikalla analysoidaan tilaajien hankintahaasteita todellisissa hankkeissa
- tapauksia pohtimaan kootaan avoin vuorovaikutteinen työpaja tilaajista, konsulteista, urakoitsijoista ja muista palveluntuottajista
- työpajat kokoontuvat 4-5 kertaa kunkin hankintatapauksen ympärillä välillä taustatehtäviä tehden
- tarvittaessa kuullaan erityisasiantuntijoita
- työpajat tuottavat hankintaongelman analyysin ja ehdotuksia, jotka dokumentoidaan
- työpajan tulos on julkinen ja vapaasti alan toimijoiden käytettävissä

Hankintatapaukset voivat olla kaikilta rakennetun ympäristön alueilta: asuntoja, toimitiloja tai infraa. Hankinnat voivat koskea olemassa olevan ylläpitoa, uusinvestointeja tai T&K-toimintaa ja ne voivat olla urakoita, palvelua, kumppanuuksia tai teknologiahankintaa. Hankintatapausten tulee olla haasteellisia ja yleisesti mielenkiintoisia, jotta ne vievät hankintakulttuurin kehitystä eteenpäin.

Niiden tulisi sisältää esim. seuraavia haasteita:

- uusia teknisiä ratkaisuja, innovaatiota tai teknologiaa
- erityisen vaikeat olosuhteet
- vastuiden tai riskien hallinta haastavaa
- poikkeuksellisen laaja tai pitkä sopimus
- hankinnan laajuus ja tuoteominaisuudet vaikea määrittellä
- hankintamuodon ja -ehtojen määrittely hankalaa
- hankintalähteitä ja toimivaa kilpailua vaikea löytää Suomesta tai ulkomailta
- hankintaketjujen ja yhteistyöverkostojen hallinta vaikeaa
- laatu-kustannussuhteen tai tarjousvertailun perusteiden määrittely vaikeaa.

Klinikoiden osallistujiksi etsitään kyseiseen tapaukseen potentiaalisia palveluntuottajia ja konsultteja sekä muita vastaavanlaisista tapauksista kiinnostuneita tilaajaorganisaatioita. Kunkin klinikan osallistujamäärä rajataan 10-15 henkeen. Kustannukset sovitaan tapauskohtaisesti tilaajan, osallistujien ja mahdollisten muiden rahoittajien kesken.



Kuva 1. Klinikan ensimmäinen työpaja pidettiin elokuussa 2012 Lahdessa.

### 3. Hankintaklinikan toteutus, tavoitteet, osallistajat ja työskentelyprosessi

Kevään ja syksyn 2012 aikana toteutettiin kaksivaiheinen hankintaklinikka, joka koostui hankinnan valmisteluvaiheessa pidetystä kaupungin sisäisestä valmisteluklinikasta sekä kilpailullisen neuvottelumenettelyn osana toteutettavasta hankintaklinikasta.

Hankkeille asetetut tavoitteet pohjautuvat Lahden kaupungin strategiaan sekä palvelurakenteen ja -toimintojen kehittämissuunnitelmiin, kuva 2.

Aalborgin sitoumus	Strategiset tavoitteet 2025	Toteutus hankkeissa
Johtaminen kohti kestäväää kehitystä	<ul style="list-style-type: none"><li>Vahvistaa kestäväan kaupunkirakenteen kehittämistä.</li><li>Parantaa kaupunkilaisten vaikutusmahdollisuuksia ja vahvistaa yhteisöjä</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Muuntojoustavuus ja elinkaarinäkökulmat</li><li>Asukasosallistumisen tukeminen uusilla menetelmillä</li></ul>
Yhteiset luonnonvarat	<ul style="list-style-type: none"><li>Puolittaa CO<sup>2</sup>-päästöt vuoden 1990 tasosta.</li><li>Lisätä ekologista ja matalaenergiarakentamista</li><li>Leikata kaupungin julkisten rakennusten energiankulutusta 15 % vuoteen 2016 mennessä</li></ul>	Matalaenergiatalo
Paikallinen toiminta terveyden puolesta	<ul style="list-style-type: none"><li>Kehittää henkilöstön osaamista, työhyvinvointia ja työssä jaksamista.</li></ul>	Hyvä sisäilman laatu

Kuva 2. Kaupungin strategiaan perustuvat tavoitteet

Ennen hankinnan käynnistämistä jäsenneltiin hankintaan liittyvät keskeiset kysymykset osiin, jotta niitä voitiin käsitellä hallittavina kokonaisuuksina. Tältä pohjalta määriteltiin hankintailmoituksen alustava sisältö sekä klinikan työprosessi ja klinikassa käsiteltävät asiat.

Kaupungin sisäisessä valmisteluklinikassa aikataulutettiin hankinnan valmistelu ja tarvittavat päätökset sekä koottiin yhteen kaupungin eri toimialojen tavoitteita toteutettavalle hankinnalle.

#### Valmisteluklinikan asettamat tavoitteet klinikkatyöskentelylle

1. Uuden ppp-mallia kevyemmän hankintatavan kehittäminen julkisen sektorin hankintoihin
2. Urakoitsijoiden osaamisen hyödyntäminen jo hankintavaiheessa
3. Tasapainon löytäminen hankkeiden eri tavoitteiden välille
4. Uuden oppiminen ja oman toiminnan kehittäminen:
  - tietomallinnus, energiasimuloinnit
  - tilaajan ohjeiden päivitys ja tarvittavien uusien ohjeiden laatiminen
  - hankintaprosessin ja SR-urakkamuodon ohjausmallin kehittäminen
5. Tutustuminen hyviin yhteistyökumppaneihin ja alan toimijoihin

Hankintailmoituksen sisältöä tarkennettiin määrittelemällä osallistujien vähimmäisvaatimukset, kokonaistaloudellisen vertailun arviointikriteerit sekä hankkeiden aikataulusot. Rakennuttajakonsultin valinta aikataulutettiin siten, että rakennuttajakonsultti ehti mukaan hankintaklinikan työpajoihin.

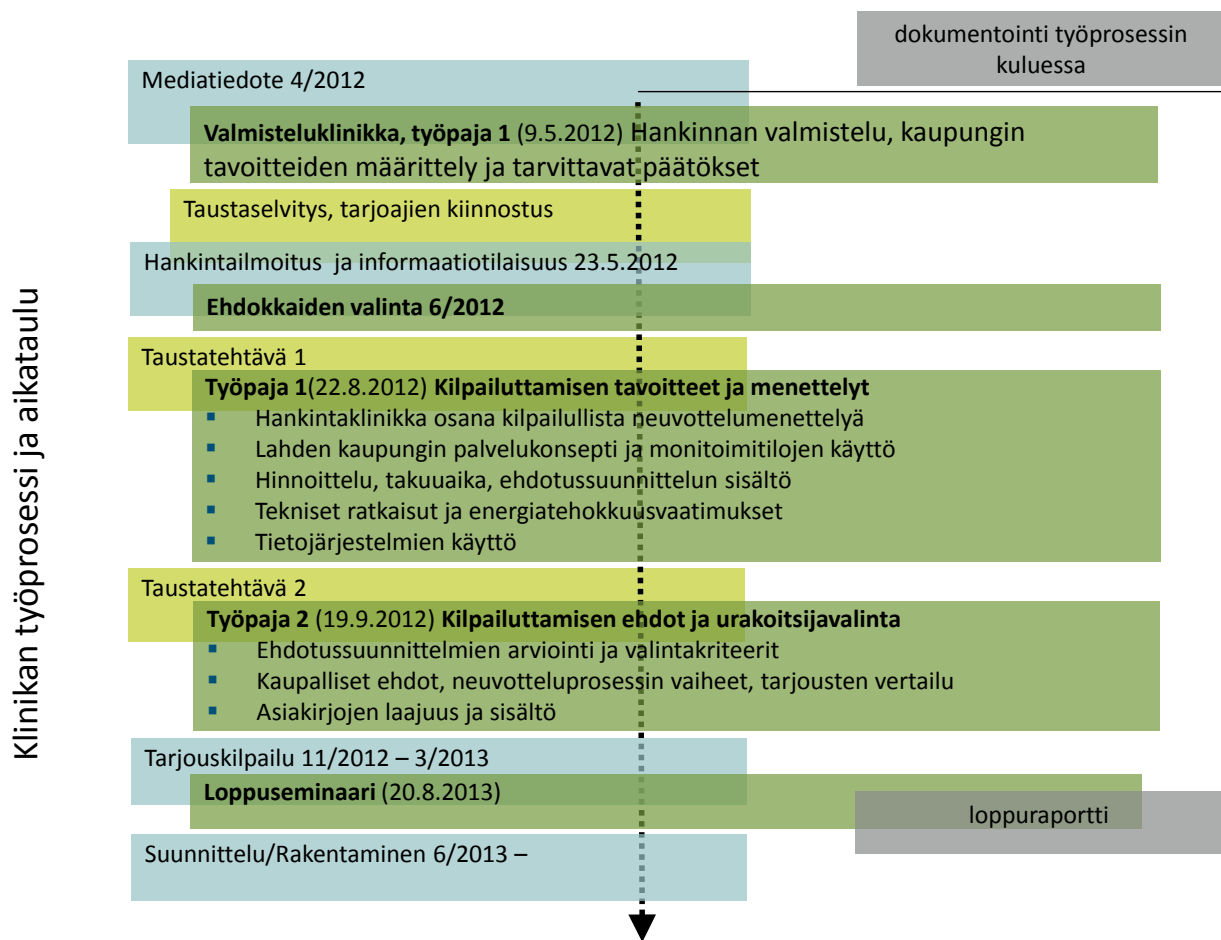
Ehdotuksien karsiminen ja lopullisten tarjousten kokonaistaloudellinen arviointi päätettiin toteuttaa seuraavin vertailuperustein:

- suunnitteluratkaisun kustannukset/tarjoushinta
- toiminnallisen suunnitteluratkaisun laatu
- teknisten ratkaisujen laatu
- suunnitteluratkaisun kaupunkikuvallinen laatu

Klinikkakokonaisuus sisälsi valmisteluklinikan, ehdokkaille suunnatun informaatiotilaisuuden, kaksi työpajaa osana kilpailullista neuvottelumenettelyä sekä kaikille avoimen loppuseminaarin. Lista hankintaklinikkaan osallistuneista organisaatioista on raportin liitteenä 1.

Klinikan työprosessi ja aikataulu on esitetty kuvassa 3.





Kuva 3. Klinikaprosessi ja aikataulu

Klinikan työpajoissa osallistujat jakautuivat asiantuntijaryhmiin, jotka käsittelivät erikoisalaansa liittyviä kysymyksiä ja näkökulmia. Tämä toimintatapa mahdollisti useiden hankintamenettelyn kannalta keskeisten asioiden käsittelyn kahdessa työpajassa. Pienryhmien tuloksia kommentoitiin työpajoissa ja näkemyksiä koottiin myös työpajojen välillä tehdyillä taustatehtäville.

Hankintamenettelyn tavoitteena oli saada limitettyä Lahden kaupungin palveluverkon kehittämistä ja tilatarpeisiin vaikuttavia suunnitteluratkaisuja koskeva päätöksenteko hankkeiden kilpailuttamisen kanssa sekä löytää rakennusten elinkaaren aikana muuttuviin käyttötarpeisiin joustavia tilaratkaisuja.



#### Kilpailullisen neuvottelumenettelyn keskeisiä tavoitteita

1. Haetaan innovaatioita uuden monitoimitalo-palvelukonseptin toteutukseen
2. Haetaan innovaatioita energiatehokkaaseen rakentamiseen
3. Haetaan kustannustehokkaita ratkaisuja, toteutustekniikkaa ei ole etukäteen rajattu.
4. Voidaan neuvotella:
  - ratkaisusta
  - ratkaisujen tuottamistavoista
  - sopimusehdoista (lähtökohtana Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998)

Hankintaklinikassa haettiin yhdessä palvelutuottajien kanssa parhaita sopimuksellisia ja taloudellisia ratkaisuja SR-urakkamuodon tekniselle toteutukselle ja sopimusten sisällölle sekä sovitettiin niitä yhteen Lahden kaupungin eri toimialoille asetettujen tavoitteiden kanssa. Tavoitteena oli myös löytää keinoja ja ohjausmalleja hankkeiden nopealle, mutta kustannuksiltaan hallitulle suunnittelun ja rakentamisen limittämiselle.

#### SR-urakalle asetetut tavoitteet

1. Nopeampi kokonaisaikataulu verrattuna jaetun urakan vaihtoehtoon
  - suunnittelun ja toteutuksen limitys
  - ei kahta eri kilpailutusta
2. Urakoitsijoiden osaamisen hyödyntäminen
3. Selkeät vastuut: sama taho vastuussa suunnittelusta ja rakentamisesta

Tarjouksensa yhteydessä tarjoajat esittivät suunnitteluratkaisun luonnokset sekä tekniset periaatteet. Lopulliseen tarjouskilpailuun valituille tarjoajille tilaaja päätti maksaa harkintansa mukaisen tarjouspalkkion.

## 4. Hankintaklinikkavaiheen tulokset

Hankintaklinikkavaiheen työpajoissa täsmennettiin vielä tilaajan tavoitteita kestävä kehityksen ja energiatehokkuusvaatimusten sekä tilojen käyttö- ja muuntojoustavuuden osalta. Työpajoissa tarkennettiin hankintamenettelyn ja kaupallisen mallin yksityiskohtia, ehdotussuunnitelmien arviointia, toteuttamisen aikaisia toimintatapoja, riskienhallintaa, tietojärjestelmien käyttöä ja takuuajan aikaista toimintaa.

Tilaaja laati ja täydensi teknisiä ohjeitaan klinikkatyöskentelyn rinnalla. Ohjeita kommentoitiin asiantuntijaryhmien työpajoissa sekä taustatehtävissä työpajojen välillä.

### 4.1. Kestävä kehitys ja energiatehokkuusvaatimukset

Lahden kaupunki oli asettanut hankkeille tiukat energiatehokkuusvaatimukset. Molemmille rakennuksille asetettu tavoitetaso, E-luku 120 kWh/m<sup>2</sup> (RIL259-2012) todettiin realistiseksi. Sisäilmaluokan tulee olla S2 soveltuvin osin. Työpajoissa todettiin, ettei tavoitetasoja välttämättä ole järkevää asettaa samalle tasolle kaikissa tiloissa. Tavoitteet voisi myös määritellä tavoitetasoina, jotka eivät rajoita toteutusta esim. primäärienergiankulutuksena. Ulkovalaistuksen voisi jättää E-lukuvaatimuksen ulkopuolelle. Todettiin myös, että tilaajan laatimat tekniset ohjeet sisältävät sekä tavoitteita että ratkaisuja. Ohjeita sovittiin tarkennettavaksi näiltä osin.

Tarjouksissa esitetään järjestelmäkuvaus, rakentamistapaselostus, vaikutusaluekaaviot ja mallihuoneet teknisten ratkaisujen osalta. Tarjouksen yhteydessä esitettävät ehdotukset sisältävät myös energiasimuloinnin. Kaikki urakoitsijat käyttävät simuloinneissa samaa laskentaohjelmaa (IDA ICE), joten ehdotusten vertaileminen tulisi tältä osin olla helppoa. Menettelytavasta todettiin, että tilaajan asiantuntijat tarkistavat esitetyt laskelmat, tai vaihtoehtoisesti urakoitsijat sitoutuvat sovittavalla kannustemallilla esittämiinsä energialaskelmiin. Suunnitelmien arvioinnissa käytetään joka tapauksessa ulkopuolista asiantuntijaa.

Kesäajan käyttöasteita ja tilojen iltakäyttö pitäisi pystyä määrittelemään tarjouspyyntöaineistossa vielä tarkemmin, jotta voitaisiin arvioida ilmastointitarvetta ja aurinkoenergiaratkaisujen kannattavuutta. Myös keittiölaitteisiin tarvittaisiin vielä ohjeistusta. Todettiin, että on tarkennettava palveleeko keittiö myös muita kouluja.

Energiakustannusten vertailuajaksi asetettiin 30 vuotta tilaajan asettamilla laskentaoletuksilla. Jos urakoitsijan kannusteita kytketään toteutuneeseen energiankulutukseen, on tarjouspyynnössä määriteltävä tilojen käyttöasteet ja -ajat, niiden raportointi ja vaikutukset energiankulutukseen. Ehdotettiin, että energiankulutuksen kannuste-/sanktiomallissa 1. ja 2. käyttövuosi olisivat kannusteista vapaita ja kannusteet arvioitaisiin 3. ja 4. vuoden kulutuksen mukaan. Ylläpidon palvelut voitaisiin kilpailuttaa jo rakentamisen aikana ja urakoitsija voisi esittää kommenttinsa tarjouspyyntömateriaaliin. Tilaajan on vielä määriteltävä 5 vuoden takuuajan sisältö, sekä urakoitsijan ja huollon vastuurajaukset.

## 4.2. Tilojen käyttö- ja muuntojoustavuus

Ehdotussuunnitelmien vertailussa lähtökohtana tulee olla rakennuksen pääkäyttötarkoitus ja toiminnallisuuden tulee mahdollistaa uudet oppimisympäristöt. Tämän lisäksi tavoitteena oli molempien kohteiden osalta rakentaa mahdollisimman monikäyttöiset ja joustavat tilat, joiden käyttöaste saataisiin pidettyä mahdollisimman korkeana. Rakennusten on pystyttävä myös mukautumaan tulevaisuuden erilaisiin tarpeisiin mahdollisimman vähäisillä muutostöillä. Tehokas tilankäyttö ja muuntojoustavuus ovat tärkeitä tavoitteita sekä ympäristön että talouden kannalta.

Työpajoissa todettiin, että tilojen muuntojoustavuuden tarpeet (tekniset ratkaisut, tilojen muunneltavuus ja mahdollinen laajennettavuus) tulee ottaa huomioon jo tarjouspyynnössä. Toivottiin, että tulevaisuuden suuntaviivoja yritettäisiin vielä arvioida esim. joustavan tilaohjelman muodossa, jonka pohjalta kiinteän tilaosan tekniset ratkaisut määritellään.

Käyttöjoustavuuden osalta todettiin, että erityisesti iltakäytöstä saadaan tiloille lisäarvoa. Ratkaisussa korostuu tällöin turvallisuus ja valvottavuus. Varsinkin Liipolan osalta mahdolliseen ilkivaltaan on varauduttava jo suunnittelussa. Suunnitteluohjeessa tarvittaisiin tähän liittyen erityisohjeistusta. Talotekniikan on oltava joustavaa myös käytön osalta, jotta rakennuksen tiukat energiatehokkuusvaatimukset täyttyvät.

## 4.3. Hankintamenettely ja kaupalliset ehdot

Hankintamenettelyn vaiheistamista kahteen vaiheeseen harkittiin. Suunnitelmien välinäytöllä olisi mahdollista välttää tarjousten hylkäämistä ja jatkosuunnittelua voitaisiin ohjata tilaajan tavoitteiden mukaiseen suuntaan. Menettely sitoisi kuitenkin melko paljon tilaajan resursseja ja tarjoajien tasapuolisen kohtelun varmistamiseksi tulisi menettelyn yksityiskohdat harkita tarkkaan. Ehdotettiin myös, että toteuttajan valinnan jälkeen muiden tarjoajien ideoita voitaisiin hyödyntää rahallista korvausta vastaan. Palkkion suuruus olisi suhteessa ideasta saatavaan hyötyyn. Palkkio voisi perustua myös porrastusjärjestelmään, jossa tietylle tasolle päästäessä saisi tasoa vastaavan suuruisen palkkion.

Todettiin, ettei tilaaja halua karsia mahdollisia tarjoajia vaiheittain. Suunnitelmien välinäytöllä ei myöskään katsottu tarpeelliseksi, koska tilaajalla ei ollut tähän resursseja ja suunnittelu- ratkaisujen hylkäämisriski arvioitiin pieneksi. Ehdotussuunnitelmat laaditaan tarjouspyynnössä annettujen tietojen pohjalta. Päädyttiin ehdottamaan hankintamenettelyä, jossa hyväksyttävän tarjouksen jättäville maksettaisiin tarjouspalkkiot ja suunnitelmien ideat olisivat hyödynnettävissä voittaneen tarjouksen toteutussuunnittelussa. Urakoitsijoilta pyydettiin ehdotuksia palkkion suuruudesta. SR-urakan tarjouskustannusten arvioitiin nousevan noin 100.000 euron suuruusluokkaan, joten tarjouspalkkio on tervetullut, mutta ei tule kattamaan tarjouskustannuksia.

Liipolan ja Jalkarannan monitoimitaloista on erilliset tarjouskilpailut, mutta mahdolliset synergiaedut voitaisiin huomioida siten, että kohteesta voisi antaa myös toisen alennetun tarjoushinnan, joka olisi voimassa, jos tarjoaja voittaa molemmat kohteet. Hankkeet vaativat kuitenkin erilliset projektiorganisaatiot, joten hankkeiden yhdistämisestä ei arvioitu saavutettavan merkittävää synergiaetua.

Toteutusaikataulua tulisi täsmentää tarjouspyyntöön eri osapuolten kannalta mahdollisimman realistiseksi. Nopeaa toteutusaikaa ei pitäisi sisällyttää arviointiperusteisiin, koska se saattaa lisätä laaturiskiä. Väistötilojen kustannukset ovat merkittävät, mutta niitä koskevat sopimukset ovat määräaikaista ja tämän vuoksi ei niistä ole saatavissa säästöä. Kohteet on taloudellisinta purkaa kerralla ja esitettiin, että tilaaja tilaa purku-urakat erikseen ja hakee tarvittavat purkuluvat. Pääperiaatteen tulisi olla, ettei aikataululla kilpailla vaan panostetaan laatuun ja realistiseen toteutusaikaan.

Hankintamenettelyyn liittyvistä pelisäännöistä keskusteltiin. Todettiin, että tarjoajat eivät voi olla tarjousaikana yhteydessä käyttäjiin. Tietomallinnusta käytetään tarjousvaiheessa vain energia-arviointeja varten, malleista ei tehdä tilaajaa varten visualisointeja tai muita havainnematereiaaleja. Tarjosten laatuarvioinnin jälkeen toivottiin avointa avaustilaisuutta, jossa hintatiedot täydennetään laatuarvioinnista tehtyyn taulukkoon.

Tavoite- ja kattohintayhdistelmää pidettiin hyvänä hinnoitteluperusteena, mutta myös kiinteähintainen ranskalaistyyppinen urakka nähtiin mahdollisena. Mikäli hankkeessa tunnistetaan olevan joitakin erityisiä riskejä sisältäviä tekijöitä, kuten esimerkiksi purkuun tai perustusolosuhteisiin liittyviä asioita, ne voitaisiin ottaa pois kiinteästä hinnasta ja toteuttaa laskutyönä. Energiakustannukset voidaan sisällyttää tarjoushintavertailuun. Tilaaja tulisi esittää tarjouspyynnössä energiakustannusten arviointiin laskentakaavan, joka ottaa huomioon eri energiamuotojen hinnanmuutokset tulevaisuudessa.

Tilaaja tarkensi hankkeiden kustannusraamin jakoa SR-urakkaan ja tilaajan kustannuksiin. Tilaajan kustannukset sisältävät mm. väliaikaistilojen kustannukset, lisä- ja muutostyövaraukset ja asiantuntijapalkkiot.

Keskustelujen lopputuloksena kaikkien urakoitsijoiden mielestä hankkeet tulisi pohjautua kiinteään hintaan. Tilaaja sitoutuu maksamaan toivomistaan muutoksista. Muutostöiden käsitteystä hankkeen aikana on sovittava tarkemmin.

Hintariskin vähentämiseksi toivottiin urakkahintaan indeksitarkistusmahdollisuutta ja se sisällytettiin tarjouspyyntöön.

Käytön aikainen kannustinmalli tulisi perustua toteutuneisiin kustannuksiin, eikä arvioihin. Kannuste- ja sanktiomallissa tulee ensimmäinen ja toinen vuosi olla vapaita ja toteutuman arviointi tehdään kolmannen ja neljännen vuoden toteutumasta. Rakennuksen kuivatus ja talotekniikan säätäminen vaikuttavat kahden ensimmäisen vuoden käyttökustannuksiin.

Takuuajan vakuus tulee kattaa 5 vuotta YSE-ehtojen mukaan.

Tarjouksissa ei tarvitse vielä nimetä henkilöstöä, mutta pätevyyydet hyväksytetään työn alkaessa.

Talousrikollisuuden torjuntaan ja hankkeen johtamiseen liittyvien ehtojen todettiin olevan toimivia. Aliurakoita saa ketjuttaa pääurakoitsijasta kolmanteen portaaseen asti, mutta tämän jälkeen aliurakoitsijoiden ketjuttaminen on mahdollista perustellusta syystä ja aliurakoitsija tulee hyväksyttäväksi tilaajalla.

Tarjousluonnos kootaan projektipankkiin ja tarjoajilla on mahdollisuus kommentoida materiaalia ennen lopullista tarjouskilpailua. Tilaaja edellyttää käyttöoikeutta tietomalleihin ja muuhun aineistoon koko rakennuksen elinkaaren ajan. Tilaajan teknisten ohjeiden sisältöä ja niissä esitetäviä laatuvaatimuksia täsmennetään vielä luonnoksista saatujen kommenttien perusteella. Osa laadullisesti arvioitavista teknisistä ratkaisuksista voitaisiin siirtää tarjousten vähimmäisvaatimukseen.

Hankintamenettelyssä on oltava selkeä ja tarkka mittaristo, jossa esitetään hinta- ja laatuarvioinnin osatekijät. Tarjousten pisteytyksestä toivottiin vielä siirrettävän painoarvoa enemmän muuntojoustavuudesta toiminnallisuuteen. Tarjousten vertailupisteiden riittävä hajonta voitaisiin varmistaa esim. hintapisteiden skaalaamisella graafisen kuvaajan avulla.

Hinnan ja laadun painoarvojen todettiin olevan arviointiperusteissa tasapainossa, kuva 4 .

Vertailuperusteet	Toteutus hankkeissa	Painoarvo arvioinnissa
Suunnitteluratkaisun kustannukset/tarjoushinta	Tarjoushinta (investointi)	30 %
	Energiakustannukset (lämpö, sähkö), 30 vuotta	15 %
Toiminnallisen suunnitteluratkaisun laatu	Muuntojoustavuus Käyttöjoustavuus Yleinen toiminnallisuus	30 %
Teknisten ratkaisujen laatu	Ulkovaipan ja alapohjan rakenneratkaisut	10 %
Suunnitteluratkaisun kaupunkikuvallinen laatu	Kaupunkikuvallinen yleisilme Arkkitehtoninen kokonaisuus	15 %

Kuva 4. Tarjousten arviointiperusteet

#### 4.4. Ehdotussuunnitelmien arviointi

Tarjousvaiheen suunnitelmien riittäväksi tasoksi määriteltiin ehdotussuunnitelmataso (aiemmin L1-taso), jota täydennetään teknisten ratkaisujen järjestelmäkuvauksilla. Rakennusten laatutaso esitetään rakennustapaselostuksessa. Tietomallit laaditaan tilaajan ohjeiden mukaisesti energia-arviointeja varten. Tietojärjestelmiä on käsitelty tarkemmin kohdassa 4.6.

Tarjousten toiminnallisuuden ja kokonaistaloudellisuuden arviointi tehdään vertailemalla ehdotussuunnitelmia hankesuunnitelmaan ja toimintakaavioihin. Monikäyttöisyyttä on arvioitava sekä tilojen toiminnallisuuden että pitkän aikavälin muuntojouston näkökulmasta. Arviointikriteerien on perustuttava käyttäjien ja alueen asukkaiden tavoitteisiin sekä ekologisiin näkökulmiin.

Kokonaistaloudellisuutta arvioitaessa on arvioitava rakennuksen ja sen eri rakennusosien käyttöikä ja huollettavuutta. Huollettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon myös ilkivaltaan varautuminen ja siksi esim. käytettyjen pintojen materiaalit vaikuttavat käytön kustannuksiin. Muita käytön kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä ovat mm. pintamateriaalien huoltotarve, taloautomaation ohjausmahdollisuudet, vikailmoitukset, laitteistojen huollot ja valaisinten kulusosien vaihtokustannukset.

Ratkaisujen kaupunkikuvallisten vaikutusten arviointikriteereitä on vielä tarkennettava. Erityisesti Liipolan monitoimitaloa arvioitaessa 70-luvun tyylin säilyttäminen ei saa tarkoittaa 70-luvun tasoista rakentamista, vaan aluetta on elävöitettävä ja parannettava ajanmukaisella rakentamisella. Nähtiin, että suunnittelun lähtökohtana tulisi olla olemassa oleva ympäristö ja rakennusten tulevat käyttäjät. Arviointikriteerien osatekijöitä ovat mm. kaupunkikuvallinen merkitys, liikeneratkaisut, auto- ja polkupyöräpaikat sekä ekologisuus. Luonnonvalon / valoisuuden arviointi tulisi ottaa mukaan, koska se on sopiva vastapaino energiankulutukselle. Ekologisuus on kaupungin kannalta yksi keskeisiä tavoitteita ja se saisi näkyä myös rakennusten ulkoasussa.

Tarjousten arviointiin voidaan ottaa asiantuntijaksi ulkopuolinen arkkitehti, jonka erityisosaamista on kehittyvät oppimisympäristöt. Urakoitsijat voivat ehdottaa sopivaa henkilöä. Suunnitelmien arviointiryhmään muodostaisi tilakeskuksen asiantuntijaryhmä, käyttäjien edustajat sekä urakoitsijoiden yhteisesti hyväksymä ja valitsema objektiivinen arkkitehti.

Hankintalaki vaatii tarjouspyyntöön konkreettisia tarjousten arviointiperusteita. Todettiin, että arviointiperusteissa tulisi tilaajan tahtotila kirjata selkeästi ja täsmentää arvioinnissa käytettävä skaalaa. Yksityiskohtaisia kriteerejä ei pitäisi luetella, vaan esittää tekstinä, jossa kuvataan arvioitavat asiat. Jokaista asiaa ei arvostella erikseen tarkalla pisteytysmallilla. Kutakin arvioinnin osa-aluetta verrataan tilaajan tahtotilaan. Osa-alueita arvioidaan kokonaisuutena siten, että kaikkien arvioinnissa käytettävien osatekijöiden tulee toimia eikä kohdasta voi saada hyviä pisteitä, jos esim. yksi osatekijä ei ollenkaan toimi.



Arvioinnissa on myös tarkistettava, että esitetyt suunnitelmat ja ratkaisut täyttävät tilaajan asettamat vähimmäisvaatimukset. Hyväksyttävälle tarjoukselle esitettiin seuraavia vähimmäisvaatimuksia:

- Tarjoushinta alittaa hankesuunnitelmien kustannusarvioiden mukaisen kattohinnan.
- Rakennus täyttää energiakriteerien vähimmäisvaatimukset.
- Pinta-alat ja tilatehokkuus ovat esitettyjen arvojen rajoissa.
- Tarjoaja sitoutuu rekrytoimaan pätevyydeltään vähimmäisvaatimukset täyttävää henkilöstöä.

#### 4.5. Toteuttamisen aikaiset menettelyt ja riskien hallinta

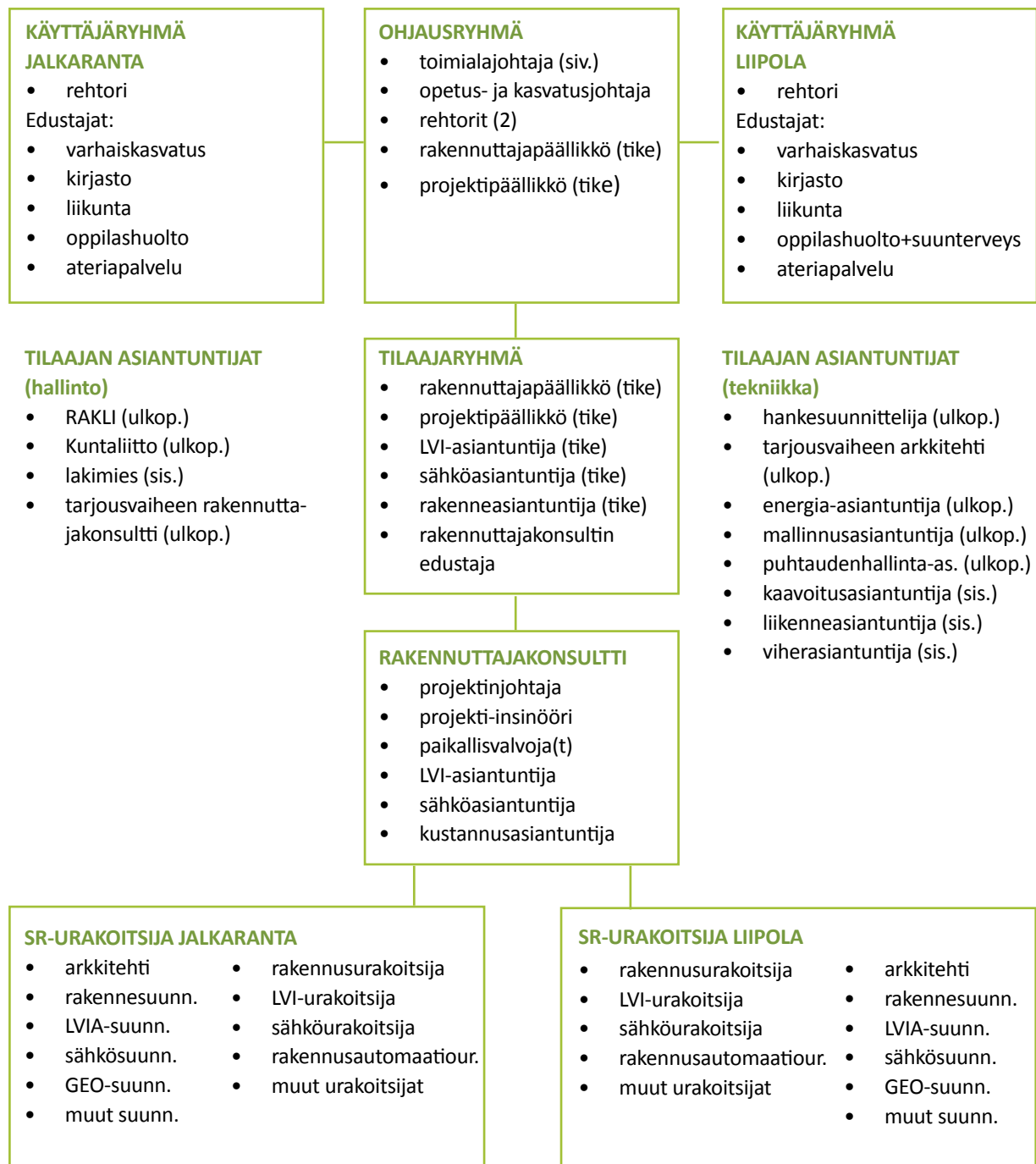
Hankinnan yhteydessä tarjoajilta voidaan edellyttää riskiarviota ja sen pohjalta laadittua riskienhallintasuunnitelmaa. Todettiin, että jo tunnistettuja hankkeeseen liittyviä riskejä ovat mm. kunnallisen päätöksenteon hitaus, rakennusluvan hakemiseen liittyvät riskit, aikataulussa pysyminen, vanhojen muuntamoiden purkaminen, pohjatutkimuksissa ilmenevät asiat ja tavoitteita vastaamaton lopputulos. Aikataulussa pysyminen on haastavaa myös tilaajien ja käyttäjien oman toiminnan näkökulmasta. Tunnistetuille riskeille tulee laatia vastatoimet, joilla riskit voidaan joko ehkäistä tai minimoida niiden haitalliset vaikutukset.

Toteutussuunnittelun ohjausmallissa tulisi pääperiaatteena olla, ettei mitään työvaihetta aloiteta ennen kuin tilaaja on hyväksynyt suunnitteluratkaisut. Tilaajan asettamien tavoitteiden toteutuminen on varmistettava kaikissa vaiheissa. Käyttäjien edustajien pitäisi päästä kommentoimaan suunnitteluratkaisuja yhdessä tilaajan edustajien kanssa. Suunnittelukokousten merkitys on suuri ja kaikkien osapuolien tulisi osallistua niihin aktiivisesti. Toteuttajilta voitaisiin edellyttää 3D-suunnitelmia, jotta käyttäjien olisi helpompaa arvioida niitä. Myös rakennuttajakonsultin osaamisella ja kyvyllä toimia ”tulkkina” ammattilaisten ja ei-ammattilaisten välillä on suuri merkitys. Rakennuttajakonsultin osallistuminen kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn sekä tarjouspyynnön laatimiseen koettiin erittäin positiiviseksi. Rakennuttajakonsultin rooli tilaajan edunvalvojana korostuu, koska pääsuunnittelija on toteuttajan organisaatiossa.



## JALKARANNAN JA LIIPOLAN KOULUT

HANKEORGANISAATIO, SR-MALLI



Kuva 5. Luonnos tilaajan hankeorganisaatioksi

Lisä- ja muutostöiden välttäminen on haastavaa ja todettiin, että tilaaja maksaa edellyttämistään muutoksista. Suunnitelmien kehittämisestä saavutettujen hintahyötyjen jakamisessa voitaisiin käyttää tavoitehintamenettelyä. Periaatteena voisi olla, että toteuttajan olisi jokaisen muutosehdotuksen yhteydessä esitettävä, miten muutos parantaa ratkaisun vastaavuutta tilaajan tavoitteisiin.

Alueen asukkaiden osallistaminen ja hankkeiden etenemisestä tiedottaminen on tärkeää. Tarvitaan keskusteltavia tilaisuuksia. Erityisesti alueen nuoret pitää saada sitoutumaan hankkeeseen ilkeivallan torjumiseksi. Yhteistyön on oltava järjestelmällistä ja alueilla voitaisiin esimerkiksi järjestää nimikilpailut talojen nimistä. Kansalaisvaikuttamistilaisuuksissa on syytä keskittyä aina johonkin rajattuun teemaan. On oltava selkeä tapa koota ja käsitellä asukailta saatua tietoa.

#### 4.6. Tietojärjestelmien käyttö


Projektipankkia koskevin ohjeina päätettiin käyttää soveltaen Senaatti-kiinteistöjen laatimia ohjeita, jotka ovat ladattavissa heidän sivuiltaan. Huoltokirjan osalta käytetään tilakeskuksen omaa ohjeistusta. Tilakeskuksella on hankkeeseen nimetty huoltokirjakoordinaattori, joka seuraa ja valvoo projektipankin käyttöä ja vastaa tarpeen mukaan esille nouseviin kysymyksiin. Toteutusvaiheessa projektipankkiin kootaan työmaapäiväkirjat, tarkastusasiakirjat, loppudokumentaatio sekä huoltokirjatiedot.

Hankkeiden kilpailutus hoidetaan sähköisesti projektipankkia hyödyntäen. Tarjouspyyntömateriaali on saatavissa projektipankista. Tonttien maastomallit toimitetaan tarjouspyyntöaineistossa. Tarjouspyynnössä tulee tarkentaa, mitä aineistoa tarjousvaiheessa tulee esittää lisäksi paperitulosteina.

Tietomalleihin sovelletaan Yleisiä tietomallivaatimuksia (YTV12). Mallien tarkkuusvaatimukset (mm. tilamallit, nimikkeistö, rakennuksen rakenteet, massoittelu, energiankäytön analyysi) määritellään tarjouspyynnössä ja sitä tarkennetaan vielä sitten, kun urakoitsijat on valittu. Tarjouksissa esitetään rakennuksen tontti-, tila-, rakenne- ja energia-analyysimallien tiedot. Talotekniikkamallin geometrinen sijaintien tarkkuustaso ei ehkä pystytä määrittelemään yksiselitteisesti, mutta noudatetaan yleisten tietomallivaatimusten henkeä. Rakennemalliin vaaditaan myös raudoitukset. Mallien mahdollisesta käytöstä havainnollistamisessa sovitaan erikseen ja se ei kuulu tarjouslaajuuteen. Malleista tehtävät analyysit on lueteltu määrittelydokumenteissa. Luovutus- ja takuuajan mahdolliset energia-analyysit pitää vielä tarkentaa tarjouspyyntöön.

Energia-analyysimalli toimitetaan tarjousmateriaalissa. On varmistettava, että kaikki tarjoajat käyttävät samaa ohjelmistoversiota (IDA ICE). Tilaajan asiantuntija tekee analyysin energiamallista. Energia-analyysit päivitetään hankkeen jatkosuunnittelun aikana suunnitteluajataulussa sovituissa tarkastuspisteissä.

Urakoitsijaa veloitetaan ylläpitämään tietomallia niin, että tilaajan voi seurata aikataulua ja työmaan edistymistä. Tilaajalle luovutettavan aineiston sisältö ja mallin muoto on tarkennettava. Lähtökohtana on se, että tilaajalla tulee olla käyttöoikeus tietomalliin niin, että mallia voidaan käyttää ja muuttaa koko rakennuksen elinkaaren ajan.



Tietomallikoordinaattorin tehtävät on kirjattu määrittelydokumenttiin. Urakoitsija asettaa omat vastuuhenkilönsä kaikille suunnittelualoille. Tilaaja tarkistaa tarpeen mukaan tarjoajan tuottaman materiaalin. Tietomalleja käytetään aktiivisesti suunnittelun ja rakentamisen ohjauksessa ja valvonnassa.

#### 4.7. Takuu aika

Tilaaja esitti keskustelujen pohjaksi 5-vuotista takuu aikaa. Pohdittiin, pitäisikö 5-vuotistakuun alaisia tuotteita ja rakenteita jollakin tavalla rajata. Tukkuliikkeiden ja materiaalitoimittajien takuuaikat ovat usein vain 1-2 vuotta. Pohdittiin myös, tulisiko urakoitsijalle sisällyttää takuu ajalle huoltovastuita, joista tehtäisiin urakkasopimuksen lisäksi huoltopalvelusopimus.

Todettiin, että 5-vuotistakuu on mahdollista antaa tavanomaisena YSEn mukaisena takuuna. Rajauksia takuunalaisiin tuotteisiin tai rakenteisiin ei enää toivottu lopulliseen tarjouspyyntöön. Takuuajan vastuujako SR-urakoitsijan ja huoltoyhtiön välillä on määriteltävä tarkemmin tarjouspyyntö materiaalissa. Tilaaja kilpailuttaa kohteen huoltosopimukset osana laajempaa huoltopalvelukokonaisuutta ja urakoitsijalla on mahdollisuus osallistua tähän kilpailuun.

Urakkaan kuuluu toiminnallisia säätöjä ja rakenteiden kuivatusta erityisesti kahden ensimmäisen vuoden aikana. Energiankulutukseen liittyviä palkkio- tai sanktiomalleja ei tulisi tänä aikana soveltaa. Takuu aikana tapahtuvalle toiminnan muutoksille on myös määriteltävä menettelyt tarjouspyyntö materiaaliin.

## 5. Tarjouspyyntömateriaali ja tarjouskilpailu

Hankintailmoitus julkaistiin EU-kynnysarvon ylittävänä hankintana HILMA-ilmoituksena 10.5.2012. Hankintailmoitus ja osallistumishakemusohje SR-urakoitsijalle ovat raportin liitteinä 2 ja 3.

Urakoitsijaehdokkaille pidettiin ennen osallistumishakemusten jättämistä infotilaisuus, jossa käytiin läpi tilaajan hankkeille asettamia tavoitteita, aikataulua sekä kilpailullisen neuvottelumenettelyn ja hankintaklinikan etenemistä. Osallistumishakemukset saatiin viideltä urakoitsijalta 11.6.2012, joille lähetettiin kutsut kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn 19.6.2012.

Hankintaklinikan tulosten pohjalta laadittiin tarjouspyyntöluonnokset, jotka laitettiin 15.10.2012 projektipankkiin kommentoitavaksi kaikille klinikkaan osallistuneille. Materiaaliin saatiin joitakin kommentteja, joiden pohjalta viimeisteltiin lopulliset tarjouspyyntöaineistot ja ne julkaistiin 1.11.2012.

Tarjouspyyntö koostui seuraavista osista:

### A Kohdekohtaiset asiakirjat

001	Tarjouspyyntökirje	01.11.2012
002	Tarjouslomake, laatuosa	01.11.2012
003	Huonetilaohjelmien raja-arvot ja vertailulomake	01.11.2012
004	E-luvun ja energiankulutuksen laskentalomake	30.10.2012
005	Tarjouslomake, hintaosa	01.11.2012
006	Urakkasopimusluonnos	01.11.2012
008	Urakan sisältö	01.11.2012
009	Turvallisuusasiakirja	15.10.2012
010	Hankesuunnitelma	10.05.2012
011	Huonetilaohjelma täydennetyin lähtötiedoin	01.11.2012
012	Tilakortit	01.11.2012
013	Keittiölaitteet	02.10.2012
014	Rakennettavuusselvitys liitteineen	08.10.2012
016	Tonttikartta	24.08.2012
017	Väliaikaistilat, asemapiirros 500	11.04.2012
018	Maaperätutkimus	19.06.1973
019	Maapohjatutkimus	19.09.1972
020	Tietomalliselostus maastomalliaineisto	15.10.2012
021	Ostoskatu/ Sarvikatu, maastomalli	15.10.2012
022	Ostoskatu/ Sarvikatu, maastomalli	15.10.2012
023	Ostoskatu/ Sarvikatu, kantakartta siirretty	15.10.2012
024	Ostoskatu/ Sarvikatu, asema siirretty	24.08.2012
025	Arkkitehtisuunnittelun lähtötietoja	01.11.2012

### B Yhteiset asiakirjat

001	Aikataulu monitoimitalot	15.10.2012
002	Hankesuunnitelmien kustannusten jakautuminen	15.10.2012
003	Energiatohokkuuden ohjaus hankkeen eri vaiheissa	30.10.2012
004	Tarjousten arviointiperusteet	01.11.2012
005	Rakentamisen johtaminen	01.11.2012

Tilaaaja päivitti vanhoja ohjeitaan sekä laati uusia SR-urakkamuodon edellyttämiä suunnittelu- ja menettelytapaohjeita hankintamenettelyn aikana. Lista ohjeista on esitetty alla:

Ohjeen nimi	Päiväys
010 Lahden Tilakeskuksen suunnitteluohjeisto, ARK-/RAK-suunnittelu	1.11.2012
020 Lahden Tilakeskuksen suunnitteluohjeisto, LVI-suunnittelu	18.10.2012
030 Lahden Tilakeskuksen suunnitteluohjeisto, sähkösuunnittelu	1.11.2012
040 Suunnitteluohje rakennusten liittämisestä keskitettyyn rakennusautomaatiojärjestelmään	16.1.2007
050 Lahden Tilakeskuksen ohje maanvastaisista rakenteista	3.12.2010
060 Vihersuunnitteluohjeet rakennuslupa- ja liittyen 2012	14.3.2012
070 Perusohje kaikille DWG-tiedostoille ja sähköisille asiakirjoille	8.8.2012
080 Lahden kaupungin Tilakeskuksen ohje huoltokirjan laadintaan	6.8.2012
090 Ohje luovutusasiakirjoista Lahden Tilakeskuksen rakennushankkeissa	25.6.2012
100 Kosteudenhallintasuunnitelmaohje	13.9.2012
111 Ohje puhtauden hallinnasta Lahden Tilakeskuksen hankkeissa, Jalkarannan kouluhanke	18.10.2012
112 Ohje puhtauden hallinnasta Lahden tilakeskuksen hankkeissa, Liipolan kouluhanke	18.10.2012
120 Rakennusten energiatehokkuus	1.11.2012
130 Luovutusmenettely Lahden Tilakeskuksen rakennushankkeissa	15.10.2012
140 Terveen talon toteutuksen kriteerit, Kriteerit ja ohjeet toimitilarakentamiselle	RT-kortti 07-10805
151 Lahden Tilakeskuksen talonrakennustöiden valvontasuunnitelmaohje	-
152 Lahden Tilakeskuksen rakennuttamien kohteiden LVIA-valvonnan pelisäännöt	6.6.2012
152 Lahden Tilakeskuksen rakennuttamien kohteiden sähkötöiden valvonta pelisäännöt	25.6.2012
160 Buildercom-projektipankkiohje	28.6.2012
170 Huolto-ohjelmamalli koulu & päiväkot	2.1.2012
200 Tietomalliohje	15.10.2012

Tarjousaikana vastattiin urakoitsijoiden esittämiin täsmentäviin kysymyksiin kirjallisesti. Kysymykset ja vastaukset toimitettiin tiedoksi kaikille tarjoajille.

Tarjousten jättöajat oli porrastettu kohteittain siten, että Jalkarannan tarjousaika päättyi 1.3.2013 ja Liipolan tarjousaika 8.3.2013. Tarjoukset saatiin neljältä urakoitsijalta ja yksi neuvottelumenettelyyn osallistunut tarjoaja ilmoitti vetäytyvänsä tarjouskilpailusta.

Tarjousten arviointiryhmä piti 5 varsinaista kokousta, joista tehtiin omat pöytäkirjansa. Arviointiryhmä piti useita valmistelevia kokouksia ja arvioinnin yhteydessä kuultiin useita asiantuntijoita. Koko käyttäjäryhmä osallistui hankkeiden laadulliseen arviointiin molemmissa hankkeissa.

Tarjousten laadullisen arvioinnin yhteydessä todettiin, että kaikissa tarjouksissa on pieniä poikkeamia tai tulkinnanvaraisuuksia verrattuna tarjouspyyntöön ja siinä esitettyihin vähimmäisvaatimuksiin. Tämän vuoksi kaikilta tarjoajilta varmistettiin kirjallisesti, että he sitoutuvat muuttamaan tarjouksensa kaikilta osin tarjouspyynnön mukaisiksi ja vähimmäisvaatimukset täyttäväksi jatkosuunnittelun yhteydessä, mikäli tulevat valituiksi.

Energiaosuuden arviointi osoittautui erityisen työlääksi, minkä vuoksi arviointiaikataulu venyi alun perin arvioidusta noin kuukaudella. Energiaosuuden tarkastuksessa todettiin, että Peab Oy:n tarjoukset eivät olleet hyväksymiskelpoisia:

- Jalkarannan tarjous on tarjouspyynnön vastainen virheellisen ja puutteellisen energiasimuloinnin vuoksi.
- Liipolan tarjous ei täytä vähimmäisvaatimusta E-luvun osalta.

Peab Oy ei hyväksynyt tarjousten hylkäämistä, vaan vaati oikaisua hankintapäätöksiin ja valitti markkinaoikeuteen. Liipolan osalta Peab perui vaatimuksensa neuvottelun jälkeen. Jalkarannan osalta Kaupunki hyväksyi oikaisuvaatimuksen ja Peab Oy:n tarjous otettiin mukaan vertailuun, mutta tarjouksen puutteet näkyivät laatupisteissä. Oikaisulla ei ollut vaikutusta kokonaisarvion lopputulokseen eikä urakoitsijavalintaan.

Markkinaoikeus otti syyskuussa Jalkarannan tapauksen käsittelyyn kaupungin kiirehtimispyynnön perusteella. Kaupungin lausunnon liitteenä toimitettu Jalkarannan koulun rehtorin kiirehtimispyyntö sekä koulun vanhempainyhdistyksen vetoamus vaikuttivat markkinaoikeuden ratkaisuun. Täytäntöönpanoluvan perusteluissa markkinaoikeus toteaa, että hankintamenettelyn kohteena olevaa koulu-, päiväkotij- ja kirjastorakennuksen uudisrakennusurakkaa ei voida toteuttaa väliaikaisin järjestelyin markkinaoikeuskäsittelyn aikana. Markkinaoikeus myös katsoo, että asiassa esitetyn selvityksen mukaan urakan viivästyminen suunnitellusta valmistumisaikataulusta on omiaan aiheuttamaan koulun toiminnalle merkittävää haittaa. Urakkasopimusluonnoksesta ilmenevä aikataulu ja erityisesti urakkaan sisältyvä suunnittelutyö huomioon ottaen urakan valmistuminen aikataulussa vaarantuu, jos hankintapäätöksen täytäntöönpanoa ei sallita.

Tekemällään päätöksellä markkinaoikeus salli ainoastaan hankintapäätöksen täytäntöönpanon. Hankintapäätöksen oikeellisuuteen markkinaoikeus ottaa kantaa myöhemmin. Mikäli hankintamenettely todetaan virheelliseksi, voidaan kaupunki määrätä maksamaan korvauksia. Uudelleen kilpailutusta ei enää täytäntöönpanon sallimisen jälkeen voida vaatia. Raportin julkistamishetkellä markkinaoikeusprosessi on vielä kesken.



## 6. Kokemuksia ja johtopäätöksiä hankintamenettelystä

Klinikan tulosseminaarissa ja erillisessä palautekyselyssä arvioitiin klinikalle asetettujen tavoitteiden toteutumista ja koottiin hankintamenettelyyn liittyviä kehittämistarpeita. Johtopäätöksiä on tässä jäsennelty tilaajan klinikkatyöskentelylle asettamien tavoitteiden mukaisesti.

### 6.1 Uuden PPP-mallia kevyemmän hankintatavan kehittäminen julkisen sektorin hankintoihin

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä päädyttiin SR-urakkaan, jonka keskeiset erityispiirteet olivat:

- SR-urakoitsijalla suunnittelu ja toteutus, mutta ei ylläpitoa
- YSE-ehdot, takuu aika 5 vuotta
- Kokonaistaloudellinen vertailu tarjoushinnan, suunnitteluratkaisun ja energiakustannusten perusteella

Tilaajan näkökulmasta hankintatapa oli PPP-mallia selvästi kevyempi, mutta perinteistä tilaajan suunnitelmiin pohjautuvaa hankintatapaa raskaampi. Hankinnan valmistelu, tilaajan tavoitteita ja menettelytapoja kuvaavien ohjeiden sekä käyttöaste- ja käyttöaikataulukoiden laatiminen vei aikaa. PPP-mallissa olisi vielä ollut tarpeen kuvata rakennuksen valmistumisen jälkeen alkavan palvelujakson sisältö, PTS-suunnitelma, maksumekanismi, käytettävyyden ja luovutuskuntovaatimukset, laadunohjaus- ja valvontajärjestelmä sekä vastuunjakotaulukko ja ohjeistus riskien käsittelystä.

Urakoitsijoiden näkemys oli, että hankintatapa antaa mahdollisuuden oikein valittujen yhteistyökumppaneiden ja osapuolten sitoutumisen avulla tuottaa lisäarvoa sekä tarjoajalle sekä tilaajalle. Tällä hankintamallilla kokonaisuuden hallinta ja osaaminen ratkaisi kilpailut. Pääosassa oli suunnittelu, etenkin rakennuksen toiminnallinen laatutaso, unohtamatta kuitenkin erittäin ratkaisevassa asemassa olevaa rakennuksen energiatehokkuuden vaatimuksia. Todettiin, että SR-urakoissa tarjousten tekeminen maksaa perinteisiä urakkamuotoja enemmän, mutta urakan saaneelle kohde on jo tuttu kun varsinainen työ alkaa.

### 6.2 Urakoitsijoiden osaamisen hyödyntäminen jo hankintavaiheessa

Tilaaja arvioi tavoitteen toteutuneen hyvin ja todettiin, että vuoropuhelua tarjoajien kanssa kannattaa käydä aina ennen tarjouspyyntövaihetta – urakkamuodosta ja hankintatavasta riippumatta.

Urakoitsijat totesivat, että tilaajalla oli aito pyrkimys saavuttaa hyvä ja laadukas lopputulos. Hankintaklinikkamenettely antoi hyvät eväät tavoitteen toteuttamiseksi. Hyvää oli myös se, että urakoitsijoiden huoli tasapuolisen kohtelun aikaansaamiseksi otettiin tosissaan. Selkeät pelisäännöt urakoitsijavalintamenettelyssä koettiin myös positiiviseksi.



Aikaa suunnitteluun ja tarjousten tekoon oli tarjoajien mielestä sopivasti, mutta siitä huolimatta tuli kiire. Olisi kuitenkin ollut parempi, että kohteiden tarjouspäivillä olisi ollut esim. 4 viikon limitys. Energiasimulointi oli työläs ja sille olisi varattava vielä enemmän aikaa. Simuloinnin jälkeen tarvitaan vielä ratkaisujen säätöaikaa ja uusia tarkistussimulointeja.

### 6.3 Tasapainon löytäminen hankkeiden eri tavoitteiden välille

Klinikkatyöskentely oli tiivis prosessi ja kahdessa työpajassa oli suuri määrä asioita omaksuttavaksi ja käsiteltäväksi. Klinikan jäsentelyyn oltiin tyytyväisiä ja todettiin, että vielä yksi työpaja olisi helpottanut informaatioähkä.

Työpajoissa käsiteltiin seuraavia aiheita erillisissä asiantuntijaryhmissä:

- Kilpailuttamisen tavoitteet ja menettelyt
- Tekniset ratkaisut ja energiatehokkuusvaatimukset
- Tilojen käyttö ja muuntojoustavuus
- Tietojärjestelmien käyttö hankkeissa

Urakoitsijoiden näkökulmasta etenkin kolme ensimmäistä koettiin tarpeellisiksi.

Keskustelut koettiin hyödyllisiksi, koska niissä voitiin puolin ja toisin ottaa esille mieltä askarruttaneita asioita. Tällaisia asioita olivat esimerkiksi:

- Rakennushankkeiden aikataulutus
- Takuuasiat
- Urakkamuoto
- Energiatehokkuusvaatimukset
- Tarjousten vertailuperusteet
- Hinta ja suunnitelmien tarkkuustaso
- Suunnitteluratkaisujen toiminnallisen laatutason arviointitapa
- Teknisten ratkaisujen taso ja energiakustannukset
- Kaupunkikuvallisen laadun arviointi

Urakoitsijat olivat pääsääntöisesti hyvin yksimielisiä asioista joihin kommentteja kysyttiin. Hyväksi koettiin myös se, että asiantuntijaryhmien tulokset käytiin läpi yhdessä, jolloin oli mahdollista myös muiden ryhmien henkilöiden kysyä tarkentavia kysymyksiä.

Klinikkatyöskentelyn arvioitiin toimineen hyvin ja kilpailuttamisen kriteerit sekä sopimusehdot täsmentyivät. Todettiin, että tarjoajien omia ratkaisuja ei kukaan halua ruotia klinikoissa. Tulevien käyttäjien toimintaa ja tarpeita käsittelevän osion arvioitiin jääneen klinikassa liian vähäiseksi. Toiveena esitettiin, että hankesuunnitelmassa esitettyjä tilatarpeita avattaisiin työpajoissa vielä enemmän käyttäjän toiminnan näkökulmasta.

## 6.4 Uuden oppiminen ja oman toiminnan kehittäminen

Tietomallinnus ja energiasimuloinnit ovat sekä tilaajalle että tarjoajille uusia asioita. Hankkeissa opittiin paljon ja todettiin aiheelliseksi jatkaa opettelua. Asiantuntemus ja osaaminen ovat alalla vielä puutteellista ja tämä vaikeuttaa oikeiden kriteerien valintaa ja vertailtavia laskelmia.

Energiaosuuden arviointi yllätti molemmat osapuolet. Energiatohokkuus nostettiin hankkeissa merkittäväksi valintaperusteeksi, mikä todettiin hyväksi asiaksi. Energialaskelmien laajuus olisi ehkä voinut olla pienempi, koska menettely oli työläs ja ohjelmat olivat kovilla. Energialaskelmien ohjeistuksessa todettiin myös puutteita, joka hankaloitti vertailua.

Todettiin, että näistä seikoista huolimatta ratkaisut oli kuitenkin mahdollista pisteyttää ja käyttää kilpailussa valintakriteereinä. Markkinaoikeus voi myös ottaa tähän kantaa tulevassa ratkaisussaan.

Hankesuunnitelmassa esitettiin käyttäjien toiminnan tarvitsemien tilojen pinta-alat. Tarjouspyynnössä oli tältä pohjalta määritelty tarjousten sallitut pinta-alarajat. Tarjoussuunnitelmien pinta-alavaatimusten olisi pitänyt olla väljemmät, koska tiukat rajat aiheuttivat tarpeetonta suunnittelutyötä yksittäisten tilaratkaisujen saamiseksi sallittuihin pinta-alarajoihin.

Tilaaja päivitti hankintamenettelyn yhteydessä omat vanhat ohjeensa ja teki useita uusia. Tilaajan ohjeet todettiin laadultaan ja laajuudeltaan hyviksi.

Tilaajan tarjouspyyntöaineisto koettiin erittäin laajaksi. Tarjoajat kokivat, että koko aineiston käsittely aina päivityksen yhteydessä aiheutti hieman tuskaa. Toivottiin, että tarjouspyyntöaineiston päivityksissä tulisi osoittaa tarkemmin muutosten rajaukset ja pidättäytyä jo kertaalleen lähetetyn materiaalin toimittamisesta.

## 6.5 Tutustuminen hyviin yhteistyökumppaneihin ja alan toimijoihin

Tilaajan totesi, että yhteistyö ja osapuolten sitoutuminen ylitti odotukset moninkertaisesti. Tavoitteen arvioitiin toteutuneen erinomaisen hyvin.

Urakoitsijoiden mielestä on toivottavaa, että tämän tyyppisen kilpailun ja urakkamuodon käyttö laajenee. Yhteistyön todettiin sujuneen tähän asti hyvin ja osallistujat ovat verkostoituneet hankkeiden myötä uusien toimijoiden kanssa.

## 6.6 Johtopäätökset

Kokonaisuutena hankintamenettely arvioitiin onnistuneeksi lukuun ottamatta Jalkarannan hankkeen joutumista markkinaoikeuteen. Aikataulussa pysyttiin muilta osin täysin, vain energiaosuuden arvioinnissa oli kuukauden viive.

Kysymysten ja kommenttien vähäisyys työpajavaiheen jälkeen yllätti, sillä tarjouspyyntöluonnokseen saatiin vain vähän kommentteja ja tarjousajanakin jäi kysymyksien ja kommenttien määrä vähäiseksi. Tästä voidaan toisaalta päätellä, että asiat tulivat riittävän selviksi klinikkatyökentelyn aikana.

Yhteenvetona todettiin, että RAKLIn hankintaklinikkamallin mukainen työpaja-työskentely koettiin erittäin hyväksi tavaksi käydä läpi hankkeiden tavoitteet, kaupalliset ehdot ja tarjousmenettelyt osana kilpailullista neuvottelumenettelyä.

Tarjoajat uskovat, että Lahden kaupunki sai tällä menettelytavalla parhaat mahdolliset rakennukset esittämiinsä tarpeisiin ja lisäksi perinteistä tilaajan suunnitelmiin pohjautuvaa hankintatapaa nopeammin.

## Liite 1. Lahden monitoimitalo -klinikan osallistujat

Are Oy

Ark.tsto Aarne von Boehm Oy

Ark.tsto Hannu Jaakkola Oy

Ark.tsto Perko Oy

Buildercom

Espoon kaupunki

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

H&M Arkkitehdit

Haahtela Kehitys Oy

ISS Palvelut Oy

Linja Arkkitehdit Oy

NCC Rakennus Oy

Peab Oy

Sivistystoimiala/päivähoito

Skanska Talonrakennus Oy

SRV Rakennus Oy

Tietoa Finland Oy

TPA Andersson Oy

YIT Rakennus Oy

### Lahden kaupunki:

Jalkarannan kirjasto

Jalkarannan monitoimitalo

Jalkarannan päiväkot

Lahden Tilakeskus

Liipolan kirjasto

Liipolan monitoimitalo

Liipolan päiväkot

Tekninen ja Ympäristötoimiala / Kunnallistekniikka

Tekninen ja Ympäristötoimiala / Maankäyttö

## Liite 2. Hankintailmoitus, Jalkaranta

Liite 2 on luettavissa RAKLIn nettisivuilla [tästä linkistä](#).

## Liite 3. Osallistumishakemusohje SR-urakoitsijalle

Liite 3 on luettavissa RAKLIn nettisivuilla [tästä linkistä](#).

# Havainnekuvia tarjousaineistoista







Kuvassa ylhäällä  
vasemmalla:  
Ilpo Peltonen, RAKLI ry  
ja Leena Pirttilä, Lahden  
kaupunki.

Kuvissa alhaalla  
vasemmalla:  
Juho Kess, RAKLI ry, Harri  
Martin, SRV Rakennus  
Oy, Veijo Hämäläinen,  
NCC Rakennus Oy,  
Marianne Heikkilä,  
Lahden kaupunki sekä  
Joni Luuri, Lahden  
kaupunki.



## Klinikan tuloseseminaari Lahdessa 20.8.2013



**RAKLI**  
*Tilaa elämälle*

*RAKLI kokoaa yhteen kiinteistöalan ja rakennuttamisen  
vastuulliset ammattilaiset. RAKLIN jäsenet varmistavat, että  
Suomessa on tilaa hyvälle elämälle.*

[www.rakli.fi](http://www.rakli.fi)