

## **KEHITYSKUMPPANIN VALINTA**

**"VIRVOITUKSENTIE 3", Turku**

## **ARVIOINTIPÖYTÄKIRJA**

**Kilpailun 1. vaihe: 2.1. - 1.4.2019**

## Sisällysluettelo

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. KILPAILUN JÄRJESTÄMINEN .....</b>                     | <b>4</b>  |
| 1.1 Kilpailun kohde, toimeenpanija ja kilpailumuoto .....   | 4         |
| 1.2 Kilpailuun osallistujat .....                           | 4         |
| 1.3 Arviointiryhmä.....                                     | 4         |
| 1.4 Kilpailuasiakirjat.....                                 | 4         |
| <b>2. KILPAILUTEHTÄVÄ.....</b>                              | <b>6</b>  |
| 2.1 Kilpailun taustaa .....                                 | 6         |
| 2.2 Kilpailualue .....                                      | 6         |
| 2.3 Kilpailun tavoitteet .....                              | 6         |
| 2.4 Kilpailutusprosessi ja osanottajien valinta .....       | 7         |
| 2.5 Suunnitteluohjeet.....                                  | 7         |
| 2.6 Kilpailuehdotusten toimittaminen ja vastaanotto.....    | 8         |
| <b>3. YLEISARVOSTELU .....</b>                              | <b>9</b>  |
| 3.1 Kilpailun 1. vaiheen arvosteluperusteet .....           | 9         |
| 3.2 Yleisarviointi .....                                    | 9         |
| <b>4. KILPAILUN TULOS JA JATKO.....</b>                     | <b>11</b> |
| 4.1 Kilpailun tulos .....                                   | 11        |
| 4.2 Voittajatöiden arviointi .....                          | 11        |
| <b>4.2.1 Rakennusliike Lapti Oy ja YH Kodit Oy.....</b>     | <b>11</b> |
| <b>4.2.2 Reale Oy.....</b>                                  | <b>12</b> |
| <b>4.2.3 TVT-Asunnot Oy.....</b>                            | <b>12</b> |
| 4.3 Muu ehdokaskohtainen arviointi .....                    | 13        |
| <b>4.3.1 Bonava Suomi Oy ja Suomen Hoivatilat Oyj .....</b> | <b>13</b> |
| <b>4.3.2 Hartela Länsi-Suomi Oy.....</b>                    | <b>14</b> |
| <b>4.3.3 Lakea Oy .....</b>                                 | <b>15</b> |
| <b>4.3.4 Mangrove Oy ja TA-Rakennuttaja Oy.....</b>         | <b>15</b> |
| 4.3.5 -.....                                                | 15        |
| <b>4.3.6 Peab Oy ja Avara Oy .....</b>                      | <b>15</b> |
| <b>4.3.7 Skanska Talonrakennus Oy .....</b>                 | <b>16</b> |
| <b>4.3.8 Vuokrakartio Oy .....</b>                          | <b>17</b> |

|       |                                    |    |
|-------|------------------------------------|----|
| 4.3.9 | YIT Suomi Oy .....                 | 18 |
| 4.4   | Jatkotoimenpiteet.....             | 18 |
| 5.    | PÖYTÄKIRJAN ALLEKIRJOITUKSET ..... | 19 |

# 1. KILPAILUN JÄRJESTÄMINEN

## 1.1 Kilpailun kohde, toimeenpanija ja kilpailumuoto

Turun kaupunki etsii avoimella kaksivaiheisella kilpailullisella menettelyllä kehittämiskumppania / -kumppaneita kilpailualueena toimivalle tontille 853-32-24-11, joka sijaitsee Luolavuoren kaupunginosassa noin 2 km:n etäisyydellä Kauppatorista kaakkoon. Alueen pinta-ala on noin 4,49 ja sen katuosoite on Virvoituksentie 3.

## 1.2 Kilpailuun osallistujat

Määräaikaan mennessä kilpailuun ensimmäiseen vaiheeseen ilmoittautui 12 kohteen kehittämisestä kiinnostunutta tahoa. Toisen vaiheen jatkokehitykseen kilpailun arviointiryhmä valitsi seuraavat kolme parhaiten kriteerit täyttävää tarjoajaa, jotka ovat ostajan mukaan eriteltynä:

- Rakennusliike Lapti Oy ja YH Kodit Oy
- TVT-Asunnot Oy
- Reale Oy tai sen osoittamat tai perustamat yhtiöt

## 1.3 Arviointiryhmä

Arviointiryhmään kuuluvat seuraavat jäsenet:

1. Petri Liski, kiinteistökehityspäällikkö, DI, kaupunkiympäristötoimiala
2. Paula Keskikastari, kaavoituspäällikkö, arkkitehti SAFA, kaupunkiympäristötoimiala
3. Päivi Siponen, kaavoitusarkkitehti, arkkitehti SAFA, kaupunkiympäristötoimiala
4. Tuuli Vesanto, maisema-arkkitehti, kaupunkiympäristötoimiala
5. Tuomas Lindholm, maankäyttöinsinööri, DI, kaupunkiympäristötoimiala

Arviointiryhmän puheenjohtajana toimi kiinteistökehityspäällikkö Petri Liski ja sihteerinä toimi maankäyttöinsinööri Tuomas Lindholm.

Arviointiryhmä on kuullut työnsä aikana seuraavia asiantuntijoita:

- Harry Jaakkola, liikennesuunnitteluinsinööri, kaupunkiympäristötoimiala

## 1.4 Kilpailuasiakirjat

Kilpailuohjelman sisällön ja tavoitteet on valmistellut Turun kaupungin kaupunkiympäristötoimialan tonttipalvelut ja kaavoitus yhteistyössä. Kilpailuohjelma liiteasiakirjoineen on hyväksytty kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaostossa. Kilpailun ensimmäinen vaihe käynnistyi 2.1.2019 kaupunkikehitysjaoston 17.12.2018 tekemän päätöksen mukaisesti ja määräaika ensimmäisen vaiheen kilpailuehdotusten toimittamiselle oli 1.4.2019 klo 12.00.

Kilpailusta ilmoitettiin ammatti- ja päivälehdissä sekä internetissä Turun kaupungin Projektit ja hankkeet -sivulla osoitteessa: <http://www.turku.fi/virvoituksentie>, josta kilpailuohjelma liitemateriaaleineen on ollut saatavissa. Osallistujilla oli mahdollisuus esittää kilpailuun ja kohteeseen liittyviä kysymyksiä koko kilpailun ensimmäisen vaiheen ajan sähköpostilla osoitteeseen [tuomas.lindholm@turku.fi](mailto:tuomas.lindholm@turku.fi). Luovutettavan alueen ja myytävien rakennusten esittely järjestettiin 15.1.2019 klo 14.00, minkä lisäksi halukkaille järjestettiin yksityisesittelyitä erillisestä, etukäteisestä pyynnöstä.

## **2. KILPAILUTEHTÄVÄ**

### **2.1 Kilpailun taustaa**

Kilpailualue rakennuksineen on Turun kaupungin omistuksessa. Alueella sijaitseva 1955 valmistunut laitosrakennuskokonaisuus on palvellut Luolavuoren vanhainkotina, jonka toiminta on sittemmin lakkautettu. Peruskorjauskuntoisten rakennusten tilat ovat olleet vuodesta 2012 alkaen vaihto-opiskelija-asuntola Retrodormin käytössä, ja valtaosa tiloista on vuokrattu kansainvälisille vaihto-opiskelijoille. Nykyisen asuntolatoiminnan on määrä loppua vuoden 2020 loppuun mennessä.

### **2.2 Kilpailualue**

Kilpailualueen, tontti 853-32-24-11, pinta-ala on n. 4,49 ha ja se sijaitsee Luolavuoren kaupunginosassa n. 2 km:n etäisyydellä Kauppatorista kaakkoon. Kilpailualueen katuosoite on Virvoituksentie 3. Tontin 11 itäisellä puolella kilpailualueen vieressä sijaitsee 1963 valmistunut Mäntyrinteen vanhainkoti.

Kaskentiehen-Uudenmaantiehen rajautuen kilpailualueen välittömässä läheisyydessä ympäristössä on monipuolisia toimintoja mm. asumiseen, lähi- ja muihin palveluihin sekä virkistykseen liittyen. Edeltävistä mainittakoon lukuisat valtaosin 1950-luvulla rakennetut pien- ja kerrostalovaltaiset asuinalueet sekä esim. Petreliuksen uimahalli ja Kuntoutuskeskus Petrea. Lähellä sijaitsevat myös mm. Luolavuoren ja Vasaramäen koulut sekä Turun ammatti-instituutin Peltolan koulutalo. Kaupunginsairaala, Kupittaanpuisto ja Kupittaan Citymarket sijaitsevat muutamien satojen metrien etäisyydellä; apteekki ja lähikauppa välittömässä läheisyydessä Kivikartiontien alussa. Joukkoliikenteen osalta Uudenmaantiellä kulkee monia linja-autolinjoja, kuten esim. Kaarinan ja Naantalin välinen, ydinkeskustan läpi kulkeva linja-autolinja, joka on keskeinen runkolinja myös suunnitteilla olevassa Fölin runkolinjastouudistuksessa Runkolinjasto 2020.

Kilpailualue ja sitä ympäröivä lähiympäristö ovat maastoltaan vehreää ja topografialtaan rinteistä. Rinteisestä maastosta löytyy mm. maisema- ja luontoarvoiltaan merkittäviä muinaisrantoja siirtolohkareineen sekä edustavaa puustoa. Varsinaisia uhanalaisia kasvilajeja tai luontotyyppejä alueella kuitenkin ei ole.

### **2.3 Kilpailun tavoitteet**

Pyrkimyksenä on löytää alueelle ja sen rakennuksille uusi omistaja / omistajat sekä ympäristölliset ym. lähtökohdat huomioiva suunnitelma, joka mahdollistaisi paitsi alueen korvaavan ja / tai muun uudisrakentamisen myös olemassa olevien rakennusten taikka näiden osien saneerauksen ja uudiskäytön.

Rakennusten ja piha-alueiden käsittelyn on uudisrakentamisen osalta oltava kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoista ja ympäristönsä huomioivaa. Vanhaa saneerattaessa tavoitteena on säilyttää olemassa olevien rakennusten taikka näistä säästettävien osien arkkitehtuurin ominaispiirteet mahdollisimman hyvin lopullisen suojelupäätöksen tullessa tehtyä kilpailun pohjalta käynnistyvän kaavaprosessin yhteydessä.

Suunnittelussa on huomioitava muinaisrantakivikot, minkä lisäksi toivottavaa

on, että myös noppakivetty tie huomioidaan.

Rakentamisen määrän alueella tulee enimmillään olla n. 15.000 k-m<sup>2</sup>, sisältäen myös säilytettävät rakennukset. Rakennusten kerrosluku saa olla korkeintaan viisi kerrosta, ja uudisrakennusten sijoittelun tulee tapahtua maisema- ja luontoarvot huomioiden.

Suunnitelmien mukaisen kokonaisuuden toteutus voi tapahtua myös osissa, ja mahdolliset tarjoukset eivät saa kohdistua vain uudisrakentamiseen.

## 2.4 Kilpailutusprosessi ja osanottajien valinta

Ensimmäisessä vaiheessa kohteen kehittämisestä kiinnostuneita pyydettiin ilmoittautumaan ja toimittamaan kaupungille *kilpailuehdotuksensa*: suunnitelma- ja tarjousasiakirjat oheisselvityksineen.

Toiseen vaiheeseen oli mahdollista valita yksi tai useampi (enintään 3) ensimmäisessä vaiheessa ilmoittautunut taho, joiden kanssa neuvotteluja jatketaan. Edellytyksenä on, että kilpailuehdotus on toteutuskelpoinen ja täyttää kilpailun reunaehdot sekä hankkeelle asetetut yleiset tavoitteet. Toisessa vaiheessa kilpailuehdotuksia kehitetään yhteistyössä ensimmäisessä vaiheessa jatkoon valittujen kanssa kilpailuehdotusten ideoiden sekä kilpailun reunaehtojen pohjalta.

Kaupungin on tarkoitus luovuttaa kilpailutusprosessin päätteeksi kohde kehitettäväksi sille jatkoon valituista tarjoajista, joka on sitoutunut tontinluovutukseen ja toteutukseen yhdessä hyväksytyin ehdoin, jolla on taloudelliset edellytykset ja resurssit kokonaisuuden toteuttamiseen, ja joka kykenee parhaiten vastaamaan kaupungin ja kilpailuohjelmassa asetettuihin vaatimuksiin sekä odotuksiin. Koko kilpailutusprosessin ajan rinnalla valmisteltava alueen asemakaavaluonnos laaditaan valmiiksi voittajaksi valitun kehityskumppanin / -kumppaneiden kanssa prosessissa syntyneitä tuloksia hyödyntäen.

## 2.5 Suunnitteluohjeet

Ensimmäisessä vaiheessa Turun kaupunki pyysi kohteen kehittämisestä kiinnostuneita tahoja esittämään seuraavat selvitykset:

- Suunnitelmaluonnoksen säilytettävien rakennusten tai näiden osien saneeraus- ja alueelle tai sen osaan sijoittuvan uudisrakentamisen toteutuksesta, sisältäen:
  - o selvityksen säilytettävien ja uudisrakennusten tilojen tulevasta käytöstä ja uudisrakennusten sijoittelusta
  - o selvityksen suunnitelman toteutuskelpoisuuden edellyttämistä kiinteistöteknisistä tms. järjestelyistä
  - o selvityksen pysäköinnin järjestämisestä,
  - o selvityksen hulevesien määrällisen ja laadullisen hallinnan ratkaisusta, sekä
  - o visualisointeja siitä, miltä kokonaisuus näyttää ympäristöönsä ja kaupunkikuvaan sijoitettuna.

- Alustavan tarjouksen kiinteistön 853-32-24-11 ostamisesta siten, että tarjouksesta käy ilmi ostettavasta kiinteistöistä tarjottava hinta sekä erikseen uudisrakennusoikeudesta tarjottava hinta (€ / k-m<sup>2</sup>).
- Kohteen ostaja/-t, suunnittelija/-t sekä toteuttaja/-t.
- Ostajan, suunnittelijan ja toteuttajan referenssit vastaavista kohteista (rakennusten uusiokäyttö ja/tai suojelu) tai kilpailualueelle ehdotetuista toiminnoista; max. 2 kpl referenssikohteita / tarjous.

Kuvallisen esityksen säilytettävien ja uudisrakennusten tilojen tulevasta käytöstä sekä pihojen ja pysäköinnin järjestämisestä todettiin olevan eduksi ehdotuksia arvioitaessa. Pelkästään uudisrakennusoikeuteen kohdistuvat tarjoukset kiellettiin.

## **2.6 Kilpailuehdotusten toimittaminen ja vastaanotto**

Ilmoittautumiset selvityksineen pyydettiin toimittamaan muistitikulla A3-kokoon tulostettavassa pdf-muodossa maanantaihin 1.4.2019 klo 12.00 mennessä kaupunkiympäristötoimialan asiakaspalveluun, Turku-pisteeseen, osoitteeseen Puolalankatu 5, 20100 Turku. Kuoreen pyydettiin merkitsemään ”Virvoituskentie 3 / Tuomas Lindholm”.

Kirjekuorten avaamistilaisuus järjestettiin maanantaina 1.4.2019 kello 12.15 osoitteessa Puolalankatu 5, Turku, 4. kerroksen huoneessa 435. Läsnä olivat maankäyttöinsinööri Tuomas Lindholm, kaavoitusarkkitehti Päivi Siponen ja tontti-insinööri Juhani Lankinen.

### 3. YLEISARVOSTELU

#### 3.1 Kilpailun 1. vaiheen arvosteluperusteet

Kilpailun ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli löytää alueen asemakaavoituksen ja rakentamisen pohjaksi laadukkaita ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja, joita on mahdollista jatkojalostaa:

***Kilpailuehdotusten arvioinnissa pääpaino oli seuraavilla asioilla:***

- säilytettäväksi ehdotettujen rakennusten tai niiden osien erityyppisten tilojen luonteva uusiokäyttö yhdistettynä mahdollisten uusien rakennusten rakentamiseen ja eri toimintojen yhteensovittamiseen alueella
- toimintojen monipuolisuuden tavoitteessa onnistuminen
- laadukas arkkitehtuurin yleisilme: kaupunkikuvaan ja maastoon sopiva, hallitusti sommiteltu ja arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen ratkaisu, joka huomioi ympäristönsä maisema- ja luontoarvot
- tarjottu kokonaishinta

***Lisäksi arvostelussa kiinnitettiin huomiota seuraaviin asioihin:***

- pysäköintiratkaisun joustavuus ja toimivuus, liikkuminen alueella ja toimintojen luonteva liittyminen toisiinsa
- hulevesiratkaisun toimivuus
- muinaisrantakivikoiden ja noppakivetyn tien huomioiminen osana suunnitelmaa
- asumisratkaisujen joustavuus sekä asunto- ja asumismuotojen monipuolisuus
- suunnitelman toteutus- ja vaihteistuskelpoisuus

Myös reunaehto- ja annettujen näkemysten ulkopuolelta tulevat ratkaisut linjattiin voitavan hyväksyä sekä huomioida arvostelussa, jos ne luovat kokonaistapteen selkeää, aiemmin tunnistamatta jäänyttä lisäarvoa.

#### 3.2 Yleisarviointi

Määräaikaan mennessä kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen ilmoittautui 12 kohteen kehittämisestä kiinnostunutta tahoa. Määrä on huomattava, mikä kertoo kohteen herättämästä kiinnostuksesta.

Kilpailuehdotusten laatutason todettiin yleisellä tasolla vaihtelevan. Ehdotuksissa oli arviointikriteerit huomioiden erilaisia vahvuuksia ja heikkouksia, mikä oli omiaan lisäämään arviointi- ja valintatyön haastavuutta. Yhtä ehdotusta lukuun ottamatta kilpailuehdotukset täyttivät suunnitteluohjeissa annetut reunaehdot, ja 12:sta tarjoajasta 11 voitiin näin ollen hyväksyä mukaan kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen. Pian määräajan umpeutumisen jälkeen yksi tarjoaja vetäytyi omaehtoisesti kilpailusta pois, mikä pudotti arvioitavien ja vertailtavien ehdotusten määrän 10:een.

Kilpailuehdotukset olivat vahvasti asumispainotteisia, joskin osassa ehdotuksista oli esitetty myös vähäisessä määrin muita toimintoja. Toimintojen monipuolisuus oli arvotettu kilpailuohjelman kriteereissä korkealle, mutta kilpailualu-

een sijainti on omiaan rajaamaan mahdollisuuksia, mikä on tiedostettu ja huomioitu. Erilaiset asumista tukevat ja yhteisölliset tilat sekä toiminnot toistuivat monissa ehdotuksissa, ja erityisesti entisen ruokasalin uutta käyttötarkoitusta koskevat, ulkopuolista käyttöä ja/tai alueen yhteisöllisyyttä tukevat ehdotukset koettiin pääosin luonteviksi. Muita keskeisimpiä arvostelukriteereitä ajatellen arkkitehtuuriin ja rakennusten sovittamiseen ympäristöönsä oli monissa ehdotuksissa panostettu, ja osa ehdotuksista erottuikin tässä suhteessa edukseen. Tarjotuissa kokonaishinnoissa vaihtelu oli huomattavaa sekä vanhoista rakennuksista tai niiden osista tarjottavien hintojen että uudisrakentamisesta tarjottavien hintojen ja yksikköhintojen (€/k-m<sup>2</sup>) osalta.

Mitä tulee arvostelussa huomioituihin muihin asioihin, kilpailuehdotusten arviointi ja vertailu oli osin haastavampaa. Kilpailuehdotuksissa maisema- ja luontoarvot oli onnistuttu huomioimaan kautta linjan suhteellisen hyvin, ja muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta myös enimmäkseen viitteellisinä esitetyt pysäköinti- ja hulevesiratkaisut ovat jatkojalostettavissa toteutuskelpoisiksi. Erityisesti pysäköintiratkaisujen osalta ehdotuksia oli helpointa jaotella sen perusteella, oliko pysäköinnin ajateltu toteutuvan pääasiassa tai kokonaan rakenteellisena vai maanpäällisenä, ja millaisena ratkaisu näyttäytyi kokonaisuudessa ja suhteessa luonto- ym. ympäristöön. Asunto- ja asumismuotojen monipuolisuuden oli ehdotuksissa panostettu vaihtelevasti, asumisratkaisujen joustavuuteen vain vähän. Kuitenkin esim. huoneistojakauman monipuolisuutta korostettiin etupäässä joko sanallisesti tai pohja- taikka periaatepohjapiirroksissa melkein jokaisessa ehdotuksessa, minkä lisäksi moniin ehdotuksiin sisältyi erilaisia asumismuotoja. Jotkin ehdotuksista ottivat suurpiirteisesti kantaa hankkeen toteutuksen vaiheistukseen.

Vanhaa rakennuskantaa kilpailuehdotukset esittivät säilytettäväksi hyvin erilaisissa laajuuksissa painottuen päärakennukseen tai sen yksittäisiin siipiin. Kilpailuohjelman osoittaman viitteellisen kokonaiskerrosneliömäärän osalta kilpailuehdotuksissa oli niin ikään vaihtelevuutta. Osa ehdotuksista ylitti kilpailuohjelman mukaisen kerrosneliömäärän selvästi, kun taas toiset ehdotukset pysyivät annetuissa rajoissa paremmin tai jopa niukasti alittivat ne.

Kilpailuohjelman osoittama viitteellinen kokonaiskerrosneliömäärä perustuu Virvoituksentien katualueen alkupään kapeuteen. Tien levenyttäminen liikenteen välityskyvyn lisäämiseksi on erittäin haasteellista ja käytännössä mahdotonta puuttumatta yksityiseen maanomistukseen.

Kaikkien kymmenen arvioitavan ja vertailtavan kilpailuehdotuksen työryhmien toimijat todettiin referenssiensä puolesta kyvykkäiksi ja uskottaviksi.

Useat saaduista kilpailuehdotuksista todettiin kokonaisarvioinnissa toimiviksi ja jatkojalostuskelpoisiksi.

## 4. KILPAILUN TULOS JA JATKO

### 4.1 Kilpailun tulos

Arviointiryhmän yhteisen näkemyksen ja kokonaisarvioinnin perusteella parhaiten jatkojalostettavissa olevat kilpailuehdotukset toimittaneet tahot ovat ostajan mukaan eriteltynä: Rakennusliike Lapti Oy ja YH Kodit Oy; TVT-Asunnot Oy; sekä Reale Oy tai sen osoittamat tai perustamat yhtiöt.

Alaluvuista 4.2 ja 4.3 löytyy voittajatöiden ja muu ehdokaskohtainen arviointi. Kilpailuehdotukset ovat ostajan mukaan eriteltynä aakkosjärjestyksessä.

### 4.2 Voittajatöiden arviointi

#### 4.2.1 Rakennusliike Lapti Oy ja YH Kodit Oy

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Rakennusliike Lapti Oy, YH Kodit Oy ja Lunden Architecture Company

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa merkittävästi. Kilpailuohjelman mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen yläpäättä.

Uudisrakennusten arkkitehtuuri ottaa vaikutteita alueen rakennuskannasta ja se koetaan miellyttäväksi sekä paikan henkeen ja mittakaavaltaan sopivaksi. Uuden mutkittelevan ja kallistuskulmia pienentävän ajoyhteyden toteuttamista rinteeseen sulautuvana voidaan pitää omaperäisenä ratkaisuna. Ehdotus sisältää runsaasti alueleikkauksia ja on hyvin tutkittu, kokonaisuus ja tunnelma ovat mukavia.

Ehdotus hyödyntää alueen metsäistä luonnetta. Lopputuloksen metsäisyys ja yhteys luontoon riippuvat siitä, miten hyvin puustoa saadaan säilymään. Hajautettu ratkaisu ei säilytä yhtenäisiä luontoalueita ja uusi tielinjaus sekä pysäköinti aiheuttavat tarpeen melko suureen maastonmuokkaukseen. Muinaisrantaohkareikot säilyvät pääosin, ja ne on esitetty kartassa. Tien uusi linjaus katkaisee nupukivtien. Pysäköinti on integroitu serpentiinitiehen rinteeseen suurelta osin rakenteellisena.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää pelkästään asumista ja asuminen liittyviä yhteis- ym. tiloja, esim. co-working -tiloja, kuitenkin toimintoina em. tukevat lähinnä asumista ja asukkaita. Eri asumismuotoja ei ole eritelty tarkemmin, mutta huoneistojakauma on monipuolinen. Vaihtoehtoisesti va-paarahoitteisen asuntotuotannon lisäksi on mahdollista toteuttaa kohtuuhintaista asuntotuotantoa erikseen neuvoteltavassa laajuudessa.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä ylittää ohjeistuksessa annetun selvästi. Koe-taan, että ko. ehdotuksen massoitte-luratkaisu kestää rakennusoikeuden karsi-mista hyvin sen hengen kärsimättä. Osa uudisrakennuksista ylittää kilpailuoh-jelmassa osoitetun rakennusten enimmäiskerros-luvun ja sijoittuu turhankin li-kelle alueen nykyisiä pientaloja.

Tarjouksen ehtoa siitä, että myyjä vastaa olevien rakennusten osalta mahdollisista terveydelle haitallisten aineiden tutkimus-, puhdistus-, purku-, kuljetus- ja käsittelykustannuksista, pidetään ongelmallisena. Em. asia nousee keskeiseksi neuvotteluteemaksi jatkokehitysvaiheessa.

#### Jatkosuunnittelu

Jatkotyössä tulee kiinnittää huomiota luontoarvojen säilymiseen erityisesti uuden tielinjauksen sekä uudisrakennusten määrän ja sijoittumisen suhteen. Yhteenlaskettua kerrosneliömäärää ja kerroslukua pitää sopeuttaa pienemmäksi. Lisäksi jatkotyössä tulee kiinnittää huomiota kohteen toteutuksen vaiheistukseen ja sen edellyttämiin tonttijakotarpeisiin ja hulevesisuunnittelua tulee tarkentaa.

#### **4.2.2 Reale Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Reale Oy tai sen osoittamat tai perustamat yhtiöt, Schauman & Nordgren Architects Oy ja MASU PLANNING Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa vähän, mutta keskeisimmältä osin. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen keskikastia.

Uudisrakentamisen arkkitehtuuri koetaan miellyttäväksi ja rakentaminen ihmisen mittakaavan mukaiseksi. Uudisosa - hauska ja yhteisöllinen korttelipiha- ympyrä - tekee ympäristönsä antaen samalla tilaa olevalle ympäristölle ja sijoittuu kyllin kauas alueen nykyisistä pientaloista. Huolellisesti tutkittu ehdotus sisältää alueleikkauksia ja hyviä perusteluita. Pysäköinti on osoitettu rakenteellisena.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä alittaa ohjeistuksessa annetun. Kompakti ratkaisu säilyttää luontoalueet yhtenäisempinä kuin muut kilpailuehdotukset. Muinaisrantalohkareikot säilyvät kokonaan, ja ne on esitetty kartassa. Ehdotus hyödyntää alueen metsäistä luonnetta, ja myös sisääntulonäkymät ovat vehreät. Nupukivitie jää osittain rakentamisen alle.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja asumista tukevia tiloja, mutta yhteis- ym. tilojen yhteydessä on maininta esim. co-working / työpajatyypisistä -tiloista ja kirjastosta. Toiminnot ovat lähinnä asumista ja asukkaita tukevaa. Liikuntasalia on mahdollista vuokrata ulkopuolisille. Asumisen osalta eri asumismuotoja ei ole tarkemmin eritelty, mutta huoneistojakauma on monipuolinen.

#### Jatkosuunnittelu

Jatkotyössä tulee kiinnittää huomiota kohteen toteutuksen vaiheistukseen ja sen edellyttämiin tonttijakotarpeisiin. Hulevesisuunnittelua tulee tarkentaa. Lisäksi tulee tarkastella, olisiko kerrosneliömäärää mahdollista nostaa ohjeistuksen mukaiseksi ehdotuksen hengen kärsimättä.

#### **4.2.3 TVT-Asunnot Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): TVT Asunnot Oy ja MAJAKA Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa kohtalaisesti. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen keskikastia.

Uudisrakennusten sovittava ja olevasta rakennuskannasta vaikutteita ottava arkkitehtuuri koetaan ympäristöönsä liittyen miellyttäväksi ja myös mittakaavallisesti sopivaksi. Tätä osaltaan helpottavat kerrostalojen viereiset rivitalot, jotka on sijoitettu kyllin kauas alueen nykyisistä pientaloista. Ehdotus synnyttää yhteisöllisen korttelipihan. Toisaalta ratkaisua voidaan pitää jonkin verran kankeana. Ehdotus sisältää alueleikkauksia ja on huolellisesti laadittu. Pysäköinti on osoitettu suurelta osin rakenteellisena.

Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin. Sisääntulomaisemat ovat vehreät, mutta yhteys kerrostaloista luontoon katkeaa. Nupukivitie on huomioitu ja nupukiveystä on hyödynnetty muutenkin ehdotuksessa.

Toiminallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja sitä tukevia yhteis- ym. tiloja, mutta liikuntasalia on mahdollista käyttää musiikki-, luento- ja juhlatilaisuuksiin, minkä lisäksi yhteiskäyttötilojen yhteydessä on mainittu myös mm. etätyötilat. Asumisen osalta kokonaisuuteen sisältyy myös ARA-rahoitteista tuotantoa (ml. asumisoikeusasumista) ja huoneistojakauma on monipuolinen.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä ylittää ohjeistuksessa annetun jonkin verran.

Tarjouksen laskentaperusteissa olevaan mainintaan, että asbesti- ja haitta-ainekartoitus sekä rakenneselvitys voivat muuttaa hinnan vaihteluväliä, on kiinnitetty huomiota. Em. asia nousee yhdeksi neuvotteluteemaksi jatkokehitysvaiheessa.

#### Jatkosuunnittelu

Alueen metsäistä luonnetta pitäisi jatkosuunnittelussa hyödyntää enemmän. Kerros- ja rivitalojen välisen ajoyhteyden luonnetta tulee tutkia, minkä lisäksi ehdotuksen muodon maastoon sovittamista tulee jatkosuunnittelussa tutkia paremmin erityisesti rivitalojen osalta. Yhteenlaskettua kerrosneliömäärää pitää sopeuttaa pienemmäksi. Jatkotyössä tulee lisäksi kiinnittää huomiota kohteen toteutuksen vaiheistukseen ja sen edellyttämiin tonttijako- ym. tarpeisiin. Hulevesisuunnittelua tulee tarkentaa.

### **4.3 Muu ehdokaskohtainen arviointi**

#### **4.3.1 Bonava Suomi Oy ja Suomen Hoivatilat Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Bonava Suomi Oy, Suomen Hoivatilat Oy ja BST-Arkkitehdit Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa merkittävästi. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen keskikastia.

Uudisrakentamisen arkkitehtuuri koetaan ajattomaksi, joskin perusratkaisu

vaikuttaa monotoniselta. Ehdotus on hyvin tutkittu ja maastoon sovituksesta on useita leikkauksia. Osa uudisrakennuksista sijoittuu liian lähelle alueen nykyisiä pientaloja. Pysäköinti on osoitettu suurelta osin rakenteellisena.

Kilpailuehdotus hyödyntää alueen metsäistä luonnetta, ja "rengastien" sisäpuolta on hyödynnetty pihana. Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin, ja ne on esitetty kartassa. Nupukivetty tie on säilytetty.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja asumista palvelevia yhteis- ym. tiloja, mutta myös päiväkodin. Asumisen osalta huoneistojakauma on monipuolinen, minkä lisäksi ehdotukseen sisältyy myös kevyttä palveluasumista päiväkodin kanssa yhdistettynä toimintamallina.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä ylittää ohjeistuksessa annetun selvästi. Kaikki uudisrakennukset ylittivät kilpailuohjelmassa osoitetun rakennusten enimmäiskerrosluvun.

Ehdotukseen sisältyy maininta, että mikäli rakennusten kunnossa ilmenee ylityspääsemättömiä ongelmia, voidaan vastaavaa toiminnallista kokonaisuutta samassa laajuudessa harkita toteutettavan uudisrakentamisen keinoin. Kaikkien rakennusten purkaminen on kilpailuohjelman vastaista eikä tule kyseeseen.

Tarjouksen ehtoa siitä, että myyjä vastaa olevien rakennusten terveydelle haitallisten aineiden ja ainesosien tutkimus-, puhdistus-, purku-, kuljetus- ja käsittelykustannuksista, pidetään ongelmallisena.

#### **4.3.2 Hartela Länsi-Suomi Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Hartela Länsi-Suomi Oy ja Vahtera Arkkitehdit

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa vähän, mutta keskeisimmältä osin. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen keskikastia.

Uudisrakentaminen ei huomioi alueen topografiaa, alueleikkauskuvat puuttuvat kokonaan ja rakentamisen maastoon sovittamista ei ole tutkittu. Rakennusmassat ovat myös liian massiivisia suhteessa ympäristöönsä. Osa uudisrakennuksista sijoittuu lähelle alueen nykyisiä pientaloja.

Muinaisrantalohkareikot säilyvät lähes kokonaan, ja ne on esitetty kartassa. Nupukivetty tie säilyy. Alueen metsäistä luonnetta ei ole hyödynnetty, ja näkyvät asunnoista avautuvat lähinnä pysäköintikansille. Pysäköinti on osoitettu pääasiassa rakenteellisena. Hulevesien tarkastelu puuttuu.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää pelkästään asumista sekä yhteis- ym. tiloja asumiseen liittyen. Asumisen osalta on tuotu esiin mahdollisuutena erilaiset omistus- ja hallintamuodot, huoneistojakauma on monipuolinen, ja kokonaisuuteen sisältyy myös ARA-rahoitteista asumista.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä ylittää ohjeistuksessa annetun jonkin verran.

#### 4.3.3 Lakea Oy

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Lakea Oy perustettavan yhtiön nimiin ja Optiplan Oy

Kilpailuehdotus, joka esittää vanhan rakennuskannan kokonaisvaltaista purkamista, todettiin kilpailuohjelman vastaiseksi. Kilpailuehdotusta ei arvioida.

#### 4.3.4 Mangrove Oy ja TA-Rakennuttaja Oy

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Mangrove Oy, TA-Rakennuttaja Oy ja Sigge Arkkitehdit Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa kohtalaisesti. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta on tarjottujen kokonaishintojen näkökulmasta alhainen.

Uudisrakentamisen arkkitehtuuri on ajatonta ja havainnekuvat hienosti laadittuja, mutta suunnitelman alueleikkauskuvat puuttuvat kokonaan, joten rakentamisen maastoon sovittamista on vaikeaa arvioida. Uudisrakentamisen osalta hyväksi koetaan, että mukana on myös rivitaloja, mutta paikoin uudet rakennukset sijoittuvat lähelle alueen nykyisiä pientaloja. Maan tasalle osoitettu pysäköinti hallitsee maisemaa ja erityisesti sisääntulonäkymiä liiaksi, eikä ympäristöä koeta yleisesti houkuttelevaksi.

Kilpailuehdotus hyödyntää alueen metsäistä luonnetta, ja yhteys asunnoista luontoon toimii. Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin, ja ne on esitetty kartassa. Myös nupukivetty tie on säilytetty.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista, mutta lisäksi asumista tukevien yhteis- ym. tilojen ohella on mainintoja mm. vuokratavista työ- ja toimistotiloista, päiväkodista ja kahvila- tai ravintolatoiminnasta. Juhlasalitilaa voitaisiin käyttää tilaisuuksiin. Asumisen osalta asumismuodot käsittävät omistusasumisen lisäksi vuokra- (ARA) ja asumisosuuskuntamuotoista asumista. Huoneistojakauma on monipuolinen.

Ideologisen tausta-aineiston suureen määrään kiinnitettiin huomiota.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä on kutakuinkin ohjeistuksessa annetun mukainen.

#### 4.3.5 -

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): 1. vaiheen suunnittelu xxx., rakennusliike, suunnittelija ja ostaja(t) kiinnitetään myöhemmin 2. vaiheessa

Tarjoaja vetäytyi kilpailusta. Kilpailuehdotusta ei arvioida.

#### 4.3.6 Peab Oy ja Avara Oy

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Peab Oy, Avara Oy, Schauman Arkkitehdit Oy, Maisema-arkkitehdit Byman Ruokonen ja QHEAT

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa kohtalaisesti, mutta muista kilpailuehdotuksista poiketen ja ainoana ehdottaa päärakennuksen kulttuuri-historiallisesti merkittävemmän osan, ruokasaliin, purkamista. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta on tarjotuista kokonaishinnoista alhaisin.

Uudisrakentamisen arkkitehtuuri on esitetty viitteellisesti. Suunnitelma on massoiteltuaan kompakti, mutta turhankin monotoninen. Suunnitelmasta on esitetty vain yksi viitteellinen alueleikkaus maastoon sovittamisesta. Pysäköinti on osoitettu rakenteellisena. Autohallien katoille on osoitettu ansiokkaasti huulavesien pidätystä pihapuutarhoilla. Osa uudisrakennuksista sijoittuu hyvin lähelle alueen nykyisiä pientaloja.

Nupukivetty tie on säilytetty. Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin, mutta alueen metsäistä luonnetta ei ole hyödynnetty.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja sitä tukevia ym. tiloja, mutta lisänä on maininta vanhojen, säilytettävien rakennusten peruskorjauksesta siihen käyttötarkoitukseen, joka on alueen toimintojen monipuolisuuden näkökulmasta perusteltua. Tarkempi erittely toiminnoista puuttuu, joskin potentiaalisia kohderyhmiä on tunnistettu. Asumisen osalta on tuotu esiin, että ehdotus voi tarjota asumisen kaikki hallinta- ja palvelutasomuodot, ja kokonaisuuteen sisältyy ainakin korkotuettua vuokra-asumista. Huoneistojakauma on eritelty, mutta esitetyltä osin asunnot ovat lähinnä pieniä ja jakeuman monipuolisuudesta ei voi tehdä tulkintaa.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä on kutakuinkin ohjeistuksessa annetun mukainen.

Kilpailuehdotukseen sisältyy maininta, että mikäli vanhoja rakennuksia ei kyetä kohtuudella peruskorjaamaan nykyvaatimusten mukaisiksi, niiden tilalle esitetään uudisrakentamista. Kaikkien rakennusten purkaminen on kilpailuohjelman vastaista eikä tule kyseeseen.

Tarjouksen ehtoon liittyen due diligence -prosessin aikana ilmeneviin, käypään arvoon liittyviin poikkeamiin on kiinnitetty huomiota.

#### **4.3.7 Skanska Talonrakennus Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Skanska Talonrakennus Oy ja Arosuo Arkkitehdit Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa vähän, mutta keskeisimmältä osin. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta edustaa tarjottujen kokonaishintojen keskikastia.

Uudisrakentamisen arkkitehtuuri on vakuuttavaa ja ajatonta, mutta monotonia. Rakennukset liittyvät kävelijän ympäristöön autopaikoituksen ja -katojen kautta. Maan tasalle osoitettu pysäköinti hallitsee sisääntulonäkymiä, eikä syntynyttä ympäristöä voida pitää viihtyisänä. Osa uusista rakennuksista sijoittuu lähelle alueen nykyisiä pientaloja. Alueleikkaukset puuttuvat suunnitel-

masta kokonaan, joten rakentamisen maastoon sovittamista on vaikeaa arvioida.

Ehdotus pyrkii hyödyntämään alueen metsäistä luonnetta, mutta on ratkaisuna hajautettu. Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin, mutta ne on piirretty kartassa osin väärään paikkaan. Nupukivetty tie on säilytetty.

Toiminallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja asumiseen liittyviä yhteis- ym. tiloja, mutta kokonaisuus käsittää myös päiväkodin sekä viittauksia yhteistilojen kuten juhlasalin ulkopuolisiin käyttömahdollisuuksiin tapahtumakäytössä. Asumisen osalta viitataan monimuotoisuuteen ja huoneistojakauma on suhteellisen monipuolinen, asumismuotoja ei ole eritelty tarkemmin. Hulevesien tarkastelu on jätetty hyvin vähäiseksi.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä alittaa ohjeistuksessa annetun, mutta on kutakuinkin ohjeistuksen mukainen.

Tarjouksen ehtoon liittyen due diligence -prosessin aikana ilmeneviin, käypään arvoon liittyviin poikkeamiin on kiinnitetty huomiota.

Ehdot siitä, että ostajalle ei synny kustannuksia freskon mahdollisesta kunnostuksesta, siirrosta tai huollosta ja että sen omistus ratkaistaan vasta jatkoneuvotteluiden yhteydessä, koetaan ongelmallisiksi.

Lisäksi myyjän vastuuta rakennusten mahdollisista ongelmajätteistä pidetään ongelmallisena.

#### **4.3.8 Vuokrakartio Oy**

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): Vuokrakartio Oy ja ARK Takala Oy

Ve1 säilyttää vanhaa rakennuskantaa merkittävästi. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta on tarjotuista kokonaishinnoista korkeimpia. Ve1:ssä olevaa ehtoa olemassa olevien rakennusten jättämisestä kaavanmuutoksen ulkopuolelle pidetään kaavan käsittelyn kannalta mahdottomana.

Ve2, jonka mukainen tarjottu kokonaishinta olisi tarjotuista kokonaishinnoista korkein, ylittää ohjeistuksessa annetun kerrosneliömäärän enemmän kuin ve1, ja lisäksi vanhaa rakennuskantaa puretaan merkittävästi enemmän. Lisäksi koetaan, että suunnitelman kerrosneliömäärän karsiminen ohjeistuksen mukaiseksi on suunnitelman luonteen kannalta hankalaa.

Uudisrakennusten arkkitehtuuri ottaa vaikutteita alueen rakennuskannasta ja tuo leikkisästi mieleen 1950-luvun huomioida ympäristönsä, mutta on jossain määrin turhankin kaavamaisista ja monotonista. Uudismassojen sijoittelu on kompaktia ja suhteellisen onnistunutta, mutta rakennuksissa ei ole monimuotoisuutta tai vaihtelua, ja osa niistä sijaitsee lähellä alueen nykyisiä pientaloja. Yleisesti ehdotus on suhteellisen huolellisesti tutkittu ja sisältää paljon alueleikkauksia. Pysäköinti on osoitettu pääasiassa rakenteellisina.

Muinaisrantalohkareikot säilyvät lähes kokonaan, ja ne on esitetty kartassa. Nupukivetty tie on säilytetty. Pelastustiet heikentävät yhteyttä luontoon. Näkyvät asunnoista avautuvat lähinnä pysäköintikansille.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuehdotus käsittää lähinnä asumista ja asumista tukevia tiloja, mutta myös vähäisessä määrin toimistotilaa, pientoimistoja tai liiketilaa. Suunnitelmavaihtoehtoista riippuen on esitetty vanhojen vanhainkotirakennusten jatkokäyttöä joko asuntolatoiminnassa tai asuntolina. Asumismuotoja ja huoneistojakaumaa ei ole muutoin eritelty.

#### 4.3.9 YIT Suomi Oy

Ryhmä (ostaja / toteuttaja / suunnittelija): YIT Suomi Oy perustettavien yhtiöiden tai osoittamansa tahon lukuun ja Arkkitehtitoimisto Haroma & Partners Oy

Kilpailuehdotus säilyttää vanhaa rakennuskantaa vähän, mutta keskeisimmältä osin. Kilpailuehdotuksen mukainen tarjottu kokonaishinta on tarjotuista kokonaishinnoista korkeimpia.

Kilpailuehdotuksen mukaisen uudisrakentamisen koetaan liittyvän ympäristöönsä huonosti, ja ratkaisu mielletään monotoniseksi. Alueleikkauskuvia ei ole ollenkaan, joten rakentamisen maastoon sovittamista on vaikea arvioida. Pysäköinti on osoitettu pääasiassa maan tasalle. Pysäköinti hallitsee sisään-tulonäkymiä, eikä syntyneitä ympäristöä voida pitää viihtyisänä.

Alueen metsäistä luonnetta ei ole hyödynnetty. Muinaisrantalohkareikot säilyvät pääosin. Nupukivetty tie on säilytetty, joskin sen linjaus muuttuu hieman.

Toiminnallisuuden osalta kilpailuohjelma käsittää pelkkää asumista ja sitä tukevia ja/tai yhteisöllisiä tiloja. Eri asumismuotoja ei ole tarkemmin eritelty, mutta huoneistojakauma on suhteellisen monipuolinen.

Yhteenlaskettu kerrosneliömäärä ylittää ohjeistuksessa annetun selvästi. Osa uudisrakennuksista ylittää kilpailuohjelmassa osoitetun rakennusten enimmäiskerrosluvun.

Tarjouksessa esitettyä ehtoa siitä, että myyjä vastaa kokonaisuudessaan rakenteiden puhdistuksen kustannuksista, pidetään ongelmallisena.

#### 4.4 Jatkotoimenpiteet

Jatkoon valittuja toimijoita lähestytään, ja päätöksestä julkaistaan mediatiedote sekä uutinen kaupungin sivuille. Arviointipöytäkirja ja kilpailuehdotukset julkaistaan hankkeen verkkosivuilla.

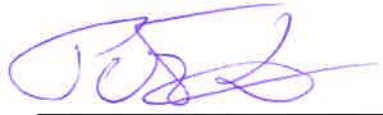
Neuvotteluja jatketaan ja kilpailuehdotuksia kehitetään yhteistyössä jatkoon valittujen tarjoajien ja näiden kilpailuehdotusten ideoiden sekä kilpailun reuna-ehtojen pohjalta. Jatkoneuvottelut aloitetaan mahdollisimman pian, jotta kilpailun 2. vaihe saadaan ratkaistua vuoden 2019 aikana.

Kilpailutusprosessin päätteeksi kaupungin tavoitteena on luovuttaa kohde kehitettäväksi yhdelle jatkoon valituista tarjoajista, jonka kanssa asemakaavaluonnos laaditaan valmiiksi prosessissa syntyneitä tuloksia hyödyntäen.

## 5. PÖYTÄKIRJAN ALLEKIRJOITUKSET

Turussa 21.5.2019

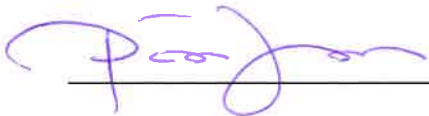
Arviointiryhmä:



**Petri Liski**



**Paula Keskikastari**



**Päivi Siponen**



**Tuuli Vesanto**



**Tuomas Lindholm**