

# Mannilantie 52, arviointipöytäkirja

## Taustaa

Mannilantie 52 (186-2-214-2) sijaitsee Järvenpään tiiviisti rakentuvan keskustan alueella Loutin kaupunginosassa ja on luonteeltaan täydennysrakentamishanke. Tontilla on sijainnut Loutin päiväkotia, jonka toiminta on loppunut vuonna 2022 ja jolloin myös entinen päiväkotirakennus on purettu. Täydennysrakentamista asemakaavamuutoksen keinoin haettiin nykyiseen kiinteistöön rajautuen, jonka koko on 3 631 m<sup>2</sup>.

Tontille tavoiteltiin kilpailuohjelman pohjalta enintään 6 kerroksista rakentamista ja noin 4000–5000 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta, joka tarkoittaa noin 70 asuntoa. Kiinteistölle annettiin mahdollisuus suunnitella yksi tai kaksi eri korkeista rakennusta, jotka yhdistyvät kaupunkikuvallisesti olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen sekä viereisiin pientalo- ja puistoalueisiin.

Kilpailukohteessa pilotoitiin lisäksi vähähiilistä kerrostalorakentamista hyödyntäen uusia innovaatioita rakentamisessa sekä asumisessa. Rakennusmateriaalia ei rajoitettu ja arvioinnissa painotettiin vähähiilisiä ratkaisuja. Asemakaavamuutos on tarkoitus laatia kilpailun voittavan ehdotuksen pohjalta.

## Suunnittelu ja tontinluovutuskilpailu

Kärkihankkeen valmistelu käynnistettiin keväällä 2024 ja suunnittelu ja tontinluovutuskilpailu julkaistiin kaupunkikehityslautakunnan valtuuttamana kaupunkikehityksen toimesta 3.6.2024 alkaen kaupungin verkkosivuilla, joka päättyi 2.8.2024. Samanaikaisesti asemakaavamuutos tuli vireille yhdessä osallistumis- ja arviointisuunnitelman kanssa kesäkuussa 2024. OAS-vaiheesta saatu palaute tullaan huomioimaan yhteissuunnittelussa.

Kilpailuehdotuksen laaditaan tuli sisältyä:

- Hanketiedot:
  - Kokonaislaajuus; eriteltynä asunnot, yhteistilat, mahdolliset palvelutilat (k-m<sup>2</sup>) ja suunnittelualueen asuntojen keskipinta-ala.
  - Hankkeen aikataulu, rakentamisen aloitus ja rakentamisen vaiheistus.
- Hintatarjous
  - Kohteesta tarjottava hinta €/k-m<sup>2</sup>.
- Kaupunkikuva: arkkitehtuurin kuvaus ja massoittelu ja parvekeratkaisut (materiaalivalinnat ja julkisivumateriaalit tulee esittää värillisinä).
  - Asemapiirustus, jossa esitetään rakennusmassat, pihajärjestelyt, pysäköinti- ja polkupyöräpaikat sekä pelastuspaikat.
  - Periaatteelliset pohjapiirrokset mitoituksineen.
  - Havainnekuvat vähintään yhdestä suunnasta, joilla kuvataan alueen visuaalista ilmettä.

- Kilpailuehdotuksen toiminnallisuus: eri toimintojen yhteensovittaminen
  - Piha-alueet ja niiden toteutus sekä liittyminen Juhani Ahon puistoon sisältäen ehdotelman puiston kehittämistä tontin reuna-alueilla.
  - Viherkerroin ja piharatkaisut.
    - Viherkertoimen arvo Järvenpään kaupungin ohjeistuksen mukaisesti [Viherkerroin | Järvenpää \(jarvenpaa.fi\)](https://jarvenpaa.fi/viherkerroin)
  - Asuminen: asuntokanta, hallinta- ja omistusmuodot, asumisen innovaatiot.
- Vähähiilisyys: kaupungin resurssiviisautavoitteiden huomioiminen suunnittelussa
  - Rakennusratkaisun kuvaus (esimerkkinä vähähiilinen betoni, puu, hirsi, CLT, tiili tai vastaavat), tavoiteltu käyttöikä sekä keskeiset korjattavuuteen, pitkäikäisyyteen ja kierrätettävyyteen vaikuttavat tekijät.
  - Hiilijalanjälkilaskenta ympäristöministeriön arviointimenetelmän mukaisesti ja kuvaus keskeisistä hiilijalanjälkeen vaikuttavista ratkaisuista. Taulukko liitetään osaksi palautettavaa aineistoa.
    - Tarkennettu hiilijalanjälkilaskenta toimitetaan rakennuslupavaiheessa
  - Hiilikädenjälkilaskenta ympäristöministeriön arviointimenetelmän mukaisesti ja kuvaus keskeisistä hiilijalanjälkeen vaikuttavista ratkaisuista.
  - Säilytettävät puut
  - Rakennuksen E-luku ja kuvaus keskeisistä E-lukuun vaikuttavista energiankulutusta ja energialähteitä koskevista tekijöistä
    - Energiaselvitys ja -todistus toimitetaan rakennuslupavaiheessa
- Referenssihankkeet

Korttelin tuli parantaa kaupunkikuvallisesti alueen identiteettiä ja liittyä luontevasti eteläpuoleiseen Juhani Ahon puistoon. Lisäksi julkisivut tuli laatia laadukkaiksi, kestäviksi ja ympäristöön soveltuviksi. Kattorakenteiden tuli olla harjakattoisia tai epäsymmetrisiä harjakattoja, mutta auto- ja polkupyöräsuojissa sallittiin viherkattojen yhteydessä tasa- ja lapekatot. Viherkertoimen tavoitetasoksi rajattiin 1,0.

Asumisen ratkaisujen tavoiteltiin tarjoavan vähähiilisen asumisen innovaatioita ja tavoitteena oli, että suunnittelussa toteutetaan resurssiviisaita sekä kestävä elämäntapaa tukevia ratkaisuja, asumisen uusia innovaatioita, energiansäästömahdollisuuksia sekä älykotiratkaisuja. Tilojen käytön tuli palvella eri elämänvaiheita ja olla muuntojoustavaa. Asuntojen keskikoko tuli olla vähintään 47,5 m<sup>2</sup> ja muiltakin osin asuntokantama tuli noudattaa kaupungin asuntojen koosta asettamaa sääntelyä (kh 8.4.2019 § 90). Yksioita voi olla korkeintaan 35 % ja kolmioita tai isompia asuntoja (=perheasuntoja) tulee olla vähintään 30 % (ka. min 60 m<sup>2</sup>).

Asuntojen hallintamuodon tavoitteena oli 100 % omistusasuminen, josta pisteytyksessä sai osaluueensa täydet pisteet. Tontille ei tavoiteltu liiketiloja.

Merkittäviä pisteytettäviä kohtia kilpailuohjelmassa oli lisäksi rakennuksen ja rakentamisen vähähiilisyyteen tähtäävät tavoitteet, joita olivat hiilijalanjälki sekä hiilikädenjälki. Rakennukset tuli suunnitella kestävästä materiaaleista ja ratkaisujen tuli olla pitkäikäisiä. Pisteytyksen apuna käytettiin ympäristöministeriön rakennuksen hiilijalanjäljen arviointityökalua ja suunnitelmista tuli



käydä ilmi asuinrakennuksen hiilijalanjälkilaskelma. Lisäksi viherkerroin sekä säilytettävät puut tontilla pisteytettiin.

Suunnitelmien tulee pysyä ilmoitetussa luokassa suunnittelun edetessä rakentamiseen

Rakennusten tuli olla energiatehokkaita ja kuulua A-energialuokkaan. Suositeltavia lämmitysmuotoja olivat maalämpö, maalämpökaukolämpö hybridiratkaisu tai hiilineutraali kaukolämpö. Myös aurinko- ja tuulienergiaratkaisujen hyödyntäminen oli suositeltavaa.

Pysäköinnin normina sovellettiin asemakaavojen pysäköintinormituksen suunnitteluohjetta (Kaupunkikehityslautakunta 17.9.2020 §39) keskustan alueella, johon suunnittelualue lukeutuu, on 1 autopaikka / 110 k-m<sup>2</sup> asuintilaa, mutta kuitenkin vähintään 0,6 autopaikkaa / asunto. Autopaikanormitusta voitiin tarkastella voittavan ehdotuksen osalta, mikäli suunnitelmissa tarjotaan vähähiiliseen liikkumiseen erityisesti kannustettavia ratkaisuja.

Hinta pisteytettiin tarjottavan k-m<sup>2</sup> hinnan mukaisesti.

## Tarjoukset

Tarjouskilpailun aikana saapui yksi kirjallinen tarjous liitteineen seuraavalta toimijalta:

- Varte Lahti Oy

Varte Lahti Oy osallistui suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailuun ehdotuksellaan ”Kelppi”. Suunniteltu ehdotus hankkeen toteuttamiseksi, kuusikerroksinen kerrosalaltaan yhteensä 4000 k-m<sup>2</sup> suuruinen L-muotoinen rakennusmassa liittyy alueen kerrostalorakenteeseen jättäen hieman etäisyyttä Loutin kulttuuriarvoja sisältävästä pientaloalueesta. Uudisrakennus muodostaa suojaosan aurinkoisen ja valoisan piha-alueen rajoittuen suoraan Juhani Ahon puistoon luoden samalla viherbufferin kerrostalon ja länsipuolisen pientaloasutuksen väliin. Nykyisiä puita tullaan säilyttämään niin paljon kuin mahdollista ja tontin laskennallinen viherkerroin saavuttaa erinomaisen arvon 1,5 tavoitetason ollessa 1.

Rakennuksen julkisivut ovat vaaleaa rappauslevyä, mikä esitetään tavanomaista rappausta kestävämpänä. Väriyksenä esitetään vihreän ja vaalean sävyjä. Rakennuksen päätyihin sijoittuu suuri kokoinen muraalia muistuttava kelppisiluetti. Parvekelasituksissa on esitetty kelppikuviointi ja parvekkeiden julkisivut on puuta. Rakennuksen epäkesko katto on esitetty vaaleanharmaalla pelillä.

Materiaalina rakennuksen runko on esitetty toteutettavaksi vähähiilisestä betonista sekä puurunkoelementeistä, joihin julkisivun rappauslevyt kiinnitetään. Puuta käytetään parvekkeiden sisäpinnoilla ja sisääntuloaulan seinillä. Kaikissa yksityiskohdissa tutkitaan ensisijaisesti kierrätysmateriaalien hyväksikäyttöä.

Talossa on monipuolinen huoneistojakauma ja laadukas asuintilasunnittelu. Lisäksi muuntojoustavuuteen on panostettu suunnittelussa. Rakennuksessa sijaitsee monipuoliset yhteistilat, jotka tukevat asukkaiden ekologista elämäntapaa. Talosta löytyy etätyötila, leikkutila, kerhotila sekä



monipuoliset varasto, pesu, sauna ja polkupyöräpajatilat. Väestönsuoja sekä väljät irtaimistovarastot sijoitetaan talon päätyihin alimpaan kerrokseen.

Lähtökohtana kilpailuehdotuksessa toimivat uuden, vuonna 2025 voimaan tulevan uuden rakentamislain mukanaan tuomat uudet olennaiset tekniset vaatimukset: rakennuksen pitkä elinkaari ja vähähiilisyys.

Ehdotuksen hiilijalanjäljeksi on arvioitu 12,54 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a. Kohteeseen esitetään lämmitysmuodoksi maalämpö sekä aurinkopaneelit, jolloin päästään laskennallisesti noin 20 % pienempiin päästöihin verrattuna hankkeen toteuttamiseen kaukolämmöllä. Lisäksi suunnitelmien edetessä tutkitaan mahdollisuutta lisätä katoille vaakasuuntaiset tuuliturbiinit, joilla uusiutuvan energian tuotantoa pystyttäisiin lisäämään.

Materiaalien osalta suurimmat hiilidioksidipäästövähennykset saadaan aikaan, kun rakennuskohteen suuret betonivolyymit toteutetaan vähähiilisyysluokituksen mukaisella betonilaadulla. Tässä kohteessa kantavat betonirakenteet toteutetaan vähähiilisinä ja julkisivut toteutetaan puurakenteisina + levyrappauksella. Jos verrataan julkisivuun, joka olisi toteutettu teräsbetonielementistä + tiilestä, päästään kohteen julkisivuratkaisulla jopa 70 % pienempiin päästöihin julkisivurakenteiden osalta. Mannilantien hankkeen hiilikädenjäljeksi on arvioitu -2,03 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a.

Arviointi on suoritettu ympäristöministeriön rakennuksen vähähiilisyyden arvioinnin mukaan siten, että rakennusosien ja materiaalien End-Of-Life-skenaarioksi on oletettu kansallisen päästötietokannan ([www.co2data.fi](http://www.co2data.fi)) mukainen tyypillinen skenaario.

Energiatehokkuusluokka on A ja E-luku 67 kWh/(m<sup>2</sup>vuosi), mutta tarkentuu suunnittelun edetessä. E-luku ei kuitenkaan ylitä arvio 70 kWh/(m<sup>2</sup>vuosi).

Varte Lahti Oy esitti myös referenssikohteensa, dokumentin luotettavasta kumppanuudesta sekä osana materiaalia tavoitteellisen hankeaikataulun, joka on sovitettavissa yhteen kaupungin kärkihankkeen aikataulun kanssa.

Varte Lahti Oy tarjoaa tontista 380 €/k-m<sup>2</sup> yhteensä 4000 k-m<sup>2</sup> suuruisesta rakennusoikeudesta. Tontin hinta suunnitelman mukaisella rakennusoikeudella on 1 520 000,00 €.

## Arviointiryhmä

Kilpailuehdotusten arviointiryhmään kuuluivat kaavoitusjohtaja, maankäyttöjohtaja, johtava rakennustarkastaja, kaupunkikuva-arkkitehti, asemakaava-arkkitehti, hankekehitysjohtaja, kaavoitussuunnittelija, ilmasto- ja ympäristöpäällikkö ja hankekehityspäällikkö.

Arviointiryhmä totesi saadusta tarjouksesta yhdessä seuraavaa:

Kokonaisuutena tarjottu kilpailuehdotus katsottiin hyvänä, kilpailuehdot täyttävänä ja se antaa hyvät reunaehdot hankkeen edistämiseksi.



Kiitosta tuli ehdotuksen laatutasosta ja selkeästä oheismateriaalista, jossa oli huomioitu rakennusten ohella myös piharatkaisut kuten hulevesien käsittely, alueen reunaehdot sekä kasvillisuus ja viherkerroin. Rakennusten arkkitehtuuri koettiin laadukkaana ja eri toiminnallisuudet oli otettu hyvin huomioon osana muuntojoustavaa ja eri elämäntilanteita palvelevaa asumista. Vähähiilinen rakentaminen oli otettu hyvin huomioon ja tarjottu ehdotus antaa kaikin puolin hyvät lähtökohdat yhteistyön käynnistämiseksi.

Suunnitelmia tulee yhteensovittaa vielä suunnittelun edetessä, joihin liittyviä seikkoja ovat mm. Pelastautumisen sijoittuminen sekä yhteydet läheiseen Juhani Ahon puistoon.

Lisäksi tarjottu hinta tontista katsottiin hyväksi.

Ilmasto- ja ympäristöpäällikkö totesi vähähiiliseen rakentamiseen liittyvässä lausunnossaan seuraavaa:

Kilpailun pisteytyksessä laadun osuus oli 30 %. Laatuun sisältyi myös viherkerroin sekä vähähiilistä asumista ja liikkumista tukevat ratkaisut. Kilpailuehdotukseen on suunniteltu polkupyörävarastot mahdollistamaan polkupyörien helpon arkikäytön. Ehdotuksessa esitettiin pysäköintipaikkoja pysäköintinormituksen suunnitteluohjetta (Kaupunkikehityslautakunta 17.9.2020 §39) noudattaen, vaikka mahdollisuus oli ollut esittää vaihtoehtoisia kestävään liikkumisen tukevia ratkaisuita keventäen normituksen mukaista pysäköintimäärää.

Vähähiilisyyden osuus kilpailun pisteytyksessä oli 40 %: 20 % hiilijalanjätkilaskelmasta ja loput 20 % energiatehokkuudesta, uusiutuvaa energiaa hyödyntävistä ratkaisuista, hiilikädenjäljestä, säilytettävistä puista, rakennuksen pitkäikäisyydestä, korjattavuudesta ja kierrätettävyydestä. Ehdotetun hankkeen hiilijalanjäljeksi on arvioitu 12,54 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a ja hiilikädenjäljeksi on arvioitu -2,03 kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>/a.

Hiilijalanjälkeen vaikuttavia tekijöitä ovat ehdotuksen mukaan muun muassa maalämpö ja aurinkopaneelit energiantuotannossa, energialuokka A, kantavien betonirakenteiden toteuttaminen vähähiilisestä betonista sekä julkisivun toteuttaminen puurakenteisena levyrappauksella.

Kilpailuohjelmassa on edellytetty, että tarkennettu hiilijalanjätkilaskelma toimitetaan rakennuslupavaiheessa. Lisäksi kilpailuohjelmassa on edellytetty, että energiaselvitys ja -todistus toimitetaan rakennuslupavaiheessa. Ehdotuksessa ilmoitetut asiat ja ratkaisut ovat sitovia, ja lopullinen hiilijalanjälki ei saa olla suurempi eikä hiilikädenjälki pienempi kuin kilpailuehdotuksessa esitetty ratkaisu.

Hanke-ehdotuksessa luvataan myös hyödyntää mahdollisimman paljon uusiomateriaaleja tai uusiutuvista materiaaleista valmistettuja rakennustuotteita. Ehdotuksen mukaan hankkeelle tullaan laskemaan rakentamisen kiertotalousaste.



### Kaupunkikuva-arkkitehdin lausunto:

Kaupunkikuvallisesti kilpailuehdotuksen rakennus vähäeleisyydessään soveltuu Loutin jälleenrakennusajan yhtenäiseen kaupunkitilaan harjakattoineen ja pystysuuntaisine yhtenäisine ikkunoineen, sekä yhtenäisine parvekkeine sisäpihalle ja huomaamattomina kadunpuolelle. Vaalea julkisivu ulkopuolelle sopii katukuvaan, julkisivujen jakaminen klassisempaan pystyikkunalliseen ulkopuoleiseen (kadun ja naapurin tontin puoleinen julkisivu kaakkoon) on perusteltua ja sopii 50-luvun kerrostalon arkkitehtuuriin, joka näkyy Mannilantien päässä. Epäkeskeinen harjakatto mahdollistaa ullakkotason parven hyödyntämisen asumiseen, arkkitehtuuria elävöittävät niihin liittyvät kattolyhdyt kadun puolelle, ullakkokerroksen käyttötarkoitus tulee kaavoituksessa huomioida. Pihan puolella olevat parvekkeet muodostavat kokonaisen julkisivun rakennuksen siivissä, taide-teos sopii yhtenäiseen parvekelasitukseen. Ylimpien parvekkeiden katto voisi olla lasikatteen tilalta samaa materiaalia kuin katon muu materiaali kuumenemisen ehkäisemiseksi. Massoitellutaan hallittu kokonaisuus on toteutettavissa, kerroskorkeuden ollessa VI on etäisyys tontinrajoista oltava vähintään 4 m.

Pysäköinnin sijoittamisessa voisi harkita puiston suuntaisen pysäköintikamman suuntaamista samoin kuin pitempi pysäköintikampa, se antaisi pihalle enemmän tilaa. Koillisesta on rakennuksen kaikkiin porraskäytäviin (3kpl) yhteys ison aulatilaa kautta. Sisääntulon päällä on kaareva lasitettu parveke, kaarevat linjat massan pehmentämiseen on vähäisessä määrin hyväksi. Ensimmäisen kerroksen riittävä avoimuus toteutuu ainoastaan koilliskulmassa, pyörätiloihin voisi sijoittaa ikkunoita. Viherseinät esitetysti vähentävät julkisivun umpinaisuutta. Pyörätilojen sijainnit tukevat yhteistilaa. Rakennuksen suuntauksessa on huomioitu saapuminen koillisesta keskustan suunnasta niin pyöräilijöille kuin kävelijöille.

Kadun puoleinen massoitelu ja etäisyys kadusta säästää olemassa olevaa puustoa, pelastuspaikkojen sijainteja tulee tarkastella jatkossa yhteissuunnittelupalaverissa. Viherkertoimen tarkempi laskeminen todellisilla puilla tehdään asemapiirrosvaiheessa.

Säilytettävien puiden paikat tulee tarkistaa jatkosuunnitteluun, sekä viherkertoimen tarkistamiseen. Kadunpuoleisen julkisivun viereiset säilytettävät puiden sijainnit tulee tarkistaa. Pelastusajoneuvojen sijaintia täytyy tarkistaa ehdot täytyväksi. Mahdollisuus hyödyntää osin tonttia ja osin kadunpuoleista pyörätietä pelastuspaikana tulee tutkia jatkossa. Ranskalaisten parvekkeet tekevät katujulkisivusta hallitun, yhtenäisyys katujulkisivussa säilyy. Muutoin parvekkeiden toteuttaminen kadunpuolelle tulisi tehdä rakennusmassaan upottamalla, jotta pelastautuminen ranskalaisilta parvekkeilta onnistuu, tarvitsevat hyväksytyt pelastuspaikat. Huoneistojen järjestystä muuttamalla myös kulmaparvekkeen mahdollisuus on pitää massoitellun yhtenäisenä.



## Pisteytys

<b>Laadulliset tavoitteet</b>	Maksimipisteet
	30
Toiminnallisuus	<b>8/10</b>
<i>Asuntopohjat</i>	4/5
<i>Viherkerroin ja piharatkaisut</i>	4/5
Asuminen	<b>7,5/10</b>
<i>Vähähiilinen asuminen ja liikkuminen</i>	5/5
<i>Hallintamuotojakauma</i>	2,5/5
Kaupunkikuvallisuus ja arkkitehtuuri	<b>9/10</b>
<b>Vähähiilinen rakentaminen</b>	Maksimipisteet
	40
Hiilijalanjälkilaskelma	<b>20/20</b>
Energiatehokkuus ja kestävät ratkaisut	<b>20/20</b>
<i>Hiilikädenjälki (sis. korjattavuus, kierrätettävyys ja pitkäikäisyys)</i>	10/10
<i>Säilytettävä puusto</i>	5/5
<i>Energiatehokkuus ja uusiutuvat energianlähteet</i>	5/5
<b>Hinta</b>	Maksimipisteet
	30
Tarjottava rakennusoikeuden hinta	<b>30/30</b>
	<b>94,5/100</b>

## Valinta

Arviointiryhmä esittää yksimielisesti Varte Lahti Oy Mannilantie 52 suunnittelu- ja tontinluovutus-kilpailuun tarjoamaa kilpailuehdotusta ”Kelppi” valittavaksi hankkeen kumppaniksi ja edistämään asemakaavamuutoshanketta yhteistyössä Järvenpään kaupungin kanssa.

Aleksi Toivonen, Hankekehityspäällikkö

