

# **Suunnittelijoiden valintaprosessin kehittäminen julkisessa hankintayksikössä**

**Uudistuvat hankintalain vaikutukset**

**Rakennuttajakoulutus RAPS 2016**

**Projektityö**

**Jarkko Liuska**

**Helsingin kaupungin asuntotuotantotoimisto**

**17.10.2016**



# Tiivistelmä

Tässä projektityössä on kehitetty Asuntotuotantotoimiston suunnittelijan valintaprosessia uudistuvan hankintalain muutokset huomioiden. Kehitystyössä on ollut mukana laaja joukko Asuntotuotantotoimiston henkilöstöä hankesuunnittelu-, kehitys- ja rakennuttamisyksiköistä. Koulutukseltaan henkilöt ovat arkkitehtejä ja insinöörejä, joiden taustalla on monipuolinen työkokemus.

Uusi hankintalaki tulee voimaan loppuvuodesta 2016, mutta noudatusvelvollisuus on astunut voimaan 18.4.2016. Hankintalain noudatusvelvollisuuden piiriin kuuluvan uudistuksen suurin muutos ja vaikutus hankintaprosessiin on tarjouspyyntöaineiston julkaiseminen sähköisenä aineistona heti hankintailmoituksen julkaisemisen yhteydessä. Lisäksi toimittajien tarjoukset on otettava vastaan sähköisesti. Sähköposti ei ole kuitenkaan sallittu työkalu tarjouspyyntövaiheessa. Siitä syystä kehitystyössä otettiin käyttöön Clouidia Oy:n sähköinen kilpailutusjärjestelmä, mikä täyttää uuden hankintalain vaatimukset.

Tämän kehitystyön valintaprosessin kuvaus sisältää seuraavat hankittavat suunnittelualat; rakenne-, LVIA- sekä sähkösuunnittelun. Suunnittelijan valintaprosessi jakautuu Asuntotuotantotoimistossa karkeasti seuraaviin vaiheisiin; 1) Hankinnan kohteen analysointi, 2) hankintamenettelyn valinta, 3) tarjouspyynnön sisällön ja laatupisteytyksen määrittäminen 4) hankintailmoituksen julkaiseminen, 5) tarjousten avaaminen ja pisteytys, 6) suunnittelijavalinnasta päättäminen, 7) suunnittelusopimuksen laadinta ja allekirjoitus.

Asuntotuotantotoimistossa suunnittelijan valinnan kriteerit ovat painotettu laatu- ja hintapisteytys. Projektityön sisällössä on keskitytty laatupisteiden ja tarjouskilpailun poissulkeviin ehtojen määrittämiseen eri suunnittelualoille. Laatupisteytyksen ja poissulkevien ehtojen kehittämisen tavoitteena on saada valittua mahdollisimman asiantuntevat suunnittelijat laatimaan virheettömiä ja kattavia suunnitelmia asuntotuotannon erityispiirteet huomioiden.

## Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	2
1 Johdanto .....	4
2 Tarjoajien soveltuvuusvaatimukset.....	5
3 Tarjoajien pisteytettävät laatuksiteerit .....	8
3.1 Vastaavan suunnittelijan työkokemuksen arviointi .....	9
3.2 Projektisuunnittelijan työkokemuksen arviointi .....	10
3.3 Suunnittelutiimin avainhenkilöiden sitoutuminen hankkeeseen.....	11
3.4 Vastaavan suunnittelijan sitoutuminen hankkeeseen .....	11
3.5 Projektisuunnittelijan sitoutuminen hankkeeseen .....	12
3.6 Suunnittelutoimiston arviointi.....	12
3.7 Tarjoajien laatu- ja hintapisteiden vertailu ja tarjouskilpailun tulos.....	13
3.8 Tarjoajien laatuksiteiden määrittämisen kehitysehdotuksia .....	14
4 Hankinnan kohteen analysointi .....	17
4.1 Asemakaava.....	17
4.2 Maaperän erityisominaisuudet .....	18
4.3 Tilaajan ja rakennuttajan erityisvaatimukset .....	18
5 Hankintamenettelyn valinta .....	18
6 Hankintailmoitus, tarjouspyyntö ja liiteasiakirjat.....	21
6.1 Hankintailmoitus.....	21
6.2 Tarjouspyyntö ja liiteasiakirjat.....	21
7 Tarjousten avaaminen .....	23
8 Johtopäätökset .....	25
Lähteet.....	26
Liitteet.....	26

# 1 Johdanto

Tässä projektityössä on kuvattu Helsingin kaupungin asuntotuotantotoimistolle luodun kehityshankkeen suunnittelijanvalintaprosessin pääpiirteet sekä suunnittelijoiden sähköiseen tarjouspyyntöön laadittu pisteytys. Kehityshankkeeksi valikoitu Helsingin Kruunuvuorenrannan uudelle projektialueelle suunniteltava neljän asuinrakennustontin muodostama korttelikonaisuus. Kokonaisuus nimettiin Haakoninlahti I:ksi. Hankkeen arkkitehtivalinta tehtiin jo keväällä ennen uudistuvan hankintalain noudatusvelvollisuuden voimaan astumista. Kehityshankkeen valintaprosessiin sisältyivät tästä syystä ainoastaan erikoissuunnittelijat (rakenne- LVIA-, sähkö ja sammuusjärjestelmäsuunnittelijat).

Kehityshanke on merkittävän kokoinen asuinrakennuskohde, jonka kokonaislaajuus on asemakaavan mukaan 18400 kerrosalaneliömetriä. Erikoissuunnittelutehtävän kokonaishinnaksi arvioitiin 950.000 €(alv 0%), mikä alittui reilusti voittaneessa tarjouksessa. Laadituilla suunnitelmissa on tarkoitus toteuttaa yhteensä 249 vuokra- asumisoikeus- ja omaperusteista osakeyhtiöasuntoa. Vuokra- ja asumisoikeuskohteet toteutetaan kahdelle eri tilaajayhtiölle. Lisäksi hankkeeseen suunnitellaan ja toteutetaan ATT:n omaPorras konseptin mukaisena 20 asuntoa kehitysvammaisten asuntoryhmälle ja liiketiloja Helsingin kaupungin tilakeskukselle. Hankkeen erityispiirteisiin sisältyy myös alueellisen valotaiteeseen ja imuputkijätejärjestelmään liittyvät rakenteet. Kohteen tarkempi kuvaus ja laajuus on esitetty tämän projektityön liitteenä 1 olevassa tarjouspyynnössä.

Uuden hankintalain vaatimuksiin liittyen päädyttiin valitsemaan kilpailutukseen internet ympäristössä toimiva Cludia kilpailutusjärjestelmä. Kilpailutusjärjestelmässä tarjouspyynnöt lähetetään julkisesti internetissä, jossa myös tarjoajat laativat tarjouksen. Kilpailutusjärjestelmässä palautetut tarjoukset ovat automaattisesti vertailukelpoisia ja eivät sisällä tarjoajan omia ehtoja. Lisäksi järjestelmään on sisäänrakennettu valtioneuvoston asetuksen EU:n kynnysarvon ylittävän hankinnan vaatimat vakiomuotoiset ehdot. Merkittävin muutos tarjousprosessissa oli, että tarjouspyyntöjä ja tarjouksia ei lähetellä postitse.

Tämä säästää selvästi kaikkien osapuolten työmäärää tarjouspyyntövaiheessa.

## 2 Tarjoajien soveltuvuusvaatimukset

Uudistuvassa hankintalaissa yksi merkittävimmistä uudistuksista tapahtuu juuri tarjoajien kelpoisuusvaatimusten arvioinnissa. Lain astuessa voimaan on käytettävä EU:n kynnyksrajat ylittävissä hankinnoissa yhteistä Eurooppalaista hankinta-asiakirjaa eli ESPD-vakiolomaketta. Hankintayksikön on lomake liitettävä tarjouspyyntöön ja tarjoajien on se palautettava tarjousten yhteydessä osoittaakseen kelvollisuutensa hankinnan kohteeseen. Tämän projektityön kehityshankkeessa ei ESPD-lomaketta liitetty tarjouspyyntöön.

Tässä osuudessa kuvataan, mitä kelpoisuusvaatimuksia ja millä perusteilla ne asetettiin kehityshankkeessa sähköiseen kilpailutusjärjestelmään. Tässä osuudessa esitetyt kuvakaappaukset ovat suoraan kilpailutusjärjestelmän laatimasta tarjouspyynnöstä. Kuvakaappauksen ensimmäinen kappale kuvaa hankintayksikön kirjaamaa pyydettyä tietoa ja toisessa kappaleessa kuvataan pakollinen syötettävä arvo. Toisessa kappaleessa oleva tieto ”*kyllä*” pakottaa tarjoajaa vastaamaan kysymykseen kyllä. Toisessa kappaleessa oleva tieto ”*syötettävä*” pakottaa tarjoajaa antamaan kysymykseen tiedon. Tarjoaja ei voi palauttaa tarjoustaan ennen kuin kaikki pyydetty arvot on järjestelmän asettamalla tavalla oikein täytetty. Kolmannessa kappaleessa hankintayksikkö on antanut mahdollisia lisätietoja asetettuun kysymykseen liittyen.

Ensimmäisessä osuudessa ryhmän kokoajan toimiva toimisto antaa alla olevassa kuvassa 1 esitetyt yhteystiedot. Tässä osuudessa vaadittiin kelpoisuusehtona, että ryhmän kokoajan on toimittava suunnittelijana hankkeessa.

	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Lisätietoa
<b>ERIKOISUUNNITELURYHMÄN KOONNUT YRITYS</b>			
Toimiston nimi	Syötettävä		

Toimiston Y-tunnus	Syötettävä
Ryhmän kokoajana toimivan henkilön nimi	Syötettävä
Ryhmän kokoajana toimivan henkilön sähköpostiosoite	Syötettävä
Ryhmän kokoajana toimivan henkilön puhelinnumero	Syötettävä
Ryhmän kokoajana toimiva yritys tekee rakenne-, LVIA- tai sähkösuunnittelua hankkeessa	Kyllä

**Kuva 1** suunnitteluryhmän kokoajan yhteystiedot

Toisessa osuudessa vaadittiin täytettävän erikoissuunnittelutoimiston vastaavat yhteystiedot, taloudelliset ja muodolliset kelpoisuusvaatimukset alla oleva kuvan 2 mukaisesti. Samat vaatimukset toistuvat kaikilla erikoissuunnittelutoimistoilla.

RAKENNESUUNNITTELUTOIMISTO		
Toimiston nimi	Syötettävä	
Toimiston Y-tunnus	Syötettävä	
Konsulttivastuuvakuutus	Kyllä	Toimistolla on voimassa oleva vastuuvakuutus ja korvaus kattaa suunnittelupalkkion kaksinkertaisena
Tilajavastuu	Kyllä	Toimiston tilajavastuulain edellyttämät velvoitteet ovat kunnossa
Taloudellinen ja rahoituksellinen tilanne	Kyllä	Toimiston rating vähintään A+
Yrityksellä on käytössä oleva laatujärjestelmä, johon työntekijät perehdytetään.	Kyllä	
Yritys laatii suunnitelmat ja asiakirjat suomeksi ja kaikki yhteyshenkilöt hallitsevat suomen kielen puhe- ja kirjoitustaidon.	Kyllä	

**Kuva 2** erikoissuunnittelutoimiston kelpoisuusehdot

Kolmannessa osuudessa pyydettiin vastuullisen suunnittelijan minimikelpoisuusvaatimukset alla olevan kuvan 3 mukaisesti. Suunnittelutiimin tärkeimmäksi avainhenkilöksi valittiin hankkeelle nimettävä vastuullinen suunnittelija. Hänet joudutaan myös hyväksyttämään rakennushankkeeseen ryhtyvän toimesta viranomaisilla rakenne- ja LVI-suunnittelun viranomaisluvanvaraisten suunnitelmien osalta. Tästä syystä vaadittiin kelpoisuusvaatimuksena rakenne- ja LVIA-suunnittelijoilta kelpoisuutta toimia vaativien rakennushankkeiden suunnittelutehtävässä pääkaupunkiseudun rakennusvalvontavirastojen yhtenäisten käytäntöjen asettamalla tasolla. Taso on asetettu pksrava.fi internet-sivustolla (<http://www.pksrava.fi>) rakennesuunnittelijalle kortissa 120 f 02 A ja LVI-suunnittelijalle kortissa 120 f 04. Tässä osuudessa haluttiin vaatia myös suunnittelukokemusta hankinnan kohteen mukaisista hankkeista eli

uudisasuinkerrostalorakennuksista. Peruskorjausasuinkerrostaloa tai toimitilahankkeita ei pidetä kelpoisina referensseinä, kuten esimerkiksi päiväkotia tai koulua. Myöskään rivitalokohde ei ole kelpoinen referenssi. Toisaalta esimerkiksi ympärivuorokautisessa käytössä olevan palvelutalon katsotaan olevan hankinnan kohdetta vastaava ja verrattavissa asuinkerrostaloon.

VASTUULLINEN SUUNNITTELIJA		
Nimi	Syötettävä	
Pätevyys toimia www.pksrava.fi sivuston kortin 120 f 02 A mukaisessa vaativassa kantavien rakenteiden sekä vaativassa rakennusfysikaalisessa suunnittelutehtävissä	Kyllä	
Vähintään 6 vuoden työkokemus suunnittelualan tehtävistä	Kyllä	
Toiminut vähintään kolmen uudisasuinkerrostalohankkeen n vastaavana suunnittelijana	Kyllä	Yksi kohteista on valmistunut enintään kolme vuotta sitten

**Kuva 2** vastaavan suunnittelijan kelpoisuusehdot

Neljännessä osuudessa pyydettiin projektisuunnittelijan minimikelpoisuusvaatimukset alla olevan kuvan 4 mukaisesti. Pääasiassa samoja asioita vaadittiin kuin vastaavalla suunnittelijalla poikkeuksena asetettiin kuitenkin projektisuunnittelijan minimivaatimukseksi tietomallintavasuunnittelun osaaminen yhden referenssikohteen perusteella. Referenssikohteeksi kelpaavat kaikki tietomallinnetut hankkeet, joissa suunnitelmien yhteensovitus on tehty mallissa.

PROJEKTISUUNNITTELIJA		
Nimi	Syötettävä	
Suorittanut oman suunnittelualan vaatiman tutkinnon (teknikko tai ylempi)	Kyllä	
Vähintään 3 vuoden työkokemus suunnittelualan tehtävistä tutkinnon suorittamisen jälkeen	Kyllä	
Toiminut vähintään yhden uudisasuinkerrostalohankkeen n LV- tai IV-suunnittelijana	Kyllä	Hankkeella täytyy olla vähintään lainvoimainen rakennuslupa
On toiminut suunnittelijana vähintään yhdessä hankkeessa, jossa suunnittelu on tehty tietomallintamalla ja oman suunnittelualan ja vähintään yhden muun suunnittelualan suunnitelmat on yhteensovitettu tietomallissa.	Kyllä	Hankkeella täytyy olla vähintään lainvoimainen rakennuslupa, joka on myönnetty kolmen vuoden sisällä

**Kuva 4** projektisuunnittelijan kelpoisuusehdot

LVIA-suunnittelutoimistolta pyydettiin lisäksi kuvan 5 mukaiset lisäresurssit edellytyksenä osallistua tarjouskilpailuun.

LVIA-SUUNNITTELUOIMISTON MUUT VAADITUT RESURSSIT		
Ehdokkaalla on nimetä hankkeelle pätevätyynyt energiatodistuksen laatija, joka on rekisteröitynyt ARA:n energiatodistusrekisteriin ja omaa kokemusta vähintään kolmen uudisasuinrakennuksen nykymallin mukaisen energiaselvityksen laatimisesta	Kyllä	
Energiatodistuksen laatijan nimi	Syötettävä	
Ehdokkaalla on nimetä hankkeelle RAU-suunnittelija jolla on työkokemusta vähintään kolme vuotta ja laatintu vähintään kolmen uudisasuin kerrostalorakennuksen automaatio suunnittelun	Kyllä	Yksi kohteista on valmistunut enintään kolme vuotta sitten
RAU-suunnittelijan nimi	Syötettävä	

**Kuva 5** LVIA-suunnittelutoimiston muiden henkilöstöresurssien kelpoisuusehdot

## 3 Tarjoajien pisteytettävät laatu kriteerit

Tarjoajien laatu pisteet jakautuvat kolmeen erilliseen osuuteen:

- 1) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden kokemus
- 2) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden sitoutuminen hankkeeseen
- 3) Suunnittelutoimiston laatu järjestelmä ja resurssit.

Seuraavissa kappaleissa kuvataan perusteita millä kehityshankkeen pisteytysaiheet valittiin ja mitä kehitettävää niissä on havaittu ATT:n sisäisessä keskustelussa sekä ulkopuoliselta lakimieheltä pyydetyissä kommentteissa. Laatu pisteiden määrittelyssä on käytetty lähteenä SKOL:n hyvät hakintamenettelyt internet-sivustosta löytyvää arviointikriteerit ohjeistusta (<http://www.skolry.fi>) sekä hankintayksikön henkilöstöltä kerättyjä ehdotuksia.



### 3.1 Vastaavan suunnittelijan työkokemuksen arviointi

Suunnittelutiimin tärkeimmäksi avainhenkilöksi valittiin hankkeelle nimettävä vastuullinen suunnittelija juurikin viranomaisvaatimuksista johtuen. Hankkeelle tarjottavan vastaavan suunnittelijan työkokemusta ja uudisasuinkerrostalosuunnittelukohteiden hankemäärää arvioitiin ainoastaan kelpoisuusvaatimusten alarajan ylittävän kokemuksen mukaan kuvan 6 mukaisilla kriteereillä. Lisäarvona pidettiin tietomallintamisen osaamista suunnittelukohteiden lukumäärän perusteella. Vastaavalla suunnittelijalla ei ollut tietomallintamisen osaamista kelpoisuusehtona. Lisäksi valittiin kohdekohtaisia lisäpisteytettäviä tarkentavia selitteitä kuvan 7 mukaisesti.

RAKENNESUUNNITTELUSTA VASTAAVA SUUNNITTELIJA				
Ryhmän yleiset kriteerit	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Suunnittelijan nimi	Syötettävä			
Työkokemus oman alan suunnittelutehtävistä tutkinnon suorittamisen jälkeen	Valittava		5.00	7-10 vuotta 3p yli 10 vuotta 5p
Uudisasuinkerrostalokohteet, joissa on toiminut rakennesuunnittelijana	Valittava		5.00	4-10 hanketta 3p yli 10 hanketta 5p
Tietomallinnushankkeiden suunnittelukokemus. Hankkeen rakentamisen aloittamisesta on kulunut enintään 3 vuotta.	Valittava		5.00	0 hanketta 0p 1 hanke 3p vähintään 2 hanketta 5p
Suunnittelijan CV	Ladattava			

**Kuva 6** vastaavan suunnittelijan laatukriteerit, työkokemus

Vastaava suunnittelija on tehnyt suunnittelua hankkeeseen		
jota koskee rantarakentamishojeistus	1.00	ei=0, kyllä=1.00
joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle	1.00	ei=0, kyllä=1.00
jossa on vesieristettyjä kattoterasseja	1.00	ei=0, kyllä=1.00
jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa	1.00	ei=0, kyllä=1.00
jossa on pohjaveden pinnan alapuolisia lämpimiä tiloja	1.00	ei=0, kyllä=1.00
jossa on erityisasumista	1.00	ei=0, kyllä=1.00
jossa on pihakansirakenteen ja rakennuksen välisiä vesieristysdetaljeja	1.00	ei=0, kyllä=1.00

**Kuva 7** vastaavan suunnittelijan laatukriteerit, referenssien tarkentavat selitteet

Tarjoaja valitsee itse pyydetyn kokemuksen mukaisen arvon.

Avainhenkilöiden CV:t vaadittiin liitettävän tarjoukseen. Ainoastaan voittajaehdokkaan CV:t tarkistetaan.

Vastaavan suunnittelijan kokemuspisteytyksen painoarvo jakautui seuraavasti:

- suunnittelualakohtaisissa kokonaispisteissä 27,5... 26,9 % (22...18/80...67 pistettä)
- koko suunnitteluryhmän kokonaispisteissä 9,9...8,0 % (22...18/223 pistettä).

### 3.2 Projektisuunnittelijan työkokemuksen arviointi

Suunnitteluryhmän toinen avainhenkilö on projektisuunnittelija. Hän tekee yleensä päätyön hankkeen suunnittelusta, tuottaa dokumentteja sekä osallistuu työmaa-aikaisiin mallikatselmuksiin. Projektisuunnittelijan kokemusta arvioitiin vastaavilla kriteereillä kuin vastaavaa suunnittelijaa kuvan 8 mukaan. Pisteitä kuitenkin sai alemmilla alarajoilla verrattuna vastaavaan suunnittelijaan. Kohdekohtaiset lisäpisteytettävät tarkentavat selitteet olivat vastaavat kuin vastaavalla suunnittelijalla.

RAKENNESUUNNITTELUN PROJEKTISUUNNITTELIJA				
Ryhmän yleiset kriteerit	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Suunnittelijan nimi	Syötettävä			
Työkokemus oman alan suunnittelutehtävistä tutkinnon suorittamisen jälkeen	Valittava		5.00	4-10 vuotta 3p yli 10 vuotta 5p
Uudisasuinkerrostalokohteet, joissa on toiminut rakennesuunnittelijana	Valittava		5.00	2-5 hanketta 3p yli 5 hanketta 5p
Tietomallinnushankkeiden suunnittelukokemus. Hankkeen rakentamisen aloittamisesta on kulunut enintään 3 vuotta.	Valittava		2.00	2 hanketta 1p yli 2 hanketta 2p
Suunnittelijan CV	Ladattava			

**Kuva 8** projektisuunnittelijan laatukriteerit, työkokemus

Projektisuunnittelijan kokemuspisteytyksen painoarvo jakautui seuraavasti:

- suunnittelualakohtaisissa kokonaispisteissä 23,8... 22,4 % (19...15/80...67 pistettä)
- koko suunnitteluryhmän kokonaispisteissä 8,5...6,7 % (19...15/223 pistettä).

### 3.3 Suunnittelutiimin avainhenkilöiden sitoutuminen hankkeeseen

Toinen valittu arviointikriteeri oli, miten sitouttaa avainhenkilöt hankkeelle. Riskinä pidettiin sitä, että tarjoaja esittää kokeneita henkilöitä tarjouspyyntövaiheessa mutta ei todellisuudessa sido heitä hankkeelle. Kehityshankkeessa päädyttiin ratkaisuun, jossa pisteytettiin vastuullisen- ja projektisuunnittelijan sitoutuminen hankkeelle. Näitä henkilöitä on myös vaadittava osallistumaan hankkeeseen, koska painoarvo tarjouspyynnössä nostettiin korkealle. Mahdollisissa henkilövaihdoksissa on vaadittava vastaavan kokemuksen omaavaa henkilöä hankkeelle.

### 3.4 Vastaavan suunnittelijan sitoutuminen hankkeeseen

Vastaavan suunnittelijan sitoutumista hankkeeseen arvioitiin kuvan 9 mukaisilla kriteereillä. Arvioitiin, että 100 % osallistumista on mahdoton vaatia, joten päädyttiin 80 % osallistumiseen hankkeen tärkeisiin kokouksiin. Viranomaiskokouksissa vaadittiin kuitenkin 100 % osallistumista. Suunnittelutyön riittäväksi osuudeksi arvioitiin 20 %.

Vastaavan suunnittelijan hankkeeseen osallistuminen		
osallistuu vähintään 80 % suunnittelukokouksista, joihin kutsuttu	5.00	ei=0, kyllä=5.00
osallistuu vähintään 80 % työmaakokouksista, joihin kutsuttu	5.00	ei=0, kyllä=5.00
osallistuu kaikkiin kutsuttuihin rakennusvalvonnan seurantakokouksiin	5.00	ei=0, kyllä=5.00
tekee suunnittelutyötä vähintään 20 % hankkeen kokonaistuntimäärästä	10.00	ei=0, kyllä=10.00

**Kuva 9** vastaavan suunnittelijan laatukriteerit, hankkeeseen osallistuminen

Vastaavan suunnittelijan sitoutumispisteityksen painoarvo jakautui seuraavasti:

- suunnittelualakohtaisissa kokonaispisteissä 32,9... 29,9 % (25...20/80...67 pistettä)
- koko suunnitteluryhmän kokonaispisteissä 11,2...9,0 % (25...20/223 pistettä).

### 3.5 Projektisuunnittelijan sitoutuminen hankkeeseen

Projektisuunnittelijan arvioitiin tekevän pääosan suunnittelutyöstä. Haluttiin antaa lisä pisteitä, mikä henkilö tekee 50 % suunnittelutyötä arvioidusta kokonaismäärästä. Lisäksi arvostettiin, mikäli projektisuunnittelijalla on kyky ja kokemus toimia vastaavan suunnittelijan sijaisena. Suunnittelutyön todellisen osuuden arviointi on kuitenkin hankintayksikölle vaikea tehtävä. Kuvassa 10 on esitetty kriteerit.

projektisuunnittelijan hankkeeseen osallistuminen		
toimii vastaavan suunnittelijan sijaisena. Projektisuunnittelijan täytyy olla silloin myös kelpoinen vastaavan suunnittelijan tehtäviin.	5,00	ei=0, kyllä=5,00
tekee suunnittelutyötä vähintään 50 % hankkeen kokonaistuntimäärästä	5,00	ei=0, kyllä=5,00

**Kuva 10** projektisuunnittelijan laatuksiteerit, hankkeeseen osallistuminen

Projektisuunnittelijan sitoutumispisteityksen painoarvo jakautui seuraavasti:

- suunnittelualakohtaisissa kokonaispisteissä 14,9... 12,5 % (10/80...67 pistettä)
- koko suunnitteluryhmän kokonaispisteissä 4,5 % (10/223 pistettä).

### 3.6 Suunnittelutoimiston arviointi

Suunnittelutoimiston aikaisempaa kokemusta ei pidetty lisä pisteitettävä arvona. Kehityshankkeessa päädyttiin arvioimaan lisäpisteinä yrityksen henkilöstön määrää ja laatu järjestelmää kuvan 11 mukaisesti. Riittävän henkilöstömäärän tarjoavaa toimistoa haluttiin arvostaa kun riskinä pidettiin mahdollisten avainhenkilöiden sairastumista tai irtisanoutumista. Riittävän suuri toimisto pystyy mahdollisesti tarjoamaan vastaavan kokemuksen omaavaa korvaavaa työntekijää edellisen tilalle. Lisäksi laatu järjestelmässä arvostettiin ulkopuolista auditointia, koska silloin arvioitiin järjestelmän pysyvän ajan tasalla ja avainhenkilöitä siihen perehdyttämään.

RAKENNESUUNNITTELUTOIMISTO				
Ryhmän yleiset kriteerit	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimipisteet	Pisteiden laskentatapa
Yrityksen rakennesuunnittelijoiden määrä	Valittava		2.00	1-6 henkilöä 0p vähintään 7 henkilöä 2p
Yrityksen laatujärjestelmän taso	Valittava		2.00	Sertifioimaton sisäinen laatujärjestelmä 0p RALA, ISO tai muu ulkoisesti sertifioitu laatujärjestelmä 2p

**Kuva 11** erikoissuunnittelutoimiston laatukriteerit

Suunnittelutoimiston painoarvo jakautui seuraavasti:

- suunnittelualakohtaisissa kokonaispisteissä 6,0...5,0 % (4/80...67 pistettä)
- koko suunnitteluryhmän kokonaispisteissä 1,8 % (4/223 pistettä).

### 3.7 Tarjoajien laatu- ja hintapisteiden vertailu ja tarjouskilpailun tulos

Järjestelmässä tarjoajat täyttävät itse kaikki laatu- ja hintapisteisiin oikeuttavat arvot. Tämä vähentää riskiä siitä, että joku tarjoaja lähettää valituksen markkinaoikeudelle. Tarjouspyynnössä on esitetty valitut laatu- ja hintapisteiden painoarvot. Kehityshankkeessa määriteltiin laadulle painoarvo 70 % ja hinnalle 30 %.

Kun tarjoukset on jätetty ja avattu järjestelmässä, saadaan ensimmäisessä vaiheessa automaattisesti tarjoajakohtaiset yhteenlasketut pisteet. Suurin tarjottu pistemäärä saa arvon 70 ja siitä alemmat pistemäärät saadaan suoraviivaisesti interpoloimalla järjestelmän kuvan 12 mukaisesta käyttämästä yhtälöstä. Tässä vaiheessa järjestelmä kysyy käyttäjältä haluatko tarkistaa annettuja pisteitä vai siirtyä hintojen avaamiseen. Tässä vaiheessa on vielä mahdollisuus tarkistaa mahdolliset epäilyttävät tarjoukset palautettujen CV:den perusteella ja hylätä mahdollisesti joku tarjoaja.

$$\text{Laadun maksimipisteet } 70.00 \quad \frac{\text{tarjottu arvo}}{\text{suurin annettu arvo}} * \text{maksimipisteet}$$

**Kuva 12** laatupisteiden määrittämisen yhtälö

Toisessa vaiheessa järjestelmä avaa tarjoajien itse kirjaamat hintatiedot. Alin tarjottu kokonaishinta saa arvon 30 ja siitä korkeammat hintapisteet

saadaan suoraviivaisesti interpoloimalla järjestelmän kuvan 13 mukaisesta käyttämästä yhtälöstä.

$$\text{Kokonaishinnan maksimipisteet } 30.00 \quad \frac{\text{pienin annettu arvo}}{\text{tarjottu arvo}} * \text{maksimipisteet}$$

**Kuva 13** hintapisteiden määrittämisen yhtälö

Lopuksi järjestelmä laskee laatu- ja hintapisteet yhteen ja esittää tarjouskilpailun voittajan.

### 3.8 Tarjoajien laatusuhteiden määrittämisen kehitysehdotuksia

Kehityshankkeen pisteytyksestä pyydettiin ulkopuolinen lakiasiantuntijan arvio. Arvioinnissa nousi esille, että oikeuskäytännössä on kiellettyä henkilökohtaisten referenssimäärien arviointi. Lakiasiantuntija suositti, että käytetään pisteytettävänä tekijänä työkokemusvuosia, joka on sisältänyt vaadittuja tehtäviä. Tässä suosituksessa esiintyy mahdollinen arvioinnin tarkkuuden virheriski esimerkiksi uudisasuinkerrostalojen määrän työkokemukseen 7 vuoden sisällä. Riski tulee, esille kehityskohteen suunnittelijan itse arvioinnissa.

Henkilökohtaisten referenssien lukumäärän käyttämisestä arvioinnissa on toisaalta löydettävissä salliva esimerkki markkinaoikeuden ratkaisussa (MAO:251/14) (<http://www.markkinaoikeus.fi>). Markkinaoikeuden ratkaisussa henkilökohtaisen referenssien salliminen arviointi perusteena on perusteltu seuraavasti:

*”Tarjousten vertailulomakkeella on edellä todetulla tavalla ilmoitettu yhdeksi vertailuperusteeksi ”Erytisoaminen, 3D, referenssit”.*

*Markkinaoikeus toteaa, että edellä esitetyin tavoin kysymyksessä olevassa arkkitehti- ja pääsuunnittelua koskevassa hankinnassa voivat palvelun toteuttamiseen osallistuvien henkilöiden henkilökohtainen kokemus ja osaaminen vaikuttaa palvelun laatuun, eikä henkilöstön referenssien käyttämiselle vertailuperusteena sinänsä ole estettä.*

*Markkinaoikeus katsoo, että tarjouspyynnön perusteella on kuitenkin jäänyt epäselväksi, onko hankintayksikön vertailuperusteen ”Erytisoaminen, 3D, referenssit” osalta ollut tarkoitus arvioida hankintailmoituksessa*

*edellytettyjä tarjoajan referenssejä. Hankintayksikkö ei siten ole hankintailmoituksessaan ja tarjouspyynnössään tehnyt riittävää eroa tarjoajan soveltuvuuden arviointiin ja tarjousten vertailuun liittyvien seikkojen välillä eikä ottanut hankintasäännöksissä edellytetyllä tavalla huomioon hankintamenettelyn vaihteellisuutta.*

*Tarjouspyynnöstä ei myöskään ole käynyt ilmi, onko vertailuperusteen "Erityisosaaminen, 3D, referenssit" osalta ollut tarkoitus arvioida referenssien määrää vai laadullisia seikkoja. Tältä osin markkinaoikeus toteaa, että sellaista luettelomaista referenssilistaa, josta ilmenee vain tarjoajan aikaisempien asiakkaiden nimet ja näiden lukumäärä mutta jossa ei ole muita täsmällisiä seikkoja, joiden avulla taloudellisesti edullisin tarjous voitaisiin yksilöidä, ei voida käyttää tarjousten vertailussa tarjouksen valinnan perusteena (ks. Euroopan unionin tuomioistuimen tuomio GAT, C-315/01, EU:C:2003:360, 66 kohta).”*

Edellä mainittuun markkinaoikeuden päätökseen perustuen pidän edelleen yksiselitteisenä ja alemman valitusriskin arviointikriteerinä referenssien määrää. Kehityshankkeen tarjouspyynnössä on tarkasti esitetty, että referensseistä arvioidaan määrää ja erillisellä pisteytyksellä myös tarkentavia selitteitä, kuten onko referenssissä suunniteltu esimerkiksi vesieristettyjä kattoterasseja. Referenssien määrän arvioimiseen hankintayksikön tulee mielestäni harkita luomaan vakiomuotoinen CV-lomake, jossa pyydetään markkinaoikeuden päätöksen mukaisesti referenssiin liittyviä tarkentavia asioita kuten laajuutta ja toteutusvuotta. Tarjoajan tulee täyttää ja palauttaa pyydettyt tiedot, jotta tarjous on kelvollinen.

Toisena kehitysehdotuksena haluan kirjata avainhenkiöiden sitoutumispisteiden liian suuren painoarvon. Kehityskohteen jo avatuissa tarjouksissa yksikään tarjoaja ei uskaltanut jättää sitoutumista 0 pistearvolle, koska painoarvo oli niin suuri. Tämä taas aiheuttaa avainhenkilöiden työkokemuspisteiden jäämisen liian pienelle painoarvolle.

Kun jaetaan vielä kolmen pääpisteytyskriteerin kaikkien suunnittelualojen painoarvot koko tarjouspyynnön kokonaispistemäärän kesken päästään seuraaviin kokonaispainoarvoihin:

- 1) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden kokemus 49,8 % (111/223 pistettä)
- 2) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden sitoutuminen hankkeeseen 44,8 % (100/223 pistettä)
- 3) Suunnittelutoimiston laatujärjestelmä ja resurssit 5,4 % (12/223 pistettä).

Kehityshankkeen kaikkien käytettyjen laatuasteiden painoarvot on kuvattu taulukossa 1.

KAIKKIEN SUUNNITTELUALOJEN (R, LVIA, S) LAATUPISTEIDEN YHTEISMÄÄRÄT JA PAINOARVOT			
arvioperuste	arvion kohde	perusteen max pisteet	painoarvo % (koko hankinnan pisteet huomioiden)
1 suunnittelutyökokemus vuosina	vastaavat suunnittelijat	15	6,7 %
	projektituunnittelijat	15	6,7 %
	<b>yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>13,5 %</b>
2 referenssiasteiden lukumäärä	vastaavat suunnittelijat	15	6,7 %
	projektituunnittelijat	15	6,7 %
	<b>yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>13,5 %</b>
tietomallinnettujen referenssiasteiden lukumäärä 3	vastaavat suunnittelijat	15	6,7 %
	projektituunnittelijat	6	2,7 %
	<b>yhteensä</b>	<b>21</b>	<b>9,4 %</b>
4 referenssiasteiden tarkentavat selitteet	vastaavat suunnittelijat	15	6,7 %
	projektituunnittelijat	15	6,7 %
	<b>yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>13,5 %</b>
Kohtien 1-4 suunnittelutyökokemus yhteensä	vastaavat suunnittelijat	60	26,9 %
	projektituunnittelijat	51	22,9 %
	<b>yhteensä</b>	<b>111</b>	<b>49,8 %</b>
hankkeeseen osallistuminen (suunnittelutyö ja kokoukset) 5	vastaavat suunnittelijat	70	31,4 %
	projektituunnittelijat	30	13,5 %
	<b>yhteensä</b>	<b>100</b>	<b>44,8 %</b>
Toimiston henkilöstön määrä ja 6 laatujärjestelmän taso	<b>yhteensä</b>	<b>12</b>	<b>5,4 %</b>
<b>8 YHTEENSÄ KAIKKI LAATUPISTEET</b>		<b>223</b>	<b>100,0 %</b>

**Taulukko 1** taulukko laatuasteiden jakautumisesta ja painoarvoista

Saatujen tarjousten perusteella ehdotan painoarvojen korjaamista seuraavanlaisiksi:

- 1) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden kokemuspisteiden painoarvoa voisi harkita nostettavan 70...85 %:iin.
- 2) Suunnittelutiimin avainhenkilöiden hankkeeseen sitoutumispisteiden voisi harkita laskettavan 5...15 %:iin. Tai muutettavan kelpoisuusvaatimukseksi.



- 3) Suunnittelutoimiston laatujärjestelmän ja resurssien pisteiden painoarvoa voisi harkita nostettavan 15...20 %:iin.

Lisäksi ehdotan laadun painoarvon nostamista 80 % ja hinnan painoarvon alentamisen 20 %. Muutoksella halutaan korostaa laatupisteiden merkitystä, mikä on myös uudistuvan hankintalain tavoite. Uudistuvan hankintalain mukaan hankintayksikön perusteltava, mikäli käytetään pelkkää hintaa valintaperusteena muissa kuin tavarahankinnoissa.

## 4 Hankinnan kohteen analysointi

Hankesuunnittelun aikana voidaan tunnistaa kyseiselle hankkeelle ominaiset erityispiirteet, jotka olisi hyvä huomioida suunnittelijoita valittaessa.

SKOL:n

arviointikriteerit ohjeistuksen mukaan tarkentavia selitteitä referensseihin liittyen voidaan käyttää esim lisäpisteityksessä. ATT:n kehityshankkeessa annettiin lisäpisteitä vastaavan suunnittelijan ja projektisuunnittelijan henkilökohtaisten referenssien tarkentavilla selitteillä. Näille tarkentaville selitteille luodaan mahdollisesti kriteerikirjasto ATT:n käyttämään sähköiseen kilpailutusjärjestelmään.

Hankkeelle määräytyy hankesuunnitteluvaiheessa valmiina olevien lähtötietojen perusteella erityispiirteitä yleisimmin vähintään seuraavista muuttujista: asemakaava, maaperän erityisominaisuudet ja tilaajan tai rakennuttajan erityistavoitteet.

### 4.1 Asemakaava

Asemakaavassa määrätään tarkkoja suunnitteluun liittyviä detaljeja, jotka on hyvä huomioida suunnittelijan aikaisempaa kokemusta arvioidessa.

Kehityshankkeen asemakaavassa oli määritelty seuraavat suunnittelutavoitteet, jotka otettiin mukaan pisteitykseen:

- Vesieristetyt kattoterassit
- Pysäköintilaitos pihakansi rakenteen alla

- Liiketilaa osana asuinrakennusta

## **4.2 Maaperän erityisominaisuudet**

Hankesuunnitteluvaiheessa ATT:lla on yleensä käytettävissä pohjarakennesuunnittelijan rakennettavuusselvitys. Se ei ole tarkkuudeltaan vastaava kuin pohjatutkimus mutta antaa riittävät tiedot mahdollisista maaperän erityisominaisuuksista. Näistä voidaan lisäpisteytyksessä arvostaa esim seuraavia aikaisempia suunnittelukokemuksia:

- pohjaveden pinnan alapuoliset rakenteet
- merkittävät louhinnat ja louhintasuunnitelman laatiminen
- hulevesien imeyttäminen

## **4.3 Tilaajan ja rakennuttajan erityisvaatimukset**

Tilaaja ja rakennuttaja voivat asettaa erityisvaatimuksia suunnitteluun liittyen. Rakennuttajana ATT on asettanut tavoitteeksi tietomallintaa pääosan uusista alkavista hankkeista. Tietomallinnukseen liittyvää suunnittelijan henkilökohtaista kokemusta on huomioitu kelpoisuusvaatimuksissa sekä lisäpisteytyksessä. Lisäksi kehityshankkeessa tilaaja on asettanut tavoitteeksi toteuttaa hankkeeseen kehitysvammaisten erityisasumista. Tätä arvostettiin suunnittelijoiden aikaisemmassa suunnittelukokemuksessa lisäpisteytettävänä tarkentavina selitteinä.

Aikaisemmassa ATT:n käyttämässä suunnittelijavalintapisteytyksessä ei huomioitu hankinnan kohteen erityiskriteerejä ja näitä referensseihin liittyviä tarkentavia selitteitä ei annettu ja erityisesti pisteytetty.

# **5 Hankintamenettelyn valinta**

Julkisille hankintayksiköille on määritelty seuraavat mahdolliset hankintalain 5 § mukaiset kansalliset tai EU-kynnysarvon ylittävät hankintamenettelyt ([1] <http://www.finlex.fi>):

- avoin menettely
- rajoitettu menettely
- neuvottelumenettely
- suoramarkkinat
- kilpailullinen neuvottelumenettely
- puitejärjestely
- suunnittelukilpailu.

ATT:n kehityshankkeessa päädyttiin valitsemaan EU:n kynnysarvon ylittävä avoinmenettely, jonka perusteluista kerrotaan seuraavaksi. Kehityshankkeen yksittäisen suunnittelualan kokonaispalkkio arvioitiin ylittävän hankintalain EU kynnysarvon määrän, mikä on voimassa olevassa laissa 211.000 €(alv 0 %). Pelkästään rakennesuunnittelun osuus hankkeessa arvioitiin ylittävän 400.000 €(alv 0 %). Voimassa olevan hankintalain 24 § määrittää seuraavasti: ”*Hankinnassa on käytettävä ensisijaisesti avointa tai rajoitettua menettelyä.*” Avoimella menettelyllä vähennetään merkittävästi kilpailutukseen vaadittavaa aikaa rajoitettuun menettelyyn nähden. Rajoitetussa menettelyssä Hilman (<https://www.hankintailmoitukset.fi>) mukaan hankintalain vähimmäisaika on sähköisessä ilmoituksessa ja tarjousasiakirjoissa 65 päivää. Avoimessa menettelyssä päästään 40 päivään. Aikaisemmin ATT käytti pääsääntöisesti rajoitettua menettelyä. Kuvassa 14 on esitetty taulukko keskeisistä määräajoista.

EU-kynnysarvot ylittävien hankintojen vähimmäismääräaika-aulukko (Erityisalat)

Menettelytapa	Ei kausi-ilmoitusta			Kausi-ilmoitus julkaistu		
	Ilmoitus tehty sähköisesti	Ilmoitus ja tarjouskirjat sähköisesti 1	Ilmoitus postitse	Ilmoitus tehty sähköisesti	Ilmoitus ja tarjouskirjat sähköisesti 1	Ilmoitus postitse
<b>Avoin menettely (tavarat, palvelut, rakennusurakat)</b>						
Tarjousaika	45 pv*	40 pv*	52 pv*	15 pv*	15 pv*	22 pv*
<b>Rajoitettu menettely ja neuvottelumenettely</b>						
Osallistumishakemuksen jättäminen	15 pv*	15 pv*	22 pv*	15 pv*	15 pv*	15 pv*
Tarjousaika rajoitetussa menettelyssä	10 pv**	10 pv**	10 pv**	10 pv**	10 pv**	10 pv**
<b>Jälki-ilmoitus</b>	48 pv***	-	-	48 pv***	-	-
Menettelytapa	Ei kausi-ilmoitusta			Kausi-ilmoitus julkaistu		
	Ilmoitus tehty sähköisesti	Ilmoitus ja tarjouskirjat sähköisesti 1	Ilmoitus postitse	Ilmoitus tehty sähköisesti	Ilmoitus ja tarjouskirjat sähköisesti 1	Ilmoitus postitse

Kausi-ilmoitus tehdään sähköisesti osoitteessa [www.simap.europa.eu](http://www.simap.europa.eu).

\* Hankintailmoituksen lähettämispäivää seuraavasta päivästä

\*\* Tarjouspyynnön lähettämispäivästä

\*\*\* Hankintasopimuksen tai puitejärjestelyn syntymisestä

#### **Kuva 14** taulukko keskeisistä määräajoista

Avoimen menettelyn vaatimuksista on kirjattu lakiin julkisista hankinnoista seuraavaa:

*”hankintamenettelyä, jossa hankintayksikkö julkaisee hankinnasta hankintailmoituksen ja jossa kaikki halukkaat toimittajat voivat tehdä tarjouksen; hankintailmoituksen ohella hankintayksikkö voi lähettää tarjouspyyntöjä soveliaiksi katsomilleen toimittajille”.* Avointa menettelyä käyttäessä on hankintayksikön varmistettava, että laadun arviointiin luodaan tarpeeksi yksiselitteiset hankintakriteerit, jotta ei päädyt pelkkään hintakilpailuun. Sähköinen kilpailutusjärjestelmä helpottaa avoimessa menettelyssä hankintayksikön työmäärää, koska kaikki kelpoisuusehdot täyttävät tarjoajat voivat palauttaa tarjouksen järjestelmän kautta. Hankintayksikön ei järjestelmässä erikseen tarvitse lähettää tarjouspyyntöjä niitä pyytävälle.

Kehityshankkeessa päädyttiin valitsemaan ryhmävalintamalli, jossa ryhmän kokoajana saa toimia hankkeessa suunnittelua tekevä rakenne-, LVIA tai sähkösuunnittelutoimisto. Voittajaryhmän jokaisen toimiston kanssa laaditaan kuitenkin suunnittelualakohtaiset suunnittelusopimukset. Ryhmävalintamallilla pyrittiin edistämään ryhmän yhteistyön toimivuutta varsinkin tietomallintamiseen liittyen. Tätä ryhmävalintamallia suositti myös professori Juhani Kiiras RAPS 2016 luennossaan. Uudistuva hankintalaki ei vaadi hankintojen jakamista osiin. Hankintayksikön on

kuitenkin kyettävä perustelevaan, mikäli hankintoja ei jaeta osiin. ATT:n käyttämän lakiasiantuntijan mukaan kokonaissuunnittelulla saavutettavat laadulliset ja aikataululliset syyt ovat riittävä peruste tässäkin hankinnassa.

## 6 Hankintailmoitus, tarjouspyyntö ja liiteasiakirjat

Tarjouspyyntö luotiin sähköisessä kilpailutusjärjestelmässä, joka samanaikaisesti julkaisi myös sähköisen hankintailmoituksen Hilmanettisivustolla.

### 6.1 Hankintailmoitus

Valtioneuvoston asetus ([2] <http://www.finlex.fi>) julkisista hankinnoista määrittää EU:n kynnysarvon ylittävän hankintailmoituksen sisällön vaatimukset. ATT:n kehityshankkeessa käytettävässä kilpailutusjärjestelmässä on sisäänrakennettuna asetuksen vakiomuotoiset ehdot täyttävä hankintailmoitus. Järjestelmä ohjaa hankintayksikköä täyttämään oikeat tiedot. Esimerkiksi määrittäessä tarjouspyynnön määräaikoja järjestelmä ei anna hankintayksikön julkaista ilmoitusta ennen kuin määräajat ovat vaatimuksen mukaisesti täytetty.

### 6.2 Tarjouspyyntö ja liiteasiakirjat

Tarjouspyynnön ja liiteasiakirjojen vaatimuksista on kirjattu voimassa olevaan lakiin julkisista hankinnoista seuraavaa. Lain 40 § määrittää tarjouspyynnöstä seuraavaa:

*”Tarjouspyyntö on tehtävä kirjallisesti ja laadittava niin selväksi, että sen perusteella voidaan antaa yhteismitallisia ja keskenään vertailukelpoisia tarjouksia. Tarjouspyynnössä tai hankintailmoituksessa pyydetään toimittajia esittämään kirjallisesti ja määräaikaan mennessä tarjouksensa.*

*Jos tarjouspyyntö ja hankintailmoitus eroavat sisällöltään, noudatetaan hankintailoituksessa ilmoitettua.*

*Hankintayksikkö voi periä kohtuullisen korvauksen tarjouspyyntöasiakirjoista niiden erityisestä laajuudesta, materiaaleista tai vastaavista seikoista aiheutuvien kustannusten korvaamiseksi”.*

Lain 41 § määrittää tarjouspyynnön sisällöstä seuraavaa:

*”Tarjouspyynnössä tai soveltuvin osin hankintailoituksessa on oltava:*

- 1) hankinnan kohteen määrittely noudattaen, mitä teknisten eritelmien ja vaatimusten esittämisestä 44 ja 45 §:ssä säädetään, sekä hankinnan kohteeseen liittyvät muut laatuvaatimukset;*
- 2) viittaus julkaistuuun hankintailoitukseen;*
- 3) määräaika tarjousten tekemiselle;*
- 4) osoite, johon tarjoukset on toimitettava;*
- 5) kieli tai kielet, joilla tarjoukset on laadittava;*
- 6) ehdokkaiden tai tarjoajien taloudellista ja rahoituksellista tilannetta, teknistä kelpoisuutta ja ammatillista pätevyyttä koskevat ja muut vaatimukset sekä luettelo asiakirjoista, joita ehdokkaan tai tarjoajan on tätä varten toimitettava;*
- 7) tarjouksen valintaperuste sekä käytettäessä kokonaistaloudellista edullisuutta tarjouksen vertailuperusteet ja niiden suhteellinen painotus tai kohtuullinen vaihteluväli taikka poikkeuksellisissa tapauksissa vertailuperusteiden tärkeysjärjestys; sekä*
- 8) tarjousten voimassaoloaika.*

*Tarjouspyynnössä tai hankintailoituksessa on oltava myös muut tiedot, joilla on olennaista merkitystä hankintamenettelyssä ja tarjousten tekemisessä”.*

Kehityshankkeen tarjouspyynnön sisältö koostuu seuraavista pääsisällöistä:

- Hankintaviranomaisen kuvaus
- Hankinnan laajuus (htm2)
- Hankinnan kuvaus
  - o Suunnittelutehtävän sisältö
  - o hankkeen erityispiirteet
  - o tietomallinnos vaatimus

- aikataulu
- 
- Voittajan valintakriteerit
  - Hinta-laatu
  - Painoarvot hinta 30% ja laatu 70 %.
- Soveltuvuusvaatimukset
- Hankinnan kohteen pisteytettävät kriteerit

Kehityshankkeen tarjouspyynnön sisältö täyttää pääpiirteittäin hankintalain ehdot. Kehitysehdotuksina kirjaan, että tarjouspyynnössä ei ole viitattu julkaistuu hankintailmoitukseen

Tarjouspyyntöön liitettiin seuraavat asiakirjat:

- Suunnittelusopimusmallit rakenne-, LVIA+sprinkleri-sähkösuunnittelusta.
- Tietomallinnoksen toteutustarkkuudet ATT:n ja YTV2012 mukaan.
- Pohjarakennesuunnittelijan rakennettavuusselvitykset
- Asemakaava
- Rakennuttajan antamat tavoitteet hankeselostuksen muodossa
- Erityisasumisen tarvekuvaus
- Talotekniset tavoitteet
- PKS Rava kortti liittyen tuotekelpoisuuksien tarkistamiseen
- Imujätejärjestelmän suunnitteluohje.

Suurin kehitys ATT:n suunnittelijanvalintaprosessissa tapahtui juurikin sähköiseen kilpailutusjärjestelmään siirryttäessä. Nyt yhden järjestelmän kautta voitiin luoda hankintailmoitus ja tarjouspyyntö samanaikaisesti. Aikaisemmin hankintailmoitus luotiin Hilmaan ja sen jälkeen kirjoitettiin erillinen tarjouspyyntö. Tarjouspyynnön sisältö ja liiteasiakirjat eivät poikkea aikaisemmista ATT:n käyttämistä tarjouspyynnöistä.

## 7 Tarjousten avaaminen

Kaikki tarjoajat pääsevät tutustumaan tarjouspyyntöön ja liiteasiakirjoihin web-pohjaisessa tarjouspalvelussa. Samassa tarjouspalvelussa laaditaan

myös tarjoukset. Käytettäessä tarjouspalvelua kaikista tarjouksien muodoista tulee automaattisesti täysin identtisiä ja tarjousehtoja ei voi asettaa. Tämä ominaisuus on julkisessa hankinnassa erityisen oleellista ja hankintayksikön ei tarvitse enää arvioida joudutaanko jokin tarjous mahdollisesti hylkäämään ehdon tai muotoseikan vuoksi. Sähköinen kilpailutusjärjestelmä laskee automaattisesti tarjoajien hankintakriteereiden pisteet ja asettaa ne paremmuusjärjestykseen. Kun hankintakriteerit on tarkistettu järjestelmä avaa hintatiedot ja laskee laatu- sekä hintapisteiden perusteella kilpailun voittajanehdokkaan. Tarjouspyynnön mukaisesti ainoastaan voittajanehdokkaan kelpoisuusvaatimukset ja hankintakriteereiden oikeellisuus tarkistetaan ennen voittajan lopullista julkistamista. Järjestelmän kautta on myös mahdollista laatia automaattisesti avauspöytäkirja. Ennen prosessiohjeen vahvistamista täytyy kuitenkin tarkistaa täyttääkö sähköinen avauspöytäkirja Helsingin kaupungin asettamat muotoseikat.

Kilpailutusjärjestelmän automaattisessa tarjousten avaamisprosessissa säästetään merkittävästi työtunteja ja toimihenkilöitä verrattuna ATT:n edelliseen prosessiin. Edellisessä prosessissa tarjoukset otettiin vastaan ja leimattiin sekä kirjattiin ylös asiakaspalvelussa. Tarjousajan päätyttyä luotiin kolmen henkilön arviointi- ja tarjoustenavaamisryhmä. Jokaisen tarjouksen muotoseikat ja ehdot tarkistettiin ja sen jälkeen arvioitiin ryhmässä suunnittelijat annettujen pisteystyskriteereiden kautta. Edellinen prosessi vei keskimäärin noin kaksi työpäivää ja sitoi kolme toimihenkilöä ja yhden asiakaspalveluhenkilön.

Kehityshankkeen prosessilla voidaan sama projekti tehdä käytännössä yhden toimihenkilön laatimana noin tunnissa riippuen voittajan kriteereiden tarkistamiseen käytetystä ajasta. Sähköinen kilpailutusjärjestelmä luo lisäksi lokin tarjousten avaamisessa tehdyistä toiminnoista, joten väärinkäytösten mahdollisuus poistetaan vaikka avaamisen suorittaisi toimihenkilö yksin. ATT tarkistaa kuitenkin avaamisprosessiin liittyvät säännökset Helsingin kaupungin sisäisestä tarkastuksesta ennen prosessiohjeen vahvistamista.



## 8 Johtopäätökset

Kehityshankkeessa käytetty kilpailutusjärjestelmä on todettu toimivaksi sekä resursseja ja aikaa säästäväksi työkaluksi. Automaattinen pistelaskenta antaa mahdollisuuden käyttää monipuolisia ja useita hankintakriteerejä ja niiden pisteiden määrittämisperusteet annetaan yksiselitteisesti. Lisäksi tarjoukset ovat aina täysin vertailukelpoisia ja eivät sisällä tarjoajien omia ehtoja. Toisaalta tämä ominaisuus ei anna hankintayksikölle enää minkäänlaisia mahdollisuuksia vaikuttaa hankinnan voittajan lopputulokseen. Käytännössä tästä syystä markkinaoikeuteen valittamisen riski on lähes olematon. Hankintayksikössä on päätetty siirtyä kaikissa hankkeissa järjestelmän käyttöön tarjouspyyntövaiheessa.

Tarjoajien kelpoisuusvaatimusten ja pisteytettävien laatukriteereiden määrittämisessä havaittiin eniten ongelmia. Asuntotuotantotoimiston hankinnoista vastaavat henkilöt olivat hyvinkin erimielisiä käytettävistä kriteereistä. Tähän projektityöhön on kirjattukin vain yksi ehdotus mahdollisuuksista ja samalla on kirjattu useita kehitysehdotuksia kriteerien kehittämiseen. Henkilökohtaisesti arvostan varsinkin erikoissuunnittelijoiden valinnassa henkilökohtaisen työkokemuksen määrää ja erityisesti hankintaa koskevien henkilökohtaisten referenssien toteutettua määrää. Kehitystyössä ei suunnittelutoimistokohtaiselle työkokemukselle ja referensseille annettu ollenkaan painoarvoa. Tähän päädyttiin siitä syystä, että kokeneilla toimistoilla on yleensä töissä erittäin vaihtelevalla työkokemuksella olevia henkilöitä. Haluttiin kohdentaa hankkeelle juuri oikea työkokemuksen omaavia henkilöitä. Suunnittelijoiden henkilökohtaisen työkokemuspisteiden painoarvoksi ehdotankin projektityössäni 70...85 % kaikista laatupisteiden määrästä. Kyseiset kriteerit ovat helposti mitattavissa olevia suureita ja korostavat juuri hankintakohtaista erikoisosaamista. Varsinkin referenssien tarkentavat selitteet on erittäin tärkeä laatia juuri hankinnan kohdetta vastaavaksi, jotta voidaan olettaa saavan kyseisen kokemuksen omaavia suunnittelijoita. Hankinnan kelpoisuusvaatimusten ja pisteytettävien laatukriteereiden määrittämiseen liittyvä kehitystyö on edelleen käynnissä asuntotuotantotoimistossa ja niiden määrittämiseen on perustettu työryhmiä.

# Lähteet

(<http://www.skolry.fi>)

<http://www.skolry.fi/tiedotteet/hyv%C3%A4t-hankintamenettelyt-%E2%80%93-hankkeessa-uusia-ty%C3%B6kaluja>, Arviointikriteerit v 0.01.docx,

(<http://www.markkinaoikeus.fi>)

<http://www.markkinaoikeus.fi/fi/index/paatokset/hankintaasiat/hankintaasiat/1402386426993.html>,

([1] <http://www.finlex.fi>):

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070348#L8P52>

([2] <http://www.finlex.fi>):

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070614>

(<http://www.pksrava.fi>)

<http://www.pksrava.fi/asp2/korttiluettelo.aspx?s=54>

(<https://www.hankintailmoitukset.fi>)

<https://www.hankintailmoitukset.fi/fi/docs/ilmoitusmenettely/#p5>

# Liitteet

Liite 1 Kehityshankkeen tarjouspyyntö

Liite 2 SKOL:n arviointikriteerit

Liite 3 PKS-Rava kortti 120 f 02 A

Liite 4 PKS-Rava kortti 120 f 04

## 91 \! Ub\_bHJ]a c]hi g'H5 F>CI GDMMBHx 66571

5 HH'UF^ci gdmmbH' < UU\_cb]b`U h]%'Ugi blc'c'bh]Yb`h]Yfca U`]bHJ U  
Yf\_c]ggi i bb]HY' i f m a } `fF @ 5 GZgdf]b`Yf]g'Z

### I Kohta: Hankintaviranomainen

#### I.1) Nimi ja osoitteet

Virallinen nimi	Helsingin Kaupungin Asuntotuotantotoimisto
Kansallinen yritys- ja n`h]g`'i bbi g	0201256-6
Postiosoite	Junailijankuja 3
Postitoimipaikka	Helsinki
Postinumero	00520
Maa	Suomi
M h]mg\ Yb_]`	Jarkko Liuska
Puhelin	+358 931076432
G)\_`dcg]cgc]HY	jarkko.liuska@att.hel.fi
NUTS-koodi	Helsinki K091
D)} Ug]U`]bYb`cgc]HY'fi F @	<a href="http://www.att.hel.fi/">http://www.att.hel.fi/</a>
Hankkijaprofiilin osoite (URL)	<a href="http://www.att.hel.fi/">http://www.att.hel.fi</a>

#### I.3) J]Yg]b]h]

Päijä...  
osoitteesta

<https://tarjouspalvelu.fi/atthel>

@g] h]Yc`UgUU

0ä^||éÁ ää äc Á • [ ä (Kohta I.1)

HUF'ci \_gYhiU]`cgU`]ghi a ]g] U\_Ya i \_gYficb`hM h]j } #} h]h]j }

G)\\_`]gYg]cgc]HYggU

<https://tarjouspalvelu.fi/atthel>

#### I.4) Hankintaviranomaisen tyyppi

Alue- tai paikallistason virasto/laitos

#### I.5) D)} Ug]U`]bYb`lc]a ]UU

Asuminen ja yhdyskuntapalvelut

### II Kohta: Hankinnan kohde

## Hankinnan kohde

### II.1 Hankinnan laajuus

#### II.1.1) Nimi

Asuntotuotantotoimisto  
Asuntotuotantotoimisto

Ug]U`]bYb`7 DJ!\_ccX]

D}) bja ]\_Y]gh'

OE\ \ a @ääAa^}} ~ •ää • ä 44!ääAa\ a c • ] aq^ | aq FccccccE D

#### II.1.3) Sopimuksen tyyppi

Palvelut

#### II.1.4) Lyhyt kuvaus

Vaelt` • ] ^ ^ } a P ^ • ä \* ä Äsi` } ~ ç [ | ^ } | a } aää Äaa ^ } ^ aää } Ä ^ | e } Ä  
a ~ ä \ ^ | [ • aä ^ @ää } Ä | ä [ a ~ } } aä | i` @ è } Ä a q { a | ä } ^ c • aä  
| [ \ [ ] aä ~ } } aä | • aää [ \ [ ] aä ~ } } aä | ~ } Ä ä ê | c ^ Äaa ^ } ^ aää Ä ä @ 4ää  
sprinklerisuunnittelu.

Ü` @ è } Ä | \ [ aää aä | ä | ä aää | \ [ Äaa ^ } ^ aää Äaa ä @ 4 ~ } } aä | ~ d ä ä d Ä  
Jokaisen erikoissuunnittelijan kanssa allekirjoitetaan erilliset suunnittelusopimukset.  
Ü] | ä \ | a ~ } } aä | Ä ä ê | | c ^ e } aää ~ } } aä | • [ ] ä ` \ • ^ } Ä  
Ü] | ä \ | a ~ } } aä | Ä | ä | | aä ^ 4 • aää ~ } } aä | ~ d ä ä d } Ä ê ^ e { e Äää [ ] • | aä

Ü` ~ } } aä | ~ [ \ [ ] aä ~ • Ä ä ê | e Ä ^ | aää Ä ^ | • c aää Ä | ä ^ Ä @ää K

- 49272/1, Heka Kruunuvuorenranta Haakoninlahdenkatu 3, ARA:n kustannusvalvoma vuokratalokohde,
- 49275/1, Heka Kruunuvuorenranta Haakoninlahdenkatu 1, ARA:n kustannusvalvoma vuokratalokohde,
- 49276/1, Heka Kruunuvuorenranta Haakoninlahdenkatu 1, ARA:n kustannusvalvoma vuokratalokohde,
- 49276/2, Haso Disankallio, ARA:n kustannusvalvoma asumisoikeuskohde.

#### II.1.5) Arvioitu kokonaisarvo

OEç [ Ä | aä Äqk e Ä | e ccccccÄ

#### II.1.6) Osia koskevat tiedot

Vê e Ä [ ] ä ~ • aä Ä | \ aä c Ä • ä

### II.2.3) Suorituspaikka

#### NUTS-koodi

Suomi FI

D}) Ug]U`]bYb`gi cf]hi gdU]\_U

Helsinki



## II.2.5) Hankintasopimuksen tekoperusteet

Pääasiassa hankinta-asiakirjoissa

## II.2.6) Arvioitu arvo

0€

40 kuukautta

## II.2.13) Tietoa Euroopan unionin rahastoista

Hankinta liittyy Euroopan unionin varoin rahoitettavaan hankkeeseen ja/tai ohjelmaan

Ei

## III Kohta: Oikeudelliset, taloudelliset, rahoitukselliset ja tekniset tiedot

### III.1) Osallistumisvaatimukset

#### III.1.2) Vaatimukset taloudellisesta ja rahoituksellisesta tilanteesta

Palvelun suorittaminen on varattu tietyille ammattikunnalle

5 g]UW\_cg\_Yj]Yb`U\_YbZUgYfi ghYb`HJ\ U`]bbc`]ghYb`a }} f) mghYb`j ]]Hf]YXch

U`[{ ^) Aaa^} aa { eê:ê^` \ \ \ ^{ aaE

Palvelun suorittaminen on varattu tietyille ammattikunnalle

5 g]UW\_cg\_Yj]Yb`U\_YbZUgYfi ghYb`HJ\ U`]bbc`]ghYb`a }} f) mghYb`j ]]Hf]YXch

Palvelun suorittaminen on varattu tietyille ammattikunnalle

5 g]UW\_cg\_Yj]Yb`U\_YbZUgYfi ghYb`HJ\ U`]bbc`]ghYb`a }} f) mghYb`j ]]Hf]YXch

Taa] ê` eê:ê^` \ \ \ ^{ aaE

U`[{ ^) Aaa^} aa { eê:ê^` \ \ \ ^{ aaE

U`[{ ^) Aaa^} aa { eê:ê^` \ \ \ ^{ aaE

## IV Kohta: Menettely

### IV.1) Kuvaus

#### IV.1.1) Menettelyn luonne

Avoin menettely

#### IV.1.8) Tietoa WTO:n julkisia hankintoja koskevasta sopimuksesta (GPA)











On toiminut suunnittelijana [ osoite ] hankkeessa, jossa suunnittelu on tehty tietomallintamalla ja oman suunnittelualan ja [ osoite ] suunnittelualan suunnitelmat on yhteensovitettu tietomallissa.	S`  ë	[ osoite ] [ osoite ] [ osoite ]
<b>LVIA-SUUNNITTELUTOIMISTO</b>		
Toimiston nimi	U`4eæçé	
Toimiston Y-tunnus	U`4eæçé	
Konsulttivastuuvakuutus	S`  ë	Toimistolla on voimassa oleva vastuuvakuutus ja korvaus kattaa suunnittelupalkkion kaksinkertaisena
Tilajavastuu	S`  ë	[ osoite ] velvoitteet ovat kunnossa
Taloudellinen ja rahoituksellinen tilanne	S`  ë	[ osoite ]
[ osoite ] [ osoite ] [ osoite ]	S`  ë	
Yritys laatii suunnitelmat ja asiakirjat suomeksi ja kaikki [ osoite ] suomen kielen puhe- ja kirjoitustaidon.	S`  ë	
<b>VASTUULLINEN SUUNNITTELIJA</b>		
Nimi	U`4eæçé	
[ osoite ] www.pksrava.fi sivuston kortin 120 f 04 mukaisessa vaativassa [ osoite ]	S`  ë	
Xe [ osoite ] [ osoite ] [ osoite ]	S`  ë	
[ osoite ] uudisasuinkerrostalohankkeen vastaavana suunnittelijana	S`  ë	[ osoite ] vuotta sitten
<b>PROJEKTISUUNNITTELIJA</b>		
Nimi	U`4eæçé	
Suorittanut oman suunnittelualan vaatiman tutkinnon (teknikko tai ylempi)	S`  ë	
Xe [ osoite ] [ osoite ] [ osoite ]	S`  ë	
[ osoite ] uudisasuinkerrostalohankkeen LV- tai IV-suunnittelijana	S`  ë	[ osoite ] rakennuslupa
On toiminut suunnittelijana [ osoite ] hankkeessa, jossa suunnittelu on tehty tietomallintamalla ja oman suunnittelualan ja [ osoite ] suunnittelualan suunnitelmat on yhteensovitettu tietomallissa.	S`  ë	[ osoite ] [ osoite ] [ osoite ]





Vastaavan suunnittelijan hankkeeseen osallistuminen		
[description]	5.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
[description]	5.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
osallistuu kaikkiin kutsuttuihin rakennusvalvonnan seurantakokouksiin	5.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
[description]	10.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
Vastaava suunnittelija on tehnyt suunnittelua hankkeeseen		
jota koskee rantarakentamishojeistus	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
[description]	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
jossa on pohjaveden pinnan [description]	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
jossa on erityisasumista	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
jossa on pihakansirakenteen vesieristysdetaljeja	1.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE

RAKENNESUUNNITELUN PROJEKTISUUNNITTELIJA				
F m a } b m Y]gYi_f]hYf]h	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Suunnittelijan nimi	Ù 4c æçè			
[description]	Valittava		5.00	4-10 vuotta 3p yli 10 vuotta 5p
Uudisasuinkerrostalokohteet, joissa on toiminut rakennesuunnittelijana	Valittava		5.00	2-5 hanketta 3p yli 5 hanketta 5p
Tietomallinnushankkeiden suunnittelukokemus. Hankkeen rakentamisen aloittamisesta on kulunut [description]	Valittava		2.00	2 hanketta 1p yli 2 hanketta 2p
Suunnittelijan CV	Ladattava			
projektisuunnittelijan hankkeeseen osallistuminen				
toimii vastaavan suunnittelijan sijaisena. [description]			5.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
[description]			5.00	^AMEÄ^   ëM ÆEE
Projektisuunnittelija on tehnyt suunnittelua hankkeeseen				

jota koskee rantarakentamisohjeistus	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
h... (kattoterasseja)	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
jossa on pohjaveden pinnan	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
jossa on erityisasumista	1.00	^AMEÄ^  êMFËË
jossa on pihakansirakenteen vesieristysdetaljeja	1.00	^AMEÄ^  êMFËË

**RAKENNESUUNNITTELUTOIMISTO**

F n a } b`mY]gYh_f]hYf]h	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Yrityksen rakennesuunnittelijoiden { éé!é	Valittava		2.00	1-6/0p \ 34é/0p çé@ çéé) 7/0p \ 34é/2p
Yiä\^ \^} Áææ` té!b`c` { è) Á taso	Valittava		2.00	Ú!;çä ä æ} Á ä éä ^} Áææ` té!b`c` { è) Á Op RALA, ISO tai muu ulkoisesti sertifioitu  ææ` té!b`c` { è) 2p

**LVIA-SUUNNITTELUSTA VASTAAVA SUUNNITTELIJA**

F n a } b`mY]gYh_f]hYf]h	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Suunnittelijan nimi		Ú` 4c`æçé		
V` 4\[\^ { ~`Á { æ} Áææ` Á •` } } æ` ` c` @ççä c`c` d ä } { } / •` [ :æçä ä ^} Áæ \^ ^}	Valittava		5.00	7-10 vuotta 3p yli 10 vuotta 5p
Uudisasuinkerrostalokohteet, joissa on toiminut vastaavana lvi-suunnittelijana	Valittava		5.00	4-10 hanketta 3p yli 10 hanketta 5p
Tietomallinnushankkeiden suunnittelukokemus. Hankkeen rakentamisen aloittamisesta on kulunut ^} ä çéé) ÁVç` [ çæË	Valittava		5.00	0 hanketta 0p 1 hanke 3p çé@ çéé) 2 hanketta 5p
Suunnittelijan CV	Ladattava			

**Vastaavan suunnittelijan hankkeeseen osallistuminen**

[ •æ]ä c` ~` Áçé@ çéé) Á çÄ Á suunnittelukokouksista, joihin kutsuttu			5.00	^AMEÄ^  êM ËË
[ •æ]ä c` ~` Áçé@ çéé) Á çÄ Á c` 4{ ææ [ \ ` \ • ä çæ] çç) Á kutsuttu			5.00	^AMEÄ^  êM ËË
osallistuu kaikkiin kutsuttuihin rakennusvalvonnan seurantakokouksiin			5.00	^AMEÄ^  êM ËË
c\^^Á`~` } æ` ` c` 4c`Á çé@ çéé) Á çÄ Á çç) \ \ ^} Á \ [ ] æç` } ä é!é•c`			10.00	^AMEÄ^  êMFËË

**Vastaava suunnittelija on tehnyt suunnittelua hankkeeseen**

joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle			1.00	^AMEÄ^  êMFËË
--	--	--	------	---------------

h • • a } a • a i a c c l e A kattoterasseja	1.00	^ a m e A ^     e m f e e
jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa	1.00	^ a m e A ^     e m f e e
h • • a } a • a i a c c l e A imeytetty tai hidastettu tontilla ^ } ^ } a { e i a \ \ [ ] A laskemista	1.00	^ a m e A ^     e m f e e
jossa on erityisasumista	1.00	^ a m e A ^     e m f e e

**LVIA-SUUNNITTELUN  
 PROJEKTISUUNNITTELIJA**

F m a } b m Y g Y h _ f ] h Y f ] h	Minimi- vaatimus	Maksimi- vaatimus	Maksimi- pisteet	Pisteiden laskentatapa
Suunnittelijan nimi	U 4 c c e c e			
V 4 \ \ \ ^ { • A { a A a A • ~ } } a c   c c e a c e d a } [ ] / • [ i a a a a ^ } a \ \ ^ }	Valittava		5.00	4-10 vuotta 3p yli 10 vuotta 5p
Uudisasuinkerrostalokohteet, joissa on toiminut lv- tai iv- suunnittelijana	Valittava		5.00	2-5 hanketta 3p yli 5 hanketta 5p
Tietomallinnushankkeiden suunnittelukokemus. Hankkeen rakentamisen aloittamisesta on kulunut ^ } a c e e } A h c ^ [ c e e	Valittava		2.00	2 hanketta 1p yli 2 hanketta 2p
Suunnittelijan CV	Ladattava			

**projektisuunnittelijan  
 hankkeeseen osallistuminen**

toimii vastaavan suunnittelijan sijaisena. U i [ b \ c ~ ~ } } a c   a a A e c ^ A [     a a a [ a A ^ 4 • A ^ ] [ a ^ } A vastaavan suunnittelijan c c e c a e A			5.00	^ a m e A ^     e m e e
c \ \ ^ A ~ ~ } } a c   c 4 c e A c e c e e } A e A A c a \ \ \ ^ } A \ [ \ ] a a c } a e e i e • e			5.00	^ a m e A ^     e m e e

**Projektisuunnittelija on  
 tehnyt suunnittelua  
 hankkeeseen**

joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle			1.00	^ a m e A ^     e m f e e
h • • a } a • a i a c c l e A kattoterasseja			1.00	^ a m e A ^     e m f e e
jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa			1.00	^ a m e A ^     e m f e e
jossa on erityisasumista			1.00	^ a m e A ^     e m f e e
h • • a } a • a i a c c l e A imeytetty tai hidastettu tontilla ^ } ^ } a { e i a \ \ [ ] A laskemista			1.00	^ a m e A ^     e m f e e

**LVIA-SUUNNITTELU TOIMISTO**

F m a } b m Y g Y h _ f ] h Y f ] h	Minimi- vaatimus	Maksimi- vaatimus	Maksimi- pisteet	Pisteiden laskentatapa
Yrityksen LVIA- • ~ ~ } } a c   a a A e e i e	Valittava		2.00	1-6 A @ } \ a 4 e A p c e c e e } A A @ } \ a 4 e A p
Y i a \ \ • ^ } A a a e l e i b • c   ( e ) A taso	Valittava		2.00	U i c a a a a e } A a e a ^ } A a a e l e i b • c   ( e A Op RALA, ISO tai muu ulkoisesti sertifioitu   a a e l e i b • c   ( e A p





<p>...          ...          ...</p> <p><b>Projektsuunnittelija on tehnyt suunnittelua hankkeeseen</b></p> <p>joka on toteutettu kaupungin keskusta-alueelle</p> <p>jossa on liiketilaa asuinrakennuksessa</p> <p>jossa on erityisasumista</p>	<p>5.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p>	<p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>
--	---	---

Gs < ? x Gi   BB+H9 @ HC=A-GHC				
F n a } b' mY]gYh_f]hYf]h	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
Yrityksen ...	Valittava		2.00	1-6/... \ 34e/Op cè@... /A@) \ 34e/2p
Yrityksen ... taso	Valittava		2.00	Yrityksen ... RALA, ISO tai muu ulkoisesti sertifioitu ...

Gi   BB+H9 @ FM<AsB' HINTATIEDOT				
Rakennesuunnittelun kokonaishinta (sis alv 24%)	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
...				...

LVA- ja sprinklerisuunnittelun kokonaishinta (sis alv 24%)	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
...				...

G) \ " gi i bb]hYi b' _c_cbU]g] ]b]U	Minimi-vaatimus	Maksimi-vaatimus	Maksimi-pisteet	Pisteiden laskentatapa
...				...

HUF'ci gdmmbb"b'a U\_gja ]d]ghYim hYbg) 100.00

**Muut tiedot**

**Liitteet ja linkit**



# Arviointikriteerit

Tähän dokumenttiin on koottu tyypillisiä suunnittelu- ja konsultointipalvelujen tarjousten arvioinnissa käytettäviä kriteereitä ja niiden arviointimenetelmiä. Alakriteerit on ryhmitelty vertailuperusteittain seuraavasti:

- 1) Projektisuunnitelma
- 2) Vastuullisen suunnittelijan kokemus, koulutus ja referenssit
- 3) Projektisuunnittelijan kokemus, koulutus ja referenssit
- 4) Yrityksen resurssit
- 5) Laatujärjestelmä

## 1 Projektisuunnitelma

Projektisuunnitelman osa-alueiden arviointi (arviointia tarkennetaan sanallisesti tarjouskohtaisesti)	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
Osa-alue kuvattu erinomaisesti ja oleelliset asiat on huomioitu; suunnitelman osa-alue vastaa hankinnan kohteen toteuttamisen vaatimuksia erinomaisesti	76–100	X
Osa-alue kuvattu hyvin ja oleellisia asioita on huomioitu; suunnitelman osa-alue vastaa hankinnan kohteen toteuttamisen vaatimuksia	51–75	
Osa-alue kuvattu suppeasti ja joitain oleellisia asioita on huomioitu; suunnitelman osa-alue vastaa hankinnan kohteen toteuttamisen vaatimuksia heikosti	25–50	
Osa-alue on kuvattu suppeasti ja useita oleellisia asioita on jätetty huomioimatta; suunnitelman osa-alue vastaa hankinnan kohteen toteuttamisen vaatimuksia todella heikosti	1-25	
Osa-aluetta ei ole huomioitu	0 tai peruste tarjouksen hylkäämiseen puutteellisena	

Projektisuunnitelmaa voidaan arvioida kokonaisuutena tai se voidaan jakaa erillisinä osioina arvioitaviin osa-alueisiin, joita voivat olla esimerkiksi:

- Toimeksiannon henkilöresursointi
- Sisäinen laadunvarmistus
- Riskien tunnistaminen ja varmistavat toimenpiteet
- Organisointi ja vastuut
- Toimintatapa
- Aikataulukutus, vaiheet ja välipäätökset

- Asiantuntijoiden keskinäinen yhteistyö ja työnjako
- Ratkaisuvaihtoehtojen esittely ja hyväksyttäminen tilaajalla

Projektisuunnitelman arvioiminen	
+	-
Saadaan käsitys kuinka hyvin tarjoaja on sisäistänyt tehtävän ja sen haasteet	Jos projektisuunnitelmaa ei pyydetä tietyin ehdoin rajattuna, voi se olla haastava arvioita esim. pituudesta tai sisällöstä johtuen
Voidaan arvioida esim. tarjoajan toimintatapoja, resursointia ja organisointia	Projektisuunnitelma ei välttämättä vastaa toimeksiannon toteuttamista

## 2 Vastuullisen suunnittelijan kokemus, koulutus ja referenssit

### 2.1.1 Vastuullisen suunnittelijan kokemukset

Suunnittelukokemus suunnittelualan vastuullisen suunnittelijan tehtävissä vuosissa	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
Yli 10 vuotta	100	X
7...9 vuotta	75	
4...6 vuotta	50	
1...3 vuotta	25	

Kokemuskäytäntöä arvioitaessa tulee määritellä tarkasti mikä katsotaan kokemuskäytäntöä kartuttavaksi kokemukseksi (tehtävä, vastuut jne.).

### 2.1.2 Vastuullisen suunnittelijan koulutus

Koulutustaso	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
Ylempi korkeakoulu (DI)	100	X
Insinööri (YAMK, AMK, Opistotaso)	80	

Koulutustasoa arvioitaessa on huomioitava, että vain vähimmäisvaatimustason ylittävää koulutusta arvioidaan.

### 2.1.3 Vastuullisen suunnittelijan referenssit vastaavista kohteista

Referenssit viimeisen 7 vuoden ajalta (arviointia tarkennetaan sanallisesti tarjouskohtaisesti)	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
On toiminut vastuusuunnittelijan roolissa useissa sisällöltään ja laajuudeltaan hankinnan erinomaisesti kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa	76–100	X
On toiminut vastuusuunnittelijan roolissa joissain sisällöltään ja laajuudeltaan erinomaisesti hankinnan kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa	51–75	
On toiminut vastuusuunnittelijan roolissa sisällöltään ja	25–50	

laajuudeltaan heikosti hankinnan kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa ja toiminut suunnittelijan roolissa sisällöltään ja laajuudeltaan erinomaisesti hankinnan kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa		
On toiminut suunnittelijan roolissa joissain sisällöltään ja laajuudeltaan erinomaisesti hankinnan kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa	0-25	

tai

Referenssin selite	Referenssin pistearvo	Alakriteerin pisteytys	Alakriteerin enimmäispisteet
Valmis kohde	1.00	(Tarjouksen pistearvo/Korkein pistearvo arvioiduista tarjouksista) * Alakriteerin enimmäispisteet	X
Työmaa kesken	0.75		
Työsuunnittelu kesken	0.50		
Luonnossuunnittelu kesken	0.25		

Tarkentavia selitteitä referensseihin (voidaan käyttää vastaavan kohteen määrittelyssä tai lisäpisteytyksessä):

- Järjestelmät tai rakenteet (esim. puurakentaminen)
- Vastaavat olosuhteet (esim. pohjasuhteet geoteknisessä suunnittelussa)
- Referenssien tuoreus (oleellista esimerkiksi järjestelmien kehittyessä nopeasti)
- Ympäristöluokitukset
- Tietomallinnus

### 3 Projektisuunnittelijan kokemus, koulutus ja referenssit

#### 3.1.1 Projektisuunnittelijan kokemuksestä

Suunnittelukokemus suunnittelualan projektisuunnittelijan tehtävässä vuosissa	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
Yli 10 vuotta	100	X
7...9 vuotta	75	
4...6 vuotta	50	
1...3 vuotta	25	

#### 3.1.2 Projektisuunnittelijan koulutus

Koulutustaso	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
Ylempi korkeakoulu (DI)	100	X
Insinööri (YAMK, AMK, Opistotaso)	80	

### 3.1.3 Projektisuunnittelijan referenssit vastaavista kohteista

Referenssit viimeisen 7 vuoden ajalta (arviointia tarkennetaan sanallisesti tarjouskohtaisesti)	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
On toiminut projektisuunnittelijan roolissa useissa sisällöltään ja laajuudeltaan hankinnan erinomaisesti kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa	76–100	X
On toiminut projektisuunnittelijan roolissa joissain sisällöltään ja laajuudeltaan erinomaisesti hankinnan kohdetta vastaavissa toimeksiannoissa	51–75	
On toiminut projektisuunnittelijan roolissa sisällöltään ja laajuudeltaan useissa hankinnan kohdetta vastaavan suunnittelualan toimeksiannoissa	25–50	
On toiminut projektisuunnittelijan roolissa sisällöltään ja laajuudeltaan joissain hankinnan kohdetta vastaavan suunnittelualan toimeksiannoissa	0-25	

## 4 Yrityksen resurssit

### 4.1.1 Henkilöstöresurssit

Kuvaa toimitusvarmuutta.

Henkilöresurssien määrä suunnittelualalla	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
8 tai enemmän	100	X
5...7	70	
3...5	40	
2 (vähimmäismäärä toimeksiannon suorittamiseen tarjouspyynnössä kuvatulla tavalla)	0	

### 4.1.2 Tietomallintaminen

Samannimisen suunnittelualan tietomallinnuskohteiden määrä viimeisen 3 vuoden ajalta	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
5 tai enemmän	100	X
4	80	
3	60	
2	40	
1	20	

Tietomallinnusta arvioitaessa on huomioitava

- Tietomallinnuksen taso

- Aika, jolta referenssit kysytään (tietomallinnus kehitty nopeasti ja referenssien relevanttius vanhenee)

Alan kehityshankkeet

## 5 Laatu järjestelmä

### 5.1.1 Yrityksen laatu järjestelmä

Laatu järjestelmä	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
RALA, ISO tai muu ulkoisesti sertifioitu laatu järjestelmä	100	X
Sertifioimaton sisäinen laatu järjestelmä	50	
Ei laatu järjestelmää	0	

Sisäinen laatu järjestelmä voi olla 0-tasoa, laatu järjestelmä voi olla hankala arvioitava ja toimii hyvin vähimmäisvaatimuksena

Laatu järjestelmä	% alakriteerin enimmäispisteistä	Alakriteerin enimmäispisteet
On laatu järjestelmä (sertifioimaton tai ulkoisesti sertifioitu)	100	X
Ei laatu järjestelmää	0	



RAKENNESUUNNITTELUJAN KELPOISUUSVAATIMUKSET		RAKENNESUUNNITTELUTEHTÄVÄN VAATIVUUS (4)							
Vaativuusluokka	Koulutusvaatimus (1) ja kokemusvaatimus (2)	Opintopisteet (3) Kantavien rakenteiden suunnittelu	Opintopisteet (3) Rakennusfysikaalinen suunnittelu	Kantavien rakenteiden suunnittelu		Rakennusfysikaalinen suunnittelu			
				Omakotitalo, paritalo, rivitalo	Kerrostalo		Varasto- tai teollisuus-halli	Yleisötilat, liike- ja palvelukeskukset, koulut ja päiväkodit	Jänneväli, rakenneljärjestelmä, suunnittelujärjestelmä
Tavanomainen (T)	Teknikko (rakennusmestari), tai tekniikan kandidaatti (180 op.) ja 3 v. avustamista tavanomaisissa suunnittelutehtävissä	Rakennetekniikkaan sekä kyseessä olevien rakenteiden suunnitteluun ja toimintaan liittyviä opintoja vähintään 30 op, joista • Rakenteiden mekaniikkaa 10 op. • Kyseisen materiaalin rakennesuunnittelua 4 op. (bet/puu), 5 op. (teräs) • Betonirakentamista 4 op. (bet)	Rakennusfysiikkaan sekä rakenne- ja materiaalitekniikkaan liittyviä opintoja vähintään 20 op, joista • Rakennusfysiikkaa 4 op. • Rakennetekniikkaa ja rakennesuunnittelua 10 op.	• 1-2 kerrosta + • 1-2 kerrosta + matala käyttöullakko ja Pinta-ala korkeintaan 300 m <sup>2</sup>	Ei mahdollinen	Pinta-ala korkeintaan 300 m <sup>2</sup> Huom: Jänneväli ja korkeus saattavat nostaa vaativuusluokkaa.	Ei mahdollinen	Jänneväli korkeintaan 6 metriä, paikalla valmistetut rakenneosat tai Jänneväli korkeintaan 10 metriä, tehdasvalmistetut rakenneosat (tehdasvalmistettujen rakenneosien suunnittelijalla tehtävän edellyttämä pätevyys) tai kantavat rakenteet ovat teknisiltä ja toiminnallisilta vaatimuksiltaan yksinkertaiset ja suunnittelussa voidaan käyttää yleisiä suunnitteluohjeita ja vakioituneita ratkaisuja.	• Omakotitalo, paritalo, rivitalo • Kerrostalo 2-4 kerrosta • Ei rantarakentamista • Tyypidetailit
Vaativa (V)	Rakennus- tai konetekniikan insinööri, insinööri (AMK) ja 4 v. tavanomaisia suunnittelutehtäviä + 2 v. avustamista vaativissa suunnittelu-tehtävissä tai 6 v. avustamista vaativissa suunnittelutehtävissä	Rakennetekniikkaan sekä kyseessä olevien rakenteiden suunnittelusta (mikäli suunnittelutehtävänä normaalin jännitetyn rakenteen suunnittelu)	• opintoja jännitettyjen rakenteiden suunnittelusta	• samat kuin yllä	Jokin seuraavista: • 9-12 kerrosta, betoni, teräs (kellarikerrokset mukaan lukien)	Huom: Jännevälin ja korkeuden merkitys.	• Jänneväli 15-25 metriä, paikalla valmistetut rakenneosat tai Jänneväli 18-25 metriä, tehdasvalmistetut rakenneosat tai Normaali jännitetty rakenne, esim. jälkijännitetty taso (pysäköintitaso)	• Vesitiiviit rakenteet; vedenpaine korkeintaan 4 m tai korkeintaan 1 kerros tai • Kerrostalo 13-16 kerrosta, ei rantarakentamista tai • Pientalo tai kerrostalo 1-12-kerrosta, rantarakentaminen • Runkomelu tai täärinä (esim. junarata)	
									<b>Vaativa+ (V+)</b>
Poikkeuksellisen vaativa (PV)	Ylempi korkeakoulututkinto Diplomi-insinööri, insinööri (ylempi AMK) tai maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen 41/2014 siirtymäsäännöksen mukainen kelpoisuus ja 6 v. vaativia suunnittelutehtäviä	Rakennetekniikkaan sekä kyseessä olevien rakenteiden suunnitteluun ja toimintaan liittyviä opintoja vähintään 45 op, joista • Rakenteiden mekaniikkaa 20 op. • Kyseisen materiaalin rakennesuunnittelua 10 op. (teräs/puu/betoni) • Betonirakentamista 10 op. (bet)	Rakennusfysiikkaan, rakenne- ja materiaalitekniikkaan sekä kyseessä olevaan rakennusfysiikan alaan liittyviä opintoja vähintään 35 op, joista • Rakennusfysiikkaa 10 op. • Rakennetekniikkaa ja rakennesuunnittelua 15 op. • Kyseisen rakennusfysiikan alan opinnot	• samat kuin yllä	• 13-... kerrosta, betoni, teräs (kellarikerrokset mukaan lukien) tai • 5-8 kerrosta, puukerrostalo (+kellarikerrokset)	Huom: Jännevälin ja korkeuden merkitys.	• Pienet rautatie- ja palvelukeskukset • Suuret koulukeskukset	• Jänneväli 15-25 metriä, paikalla valmistetut rakenneosat tai Jänneväli 18-25 metriä, tehdasvalmistetut rakenneosat tai Normaali jännitetty rakenne, esim. jälkijännitetty taso (pysäköintitaso)	• Vesitiiviit rakenteet; vedenpaine korkeintaan 4 m tai korkeintaan 1 kerros tai • Kerrostalo 13-16 kerrosta, ei rantarakentamista tai • Pientalo tai kerrostalo 1-12-kerrosta, rantarakentaminen • Runkomelu tai täärinä (esim. junarata)

Rakentamisen suunnittelutehtävien vaativuusluokista on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa ja lain nojalla säädetyssä valtioneuvoston asetuksessa. Suunnittelijoiden kelpoisuudesta on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa. Ympäristöministeriö on lisäksi antanut suunnittelutehtävien

vaativuusluokkia ja suunnittelijoiden kelpoisuutta koskevat ohjeet. Tähän lomakkeeseen on koottu otteita säännöksistä ja ympäristöministeriön ohjeista sekä rakennusvalvonnassa käytettävien tukemiseksi. Taulukkoa sovelttavan on tunnettava vaativuusluokista ja

kelpoisuutta koskeva lainsäädäntö. **Musta teksti = säännökset (mri tai asetus), sininen teksti = ympäristöministeriön ohje, vihreä teksti = rakennusvalvonnassa tukituista.** Säännökset ovat velvoittavia. Ympäristöministeriön ohjeet ja rakennusvalvonnassa tukituista ovat yhtenäistä tulkintaa tukevia ohjeita, joista voidaan perustelluista syistä poiketa.

(1) Vähimmäiskoulutusvaatimus. (2) yli 50 %:a kokemuksesta on hankittu tutkinnon suorittamisen jälkeen (poikkeuksellisen vaativissa suunnittelutehtävissä 100 %). Ennen tutkinnon suorittamista hankittuna kokemuksena voidaan ottaa huomiioon kokemus, joka on hankittu sen jälkeen kun kyseessä olevan tehtävän vaadittavat opinnot on suoritettu. (3) Opintopistemäärävaatimukset ovat ohjeellisia, joista voidaan perustelluista syistä poiketa (esim. kokeneet suunnittelijat, joiden tutkinto ei ole alkanaan sisältänyt tässä ohjeessa esitettyä ohjeellista opintopistemäärää.) (4) Taulukossa on esitetty minimivaativuusluokkaa. Rakennushankkeen muut ominaisuudet saattavat nostaa vaativuusluokkua.

Vaativuus-luokka	LVI-SUUNNITTELIJAN KELPOISUUSVAATIMUKSET Koulutus + kokemus (1)(2)	LVI -SUUNNITTELUTEHTÄVÄN VAATIVUUS (3) Esimerkkikohteita
Vähäinen	Riittävä osaaminen suunnittelutehtävään Tuntee SRMk D4, lvi-piirustusmerkinnät Tuntee määräykset	Yksinkertainen painovoimainen IV venttiilit seinässä. Pieni AT / varasto enintään 25 m2
Tavanomainen	Lvi-tekniikko 30 op. Tekniikan kandidaatti (180 op.) + 30 op. + työkokemusta 3 vuotta	Koneellinen ilmanvaihto Asuinrakennus enintään 3 krs. Vakiintunein suunnitteluratkaisu enintään 2 kerroksiset; liike-, toimisto-, opetus-, teollisuusrakennukset ja pienet hallit
Vaativa	Lvi-, rakennus-, konetekniikan-insinööri + 40 op. + työkokemusta 6 vuotta	Kerrostalo enintään 11 krs. Majoitus- ja kokoontumistilat enintään 11 krs. Vakiintunein suunnitteluratkaisu; liike-, toimisto-, opetus-, teollisuusrakennukset ja päiväkodit sekä suuret hallit
Poikkeuksellisen vaativa	Ins (YAMK), DI, 45 op. + työkokemusta 6 vuotta	Kerrostalot 12 krs. => Majoitus- ja kokoontumistilat 12 krs.=> Kauppakeskukset, suuret koulut, terveysasemat ja sairaalat

Rakentamisen suunnittelutehtävien vaativuusluokista on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa ja lain nojalla säädettyssä valtioneuvoston asetuksessa. Suunnittelijoiden kelpoisuudesta on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa.

Ympäristöministeriö on lisäksi antanut suunnittelutehtävien vaativuusluokkia ja suunnittelijoiden kelpoisuutta koskevat ohjeet. Tähän lomakkeeseen on koottu otteita säännöksistä ja ympäristöministeriön ohjeista sekä rakennusvalvonnan tekemistä tulkinnosta yhtenäisten käytäntöjen tukemiseksi. Taulukkoa soveltavan on tunnettava vaativuusluokitusta ja kelpoisuutta koskeva lainsäädäntö. Musta teksti = säännökset (mrl tai asetus), **sininen teksti = ympäristöministeriön ohje**, **vihreä teksti = rakennusvalvonnan tulkinta**.

Säännökset ovat velvoittavia. **Ympäristöministeriön ohjeet ja rakennusvalvonnan tulkinnat ovat yhtenäistä tulkintaa tukevia ohjeita, joista voidaan perustellusta syystä poiketa.**

- (1) Vähimmäiskoulutusvaatimus.
- (2) yli 50 %:a kokemuksesta on hankittu tutkinnon suorittamisen jälkeen (poikkeuksellisen vaativissa suunnittelutehtävissä 100 %). Ennen tutkinnon suorittamista hankittuna kokemuksena voidaan ottaa huomioon kokemus, joka on hankittu sen jälkeen kun kyseessä olevan tehtävän vaadittavat opinnot on suoritettu.
- (3) Taulukossa on esitetty minimivaativuusluokka. Rakennushankkeen muut ominaisuudet saattavat nostaa vaativuusluokitusta.