

# ASUNTORYHMÄ MAJAKKA

HEKA HERTTONIEMI  
ABRAHAM WETTERIN TIE 18  
UUDISRAKENNUS

## HANKESUUNNITELMA

02.07.2012



HELSINGIN KAUPUNKI  
HALLINTO- JA KEHITTÄMISKESKUS  
TALOUS- JA SUUNNITTELUPALVELUT  
TILAYKSIKKÖ

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1.</b>	<b>YHTEENVETO</b> .....	<b>3</b>
1.1.	Hankkeen perustiedot .....	3
1.2.	Perustelu hankkeesta.....	3
1.3.	Kustannusarvio (hankesuunnitelman luonnospiirustusten perusteella laskettuna).....	4
1.4.	Aikataulutavoite .....	4
1.5.	Rahoitus .....	4
1.6.	Vuokravaikutus.....	4
<b>2.</b>	<b>TYÖRYHMÄ</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>5</b>
3.1.	Sisältö ja lähtökohdat .....	5
<b>4.</b>	<b>HANKKEEN TOIMINNAN KUVAUS</b> .....	<b>5</b>
4.1.	Tulevan toiminnan kuvaus.....	5
4.2.	Laajuus ja tilaohjelma.....	7
<b>5.</b>	<b>HANKKEEN SIJAINTI</b> .....	<b>8</b>
5.1.	Sijainti ja kaavatilanne.....	8
5.2.	Liikenneyhteydet ja pysäköintiratkaisut .....	9
5.3.	Muut rakentamisvalmiuteen vaikuttavat seikat .....	9
<b>6.</b>	<b>RAKENNUSPAIKKA JA SEN RAKENTAMISKELPOISUUS</b> .....	<b>9</b>
6.1.	Tontin käyttösuunnitelma .....	9
6.2.	Kunnallistekniset liittymät .....	9
6.3.	Tontin rakentamiskelpoiseksi saattaminen.....	9
<b>7.</b>	<b>HANKKEEN LAATUTASO</b> .....	<b>10</b>
7.1.	Toiminnallinen laatutaso.....	10
7.1.1.	Esteettömyystarkastelu.....	10
7.2.	Suunnitteluratkaisut.....	10
7.2.1.	Arkkitehtisuunnittelu .....	10
7.2.2.	Rakennesuunnittelu.....	11
7.2.3.	LVIA-tekniinen suunnittelu.....	11
7.2.4.	Sähkötekniinen suunnittelu.....	11
7.2.5.	Geotekniinen suunnittelu .....	12
7.2.6.	Keittiösuunnittelu .....	12
7.2.7.	Vihersuunnittelu.....	12
7.2.8.	Palo- ja turvasuunnittelu .....	13
<b>8.</b>	<b>KUSTANNUKSET</b> .....	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>AIKATAULU</b> .....	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>RAHOITUSSUUNNITELMA</b> .....	<b>13</b>
<b>11.</b>	<b>HENKILÖSTÖ JA KÄYTTÖTALOUS</b> .....	<b>13</b>
11.1.	Toiminta- ja käynnistämiskustannukset.....	13
11.2.	Vuokrakustannukset.....	14
<b>12.</b>	<b>TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT</b> .....	<b>14</b>
<b>13.</b>	<b>VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET</b> .....	<b>14</b>
<b>14.</b>	<b>LIITTEET</b> .....	<b>14</b>

## 1. YHTEENVETO

### 1.1. Hankkeen perustiedot

nimi	Kehitysvammaisten asuntoryhmä Majakka	
osoite	Abraham Wetterin tie 18, 00810 Helsinki	
sijainti	Herttoniemi, tontti 43040/7	
toiminta	Kehitysvammaisten asuntoryhmä, jossa on yhteensä 12 asuntoa sekä yhteis- ja aputilat yhteisöllistä asumista varten. Asuntoryhmä rakennetaan osaksi Helsingin kaupungin asunnot Oy:n omistukseen tulevaa vuokrataloa, Heka Herttoniemi Abraham Wetterin tie 18.	
tontin omistaja	Helsingin kaupunki	
tilaaja	Helsingin kaupungin asunnot Oy (Heka)	
rakennuttaja	Asuntotuotantotoimisto	
laajuus	Asunnot:	456,0 htm <sup>2</sup>
	Yhteis- ja aputilat:	202,5 htm <sup>2</sup>
kokonaislaajuus:	1126,5 brm <sup>2</sup>	
asumispaikat	12	

Asuntoryhmä sijoittuu rakennuskokonaisuuteen, joka sisältää lisäksi 55 korkotuettua vuokra-asuntoa. Koko rakennuksen laajuus on 6812,5 brm<sup>2</sup>. Tämä hankesuunnitelma käsittää kehitysvammaisten asuntoryhmän.

### 1.2. Perustelu hankkeesta

#### Tausta

Sosiaalivirasto toteuttaa vuosina 2007 - 2012 kehitysvammaisten henkilöiden yksilöllisen asumisen kehittämishankkeen (ASU-hanke), sosiaalilautakunta 27.5.2008 § 215. Toiminnan sisällöllinen toteutus ja kehittäminen jatkuu vakiintuneena toimintana vuoteen 2017. Hankkeen tavoitteena on aikaansaada toimiva palvelukokonaisuus kehitysvammaisten henkilöiden asumiseen ja päivittäisiin toimintoihin.

Hankkeen myötä luovutaan mm. Killinmäen ja Sofianlehdon laitosten peruskorjauksista ja siirretään niiden toiminta uusiin perustettaviin asuntoryhmiin ja ryhmäkoteihin. Lisäksi rakennetaan lapsuudenkodeissaan asuville kehitysvammaisille henkilöille tai asumispalveluihin jonottaville henkilöille uusia asuntoryhmiä ja ryhmäkoteja.

#### Nykytilanne

Asuntoryhmä Majakkaan muuttavat nuoret asuvat tällä hetkellä lapsuudenkodeissaan, pääosin Itä-Helsingissä. Nuorista suurin osa tuntee toisensa entuudestaan. Asukkaiden ikä vaihtelee 20 ja 30 vuoden välillä. Heillä on ympärivuorokautinen ohjauksen ja tuen tarve.

## Tarveperustelut

Kyseessä on vammaispalvelulain mukainen kunnan erityisen järjestämisvelvollisuuden piiriin kuuluva palvelu (Laki vammaisuuden perusteella järjestettävistä palveluista ja tukitoimista 1987/380 § 8). Kehitysvammaisten henkilöiden mahdollisimman normaali asuminen toteutuu parhaiten asuinympäristössä, jossa asuu myös muuta väestöä ja josta voidaan kulkea esteetöntä reittiä lähipalveluihin ja ulkoilualueille.

### 1.3. Kustannusarvio (hankesuunnitelman luonnospiirustusten perusteella laskettuna)

Asuntotuotantotoimiston laatiman kustannusarvion mukaan asuntoryhmän kustannukset ovat:

2.385.000 € (alv 0 %) eli 2.118 €/brm<sup>2</sup> (alv 0 %)  
 2.934.000 € (alv 23 %) eli 2.604 €/brm<sup>2</sup> (alv 23 %)  
 kustannustasossa 4 / 2012, RI 105,6 (2010=100).

### 1.4. Aikataulutavoite

Hankkeen toteutus suunnittelu alkaa 8/2012.  
 Tavoiteaikataulun mukaan rakentaminen aloitetaan 3/2013 ja rakennus on otettavissa käyttöön 9/2014.

### 1.5. Rahoitus

Asuntotuotantotoimisto toimii hankkeen rakennuttajana. ATT hakee hankkeelle ARAn korkotukilainaa sekä korkotukilainaan sidottua investointiavustusta, jonka osuus on enintään 50 % ARAn avustettaviksi hyväksymistä rakentamis-, hankinta- tai perusparannuskustannuksista.

Hanke on kaupunginvaltuuston 16.11.2011 hyväksymän vuoden 2012 talousarvion vuosina 2012 – 2014 toteutettavien vuokra- ja osakekohteiden listalla.

### 1.6. Vuokravaikutus

Asuntotuotantotoimiston arvio asuntoryhmän vuokrasta on ilman avustusta 11,91 euroa/m<sup>2</sup>/kk (alv 0 %). Vuokra on laskettu 35 vuoden vuokra-/kuoletusajalla. Vuokra sisältää pääomavuokran 7,41 euroa/m<sup>2</sup>/kk, tontinvuokran 1,00 euroa/m<sup>2</sup>/kk ja ylläpitovuokran 3,50 euroa/m<sup>2</sup>/kk. ARAlta saatava avustus pienentää asukkaiden maksamaa vuokraa.

## 2. TYÖRYHMÄ

Hankesuunnitelma on laadittu sosiaaliviraston ja ATT:n yhteistyönä. ATT on toiminut konsulttityön tilaajana.

### **Hankesuunnittelutyöryhmän kokoonpano:**

Sosiaalivirasto/hake/tilayksikkö  
 Kaarina Rötä, projektipäällikkö

Helsingin kaupunki/käyttäjien edustaja, asumisryhmä  
Martti Rontti, johtava ohjaaja

Asuntotuotantotoimisto  
Heli Miettinen, projektipäällikkö  
Riitta Eloranta, kustannuspäällikkö

Arkkitehtitoimisto Larkas & Laine oy, arkkitehtisuunnittelu  
Mari Ille, arkkitehti, pääsuunnittelija

Kiinteistövirasto, geotekninen osasto, pohjarakennussuunnittelu  
Markku Savolainen, geo-suunnittelija

Wise Group Oy, rakennesuunnittelu  
Tero Nylander, rakennesuunnittelija

Livair Oy, LVI-suunnittelu  
Kari Ruottinen, LVI-suunnittelija

Elbox Oy, sähkösuunnittelu  
Ari Arvola, vastaava sähkösuunnittelija

**Lisäksi hankesuunnitelman laadintaan ovat osallistuneet:**

Sosiaalivirasto/hake/hankintayksikkö  
Erja Suokas, ruokapalvelupäällikkö

Etteplan Oyj  
Kari Seppänen, sprinkler-suunnittelu

Maisemasuunnittelu Kontrasti Oy, pihasuunnittelu  
Anna-Maija Niittynen, Maisemasuunnittelija

Paloässät  
Sami Hämäläinen, palotekninen suunnittelu

### **3. LÄHTÖKOHDAT**

#### **3.1. Sisältö ja lähtökohdat**

Asuntoryhmän tilaohjelma ja -mitoitus on kehitetty tätä hanketta varten yhteistyössä sosiaaliviraston tilayksikön ja tulevien asukkaiden ja heidän perheidensä kanssa. Asunnot räätälöidään toteutusvaiheessa tuleville asukkaille soveltuviksi, esim. korkeusmitoituksen säädöillä. Tilayksikön ja vammaistyön edustaja ovat viraston edustajina mukana hankkeen suunnittelu- ja toteutusvaiheessa.

### **4. HANKKEEN TOIMINNAN KUVAUS**

#### **4.1. Tulevan toiminnan kuvaus**

Asuntoryhmässä asukkailla on mahdollisuus omaan yksityiselämään omassa asunnossa ja toisaalta mahdollisuus saada vertaistukea, osallistua toimintaan ja saada tarvittaessa talossa toimivan henkilökunnan apua vuorokauden kaikkina aikoina. Asuntoryhmä tarjoaa kehitysvammaisille asiakkaille heidän tarvitsemansa tuetun asumispalvelun normaalissa asumisympäristössä hyvien liikenneyhteyksien varrella. Asu-

mismuoto tukee asukkaan omaa elämänhallintaa sekä asukkaan itsemääräämisoikeutta.

Asukkaat syövät arkipäivisin lounaansa työ- ja opiskelupaikoissaan, ja päivällisen halutessaan yhteisessä Majakan ruokailutilassa. Päivällisruoka tilataan valmiina. Viikonloppuateriat sekä aamu- ja iltapalat asukkaat valmistavat kotona yhdessä henkilökunnan kanssa. He siivoavat omat asuntonsa sekä huolehtivat vaatehuollostaan henkilökunnan ohjauksessa. Yhteisten tilojen siisteydestä huolehtii henkilökunta yhdessä ostopalveluna hankittavan toimitilahuollon kanssa.

Asuntoryhmässä on 12 esteetöntä asuntoa. Asunnoissa on asuinhuone, jossa itsenäiseen ruoanvalmistukseen sopiva keittiövarustus, makuualkovi, kylpyhuone pesukonevarauksella ja viherhuone. Viherhuoneet ovat lämmöneristettyjä tiloja, joita on mahdollista käyttää esteettömästi ympäri vuoden.

Asunnoista on esteetön käynti talon ensimmäisessä kerroksessa sijaitseviin, piha-alueelle avautuviin yhteistiloihin. Ensimmäisessä kerroksessa sijaitsevat myös henkilökunnan työ- ja sosiaalityilat. Asuntoryhmän asukkaiden käyttöön suunniteltu oma esteetön saunaosasto vilvoittelutiloineen sijaitsee viidennen kerroksen katolla, ja sinne on suora hissiyhteys.

#### Asukkaat

Asukkaat ovat helsinkiläisiä, nuoria aikuisia kehitysvammaisia henkilöitä, jotka muuttavat vanhempiensa luota ja asuvat asuntoryhmässä omissa asunnoissaan saaden sinne tarvitsemansa tuen. Kaikki asukkaat käyvät arkipäivisin työssä tai opiskelevat. Vapaa-aikanaan he käyvät omissa harrastuksissaan tai kerhoissaan.

Asukkaiden palveluntarve on kartoitettu. Virasto järjestää heille yksilöllisen tarpeen mukaiset avustamispalvelut kaikissa päivittäisiin toimintoihin liittyvissä asioissa vuorokauden ympäri. Asukkaat saavat apua päivittäiseen henkilökohtaisen hygienian hoitoon, ateria-, siivous- ja pyykkihuollon järjestämiseen pääosin omassa asunnossaan, apua kauppasioiden hoitamiseen, lääkehoitoon sekä yksilöllisten, henkilökohtaisten asiointensa hoitamiseen. Jokaiselle asukkaalle tehdään avustamiseen liittyvä asukassuunnitelma yhdessä asukkaan ja omahoitajan kanssa. Suunnitelmaa muutetaan aina tilanteen muuttuessa ja se päivitetään säännöllisesti. Sosiaalityöntekijä tekee yhdessä asukkaan kanssa palvelusuunnitelman hänen tarvitsemistaan kokonaispalveluista.

Terveystilaan liittyvissä asioissa asukkaat asioivat Herttoniemen alueen terveysasemalla. Tarvittavasta kuntoutussuunnitelmasta ja terapiapalvelujen hankinnasta vastaa vammaisneuvola.

#### Suunnitteluyhteistyö

Tulevien asukkaiden vanhemmat ovat perustaneet Majakka ry:n. Majakan jäsenenä on 12 perhettä, joissa kussakin on 20 – 30 –vuotias kehitysvammaisen kotona asuva nuori. Yhdistyksellä on ollut aktiivinen rooli asukkaiden mielipiteiden esilletuomisessa. Majakka ry on ollut mukana suunnitteluprosessissa, aina tontin etsimisestä lähtien.

Asuntoryhmä Majakka suunnitellaan aktiivisessa vuorovaikutuksessa tulevien asukkaiden ja heidän perheidensä kanssa. Asukkaiden suunnittelulle asettamia toiveita on käsitelty käyttäjäkokouksissa, jonka jälkeen ne on viety eteenpäin suunnittelukokouksiin. Suunnittelussa huomioidaan asukkaiden tarpeet ja osallistumismahdollisuudet. Virasto järjesti asukkaille ja heidän perheilleen suunnitelmista demonstraatiotilaisuuden, jossa asukkailla oli mahdollisuus tutustua tulevaan asuntoonsa todellisessa mittasuhteessa. Havainnollistamista täydennettiin malliasuntovideolla.



Asuntojen demonstraatiotilaisuus asukkaille 26.1.2012.

Nuoret ja heidän omaisensa ovat osallistuneet ryhmätapaamisiin, joissa yhdessä käsitellään kotoa pois muuttamiseen ja itsenäiseen asumiseen liittyviä konkreettisia muutoksia ja muuton aiheuttamia tunteita.

#### Henkilökunta

Henkilökuntaa asuntoryhmässä on kahdeksan ohjaajaa. Henkilökunta työskentelee kolmessa vuorossa viikon jokaisena päivänä. Esimiestehävät hoitaa lähialueen toisen asumisyksikön esimies.

Toiminta on asukkaan omatoimisuutta, keskinäistä vuorovaikutusta ja aktiivisuutta tukevaa. Päivittäisissä toiminnoissa avustetaan kunkin asukkaan tarpeen mukaisesti. Henkilökunta kirjaa ja siirtää tiedot seuraavassa työvuorossa työskenteleville omassa toimistossaan, joka on asukkaiden yhteistilojen läheisyydessä ensimmäisessä kerroksessa. Asukkailla on oikeus tiettyyn henkilökohtaisen avun tuntimäärään kuu-kaudessa (vammainen sosiaaliryhmän päätöksen mukaan), jonka avulla he voivat toteuttaa omia, henkilökohtaisia harrastuksiaan.

Hankkeen luonnospiirustukset on esitelty sosiaaliviraston työsuojelutoimikunnalle 12.3.2012.

#### 4.2. Laajuus ja tilaohjelma

Hanke: Asuntoryhmä, jossa on yhteensä 12 esteetöntä asuntoa sekä yhteis- ja aputilat yhteisöllistä asumista varten. Asuntoryhmän hyötyala on yhteis- ja aputilojen osalta 202,5 hym<sup>2</sup> ja asuntoryhmän kokonaislaajuus on 1126,5 brm<sup>2</sup>. Koko rakennuksen laajuus on 6812,5 brm<sup>2</sup>.

Uudisrakennus on kolmiportainen, 5 - 8 –kerroksinen lamellitalo. Asuntoryhmä yhteistiloineen sijoittuu rakennuksen lounaispäättyyn oman porrashuoneen ympärille. Asuntoryhmä rakennetaan osaksi Heka Herttoniemi Abraham Wetterin tie 18 vuokrataloa. Muilta osin kiinteistöön tulee korkotuettuja vuokra-asuntoja yhteensä 55 kpl. Tämä hankesuunnitelma käsittää kehitysvammaisten asuntoryhmän.

Tilaluettelo / Liite 2

## 5. HANKKEEN SIJAINTI

### 5.1. Sijainti ja kaavatilanne

Asuntoryhmä rakennetaan osaksi Heka Herttoniemi Abraham Wetterin tie 18 vuokrataloa. Rakennuspaikka sijaitsee osoitteessa Abraham Wetterintie 18, Helsingin Herttoniemen kaupunginosassa.

Asemakaava on lainvoimainen. Tontti on tällä hetkellä rakentamaton. Tontin pinta-ala on 2384 m<sup>2</sup>. Rakennusoikeus on 4400 kem<sup>2</sup>. Suunniteltu toiminta vastaa tontin käyttötarkoitusta. Hankkeesta on vireillä poikkeuslupahakemus. Poikkeuslupaa haetaan mm. viherhuoneiden rakentamisesta parvekkeiden sijaan ja kohteeseen tarkoituksenmukaisesta autopaikkamäärästä.

Tontti sijaitsee kaupallisten ja julkisten palvelujen läheisyydessä normaalin asutokannan yhteydessä. Sorvaajanpuistoon tullaan rakentamaan kevyenliikenteen reitti, joka johtaa Herttoniemen metroasemalle. Metroasema sijaitsee n. 800m etäisyydellä ja siellä sijaitsevat mm. päivittäistavarakaupat.



Asuntoryhmän sijainti



Kohteen pohjoispuolella sijaitsee Herttoniemen teollisuusalue. Lähistöllä sijaitsee Herttoniemen kartanopuisto sekä Porolahden rantapuisto.

## 5.2. Liikenneyhteydet ja pysäköintiratkaisut

Ajoneuvoliikenne tontilla olevaan autohalliin tapahtuu korttelissa olevan Abraham Wetterin tieltä LPA alueen sekä tontin nro 5 ja 6 autohallien kautta. Suunnitelmassa autopaikkojen määrä on yhteensä 25 ap, josta 3 ap asuntoryhmälle. Autopaikoista 12 kpl on sijoitettu pihakannen alle rakennettavaan autohalliin, josta pääsee hissillä suoraan asuntoryhmäkerrokseen. Kaksi saattoliikennepaikkaa sijaitsee tontin piha-alueella ja loput 11 autopaikkaa sijaitsevat korttelin LPA-alueella.

Autojen kääntymisalue, saattoliikenteen ja ruokahuollon pysähtymistila on järjestetty huoltoajoreitin kautta piha-alueelle.

Jätteet on sijoitettu asemakaavan mukaisesti rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa sijaitsevaan jätehuoneeseen.

Kellarikerroksessa sijaitsevat asuntoryhmän irtaimistovarastot, tekniset tilat ja autohalli. Kuudennessa kerroksessa sijaitsee Majakan käytössä oleva esteetön saunaosasto, johon on suora hissiyhteys.

## 5.3. Muut rakentamisvalmiuteen vaikuttavat seikat

Suunnitteluvaiheessa on neuvoteltu pelastuslaitoksen, rakennusvalvontaviraston sekä kaupunkisuunnitteluviraston kanssa hankkeesta.

Hanketta on käsitelty kaupunkikuvaneuvottelukunnassa 15.2.2012 sekä Rakvv teknisessä neuvottelukunnassa 23.2.2012. Kaupunkikuvaneuvottelukunta hyväksyi hankkeen 14.3.2012. ARA:n edustajille hanketta on esitelty kevään 2012 aikana.

Rakennuslupapäätös pyritään saamaan elokuussa 2012.

## 6. RAKENNUSPAIKKA JA SEN RAKENTAMISKELPOISUUS

### 6.1. Tontin käyttösuunnitelma

Rakennus ja autopaikat sijoitetaan tontille asemakaavan mukaisesti. Porrashuoneisiin järjestetään esteetön kulku sekä katutasolta että pihakannelta.

### 6.2. Kunnallistekniset liittymät

Rakennus liitetään Helsingin Energian kaukolämpöverkkoon ja sähköverkkoon sekä HSY Veden vesi-, viemäri- ja hulevesiverkostoon. Liittymäkohdat sijaitsevat liitoskohtalausuntojen mukaisesti Abraham Wetterintielle ja Sahaajankadussa.

Rakennus liitetään paikallisen teleoperaattorin dataverkkoon tietoliikennettä ja TV-palveluita varten.

### 6.3. Tontin rakentamiskelpoiseksi saattaminen

Tontti on tällä hetkellä rakentamaton ja on Helsingin kaupungin omistuksessa.

## 7. HANKKEEN LAATUTASO

### 7.1. Toiminnallinen laatutaso

Tilojen, kalusteiden sekä taloteknillisten järjestelmien ja laitteiden laatu noudattaa aiemmin toteutettuja vastaavia Helsingin kaupungin toteuttamia hankkeiden laatutasoa. Tilojen suunnittelussa pyritään viihtyisään, ajanmukaiseen ja turvalliseen ympäristöön sekä asiakkaiden että henkilökunnan kannalta. Tavoitteena on toiminnallisesti selkeä ja asukkaita tukeva kokonaisuus.

Rakennus-, sähkö- ja LVI-teknisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomiota sisäilman laatuun, valaistukseen ja äänenvaimennukseen.

Rakenteiden, materiaalien, kalusteiden ja varusteiden tulee olla kulutusta kestäviä, helposti puhdistettavia ja käyttökustannuksiltaan edullisia. Suunnitelmissa otetaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet. Asuntojen välisten väliseinien on oltava hyvin äänieristettyjä.

#### 7.1.1. Esteettömyystarkastelu

Rakennuksen kaikki tilat ovat esteettömiä. Rakennushankkeessa noudatetaan esteettömyysasioissa kaupungin hyväksymiä suunnittelu- ja rakentamisohjeita.

Apuvälineiden käyttö on huomioitu suunnittelussa. Asunnot ja yhteistilat suunnitellaan liikunta-, kuulo- ja näkövammaiselle asukkaalle soveltuviksi esteettömiksi tiloiksi. Majakan tiloihin ja asuntoihin on esteetön sisäänkäynti Abraham Wetterin tien puolelta katutasosta porrashuoneiden hissiyhteyttä käyttäen ja toinen esteetön sisäänkäynti pihan puolelta.

### 7.2. Suunnitteluratkaisut

#### 7.2.1. Arkkitehtisuunnittelu

Kehitysvammaisten asuntoryhmä sijaitsee omassa porrashuoneessaan rakennuksen luoteispäädyssä. Asuntojen ikkunat suuntautuvat kaakkoon, lounaaseen tai luoteeseen. Apuvälinevarasto on pihatasossa. Irtaimistovarastot ja tekniset tilat sijaitsevat kellarikerroksessa. Kuudennen kerroksen saunaosastoon on suora hissiyhteys.

Rakennuksen runko on betonielementtirakenteinen ja välipohjat ovat ontelolaatastoja. Rakennuksen molempien siipien kahdessa ylimmässä kerroksessa on terassiosuusia.

Julkisivut ovat pääosin tiilipintaisia, puhtaaksimuurattuja tai rapattuja. Sisäkuoret ovat betonielementtejä. Kohteessa on asunnoissa viherhuoneet parvekkeiden sijaan.

Viherhuoneet ovat lämmöneristettyjä tiloja, joita on mahdollista käyttää esteettömästi ympäri vuoden. Viherhuoneet rakennetaan materiaaleiltaan parvekkeen kaltaiseksi ja suuret ikkunapinnat ovat avattavissa, kuten lasitettu parveke. Viherhuoneiden aukotus on tehty yhteensopivaksi rakennuksen muun aukotuksen kanssa.

Tilojen suunnittelussa ja mitoituksessa on huomioitu, että asukkaat käyttävät mahdollisesti apuvälineitä liikkueissaan.

### 7.2.2. Rakennesuunnittelu

Rakennus on perustettu osin kalliovaraisesti, osin paaluperustuksin. Alapohja on kellarissa paikallavaalua. Ylemmän tason lämmöneristetty ontelolaattarakenteinen alapohja on tuuletettu ja ryömintätillinen. Rakennuksen kantavat pystyrakenteet ovat kellarissa paikallavalettua teräsbetonia ja kerroksissa betonielementtirakenteisia. Välipohjarakenteet ovat pääosin ontelolaattarakenteisia. Yläpohjan ontelolaattojen päällä on lämmöneristeenä kevytsorakerros ja vesikatteena kumibitumikermit.

Suunnittelulla ja toteutuksella pyritään mahdollisimman hyvään energia- tehokkuusluokkaan. Rakennuksen energialuokkatavoite on A. Mahdollisimman hyvän energiataloudellisen lopputuloksen saavuttamiseksi ilmatiiveyteen kiinnitetään erityistä huomiota.

### 7.2.3. LVIA-tekniinen suunnittelu

Kiinteistö liitetään kaupungin vesi-, viemäri- ja hulevesiverkostoon. Lämmin käyttövesi tuotetaan keskitetysti kaukolämmöllä kiinteistön lämmönjakohuoneessa.

Kiinteistö on varustettu vesikiertoisella patterilämmityksellä. Asuntojen kylpyhuoneissa on vesikiertoinen lattialämmitys.

Asunnoissa on lämmöntalteenotolla varustettu keskitetty tulo- poistoilmanvaihtojärjestelmä. Pesula-, sauna- ja kerhotiloissa on tilakohtaiset lämmöntalteenotolla varustetut ilmanvaihtokojeet.

Rakennusautomaatio on DDC pohjainen järjestelmä, jossa on alakeskuksia ilmanvaihtokonehuoneissa ja lämmönjakohuoneessa.

### 7.2.4. Sähkötekniinen suunnittelu

Sähkötekniiset järjestelmät toteutetaan uppoasennuksena käyttäen putketonta asennustekniikkaa paikoissa missä se on mahdollista.

Tilat liittyvät kiinteistön liittymien kautta alueen sähköntoimittaja- ja teleoperaattorin verkostoon. Tiloille tulee oma sähkölaitoksen energiamittaus. Kukin asunto varustetaan myös omalla sähkölaitoksen energiamittauksella. Valaistus toteutetaan kodinomaisella uppo- ja pintavalauksella.

Tiedonsiirtojärjestelmät: Yleiskaapelointi cat 6 UTP.

Asuntoryhmä varustetaan sprinklertekniikalla, paloilmoinjärjestelmällä, turvavalauksella ja erillisellä turvavalvontajärjestelmällä, jonka avulla

asukkaat saavat välittömän puheyhteyden henkilökuntaan, sekä lisäksi Majakan tiloihin hankitaan interaktiivinen TV-järjestelmä.

Rakennukseen tulee langaton Dect puhelinjärjestelmä tai vastaava, johon hälytykset kytketään. Ulko-ovelle tulee tähän järjestelmään liittyvä ovipuhelin jolla henkilökunta saa puheyhteyden ulko-ovelle ja mahdollisuuden avata ulko-ovi Dect puhelimella. Ulko-ovelle tulee myös valvontakamera.

#### 7.2.5. Geotekninen suunnittelu

Tontti sijoittuu savikolle. Täytemaan ja humuskerroksen alapuolella on savea noin 1...3 m. Saven alla on silttiä sekä kivistä hiekkaa noin 0...6 m. Tontilla tehtyjen porausten mukaan kalliopinta sijaitsee tontin eteläosissa noin 2...4 m syvyydessä ja keskiosissa noin 3...6 m syvyydessä maanpinnasta. Tontin pohjoisosissa kairaukset ovat päättyneet noin 5...8 m syvyyteen maanpinnasta.

Tontin pohjoispuolella tehtyjen havaintojen mukaan pohjaveden pinta sijaitsee noin tasovälillä -0,6... +0,6 (ajanjakso 02/-93...10/2010). Orsiveden pinta on ollut vastaavana ajanjaksona tasovälillä <+0,44... +1,3. Maanpinta on havaintoputkien kohdalla noin tasossa +2,4.

Rakennus perustetaan osittain anturoilla suoraan kallion varaan, osittain teräsbetonipaaluilla (300x300) ja osin porattavilla teräsputkiपालuilla RD 140/10.

Rakennuksen lattiat tehdään kantavina. Kellarillisella osuudella lattia toteutetaan maata vasten kantavana ja vesipainetiiviinä. Myös nosteen mitoitus tasoon +2,3 tulee huomioida. Kallio-osuudella kellarin lattia voidaan toteuttaa myös maanvaraisena, jos kallio injektoidaan vesitiiviiksi. Kellarittomalla osuudella lattian alle toteutetaan ryömintätila, joka tuuletetaan.

Putkijohdot ripustetaan rakennusten kohdalla alapohjiin. Piha-alueilla putkilinjat perustetaan 300 mm paksun murskearinan välityksellä pohjamaan varaan. Runkoviemäriinjan alle toteutetaan massanvaihto.

Piha-alueiden tulevat täytöt ovat paikoin jopa 1,8 m. Pihan täytöt edellyttävät pohjanvahvistustoimenpiteitä. Menetelmänä voitane käyttää esim. massanvaihtoa (kerrospaksuus n. 3 m) tai kevennysrakenteita.

#### 7.2.6. Keittiösuunnittelu

Majakan yhteiskeittiön suunnitelma tehdään viraston ruokapalvelupäällikön ohjeiden mukaan.

#### 7.2.7. Vihersuunnittelu

Rakennuksen länsipuolella on piha-alue, joka on osittain kansirakenteen päällä. Piha rakennetaan esteettömäksi oleskelualueeksi talon asukkaille ja sieltä tulee kävely-yhteys Sorvaajanpuistoon. Koko piha-alueesta pihakansineen laaditaan Kontrasti Oy:n / Anna-Maija Niittysen toimesta pihasuunnitelma.

### 7.2.8. Palo- ja turvasuunnittelu

Kohde on kokonaan sprinklattu. Pelastaminen kerroksista tapahtuu kadulta, pihalta ja Sorvaajan puiston puolelta pelastuslaitoksen nostokori-autolla.

## 8. KUSTANNUKSET

Asuntotuotantotoimiston laatiman kustannusarvion mukaan rakennuskustannukset asuntoryhmän osalta ovat hankesuunnitelman luonnospii-rustusten perusteella:

2.385.000 € (alv 0 %) eli 2.118 €/brm<sup>2</sup> (alv 0 %)  
 2.934.000 € (alv 23 %) eli 2.604 €/brm<sup>2</sup> (alv 23 %)  
 kustannustasossa 4 / 2012, RI 105,6 (2010=100).

## 9. AIKATAULU

Hankkeen toteutussuunnittelu alkaa 8/2012.  
 Tavoiteaikataulun mukaan rakentaminen aloitetaan 3/2013 ja rakennus on otettavissa käyttöön 9/2014.

## 10. RAHOITUSSUUNNITELMA

Helsingin kaupungin asunnot Oy on hankkeessa kiinteistön omistajana ja tilaajana. Asuntotuotantotoimisto hakee hankkeelle ARAn korkotukilainaa sekä korkotukilainaan sidottua investointiavustusta, jonka osuus on enintään 50 % kustannuksista.

Hanke on kaupunginvaltuuston 16.11.2011 hyväksymän vuoden 2012 talousarvion vuosina 2012 – 2014 toteutettavien vuokra- ja osakekohteiden listalla.

## 11. HENKILÖSTÖ JA KÄYTTÖTALOUS

### 11.1. Toiminta- ja käynnistämiskustannukset

Toimintakustannukset muodostuvat henkilöstökustannuksista ja toiminnan käynnistämiskustannuksista. Asukkaat tarvitsevat ympärivuorokautisesti apua. Henkilöstömitoitukseksi on arvioitu 0,66 työntekijää/asukas. Tällöin henkilöstön määrä on 8. Henkilöstökustannukset ovat noin 400 000 euroa/vuosi ja muut kustannukset noin 70 000 euroa/vuosi.

Toiminnan käynnistämiskustannukset ovat noin 150 000 euroa (käsittää irtaimiston hankinnan). Kalusteet n. 70 000 euroa, välttämättömät apu-

välineet yhteiskäyttöön n. 15 000 euroa ja muut tarvikkeet n. 10 000 euroa.

## 11.2. Vuokratustannukset

Asuntotuotantotoimiston mukaan arvioidut vuokrat ovat:

Asuntoryhmän osalta vuokra-arvio 11,91 euroa/m<sup>2</sup>/kk ilman avustusta. Vuokra on laskettu 35 vuoden vuokra-/kueletusajalla.

Laskennallinen vuokra 11,91 euroa/m<sup>2</sup>/kk sisältää pääomavuokran 7,41 euroa/m<sup>2</sup>/kk, tontinvuokran 1,00 euroa/m<sup>2</sup>/kk ja ylläpitovuokran 3,50 euroa/m<sup>2</sup>/kk.

## 12. TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

Asuntotuotantotoimisto rakennuttaa hankkeen Helsingin kaupungin asunnot Oy:n lukuun ja vastaa toteutuskustannuksista Aran hyväksynnän hankinta-arvon mukaisesti sekä vastaa hankkeen pysymisestä sovitussa aikataulussa. Heka-Roihuvuori Oy vastaa hankkeen ylläpidosta.

Asukkaat maksavat itse vuokransa omasta asunnostaan (n. 38 m<sup>2</sup>) ja jyvityksen yhteistiloista (n. 10 m<sup>2</sup>) sekä muut henkilökohtaiset menonsa, esim. ruoka ja lääkekustannukset. ARAlta saatava avustus pienentää asukkaiden vuokraa. Asukkaat tekevät itse vuokrasopimuksen kaupungin tilapalvelun kanssa ja huolehtivat itsenäisesti myös muista itsenäiseen vuokra-asumiseen liittyvistä velvoitteista. Asukkaat ovat vammaispalvelun asiakkaita ja heille tehdään vammaispalvelulain mukainen palveluasumispäätös. Tällöin he eivät maksa palvelumaksua. Kohteella ei ole muita käyttäjiä.

Toiminta on kaupungin omaa toimintaa. Virasto vastaa henkilökunnan käyttöön varattujen tilojen vuokratustannuksista, toiminta – ja käynnistämiskustannuksista sekä henkilöstömenoista. Näitä varten varataan vuosittain määräraha käyttösuunnitelmaan.

## 13. VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET

Erillisiä väistötiloja ei tarvita.

## 14. LIITTEET

Liite 1: Hankesuunnitelman luonnospiirustukset  
Liite 2: Tilaluettelo