



Kilpailuohjelma 3.7.2020, kilpailijat lisätty 1.9.

Karviaistie 12

KERROSTALOKORTTELIN KUORIVA SANEERAUS
JA KOROTUS KAHDELLA PUISELLA KERROKSELLA
ARKKITEHTUURIKUTSUKILPAILU

Sisällys

1. KILPAILUN YLEISINFORMAATIO	3
1.1 Kilpailun järjestäjä, luonne ja tarkoitus	4
1.2. Kilpailumuoto	4
1.3 Kutsutut	4
1.5 Palkintolautakunta ja asiantuntijat	5
1.6 Kilpailuaikataulu	6
2. KILPAILUN TEKNINEN INFORMAATIO	6
2.1 Kilpailun ohjelma-asiakirjat	6
2.2 Kilpailua koskevat kysymykset	7
2.3 Kilpailun ratkaiseminen ja tulosten julkaiseminen	7
2.4 Jatkotoimenpiteet	7
2.5 Kilpailuehdotusten käyttöoikeus	7
2.6 Kilpailun säännöt	7
2.7 Kilpailun kieli	7
3. KILPAILUALUE	8
3.1 Kilpailualue ja sen lähiympäristö	8
3.2 Yleiskaava	10
3.2. Kaupunkiuudistustavoitteet	11
3.3 Voimassa oleva asemakaava	12
3.4 Rakennukset	13
3.5 Lähialueen luonnonympäristö ja kasvillisuus	14
3.6 Yhdyskuntatekninen huolto	16
3.7 Ympäristöhäiriöt	16
3.9 Maaperä ja rakennettavuus	17
4. SUUNNITTELUTAVOITTEET	17
4.1 Yleiset tavoitteet	17
4.2 Rakennuksille asetetut tavoitteet	17
4.3 Kustannuslaskenta	17
4.4 Energiansäästö ja hiilijalanjälki	18

5. SUUNNITTELUOHJEET	20
5.1 Rakennusten korottaminen	20
5.2 Julkisivut	20
5.3 Hissit 20	
5.4 Asuntojen suunnittelu	20
5.5 Muutokset yhteistiloissa	21
5.6 Väestönsuojan rakentamisvelvoite	21
5.8 Autopaikat	22
6. ARVOSTELUKRITEERIT	23
6.1 Arvosteluperusteet	23
7. EHDOTUSTEN LAADINTAOHJEET	23
7.1 Kilpailusalaisuus	23
7.2 Esitystapa	24
7.3.1 Selostus	24
a) Yleisselostus	24
b) Purkuselostus	24
7.3.2 Suunnitelmat	24
8. EHDOTUSTEN TOIMITTAMINEN	25

Malmin keskustavision mukaan uudesta Malmista on tavoitteena kehittää koko Koillis-Helsingin keskus. Uutta asiakasvirtaa voisi tulevaisuudessa tulla Malmin lentokentän asuinrakentamisen myötä. Siksi Malmilla onkin painetta kehittyä. Ydin-Malmilla asuu noin 15 000 ihmistä. Kun mukaan otetaan Ala- ja Ylä-Malmin lisäksi kaupunginosaan virallisesti kuuluvat Pihlajamäki, Tattariharju, lentokenttä ja Pihlajisto, yhteenlaskettu väkiluku on jo nyt noin 25 000. Malmista onkin muodostumassa väkiluvultaan keskisuuren suomalaisen kaupungin kokoinen, 50 000 helsinkiläisen kaupunginosa.



1. KILPAILUN YLEISINFORMAATIO

Hankkeessa Helsingin kaupungin asuntotuotanto toteuttaa arkkitehtuurikutsukilpailun vuonna 1977 valmistuneeseen Helsingin kaupungin asunnot Oy:n kerrostalokohteeseen Malmilla. Kohde sijaitsee osoitteessa Karviaistie 12 ja käsittää kahdeksan III – IV-kerroksista betonielementtirakennusta.

Kilpailu toteutetaan kutsukilpailuna. Kilpailijoiden tehtävänä on suunnitella kohteen peruskorjaus, julkisivukorjaus ja korottaminen mahdollisimman paljon puumateriaalia käyttäen. Kilpailun arviointikriteerejä ovat positiivinen vaikutus kaupunkikuvaan ja arkkitehtoninen laatu sekä hiilijalanjälki ja -kädenjälki. Kaupungin tavoitteena on "Hiilineutraali Helsinki 2035". Suunnitelmien tulee olla kustannustehokkaita ja toteutuskelpoisia siten, että peruskorjaukselle ja lisärakentamiselle saa korkotuetun lainan.

Hanke edistää kiertotaloutta puun käytössä niin, että elinkaarensa päähän tulevan rakennuksen ikää jatketaan puuosia käyttäen. Samalla rakennuksen energiatehokkuus paranee ja maankäytön tehokkuus kasvaa.

Kilpailun alkuinformaatiotilaisuus järjestetään elokuussa 2020.

Kilpailun voittaja julkistetaan kaikille avoimessa seminaarissa talvikaudella 2020-2021.

Esimerkkejä puurakennuskohteista on lueteltu liiteasiakirjassa nro 9.

1.1 Kilpailun järjestäjä, luonne ja tarkoitus

Kilpailun järjestäjänä toimii Helsingin kaupungin asuntotuotanto.

Ratkaisulta vaaditaan toteuttamiskelpoisuutta, monistettavuutta sekä puumateriaalien innovatiivista ja laajaa käyttämistä.

Kilpailun avulla etsitään arkkitehtonisesti korkealaatuista, kokonaistaloudellista ja vähähiilistä peruskorjaus- ja korotusratkaisua sekä suunnittelijaa toteutusvaiheeseen. Ehdotuksista laaditaan hiilijalanjälkivertailut sekä lasketaan rakennuskustannusten vertailuhinnat.

1.2. Kilpailumuoto

Kilpailu järjestetään Suomen Arkkitehtiliiton sääntöjen mukaisena kutsukilpailuna.

1.3 Kutsutut

Kutsutut valitaan julkisella hankintamenettelyllä, jossa erikseen määriteltyjen vähimmäisvaatimusten lisäksi arvioidaan kokemusta peruskorjaushankkeissa, asuntosuunnittelussa sekä puurakentamisessa. Referenssien perusteella valitaan kaksi kilpailijaa ja lisäksi kaksi kilpailijaa arvotaan vähimmäisvaatimukset täyttävien joukosta. Suunnittelutehtävä on luokitukseltaan Vaativa+. Sekä pääsuunnittelijalta että ryhmän rakennesuunnittelijalta edellytetään em. vaatimustason täyttämistä.

Seuraavat suunnitteluryhmät (sisältäen minimissään arkkitehdin ja rakennesuunnittelun ammattilaisen) on päätetty kutsua kilpailuun:

- Arkkitehtuuritoimisto B&M ja Arkkitehdit a-live
- Lundén Architecture Oy ja Arosuo Arkkitehdit Oy
- Schauman Arkkitehdit ja Schauman & Nordgren Architects ja Sitowise
- Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy

1.4 Palkinnot

Kaikille valituille ja hyväksyttävät asiakirjat lähettäneille kilpailijoille maksetaan kullekin 30 000 € (alv.0%).

Palkkio maksetaan, kun kilpailuehdotukset on todettu kilpailuohjelman mukaisiksi. Palkkio lasketaan osaksi jatkotyön saaneen työryhmän kokonaispalkkiota.

Suomen Arkkitehtiliitto SAFA perii summista 10 % SAFAn kilpailutoimikunnan valitseman puolueettoman arkkitehtituomarin palkkiota ja SAFAn kuluja varten.

1.5 Palkintolautakunta ja asiantuntijat

Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala, asuntotuotanto Att:

- Asuntotuotantopäällikkö Seidi Kivisyrjä, puheenjohtaja
- Yksikön päällikkö Rami Nurminen
- Rakennuttaja-arkkitehti Jorma Tissari

Helsingin kaupungin asunnot Oy HEKA:

- Toimitusjohtaja Jaana Närö
- Vesa Jurmu, kiinteistöpäällikkö

Helsingin kaupungin yleis- ja asemakaavapalvelut:

- Tiimipäällikkö Kaisa Jama

Ympäristöministeriö:

- Projektiasiantuntija, arkkitehti Simon le Roux

SAFAn kilpailutoimikunnan valitsema puolueeton tuomari:

- Arkkitehti SAFA Tuukka Vuori, Playa Arkkitehdit

Kutsutut asiantuntijat ovat:

Puurakentaminen:

- Professori Markku Karjalainen Tampereen Uusi Yliopisto

LVIA-suunnittelu:

- LVI-suunnittelupäällikkö Minna Launiainen, Att

Kustannukset:

- Kustannuslaskentapäällikkö Heidi Vastamäki, Att

Palkintolautakunnalla on lisäksi oikeus pyytää lausuntoa muilta ulkopuolisilta asiantuntijoilta. Ulkopuoliset asiantuntijat eivät osallistu varsinaiseen päätöksentekoon, mutta heillä on oikeus osallistua palkintolautakunnan kokouksiin.

Kilpailuprosessin asiantuntijana ja palkintolautakunnan sihteerinä toimii arkkitehti SAFA Eija Larkas-Ipatti Larkas Oy:stä.

1.6 Kilpailuaikataulu

Kilpailuaika 31.8.2020 – 4.12.2020:

- Tieto valituille viimeistään 21.8.2020 klo 12.00 (sähköisesti ja kilpailusivulla)
- Palkintolautakunnan järjestäytymiskokous tontilla 31.8.2020 klo 12.00
- Aloitusseminaari tontilla kilpailijoille 31.8.2020 alkaen klo 13.00
- Kilpailijoiden kysymykset 12.10.2020 mennessä
- Palkintolautakunnan vastaukset 23.10.2020 mennessä
- Kilpailuaika päättyy 4.12.2020 klo 12.00.

2. KILPAILUN TEKNINEN INFORMAATIO

2.1 Kilpailun ohjelma-asiakirjat

Kilpailun ohjelma-asiakirjoja ovat tämä kilpailuohjelma sekä sen liitteet:

1. Kilpailualueen rajaus
2. Maankäyttöluonnos
3. Asemakaavakartta pdf 1 : 2000 ja dwg
4. Kaavamääräykset
5. Kantakartta pdf 1 : 1000 ja dwg
6. Pysäköintialueen kartta pdf 1 : 500 ja dwg
7. Tiedot nykyisistä rakennuksista 1 - 8:
 - tyypilliset kerrospohjat (1. kerros ja peruskerros) pdf 1 : 100 ja dwg
 - yleisleikkaukset pdf 1 : 100 ja dwg
 - julkisivut rakennuksista pdf 1 : 100 ja dwg
 - rakennepiirustuksia
 - kantavuustarkastelu (2019)
8. Ilmakuvia 1 kpl
9. Esimerkkejä puurakennuskohteista
10. Malli_Heka_PK_Energia- ja Ympäristötehokkuus
11. Malli_Heka_UU_Energia- ja Ympäristötehokkuus
12. Tietomallinnusohje

Kaikki ohjelma-asiakirjat ja liitteet ovat valituiksi tulleiden kilpailijoiden ladattavissa osoitteessa hel.fi/suunnittelukilpailut viimeistään 1.9.2020.

Kilpailuohjelma on järjestäjän, palkintolautakunnan ja Suomen arkkitehtiliiton kilpailuasiantuntijan hyväksymä.

2.2 Kilpailua koskevat kysymykset

Kilpailijoilla on oikeus esittää ohjelmaa tai liitteitä koskevia kysymyksiä ja pyytää lisäselvityksiä sähköpostilla 12.10.2020 saakka osoitteella: larkasipatti@gmail.com. Sähköpostin otsikoksi on selkeästi merkittävä ”Karviaistie 12, arkkitehtuurikilpailu”.

Kysymykset ja niihin annetut vastaukset toimitetaan samansisältöisinä ja nimettöminä kaikille kilpailijoille noin kahden viikon kuluessa kysymysajan umpeutumisesta kilpailun verkkosivulla.

2.3 Kilpailun ratkaiseminen ja tulosten julkaiseminen

Kilpailu pyritään ratkaisemaan joulukuun loppuun 2020 mennessä. Tuloksista (voittajan nimimerkki) annetaan välittömästi tieto kilpailijoille. Erillinen julkistamistilaisuus järjestetään kilpailun ratkettua ja tulos julkaistaan järjestäjän nettisivuilla (www.att.hel.fi), Arkkitehtiutisissa ja SAFAn nettisivuilla (www.safa.fi).

2.4 Jatkotoimenpiteet

Palkintolautakunta antaa suosituksensa jatkotoimenpiteistä kilpailun lopullisen tuloksen perusteella. Jatkotoimenpiteistä päättää kilpailun järjestäjä.

2.5 Kilpailuehdotusten käyttöoikeus

Kilpailuehdotukset jäävät järjestäjän omaisuudeksi. Tekijänoikeudet jäävät ehdotuksen tekijälle. Mahdollisen toimeksiannon saaneella on oikeus käyttää hyväksi muiden kilpailuehdotusten aiheita ja ideoita tekijänoikeuslain puitteissa.

2.6 Kilpailun säännöt

Kilpailussa noudatetaan tätä kilpailuohjelmaa ja Suomen Arkkitehtiliiton kilpailusääntöjä vuodelta 2008.

2.7 Kilpailun kieli

Kilpailuasiakirjat laaditaan suomen kielellä.

3. KILPAILUALUE



Ohjelmassa olevat kuvat ovat yleisnäkymiä korttelista ja sisäpihoilta.

3.1 Kilpailualue ja sen lähiympäristö

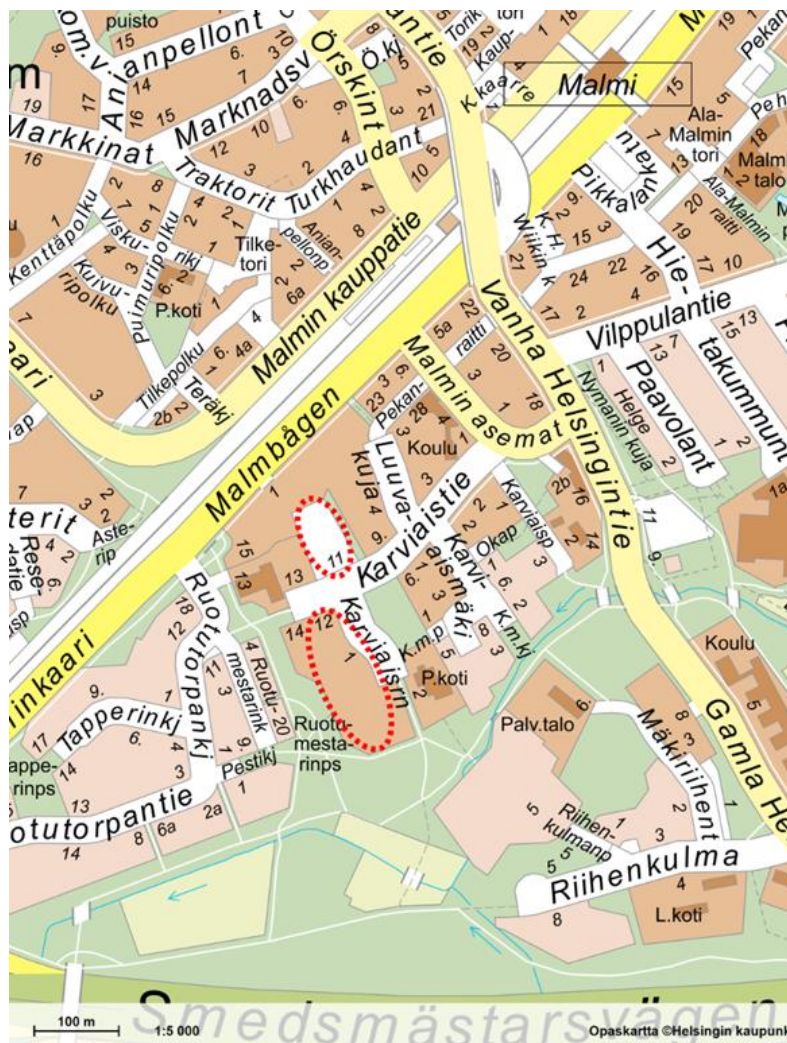
Kilpailualue sijaitsee Ala-Malmilla puistojen äärellä kävelymatkan päässä sekä Malmin että Pukinmäen rautatieasemista. Karviaistien asuinalueita rajaavat Malminkaari ja Malmin asematie, etelässä asuinalue ulottuu Longinojan varren puistoalueeseen ja idässä asuinalueita rajaa Ruotumestarin puisto. Ruotumestarinpuiston länsipuolella on jälleenrakennuskauden omakotitaloalue, Ruotutorpantien alue. Alueen kunnallisia palveluja ovat päiväkoti Karvikka ja Karviaismäen toimintakeskus/toimintakeskus Polku.

Kilpailun kohteena on korttelin 38052 tontti 2 osoitteessa Karviaistie 12/Karviaisrinne 1. Tontin omistaa Helsingin kaupunki, joka on vuokrannut sen Helsingin kaupungin asunnot Oy:lle (Heka). Tontilla sijaitsee kahdeksan 3 – 4-kerroksista asuinvuokrataloa ja ne omistaa Helsingin kaupungin asunnot Oy.



Kuva: kilpailualueen sijainti Malmilla ©Helsingin kaupunki

Kilpailualueen raja on esitetty sivulla 11.



Varsinaisen kilpailutontin lisäksi kilpailualueeseen kuuluu korttelin 38051 LPA-korttelialue, joka palvelee myös korttelin 38052 tonttia 3 (Karviaistie 14) ja korttelin 38055 tonttia 10 (päiväkoti Karvikka).



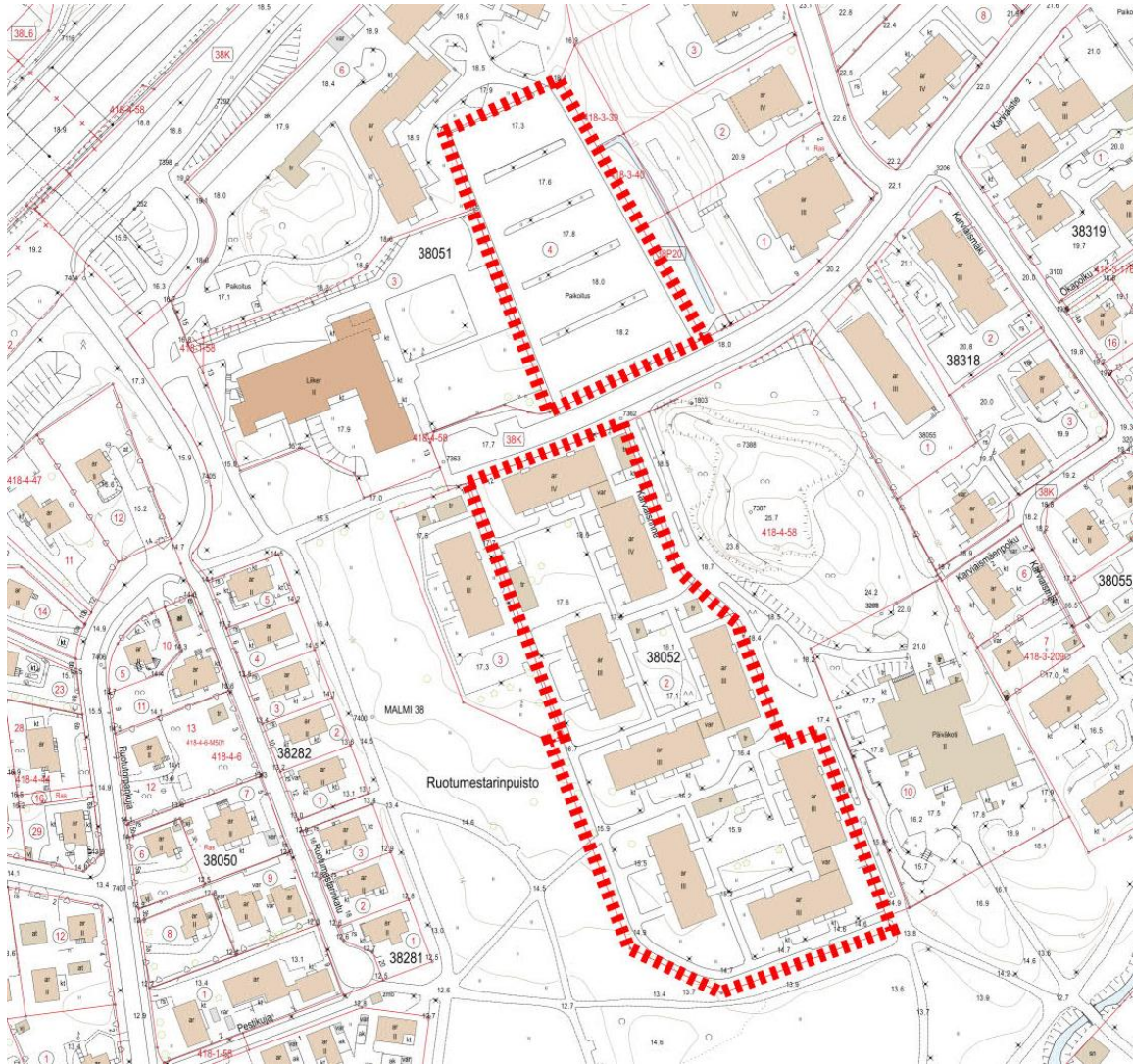
3.2 Yleiskaava

Asemakaavamuutoksia ohjaava Helsingin uusi yleiskaava - kaupunkikaava vuodelta 2016- on tullut voimaan 2018. Yleiskaavassa Malmi on yksi kantakaupungin ulkopuolisista suurista liike- ja palvelukeskustoista. Yleiskaavan toteutamisohjelmassa Malmi on määritelty täydennysrakentamisen painopistealueeksi.

Kilpailualue on yleiskaavassa osoitettu asuntovaltaisena alueena A3. Yleiskaavamääräyksen mukaan A3-aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähipalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa 0,4–1,2. Perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin. Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata. Aluetta sivuaa pyöräliikenteen nopean runkoverkon, baanaverkon, ohjeellinen linjaus.

Kuva: yleiskaavakartta ja korttelin 38052 tontti 2 rajattuna





Malmi on priorisoitu täydennysrakentamisen kaupunkiuudistuskohteeksi yhdessä Kontula-Mellunmäen ja Kannelmäki-Malminkartanon kanssa. Uudistusalueet on valittu sosioekonomisten indikaattoreiden, täydennysrakentamisen potentiaalin ja kehittämistarpeiden perusteella. Priorisoinnissa on kiinnitetty huomioita muun muassa segregaaion ehkäisyyn. Kaupunkiuudistuksen strategisena tavoitteena on kaupunginosien välisen eriytymisen vähentäminen ja hyvinvointierojen kaventaminen. Uudistusalueiden elinvoimaa ja houkuttelevuutta halutaan lisätä. Kaupunkiuudistuksella pyritään parantamaan Malmin keskustan asuinalueiden vetovoimaisuutta, viihtyisyyttä ja koettua turvallisuutta. Uudistuksen toteuttamisessa suunnataan toimintaa ja resursseja kohdealueille yhteistyössä kaupungin eri toimijoiden kanssa.

Käytännössä uudistukseen liittyy investointeja julkisiin rakennuksiin, tiloihin ja puistoihin sekä asuntokannan uudistamista ja kehittämistä sekä täydentävällä uudisrakentamisella että peruskorjaamalla. Pyrkimyksenä on myös asukasmäärän lisääminen ja siihen liittyen palveluiden kehittäminen hyvän saavutettavuuden vyöhykkeellä. Kilpailualueen uudistaminen ja täydennysrakentaminen on päätetty toteuttaa rakennuksia korottamalla.

3.3 Voimassa oleva asemakaava

Nykyinen asemakaava on vuodelta 1987. Tontti 2 on asemakaavassa asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK), jolle on osoitettu kerrosalaa 10 100 kem². Tontin pinta-ala on 12 910 m², joten tonttitehokkuus on $e_t=0.78$. Lisäksi kaavassa sallitaan rakennettavaksi enintään 10 % eli 1010 kem² asumista palvelevia tiloja maanpäälliseen kellarikerrokseen tai maantasossa sijaitsevaan ensimmäiseen kerrokseen. Rakennusoikeus on yhteensä 11 110 kem². Suurin sallittu kerrosluku on III tai IV. Rakennusalat muodostavat keskelleen kolme pihaa, jotka on osoitettu leikki- ja oleskelualueiksi. Puistojen puoleisille osille on merkitty istutusvelvoitteita ja lisäksi on määrätty, että korttelialueella on oltava vähintään puu ja 12 pensasta tontin 60 vapaa-alan neliometriä kohti.

Tontin 2 länsirajalla on alueen osa maanalaiselle johdolle ja sen päällä huoltoajoreitti, joka kiertää myös tontin eteläosaa.

Huoltoajoreitti on merkitty myös tontin eteläisemmän osan poikki. Autopaikkoja tulee kaavan mukaan varata vähintään 1 paikka 105 kem² kohti sekä 1 vieraspaikka 1 000 kem² kohti, mikä tarkoittaa 96 autopaikkaa sekä 11 vierasautopaikkaa, yhteensä 107 autopaikkaa. Autopaikkojen korttelialue (LPA), joka sijaitsee korttelissa 38051, on kaavassa varattu korttelin 38052 tonteille 2 ja 3 sekä korttelin 38055 tontille 10.

Asemakaavaa tullaan muuttamaan kilpailun tuloksen pohjalta. Voimassa olevan kaavan johtorasitteet tulee huomioida.

Kuva: alustavia baanalinjauksia ilmakuvan päällä, Malminbaana yhtenäisillä viivoilla, Pohjoisbaana katkoviivalla, © Helsingin kaupunki.



Kuva: ote ajantasa-asemakaavasta, tontti 2 ja LPA-korttelialueet rajattuna punaisella, © Helsingin kaupunki.



3.4 Rakennukset

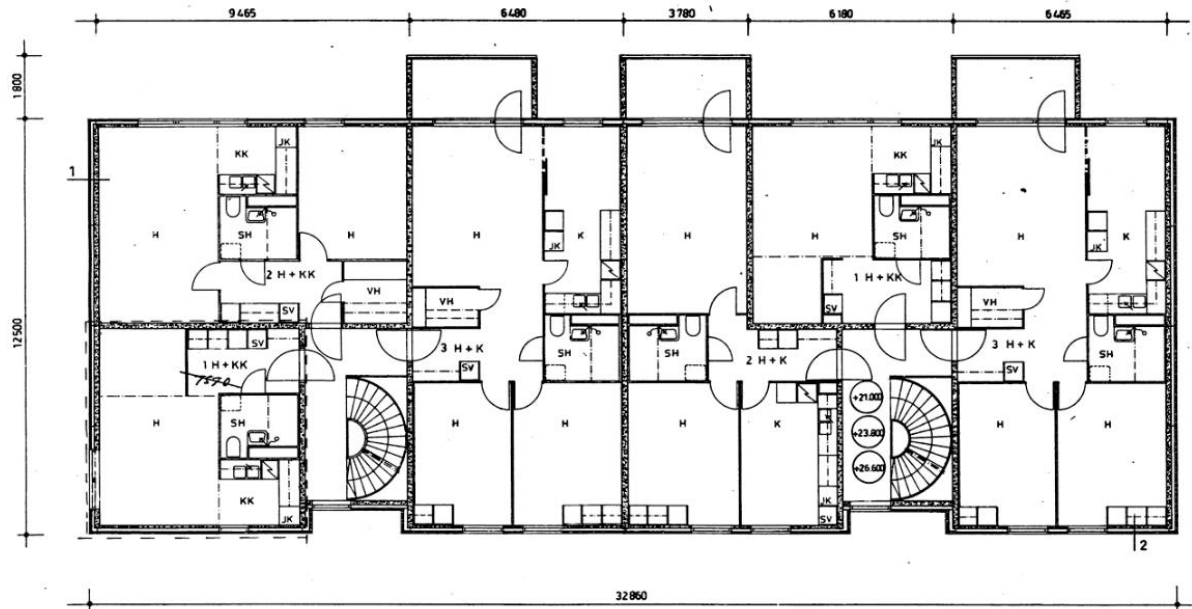
Kilpailun kohteena olevat rakennukset samoin kuin Karviaistie 14:n on suunnitellut Arkkitehtitoimisto Kirsti ja Erkki Helamaa. Rakennukset ovat valmistuneet vuonna 1977. Talot ovat selväpiirteisiä aumakattoisia elementtitaloja. Rakennuksissa on 147 asuntoa. Rekisteritietojen mukaan käytetty rakennusoikeus on 10 606 k-m².

Lamellitaloissa on kaksi porrashuonetta ja ne ovat pohjaratkaisuiltaan lähes identtiset. Kerrostason pinta-ala on noin 400 m². Rakennuksissa ei ole hissejä. Betonirunkoisten rakennusten julkisivut ovat maalattua betonipintaa. Julkisivut ovat alkuperäisessä kunnossa eikä niissä ole havaittavissa suurempia puutteita.

Alapohjat ovat osittain kantavia ja osittain maanvaraisia.

Perustuksina ovat jatkuvat nauha-anturat; perustusten vahvistaminen tarvitaan korotuksen vuoksi jokaisessa rakennuksessa ja tehdään esim. mantteloimalla.

Kantavuustarkastelu on tehty vuonna 2019.



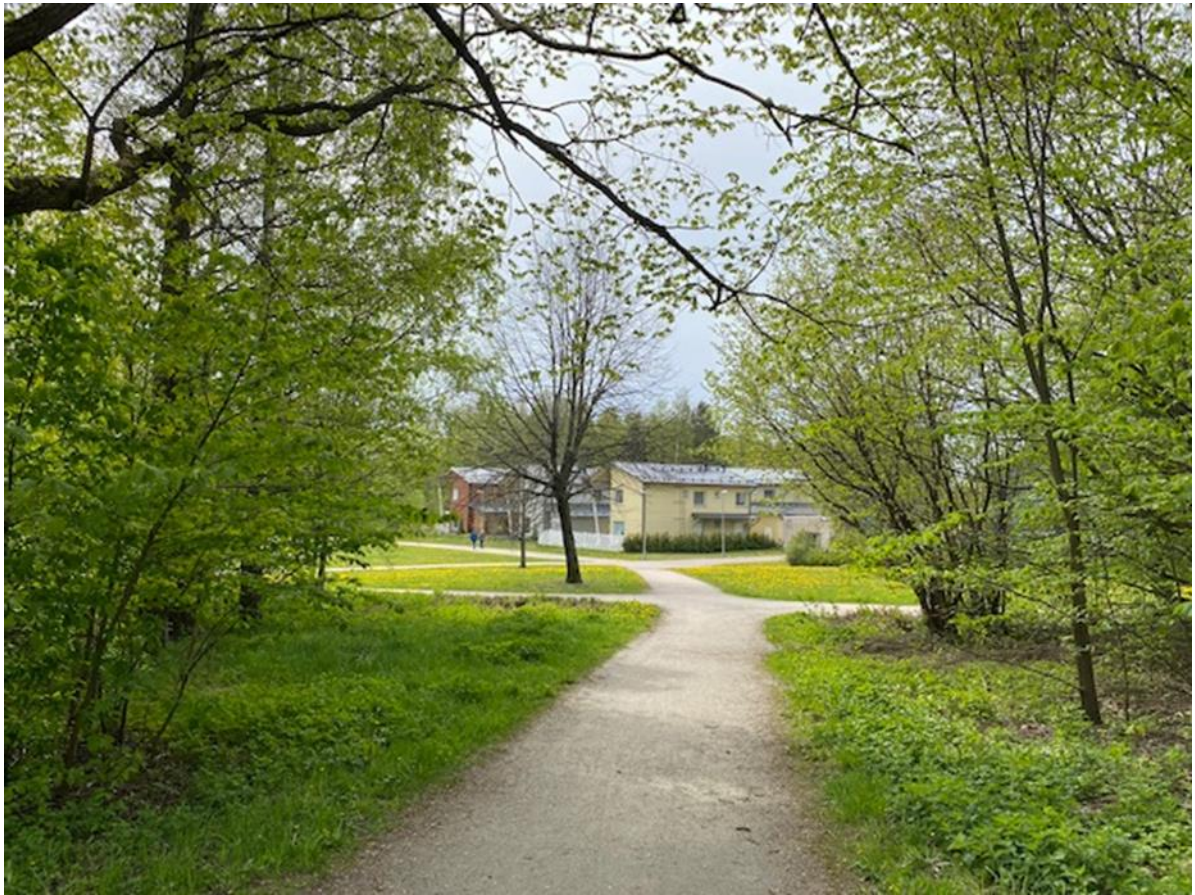
Tyypillinen kerrostaso, kantavia rakenteita ovat poikittaiset seinät sekä päätyseinät.

3.5 Lähialueen luonnonympäristö ja kasvillisuus

Puistoalueet ympäröivät korttelia 38052 koillis-, etelä- ja länsipuolella.

Etelässä kortteli rajautuu laajoihin Longinojan varren puistoalueisiin. Purona vaatimaton, mutta tasankoalueen maisemaan vaihtelua tuova Longinoja on Koillis-Helsingin tärkein vesiuoma. Tattarisuolta alkava Longinojan arvokas pienvesi luikertelee niittyalueiden halki, alittaa putkitettuna Kehä I:n ja jatkuu edelleen Pihlajiston puolella, kunnes yhtyy Vantaanjokeen. Longinojan laakso on sekä kulttuurihistoriallisesti että ekologisesti merkittävää aluetta. Kortteli-alueen eteläpuolella Longinojan varressa sijaitsee arvokas metsäkohde sekä Yrjölänpuiston linnustollisesti arvokas alue. Longinojanlaakson kautta kulkee sekä metsä- ja puustoisien verkoston alueellinen yhteys että liito-oravaverkostosuunnitelman liikkumisreitti.

Korttelin länsipuolella Ruotumestarinpuiston lähivirkistysmetsä on maapohjaltaan kulunutta lehtipuuvaltaista varttunutta metsikköä. Sen pohjoisosassa on parikymmenmetristä puustoa ja pääpuulajina rauduskoivu. Eteläisemmällä kuviolla on myös tammea ja lehmusta. Korttelin eteläpuolella Karviaismäen aluepuiston viheralueella sijaitsee lähimetsäalueiden lisäksi avoimia nurmialueita, leikkipaikka sekä viljelypalstoja. Karviaismäen aluepuistossa on myös kiinteä muinaisjäännös Sonaby malm Malmby Tallbacka (Malmi). Koillispuolisen puiston (Kalliopuisto) merkittävin piirre on sen voimakkaasti suuntautunut kalliomuoto avokalliopintoineen. Kalliopuiston puulajeina on haapaa, raitaa ja vaahteraa. Kalliopuiston alueelta aina Longinojan varteen asti ulottuu geomorfologisesti arvokas kohde, Karviaisrinteen drumliini.



Tontin eteläpuolisia puisto- ja niittyalueita. Kauempana uudempia rivi- ja pientaloja.

3.6 Yhdyskuntatekninen huolto

Kilpailualue on liitetty kunnallisteknisiin verkostoihin. Vesihuollon linjoja, mukaan lukien hulevesiviemäri, sijoittuu tontin 2 länsirajan tuntumaan asemakaavan johtorasitealueelle ja sen vierelle. Kaukolämpöputket samoin kuin tietoliikenne- ja sähkökaapelit kulkevat sekä Karviaistien että Karviaisrinteen alla.

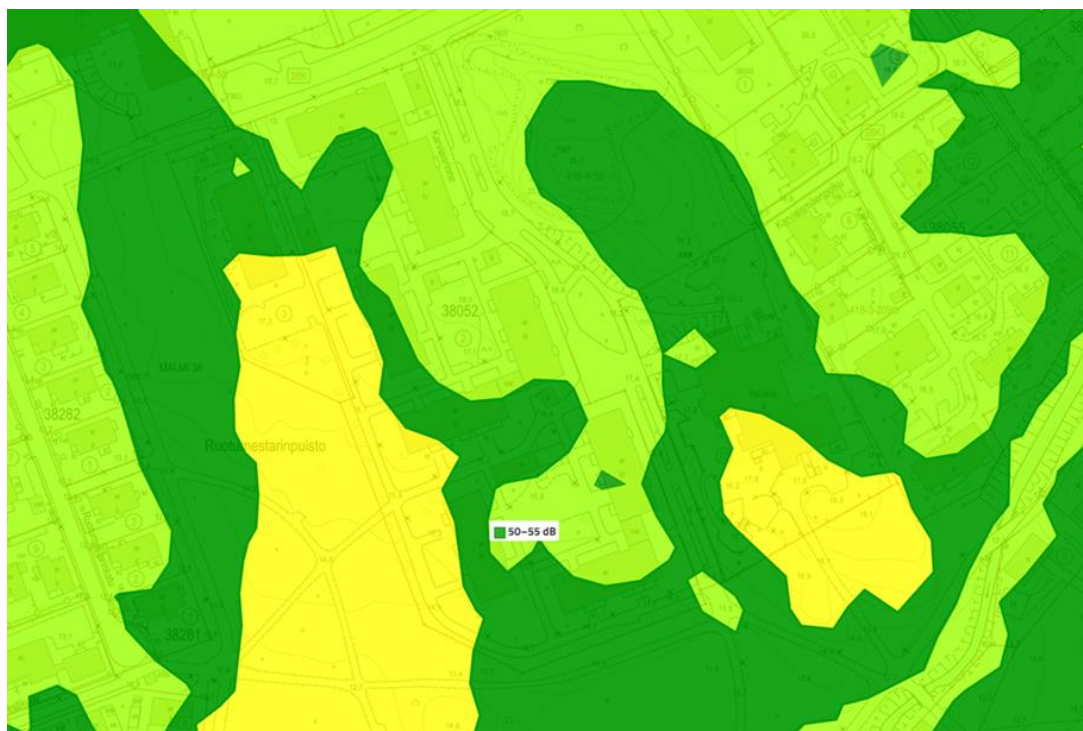
Tontin länsilaidalla kulkee hulevesiviemäri laskien kohti Longinojaa. Ruotumestarinpuiston eteläosaan korttelin 38280 itäpuolelle on suunniteltu rakennettavan hulevesien hallintarakenteeksi kosteikko (Longinojan valuma-alue selvitys ja vesien hallinnan suunnitelma, Sitowise 2018).

Tässä hankkeessa edistetään Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelman mukaisesti uusiutuvan energian käyttöä sekä kiinteistökohtaista uusiutuvan energian tuotantoa tarkoituksenmukaisella tavalla. Energian omatuotannon hyödyntämismahdollisuuksia on toivottavaa selvittää.

3.7 Ympäristöhäiriöt

Kehä I:n liikenne aiheuttaa alueelle meluhaittaa. Rakennuksia korotettaessa tulee varmistua siitä, että melun ohjearvot saavutetaan sisätiloissa, ulko-oleskelualueilla ja parvekkeilla. 2017 tehdyn EU:n ympäristömeludirektiivin mukaisen meluselvityksen mukaan tieliikenteen päivämelualue ulottuu tontin etelä- ja länsijulkisivuille sekä osin pihamaalle. Myös yömelualue ulottuu osalle julkisivuja ja pihaa.

Kuva: Ote v. 2017 EU:n ympäristömeludirektiivin mukaisen meluselvityksen päivämeluvyöhykekartasta, © Helsingin kaupunki.



3.9 Maaperä ja rakennettavuus

Perustamisolosuhteet kilpailukorttelissa ovat kohtuulliset (täyttöä, kalliota, moreenia, hiekkaa).

4. SUUNNITTELUTAVOITTEET

4.1 Yleiset tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on kilpailun avulla saada uusia ideoita lähiökerrostalo-alueen peruskorjauksen, kuorivan korjauksen ja lisärakentamisen toteutuksesta. Hankkeella pyritään edistämään myös puurakentamisen osaamista.

Asuntojen lukumäärää lisätään korottamisella ja niiden käyttökelpoisuutta parannetaan peruskorjaamalla. Kaupunkirakennetta tiivistetään ja energia-tehokkuutta parannetaan. Alueen asukasluku kasvaa, mikä tuo elinvoimaa ja luo mahdollisuuksia uusien palveluiden syntymiselle.

Tavoitteena on lisärakentamisen ja julkisivujen uudistamisen avulla parantaa korttelialueen yhtenäisyyttä ja viihtyisyyttä samalla, kun aluetta tiivistetään ja sen hiilijalanjälkeä pienennetään.

4.2 Rakennuksille asetetut tavoitteet

Rakennuksia korotetaan kahdella puurakenteisella kerroksella. Tarkoituksena on ideoida ja toteuttaa puumateriaalin laajaa käyttöä ja luoda uudenlaista ympäristöä innovoivilla ratkaisuilla.

Energiatehokkuuden parantaminen ja hiilijalanjäljen pienentäminen sekä toteuttamiskelpoisuus ovat avainasioita koko hankkeen toteutumisessa. Kilpailuehdotukset tehdään Att:n suunnitteluohjeiden (Heka vuokra-asunnot) mukaisesti, peruskorjattu ja uusi korotusosa suunnitellaan vähintään Hekan PK ja UU Energia- ja ympäristötehokkuus -liitteissä 10. ja 11. tälle kohteelle ilmoitettuun tasoon.

4.3 Kustannuslaskenta

Hankkeelle lasketaan normaalihinta (ARAN hyväksymä pääkaupunkiseudun hinta, johon on lisätty hankkeen koerakentamislousteesta yms. aiheutuva korotus).

Kaikista ehdotuksista tullaan laskemaan rakennuskustannusten vertailuhinta, jota verrataan oheiseen lisärakentamisen laajuuteen perustuvaan vertailulaskelmaan.



Rakennuskustannukset 4/2019 - 1/3

Yksi rakennus: purku, uudisrakentaminen / peruskorjaus, perustusten vahvistaminen, korottaminen huomioitu

	VAIHTOEHTO 1		VAIHTOEHTO 2					
	UUDISRAKENNUS		PK KERROKSET 1-4		LISÄKERROKSET 5-6		PK + LISÄKERROKSET	
laajuus brm2	2 518	brm2					2 518	brm2
laajuus htm2	1 791	asm2	1 075	htm2	716	htm2	1 791	htm2
	€	€/asm2	€	€/asm2	€	€/asm2	€	€/asm2
Urakat, uudisosat	5 889 186	3 288	3 263 935	3 037	2 357 743	3 291	5 621 678	3 139
Purkukustannukset	345 000	-	285 500	-	-	-	285 500	-
Urakat yhteensä	5 544 186	3 095	2 978 435	2 772	2 357 743	3 291	5 336 178	2 979
Erillishankinnat	4 050	2	2 160	2	1 350	2	3 510	2
Suunnittelu	250 753	140	109 300	102	100 301	140	209 601	117
Rahoitus ja rakennuttaminen	411 952	230	191 528	178	164 781	230	356 308	199
RAKENNUSKUSTANNUKSET	6 210 941	3 468	3 281 422	3 053	2 624 175	3 663	5 905 597	3 297
Purkukustannukset	345 000	193	285 500	266	-	-	285 500	159
Liittymismaksut	20 060	11	-	-	20 060	28	20 060	11
Kiinteistövero	3 100	2	1 860	2	1 240	2	3 100	2
Tontin vuokra	82 390	46	49 434	46	32 956	46	82 390	46
HANKINTA-ARVO	6 661 491	3 719	3 618 216	3 367	2 678 432	3 739	6 296 648	3 516

Pihan rakentamista (arvio n. 50 - 100 €/asm2) ja pysäköintipaikkojen uudistamista tai uudelleenrakentamista (arvio n. 100 €/asm2) ei ole huomioitu. Vuokratappioita ei ole huomioitu. Julkisivumateriaalin vaikutus uudisrakennuksen hintaan (taulukko tiililaattasandwichementtijulkisivulla):

betoni + villa + puujulkisivu	88	€/asm2
SW valkobetoni	40	€/asm2
betoni + villa + tiili	46	€/asm2

Perustusten vahvistamisesta syntyvät kustannukset lisäkerrosvaihtoehdossa

146 €/htm2

4.4 Energiansäästö ja hiilijalanjälki

Energia-avustuksen saaminen edellyttää energiatehokkuuden parantamista.

Vertailtaessa kokonaan uudisrakentamista (VE1) ja peruskorjausta sisältäen vanhojen rakennusten korotuksen (VE2) jälkimmäinen vaihtoehto osoittautui laskennallisesti edullisemmaksi.

Hiilijalanjälki, elinkaaren aikainen 2/3

Yksi rakennus

VAIHTOEHTO 1

VAIHTOEHTO 2

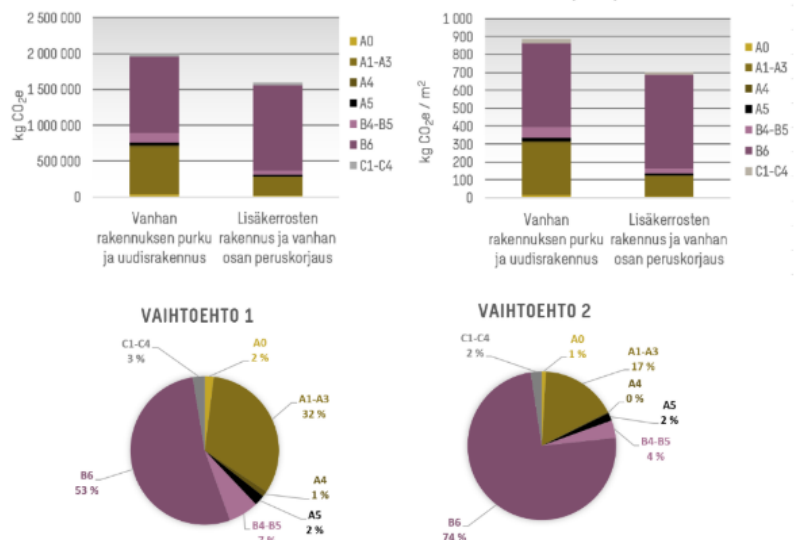
Elinkaaren vaihe	Luokka ja seloste	Vanhan rakennuksen purku ja uudisrakennus		Lisäkerrosten rakennus ja vanhan osan peruskorjaus	
		kgCO ₂ e	kgCO ₂ e / m ²	kgCO ₂ e	kgCO ₂ e / m ²
Ennen käyttöä	A0 Maankäyttö	39 723	18	14 140	6
	A1-A3 Tuotevaihe	650 139	287	263 158	116
	A4 Kuljetus rakennuspaikalle	24 385	11	4 684	2
	A5 Rakentamismateriaalit	46 712	21	27 827	12
Käyttö	B4-B5 Osien vaihto ja tulevat peruskorjaukset	132 013	58	60 873	27
	B6 Energiankäyttö	1 063 007	469	1 182 366	522
Käytön jälkeen	C1-C4 Purkamisen	52 290	23	38 591	17
Elinkaaren ulkopuoliset vaikutukset (Hiilikädenjälki)		-161 095	-71	-84 120	-37
Hiilijalanjälki (summa A-C)		2 008 269	886	1 591 638	702

Vaihtoehto 2:n hiilijalanjälki noin 21 % alhaisempi, vaikka uudisrakennus on energiatehokkaampi

Hiilijalanjälki, elinkaaren aikainen 3/3

- Energiatehokkuudella on suuri vaikutus hiilijalanjälkeen 50 vuoden elinkaaren aikana
- Energiankäytön osuus on VE 1:ssä (B6) on 53 %
- Energiankäytön osuus on VE 2:ssä (B6) on 74 %
- Jos osa B6 energia poistetaan, korostuu materiaalien osuus ja VE 2:n hiilijalanjälki on n. 57 % pienempi kuin VE 1:n

VE 1 = 417 kg/CO₂e/m²
VE 2 = 181 kg/CO₂e/m²



Helsinki

Kuva 6. Hiilidioksidiekvivalenttipäästöjen jakautuminen elinkaaren eri vaiheisiin.

5. SUUNNITTELUOHJEET

5.1 Rakennusten korottaminen

Rakennuksia korotetaan kahdella puurakenteisella lisäkerroksella, mikä edellyttää myös perustusten vahvistamista. Kilpailuehdotuksessa ei tarvitse ottaa kantaa olevien rakennusten perustusten ja/tai betonirakenteisten 1. – 3. kerrosten kantavien rakenteiden vahvistamiseen.

Lisäkerrosten rakentamisessa on tarkoitus käyttää mahdollisimman paljon puumateriaaleja.

5.2 Julkisivut

Rakennusten ulkoseinien uloin kuori, lämmöneriste ja ikkunat uusitaan. Julkisivujen ulkopinnan on oltava puumateriaalia. Olevien rakennusten aukotuksia voidaan muuttaa elementtitekniikan sallimissa rajoissa.

Kilpailuehdotuksista lasketaan e-luku kilpailun järjestäjän toimesta. Energia-
tehokkuuden parantamisen tavoite e-luvun osalta on 32%, mikä oikeuttaa energia-avustuksen saamiseen osalle rakennuskustannuksista.

5.3 Hissit

Asuttavuutta parannetaan rakentamalla uudet hissit. Porrashuoneiden yhteyteen suunnitellaan normaalit asuinkerrostalon konehuoneettomat hissit á 8 hlöä 625 kg. Hissi voi sijaita myös olevan rakennusrungon ulkopuolella.

5.4 Asuntojen suunnittelu

Ks. Helsingin kaupungin asuntotuotannon suunnitteluohjeet:

<https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/julkaisut-ja-aineistot/ohjeita-suunnittelijoille/>

Olevat asunnot peruskorjataan asuntojakaumaltaan pääosin entisen kaltaisina. Jokaisessa asunnossa tulee olla parveke tai ranskalainen parveke. Esteettömyyttä parannetaan mm. oviaukkoja levenyttämällä tarvittavin osin.

Asuntojen keittiöt on uusittu vuonna 2006.

Korotuskerrosten arkkitehtuuri on kilpailijan vapaasti valittavissa, mutta asuntojakauman tulee noudattaa pääosin nykyistä 1. – 3. kerroksen jakaumaa.

Uusissa asunnoissa toteutetaan tasapainoista huoneistojakaumaa. Hekan normaalituotannossa asuntojen keskipinta-ala on 50 – 55 as^m², ehdoton maksimikoko on 100 as^m². On lisäksi huomattava mm., että asuntokohtaisia saunoja ei hyväksytä. Uusien asuntojen on oltava nykymääräysten mukaisesti esteettömiä.

5.5 Muutokset yhteistiloissa

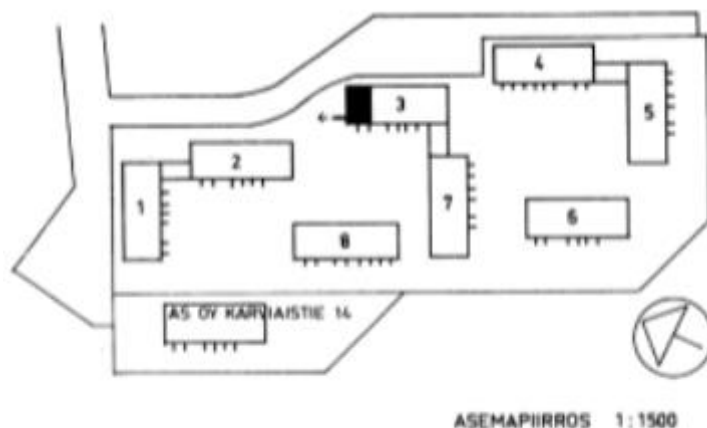
Yhteistilojen toiminnot säilytetään entisinä. Uusia korotusosan asuntoja varten suunnitellaan määräysten mukaiset uudet säilytystilat.

Tarvittavat lisätilat voidaan sijoittaa esim. maantasosta poistettavaan asuntoon. Myös piha-alueita voi tarvittaessa käyttää pienimuotoiseen rakentamiseen.



5.6 Väestönsuojan rakentamisvelvoite

Nykyisellään kortelin väestönsuojat sijaitsevat taloissa 1, 2, 3 ja 4 ja ne on mitoitettu rakennetun kerrosalan 11 266 kem² mukaan. Väestönsuojapinta-ala on 225,4 m². Asunto Oy Karviaistie 14 (1078 kem²) väestönsuojapaikat ovat rasitteena kohteessa ja sijaitsevat rakennuksen 1 väestönsuojassa.



Väestönsuojan laajennustarve on 2% uuden korotusosalla lisääntyneen kerrosalan määrästä. Väestönsuojaratkaisu tulee esittää kilpailuasiakirjoissa.

5.7 Maankäytön lähtökohtiin liittyvät suunnitteluohjeet

Tähän kohtaan on koottu olennaiset maankäytön suunnittelutilanteen takia huomioitavat seikat:

- Yleiskaava antaa perusteita myös lähiympäristön täydennysrakentamiselle ja tähän tulee tontin 2 täydennysrakentamissuunnitelmassa varautua.
- Täydennysrakentamisen myötä korostuvat hyvät kävely- ja pyöräilyyhteydet. Tontin 2 eteläosan poikki johtava kävely-yhteys on syytä suunnitella julkisena kävely-yhteytenä.
- Tontin tehostamisessa tulee edistää pyöräilyä. Tontilla tulee olla hyvät, helppokäyttöiset ja riittävät pyörien säilytystilat ja pyöräilyä suosivat kulkureitit.
- Lähiympäristön täydennysrakentamisen myötä voi tulla tarpeelliseksi sijoittaa LPA-korttelialueelle vähintään myös tontin 3 ja päiväkotitontin lisääautopaikkoja. Laajamittainen yleiskaavan täydennysrakentamispotentiaalin hyödyntäminen voi vaatia pysäköintitalon rakentamista LPA-kortteliin myöhemmin.
- Kilpailuehdotusten autopaikkamäärien laskennassa noudatetaan Helsingin kaupungin kaupunkiympäristölautakunnassa hyväksyttyjä pysäköintipaikkojen laskentaohjeita. <https://dev.hel.fi/paatokset/asia/hel-2015-010556/> Kilpailualueen etäisyys linnuntietä lähimmälle runkolinjan 560 pysäkillä on alle 600 metriä, jolloin autopaikkoja tulee laskentaohjeen mukaan rakentaa vähintään 1 ap / 120 kem². Laskentaohjeissa on lisäksi erilaisiin kannustimiin perustuvia vähennysmahdollisuuksia. Esimerkiksi, kun tontilla on kaupungin tai ARA vuokra-asuntoja, niiden osalta voidaan käyttää 20 % pienempää autopaikkamääräystä kuin vastaavissa omistusasunnoissa. Rakennusten korottaminen kahdella kerroksella lisää kerrosalaa noin 6 400 kem² ja kerrosala olisi tällöin 16 500 kem². Laskentaohjeen mukaan autopaikkoja tarvittaisiin rakennusten korottamisen myötä 110 kpl.
- Tontin 2 vihermassaa ei tule vähentää. Tontin hedelmä- ja koristepuiden, hyötykasvien ja pensaiden määrää tulee pikemminkin lisätä. Kaavoituksessa tullaan edellyttämään viherkertoimen käyttöä.
- Lähtökohtaisesti hulevesiä tulee viiwyttää tontilla ja johtaa maanvaraiselle pihan osalle.
- Erityisen painokkain perustein voidaan tonttia vähäisesti laajentaa puiston puolelle edellyttäen, että sillä lisätään sekä asuinympäristön että puistoympäristön viihtyisyyttä.

5.8 Autopaikat

Tällä hetkellä LPA-alueella on 126 autopaikkaa kilpailualueen käytössä rakennusajankohdan mukaisen autopaikkavaatimuksen mukaisesti. Tällä hetkellä voimassa olevan autopaikkamäärän mukaisesti tontin 2 autopaikkojen tarve on 1 ap / 120 kem², josta Hekan asukasvalinteiselle vuokra-asumiselle myönnetään vähennystä maksimissaan -35% (edellyttää autopaikkojen nimeämättömyyttä, yhteiskäyttöauton käyttösopimusta ja perusvaatimusta parempaa polkupyörien säilytysratkaisua).

Tällä hetkellä voimassa olevan autopaikkamäärän mukaan laskien ja Ara-vähennystä -20% soveltaen autopaikkoja tarvittaisiin siis 110 kpl eli 13 lisäpaikkaa. Em. ehdoin autopaikkamäärää voi edelleen vähentää aina -35% saakka täyttämällä vähennysten ehdot, jolloin autopaikkamäärä nykyisellä rakentamisella on enää 82 kpl. Nykyisin autopaikoin voidaan toteuttaa suurin osa korotuksen lisärakennusoikeudesta.

Kaavamääräysten ja rakennusoikeuden mukaan LPA-korttelialueella tulee varata tontin 2 lisäksi tonttia 3 varten 11 ap ja 2 vieraspaikkaa sekä päiväkotia varten 6 ap.

Kilpailijoiden tulee esittää kilpailuehdotuksensa mukainen autopaikkalaskelma ja osoittaa paikat LPA-alueelta, jotta voidaan arvioida maantasopaikkojen riittävyyttä.

6. ARVOSTELUKRITEERIT

6.1 Arvosteluperusteet

- Korttelikokonaisuuden korkeatasoinen ratkaisu ja sen tuoma kaupunkikuvallinen positiivinen lisä ympäristöönsä ([kaupunkikuva](#))
- Ratkaisun kyky edistää puumateriaalien käyttöä täydennys- ja korjausrakentamisessa
- Rakennusten arkkitehtonisen laadun ja asuinympäristön viihtyisyyden parantaminen
- Energiatalouden parantaminen ja hiilijalanjäljen pienentäminen
- Toteutettavuus ja kustannustehokkuus ovat edellytys hankkeen toteutumiselle. Tätä varten kilpailijoiden käyttöön osoitetaan kustannuslaskija erikseen sovittavalla tavalla noin kuukautta ennen kilpailuajan päättymistä. Valmiista ehdotuksista lasketaan rakennuskustannusten vertailuhinnat.

Kokonaisuutta ja ehdotusten jatkokehitysmahdollisuutta painotetaan arvioinnissa yksityiskohtien sijaan.

7. EHDOTUSTEN LAADINTAOHJEET

7.1 Kilpailusalaisuus

Kaikki kilpailuasiakirjat varustetaan kilpailijan valitsemalla nimimerkillä.

Ehdotuksen mukana toimitetaan suljettu ja nimimerkillä varustettu kirjekuori, jonka sisällä on nimimerkki sekä tekijän/tekijöiden ja yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot. Samalla on ilmoitettava, kenellä on ehdotuksen tekijänoikeus ja ketkä ovat avustajia.

7.2 Esitystapa

Planssit laaditaan A1 kokoisina ja pystysuuntaisina. Kaikki planssit numeroidaan ja varustetaan nimimerkillä.

Kilpailijan on tarkistettava, ettei toimitettavassa kilpailumateriaalissa ole tekijätietoja.

7.3 Vaadittavat asiakirjat

7.3.1 Selostus

a) Yleisselostus

Selostuksesta tulee ilmetä arkkitehtonisen ja rakenneratkaisun periaatteet ja oleelliset rakennetyypit. Myös puurakenteiden periaatteet tulee esittää siten, että eri ehdotuksia on mahdollista vertailla.

Selostuksessa tulee esittää myös rakennusten laajuustiedot: kerrosala ja bruttoala sekä huoneistoala, huoneistojakauma ja keskipinta-ala (a. vain uudet asunnot sekä b. koko kohde, johon uudet asunnot sisältyvät).

b) Purkuselostus

Purkuselostuksessa esitetään purkutyön periaatteet kiertotalouden kannalta.

7.3.2 Suunnitelmat

Kaikki ehdotukset toimitetaan sähköisessä muodossa alla olevan ohjeen mukaan. Tiedostot esitetään pdf-muodossa (resoluutio 300 dpi).

Asema-/pihapiirros 1: 500

Asemapiirroksista tulee käydä ilmi rakennusmassan/-massojen korkeusasemat ja kerroslukumäärät. Rakennukset esitetään varjostettuina.

Pohjapiirustukset eri rakennustyypeistä; ainakin sisääntulokerros, peruserkerros ja korotuserkerrokset 1:200

Kalustetut asuntotyyppit 1 : 100, kylpyhuonetiloissa ja keittiöissä toivotaan mahdollisimman paljon toistoa.

Julkisivuote ja -leikkaus (rakenne) 1 : 20

Korttelijulkisivut ja leikkaukset 1 : 200 (osoitettava sekä sisääntulopuoli että parvekeratkaisut).

Piirustuksista tulee ilmetä käytettävät päämateriaalit, kattokaltevuudet ja räystäskorot.

Kaupunkimalliin upotettavissa oleva tietomalli ja kaksi 3D-näkymää, toinen etelästä ja toinen pohjoisesta.

Kilpailija voi halutessaan esittää yhdellä planssilla mielestään arvostelun kannalta oleellisia julkisivun osia tai muita detaljeja suuremmassa mittakaavassa.

Muu materiaali:

Selostukset, max. 2 x A4, sekä laajuuslaskelmat ja autopaikkaselvitys esitetään sekä plansseissa että erillisinä.

Kustannusarvio laaditaan tilaajan toimesta.

Kukin kilpailija saa jättää vain yhden ehdotuksen.

Kilpailun järjestäjällä ja SAFalla on oikeus käyttää kilpailumateriaalia esittely- ja julkaisutarkoituksiin, ellei kilpailija sitä nimenomaan joiltakin osin kiellä.

Järjestäjän tuottama arvostelumateriaali:

Rakennuskustannusten vertailuhinta ja hiilijalanjälkilaskelma laaditaan kustakin hyväksyttävästä kilpailuehdotuksesta tilaajan toimesta.

8. EHDOTUSTEN TOIMITTAMINEN

Kilpailuehdotukset (A1-planssit ja selostukset, pdf) toimitetaan sähköisinä kilpailusivulle 4.12.2020 klo 12.00 mennessä. Kilpailun järjestäjä tuottaa mahdolliset tulosteet.

Nimikuoret toimitetaan samaan ajankohtaan mennessä Asuntotuotannon asiakaspalveluun:

KYMP Talo
Työpajankatu 8
00580 HELSINKI
tai
Helsingin kaupunki
Asuntotuotanto
PL 58226
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Lähetyksen päälle on merkittävä "KARVIAISTIE 12, ARKKITEHTUURIKILPAILU" sekä ehdotuksen nimimerkki.

23.6.2020, aikataulu päivitetty 3.7.2020, kilpailijat lisätty 1.9.2020

Palkintolautakunta



Näkymä etelän suuntaan Päiväkoti Karvikan ja Karviaisrinteen asuintalon välistä.



Sisäpihanäkymä

Päiväkoti Karvikka, Karviaisrinne 2



Päiväkoti, Karviaistie 13

