



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# KERROSTALOPIHAN PARANNUSSUUNNITELMA 1950- LUVUN TYYLIIN

Munkkivuori, Helsinki

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Ympäristötekniikan koulutusohjelma  
Miljösuunnittelu  
Opinnäytetyö  
Syksy 2014  
Niina Parkkonen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

PARKKONEN, NIINA:

Kerrostalopihan parannussuunnitelma  
1950-luvun tyyliin  
Munkkivuori, Helsinki

Miljöosuunnittelun opinnäytetyö, 63 sivua, 8 liitesivua

Syksy 2014

TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda pihan parannussuunnitelma taloyhtiön kerrostalopihalle. Työn suunnittelun lähtökohtana oli toimeksiantajan toive saada pihasta viihtyisä ja 1950-luvun henkinen pienellä budjetilla. Toimeksiantaja työlle oli Asunto-osakeyhtiö Munkkivuori Helsingissä.

Teoriaosuudessa käsitellään rakentamisen ja pihasuunnittelun historiaa jälleenrakentamisen aikakautena Suomessa. Osuudessa esitellään esimerkillisen tyyppillisiä kaupunginosia 1950-luvun rakentamisesta ja puutarhasuunnittelusta. Lisäksi teoriaosuudessa esitetään pihasuunnittelun ja -rakentamisen nykypäivän vaatimuksia.

Opinnäytetyön käytännön osuuteen kuuluvat pihasuunnitelman tekeminen ja siihen kuuluvien yleissuunnitelman ja detaljipiirrosten piirtäminen. Käytännön osuudessa esitellään myös kustannusarvio suunnitelmasta. Lisäksi työn käytännön osuuteen kuuluu puitten ja kasvillisuuden inventointi piha-alueella.

Asiasanat: 1950-luku, pihasuunnittelu, parannussuunnitelma, puutarhasuunnittelu, rakentaminen, jälleenrakentaminen, Maunula, Munkkivuori, Tapiola

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Environmental Technology

PARKKONEN, NIINA:

Improvement plan for a yard of a high-rise block made in the 1950s style  
Case: Munkkivuori, Helsinki

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 63 pages, 8 pages of appendices

Autumn 2014

ABSTRACT

---

The objective of this thesis was to make a plan to improve the yard of a high-rise block. The thesis was commissioned by Asunto-osakeyhtiö Munkkivuori. The basis to the yard plan was the customer's wishes, which were to get a comfortable yard made in the 1950s style and with a low budget.

The theoretical part of the thesis presents the history of yard planning in Finland in the reconstruction era. The thesis presents examples of building and yard planning in the 1950s. The thesis also presents today's requirements in yard planning and building.

The practical part of the thesis deals with making a yard plan, which includes a principal plan and a detail plans. The practical part also presents an estimation of costs. The practical part also includes also an inventory of trees and scrubs.

Key words: 1950s, yard plan, improvement plan, garden planning, building, reconstruction era, Maunula, Munkkivuori, Tapiola

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	1950-LUVUN RAKENTAMINEN	2
2.1	Jälleenrakennuskausi	2
2.1.1	Toisen maailmasodan jälkeiset tuhot ja menetykset	3
2.1.2	Materiaali- ja työvoimapula sekä Maanhankintalaki	3
2.1.3	Tyyppipiirustukset	4
2.2	Aravalaki	5
2.3	Maunulan eteläosan arkkitehtuuri ja kasvillisuus	5
2.3.1	Maunulan rakentaminen jälleenrakennuskauden aikana	7
2.3.2	Rakennusmateriaalit ja rakennusten sijoittaminen maastoon	7
2.3.3	Maunulan puutarhasuunnittelu	9
2.4	Tapiolan metsäkaupunki	9
2.4.1	Tapiolan asemakaava	10
2.5	Muita puutarhakaupunkeja Suomessa	11
3	OMINAISIA PIIRTEITÄ 1950-LUVUN PIHASSA	12
3.1	Kasvillisuus ja materiaalit	12
3.2	Yksityisautoilun yleistymisen vaikutus pihoihin	13
4	SUUNNITTELUKOHTTEEN ESITTELY	14
4.1	Ympäristö ja kaavoitus	15
4.1.1	Yleiskaava	16
4.1.2	Asemakaava	18
4.2	Suunnittelukohteen inventointi	19
4.2.1	Puusto ja kasvillisuus	19
4.2.2	Rakennukset	21
4.2.3	Kulkuväylät	24
4.2.4	Autopaikat	26
4.2.5	Leikki- ja oleskelualue eli keskuspiha	27
4.2.6	Valaistus	31
4.2.7	Kalusteet	32
4.2.8	Lumenaurauspaikat	36
5	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	37
5.1	Toimeksiantajan toiveita	37



5.2	Käytettävissä olevat materiaalit	38
5.3	Maasto ja maaperä	39
5.4	Kasvillisuus, luonto ja rakennettu ympäristö	39
5.5	Huolto	40
5.6	Puiden kaataminen Helsingissä	40
5.6.1	Ilman maisematyölupaa kaadettavat puut	40
5.6.2	Maisematyöluvalla kaadettavat puut	41
6	SUUNNITELMAN ESITTELY	42
6.1	Leikkialue	43
6.2	Keskuspiha	46
6.3	Istutukset	48
6.3.1	Huoltorakennuksen rinne	51
6.3.2	C-tornitalon eteläpuoleinen rinne	52
6.3.3	Muut istutusalueet	53
6.4	Kalusteet	57
6.5	Kaiteet, tamppaus- ja pyykinkuivaustelineet ja roskakorit	57
6.6	Kaadettavat puut	58
7	KUSTANNUSARVIO	60
8	YHTEENVETO	62
	LÄHTEET	64
	LIITTEET	67

# 1 JOHDANTO

Suomessa 1950-luvulla oli vielä meneillään toisen maailmansodan jälkeinen jälleerakennuskausi. Materiaali- ja työvoimapula olivat kovat, siirtolaisia oli asutettava ja Neuvostoliitolle oli maksettava sotakorvauksia. Asuntotuotannon vauhdittamiseksi säädettiin aravalaki, joka vaati kuntia luovuttamaan maitaan asuntorakentamiseen. Tuotantoa vauhditettiin myös laatimalla ja julkaisemalla tyyppipiirustuksia, joiden avulla voitiin luottaa kansalaisten omatoimisuuteen rakentamisessa.

Hyviä esimerkkejä 50-luvun rakennus- ja puutarha-arkkitehtuurista ovat Maunulan kaupunginosa Helsingissä ja Tapiola Espoossa. Opinnäytetyön suunnittelukohte Munkkivuori muistuttaa paljon Tapiolan metsäkaupunkityyppiä. Ominaisia piirteitä 50-luvun pihalle olivat suuret nurmialueet, luonnonpuusto, kaarevat ja vapaat linjat sekä metalliset ja sirot kalusteet. Pihosta haluttiin puoliavoimia tiloja, jotka yhdistivät asuinrakennukset ympäröivään luontoon. 1950-luvulla yleistynyt yksityisautoilu vaikutti pihojen suunnitteluun entistä enemmän. Autopaikkoja sijoitettiin pihaille aiempaa useampi, mutta määrät eivät välttämättä kootkaan palvele kuitenkaan enää nykypäivän autokantaa.

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä ja esitellä toimeksiantajan As Oy Munkkivuoren kerrostalopihalle parannussuunnitelma ja kustannusarvio. Suunnitelmaa tehtäessä käytetään hyväksi pihasuunnittelun historiaa 50-luvulta eli suunnittelukohteen rakentamisen ajoilta. Suunnitelmaa tehtäessä halutaan kunnioittaa kohteen asuinrakennusten rakennusajan henkeä. Käytännönosuuteen kuuluu myös pihan inventoiminen, jossa suuren työn vaatii puu- ja pensaslajien tunnistaminen sekä sijoittaminen asemapiirrokseseen. Suunnittelukohteen pihassa ei ole yhtenäistä linjaa kasvillisuudessa eikä kalusteissa. Ainoastaan vajaa 10 vuotta sitten uusituissa seinävalaisimissa ja katuvalaisimissa on yhtenäinen linja. Opinnäytetyössä selvitetään myös Munkkivuoren alueen historiaa ja kaavoitusta.

## 2 1950-LUVUN RAKENTAMINEN

Rakennustaiteellisesti toisen maailman sodan jälkeen asuntorakentaminen oli Suomessa luonnonläheistä ja se nousi maailmanmaineeseen. Rakentamisessa otettiin ympäristö huomioon käyttämällä inhimillistä mittakaavaa sekä vähäeleistä ja hallitun taiteellista tyyliä. 1950-luvun asuntorakentamisen ja -arkkitehtuurin tyyliä voidaan kutsua esiteolliseksi modernismiksi. (Kahri & Pyykönen 1994, 143, 152.) 1950-luvulla pyrittiin myös puutarhasuunnittelussa luonnon ja rakennetun ympäristön harmoniaan. Maisema otettiin suunnittelussa huomioon pyrkimällä sovittamaan suunnitelma paikan ominaispiirteisiin. Rakennusten ulkotiloista haluttiin tehdä kehykset sosiaaliselle elämälle sekä viihtyisiä arjen ympäristöjä, koska ulkotilat muodostavat merkittävän jatkeen asuintiloille. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.) Arkkitehdit ja pihojen suunnittelijat tekivät usein tiivistä yhteistyötä esimerkiksi arkkitehdin suunnitellessa pihan suuret linjaukset, joita pihan suunnittelija täydensi kasveilla ja muilla yksityiskohdilla. Yhtenä hyvänä ja arvokkaana esimerkkinä 1950-luvun kerrostaloalueen puutarhakulttuurista pidetään Maunulan eteläosaa Helsingissä. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.) Jälleenrakennuskautena suomalaiset uudet lähiöt rakennettiin useimmiten kallioiseen metsämaastoon. Espoon Tapiola on edustavin esimerkki tällaisesta niin sanotusta metsäkaupungista. (Jalkanen, ym. 1997, 20.)

### 2.1 Jälleenrakennuskausi

Suomessa jälleenrakennuskausi alkoi talvisodan jälkeen vuonna 1940 ja jatkui läpi toisen maailmansodan kaikkialla Suomessa vähintään vuoteen 1952 saakka. Vuonna 1952 Suomi maksoi viimeiset sotakorvaukset Neuvostoliitolle ja Helsingissä järjestettiin olympialaiset, jotka olivat kuin aikakauden vaihtumisen symboli. (Kummala 2014.) Asuntorakentamisen näkökulmasta jälleenrakennuskausi jatkui vuosiin 1956 - 1958 (Nikula 2005, 150). Helsingissä käytettiin muun muassa pommisuoja tilapäisasuntoina vielä vuoteen 1956 asti (Kummala 2014).

### 2.1.1 Toisen maailmasodan jälkeiset tuhot ja menetykset

Toisen maailmansodan jälkeen 425 000 suomalaista joutui lähtemään Karjalasta, lisäksi koko Lappi oli jälleenrakennettava (Jalkanen, ym. 1997, 18). Sodassa noin 120 000 asuntoa tuhoutui tai jäi luovutetuille alueille. Nämä asunnot kattoivat lähes kymmenesosan silloisesta Suomen asutuskannasta. (Nikula 2005, 150.) Suomen tuhot kaupungeissa eivät olleet kansainvälisesti katsoen kovin laajoja. Asutustoiminta ja asuinrakennustoiminta keskittyivät ennen sotaa kaupunkeihin, mutta sen painopiste siirtyi takaisin maaseudulle 1940-luvulla. (Kahri & Pyykönen 1994, 139.) Painopisteen siirtymisestä riippumatta, kaupunkiväestön osuus väestöstä kasvoi myös. Sodan jälkeen Suomen väkiluku nousi ensimmäistä kertaa yli neljän miljoonan. Mahdollisimman nopeaa suunnittelua ja rakentamista tarvittiin, koska asuntojen ja rakennuksien lisäksi myös siltoja ja teitä oli tuhoutunut sodassa ja ne piti rakentaa uudestaan. (Jalkanen, ym. 1997, 18.) Suomessa onnistuttiin siirtolaisten asuttamisessa noin 5 – 6 vuodessa, nopeammin sekä perusteellisemmin kuin muissa Euroopan maissa. Vuonna 1955 oli Suomeen rakennettu toisen maailmansodan jälkeen jo lähes 250 000 asuntoa. (Nikula 2005, 150.)

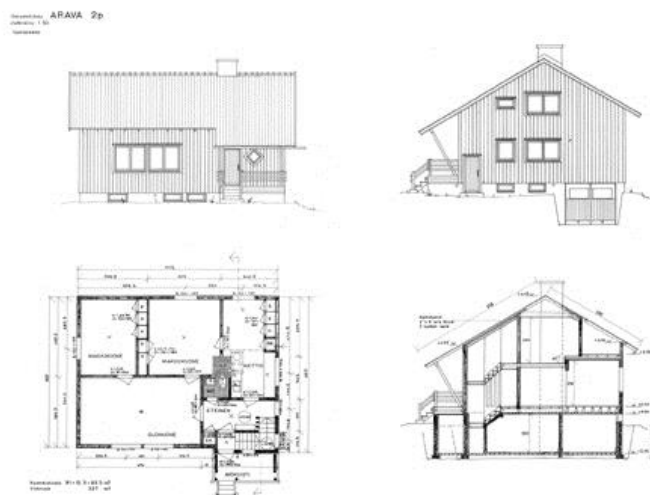
### 2.1.2 Materiaali- ja työvoimapula sekä Maanhankintalaki

Resurssit olivat pienet, mikä johtui materiaali- ja työvoimapulasta sodan aikana ja sen jälkeen maksettavista sotakorvauksista Neuvostoliitolle. Materiaalipulan takia palattiin taas puurakentamiseen (Jalkanen, ym. 1997, 19). Kerrostaloalueiden rakentaminen kaupunkien lähiöihin ja kauppaloihin alkoi vilkastua hitaasti 1950-luvun taitteessa, kun materiaalipula alkoi helpottaa. 1950-luvun alussa keskityttiin vielä maaseudun jälleenrakentamiseen, koska kaksikolmasosaa ihmisistä asui maaseudulla. (Kummala 2014.) Pyrkimyksenä oli myös luoda siirtolaisille vastaavanlaiset elinolot, jotka he olivat menettäneet. Tämän vuoksi maaseudulle perustettiin maanhankintalain mukaan lähes 150 000 uutta tilaa. (Nikula 2005, 150.) Maanhankintalaki (MHL 396/1945) säädettiin toisen maailmansodan loppumisen jälkeen 5.5.1945. Maanhankintalaki velvoitti kuntia luovuttamaan siirtoväelle, rintamamiehille, sotaleskille ja -orvoille sekä työpaikkansa asutustoiminnan takia menettäneille tontteja omistusoikeudella muun muassa asutusta ja viljelytiloja varten. Suu-

rin osa viljelystiloista meni siirtolaisille ja asuntotonteista rintamamiehille. (Virtanen 2006.) Kaupunkien ja kauppaloiden rakennusmäärä ohitti maaseudun vasta vuonna 1956 (Kummala 2014).

### 2.1.3 Tyypipiirustukset

Alusta alkaen haluttiin rakentaa asuntoja kestäväällä tavalla eikä hätäratkaisuihin päädytty. Myös suunnittelun perusteet haluttiin uusia samalla. Suomen arkkitehti-liitto perusti vuonna 1942 jälleenrakennustoimiston, jota johti Viljo Revell. Toimistossa suunniteltiin tyypipiirustuksia ja annettiin suunnitteluapua. Monet sen aikaiset eturivin arkkitehdit osallistuivat toimiston töihin. Tyypipiirustuksia kehitettiin, jotta rakentaminen olisi mahdollisimman nopeaa ja korkeatasoista. (Nikula 2005, 150 – 151.) Kuvassa 1 näkyy yksi arava-tyyppitalopiirros vuodelta 1956. Suunnittelun lähtökohdat olivat materiaalipula ja se, että haluttiin asukkaiden pystyvän rakentamaan omatoimisesti (Kahri & Pyykönen 1994, 139). Myös muut tahot, esimerkiksi ministeriöt ja yleishyödylliset yhteisöt, kehittivät tyypipiirustuksia. Tällä toiminnalla haluttiin luottaa ihmisten omatoimisuuteen rakentamisessa. (Nikula 2005, 150.) Ehkä tunnetuin tyyppitalomalli, jota rakennettiin tyypipiirustusten mukaan, on rintamamiestalo talvi- ja jatkosodan jälkeen (Rakennusperinto.fi 2010).



Arava-tyyppi 2p vuodelta 1956. (Orig. SRM)

KUVA 1. Tyyppitalopiirros (Arkkitehtuurimuseo 2014)

## 2.2 Aravalaki

Vuonna 1948 Helsingin kaupunki perusti asuntotuotantokomitean, jonka tehtävänä oli ohjata yleishyödyllisen rakentamisen määrärahojen käyttöä. Tähän tarpeeseen säädetty Aravalainsäädäntö astui voimaan vuonna 1949. Aravalaki säädettiin helpottamaan asuntopulaa. Aravalaki takasi halpakorkoisia lainoja asuntotuotantoon ja sen avulla rakennettiin paljon kaupungin omistamille maille vuokra- ja omistus-asuntoja. Nykyään tällaisia lainoja hoitaa Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus eli ARA. Muun muassa Maunulan Kansanasunnot Oy:n alue on rahoitettu aravalainalla. (Museovirasto 2009.)

## 2.3 Maunulan eteläosan arkkitehtuuri ja kasvillisuus

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto on laatinut korjaustapaohjeen Maunulan eteläosalle, koska se on määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi. Yleiskaava 2002 vaatii aluetta mahdollisesti kehitettäessä säilyttämään alueen arvot ja ominaispiirteet. Samassa kaavassa alue on määritelty myös kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi. Maunula liitettiin Helsingin kaupunkiin suuressa alueliitoksessa vuonna 1946 (Museovirasto 2009) ja sen eteläosa rakennettiin vuosina 1947 – 1956. Maunula on sekä korkeatasoinen esimerkki aikakautensa kaupunki- ja asuntosuunnittelun tavoitteista että hyvin säilyneestä arkkitehtuurista. Maunulasta suunniteltiin tiheämpi ja kaupunkimaisempi kuin samaan aikaan rakennetusta metsä- tai puutarhakaupunki Tapiolasta. Kokonaisuus Maunulassa haluttiin kuitenkin pitää puistomaisena, joten rakentaminen sovitetiin luonnonmaisemaan, joka oli metsäistä ja kallioista. Rakennukset ovat yksinkertaisia ja selkeitä. Katunäkymien vaihtelevuus on yksi alueen peruspiirteistä ja puistometsäpihoissa on säilytetty luonnonmaisemaa, jota on täydennetty ammattitaitoisella ja korkeatasoisella puutarhasuunnittelulla. Merkittävimpiä kokonaisuuksia alueella ovat arkkitehtien Viljo Revellin ja Keijo Petäjän suunnittelema Kansanasunnot Oy:n alue sekä niin kutsuttu Sahanmäen alue, jonka suunnitteli arkkitehti Hilding Ekelund. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.) Kuvissa 2 ja 3 on esitetty Sahanmäen alueen rakennuksia.



KUVA 2. Sahamäen rivitaloja (Museovirasto 2009)



KUVA 3. Sahanmäen kerrostaloja (Museovirasto 2009)

### 2.3.1 Maunulan rakentaminen jälleenrakennuskauden aikana

Sodan jälkeen Suomen pääkaupunki Helsinki kasvoi nopeasti ja asuntopulaa oli muutenkin. Maunulan kaavoitus tehtiin kaupungin asemakaavaosastolla, jossa samaan aikaan suunniteltiin myös Munkkivuoren sekä Herttoniemen ja Pohjois-Haagan asuinalueet eli asumalähiöt. Jälleenrakennuskauden aikana eli näkemys hyvästä ja sosiaalisesti tasapuolisesta asumisesta ja asuinympäristöstä. Tällöin rakennetut lähiöt edustavat hyvin tätä näkemystä, koska suunnittelun lähtökohtana oli viihtyisä ympäristö arkeen, asuttiin sitten kerrostalossa, rivitalossa tai omakotitalossa. Jälleenrakennuskauden aikana rakennettiin erittäin paljon vuokra- ja omistusasuntoja, niin kutsuttuja yleishyödyllisiä rakennuksia. Samoihin aikoihin lähiöteoriat uudistivat kaupunkisuunnittelua, joten Maunulaa voidaan pitää varhaisena teorian soveltuksena. Asuinrakennuksien ja lähiympäristön suunnitteluun osallistuivat monet taitavat arkkitehdit ja puutarha-arkkitehdit, kuten esimerkiksi Viljo Revell ja Keijo Petäjä. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.)

### 2.3.2 Rakennusmateriaalit ja rakennusten sijoittaminen maastoon

Rakennusten suunnittelussa tarvittiin luovuutta, koska materiaalia oli niukasti, mutta haluttiin kuitenkin rakentaa toimivaa ja yksityiskohdiltaan viimeistelyä asuntoarkkitehtuuria. Rationaalisuus oli myös tärkeää, ja esimerkiksi Maunulassa sen huomaa asuntojen tehokkaissa pohjaratkaisuissa ja mitoituksissa, jotka toimivat vielä tänä päivänäkin. Myös ilmansuuntia osattiin hyödyntää rakennusten sijoittelussa. Maunulasta löytyy paljon piirteitä perinteisestä rakentamisesta, kuten betonisokkeleita ja harjakattoja pitkillä räystäillä. Julkisivut ovat punatiilisiä tai rapattuja maanläheisin värisävyin 1950-luvun tapaan, vaikutteet tulivat Tanskasta. Rakennukset ovat muodoltaan yksinkertaisia, selkeitä ja kappalemaisista, mutta ne on tyyppillisesti jaettu esimerkiksi rakennus- tai julkisivumateriaalia tai julkisivun värejä vaihtamalla vyöhykkeisiin. Arkkitehtuurista löytyy yleisesti monia hyviä perusominaisuuksia asumiseen, jotka eivät vanhene muotien vaihtuessa. Maunulan identiteetti muodostuu maastoon sovitetuista eritasoisista taloista ja viuhkamaisesta sommittelusta. Rakentaminen on ollut laadukasta ja korkeatasoista vaikka periaatteessa rakennukset ovat normaalia sen aikaista Arava-tasoa. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.)





KUVA 4. Kansanasuntoja Maunulassa (Museovirasto 2009)

Hyvänä esimerkkinä rakennusmateriaaleista ja sijoittelusta on Kansanasunnot Oy:n rakennukset, jotka on sijoitettu järjestelmällisesti avokortteliperiaatteella maastoon, olohuoneiden ja parvekejulkisivujen avautuessa länteen. Kuvassa 4 on näkyvissä muutama näistä rakennuksista. Samaiset rakennukset toimivat hyvänä esimerkkinä myös sen ajan rakennusmateriaaleista ja -tavoista ja sekarunkoisesta rakennuksesta. Sekarunkoisesta rakennuksesta löytyy perinteiseen tapaan muurattua tiilimuuria, betonilaattavyöhykkeitä ja valettuja betonilevyjä. Betonielementtitekniikka oli rakentamisen aikaan vielä aluillaan ja kokeiluvaiheessa. Rakennukset ovat maanläheistä punatiiliarkkitehtuuria ja niiden seinärakenne perustuu kantaviin tiilimuureihin, jotka näkyvät ulospäin pilasteriaiheina julkisivussa. Muuallakin Maunulassa näkyy aikansa kokeiluja, kuten mainittua betonielementtitekniikkaa, mutta suurin osa asuintaloista on kuitenkin perinteiseen tapaan muurattuja. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.)

### 2.3.3 Maunulan puutarhasuunnittelu

Yhtenä puutarhakulttuurin arvokkaimpana 1950-luvun kerrostaloalueena voidaan pitää Maunulan eteläosaa. Maunula sijoitettiin metsäiselle selänteelle, metsäsaarekkeiden reunoille ja niiden välisiin painanteisiin. Alue rajautui lännessä, idässä ja etelässä avoimeen viljelymaisemaan, joka nykyään kuuluu Keskuspuistoon. Kadut noudattelevat maaston muotoja, tontit ovat väljiä, tonttitehokkuus pieni ja alkupe- räistä puustoa ja maastoa on säilytetty paljon. Tämä loi hienot lähtökohdat yksit- täisten pihojen suunnittelulle tilallisesti ja maisemallisesti. Aluekokonaisuus muo- dostui myös samalla hyvin, kun piha-alueet suunniteltiin väljiksi ja yhtenäisesti jat- kuviksi rakennusten välissä. Pihapuutarhat on sovitettu maisemaan ja metsäluon- toon hienosti. Pihasuunnittelussa toimi merkittäviä sen aikaisia puutarhasuunnitte- lijöitä. Arkkitehdit ja puutarha-arkkitehdit tekivät usein tiivistä yhteistyötä. Uutta ja merkittävää oli, että myös yksittäiset rivitalojen pihat saivat myös pihasuunnitel- mia. Maunulassa pihat suunniteltiin vähäeleisiksi ja yksinkertaisiksi, mutta yksi- tyiskohdat ja monipuolisesti käytetty kasvillisuus tekevät ympäristöstä rikkaan ja vivahteikkaan. Kasvillisuus perustuu luonnonpuustoon, johon kuuluvat koivut, kuuset ja männyt, ja sitä täydennettiin muun muassa vaahteroilla, lehmuksilla, pih- lajilla, poppeleilla ja hopeapajuilla. Puita istutettiin yksittäin sekä puuryhmiin, jotka olivat vapaamuotoisia. Myös pensasryhmät olivat tyyliltään vapaamuotoisia. (Hel- singin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.)

### 2.4 Tapiolan metsäkaupunki

Munkkivuori, jossa suunnittelukohte sijaitsee, muistuttaa Espoon Tapiolaa ja sen ympäristötyyppiä. Kuvassa 5 näkyy ilmakuvaa Tapiolasta 1960-luvun alussa. Ta- piolan metsäkaupunki rakennettiin 1950-luvulla, ja sen rakentamisen täytäntöön pani Heikki von Hertzen Asuntosäätiön johdossa. Asuntosäätiö perustettiin vuonna 1951. (Nikula 2005, 154.) Von Hertzen tutustui Tukholmassa uusiin ruotsalaisiin lähiöihin ja toi vaikutteita sieltä Tapiolaan (Lindh 2001, 86 - 89). Tavoitteena oli saada rakennettua uudenlainen, itsenäinen asumisympäristö ja puutarhakaupunki, joka perustuu omistusasumiselle. Hanke oli idealistinen, eikä suunnittelussa ja ra- kentamisessa annettu liikaa painoa vanhoille suunnittelun tai rakentamisen näke-

myksille. Tapiolan suunnitteluun osallistui sen aikaisia, sodan jälkeisiä tunnetuimpia arkkitehtejä, joiden ansiosta Tapiolasta kehittyi huomattavan korkeatasoinen 30 000 asukkaan metsäkaupunki. Tapiola sai myös kansainvälistä huomiota ja mainetta, koska von Hertzen teki tarmokasta pr-työtä asian eteen. (Nikula 2005, 154.)



KUVA 5. Ilmakuva Tapiolasta 1960-luvun alusta (Asuntosäätiö – Tapiola 50 vuotta)

#### 2.4.1 Tapiolan asemakaava

Tapiolan asemakaava laadittiin Otto-Iivari Meurmanin johdolla maille, jotka ostettiin Hagalundin kartanolta. Kaavoittamisessa noudatettiin Asemakaavaopin periaatteita, jossa kaupunkirakenne jaetaan asumakuntiin, asumakunnat koulupiirin laajuisiin asunalähiöihin ja asunalähiöt asumasoluihin. (Museovirasto 2009.) Jokaiseen lähiöön rakennettiin oma päiväkotijoukko ja koulu. Keskustaan varattiin kirkolle, kaupalle, hallinnolle ja kulttuurille omat tontit. Maisema-arkkitehdit muotoilivat väljiä viheralueita peltoaukeille. Kadut suunniteltiin kaartuviksi ja tontit syviksi. Tonttien ja katujen väliin järjestettiin istutetut esipihat. Asukkaista puolet oli tar-

koitus sijoittaa kerrostaloihin, jotka oli tarkoitus rakentaa korkeintaan kolmikerroksisiksi muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, ja puolet rivi- tai omakotitaloihin. Meurman ajatteli, että rivitaloasunnot sopisivat erityisesti vähävaraisille asukkaille. (Nikula 2005, 154.)



KUVA 6. Tapiolan itäisen lähiön kaupunkirakenne (Jalkanen, ym. 1997)

## 2.5 Muita puutarhakaupunkeja Suomessa

Muualta Suomesta löytyy myös samantyyllisiä moderneja ja korkeatasoisia puutarhakaupunkeja, joiden suunnittelussa ja rakentamisessa on käytetty samoja periaatteita. Näitä ovat esimerkiksi Herttoniemi, Haaga ja Ruskeasuo Helsingissä, Viitaniemi Jyväskylässä ja Lähderanta Espoossa. Muun muassa nämä 1950-luvulla rakennetut esikaupunkialueet ovat esikuviensa veroisia viihtyvyydessään. (Nikula 2005, 158.)

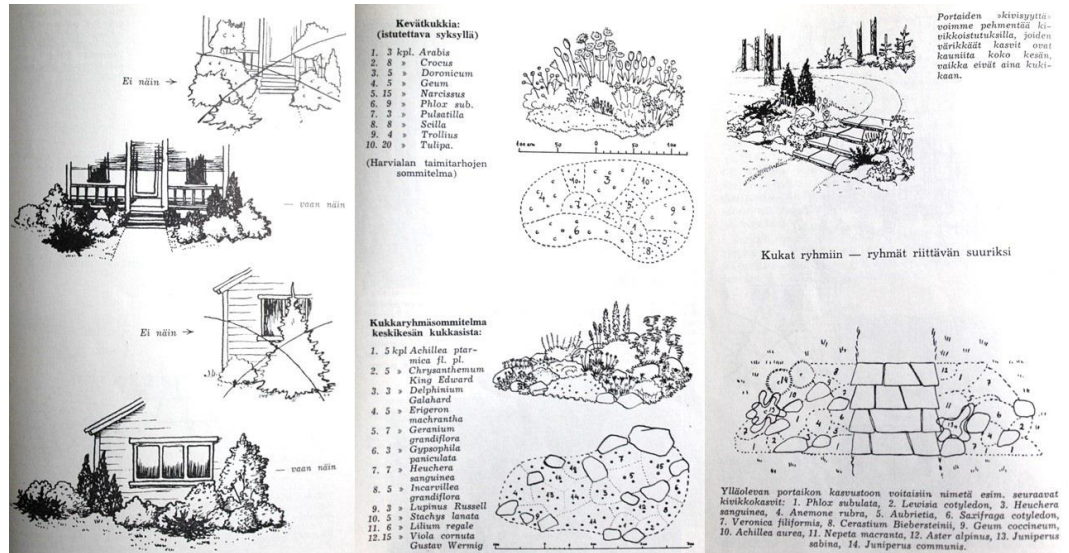


### 3 OMINAISIA PIIRTEITÄ 1950-LUVUN PIHASSA

Pihat haluttiin suunnitella 50-luvulla puoliavoimiksi tiloiksi ja osittain luonnonmukaisiksi (Salastie 2008, 31). Ominaisia piirteitä ovat puistomaisuus, avoimuus ja pihasta toiseen näkymät, luonnonvarainen puusto, nurmikentät, vapaamuotoiset pienehköt pensasryhmät, selkeät kapeahkot kulkuväylät ilman reunakiviä, luonnonkivimuurit, liuskekivipinnat ja isot betonilaatat, hiekka- tai sorapintaiset leikkialueet, metallirunkoiset ja sirot pihakalusteet sekä epäsymmetriset ja vähäeleiset istutukset. Muotokieli oli tyypillisesti kaareutuvia linjoja. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.)

#### 3.1 Kasvillisuus ja materiaalit

1950-luvulla maanpeitteenä oli tapana käyttää nurmea tai jättää se luonnolliseen tilaan (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013). Laajoja nurmialueita tavoiteltiin, ja niiden tuli olla kulutusta kestäviä (Luostarinen 1951, 213-4). Nurmi ja luonnolliset alueet jätettiin rajaamatta reunakivillä muista alueista. Liuskekivet poluilla ja oleskelutasanteilla olivat yleisiä 50-luvulla. Yksittäisiä puita ja pensaita suositettiin rakennusten lähellä. (Salastie 2008, 31.) Pensasryhmät rajattiin hyvin harvoin suoralinjaisesti (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013). Tyypillisiä Suomessa kasvavia pensaita olivat pähkinäpensaat, orapihlajat, tuhkapensaat, kuusamat, herukat ja ruusut. Tavallisimpia luonnonpuita olivat muun muassa koivut, kuuset, männyt, koti- ja suomenpihlajat, haavat, harmaa- ja tervalepät sekä tuomi. 1950-luvun alussa suositeltiin istuttamaan perennoja suuriin yhtenäisiin ryhmiin, jotta koko kukkia olisi läpi kesän ja jo kukkineet kasvit peittyvät uusien kukkivien alle. (Luostarinen 1951, 177-8, 186-9, 208.) Muita suosittuja pihan koristekasveja olivat jaloangervo, jalopioni, sammalleimukukka, lumipalloheisi ja japaninhappomarja (Lokonen 1960, 95 - 96). Kuvaan 7 on koottu istutusesimerkkejä 50-luvulta Puutarhaliiton julkaisusta Kotipihat viihtyisiksi.



KUVA 7. Istutusesimerkkejä (Lokonen 1960)

### 3.2 Yksityisautoilun yleistymisen vaikutus pihoihin

Yksityisautoilu yleistyi 1950-luvulla ja se alettiin myös ottaa huomioon pihasuunnittelussa. Esimerkiksi Helsingin Maunulassa rakennettiin aikaan nähden suuria parkkipaikkoja. Autokanta oli kuitenkin vielä paljon nykyistä pienempi, joten suunnitellut autopaikat eivät palvele nykyistä tarvetta. Ruudut olivat pienempiä ja niitä oli vähemmän asuntoja kohden kuin nyt rakennettavilla asuinalueilla. (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.) Pihan ajoteille suositeltiin 2,2 – 3 metrin leveyttä, jos ei tarvitse sivuuttaa vastaantulevaa autoa. 5 metriä oli suositeltu leveys, jossa pääsi sujuvasti kohtaamaan toisen auton. (Luostarinen 1951, 149.)

#### 4 SUUNNITTELUKOHTTEEN ESITTELY

Suunnittelukohte Asunto-osakeyhtiö Munkkivuoren piha sijaitsee Helsingin Munkkivuorella Ulvilantie 19:ssä kaupungilta vuokratulla tontilla. Kuvassa 8 on esitetty Munkkivuoren sijainti suhteessa Helsingin päärautatieasemaan. Munkkivuori kuuluu Munkkiniemen peruspiiriin Länsi-Helsingissä (Helsingin kaupunki 2014b). Munkkiniemi liitettiin Helsingin kaupunkiin vuonna 1946, ja se oli Helsingin seudun lähiöistä ensimmäinen, jonne rakennettiin ostoskeskus vuonna 1959 (Helsingin kaupungin tietokeskus 2005; Putkonen 2001, 83).



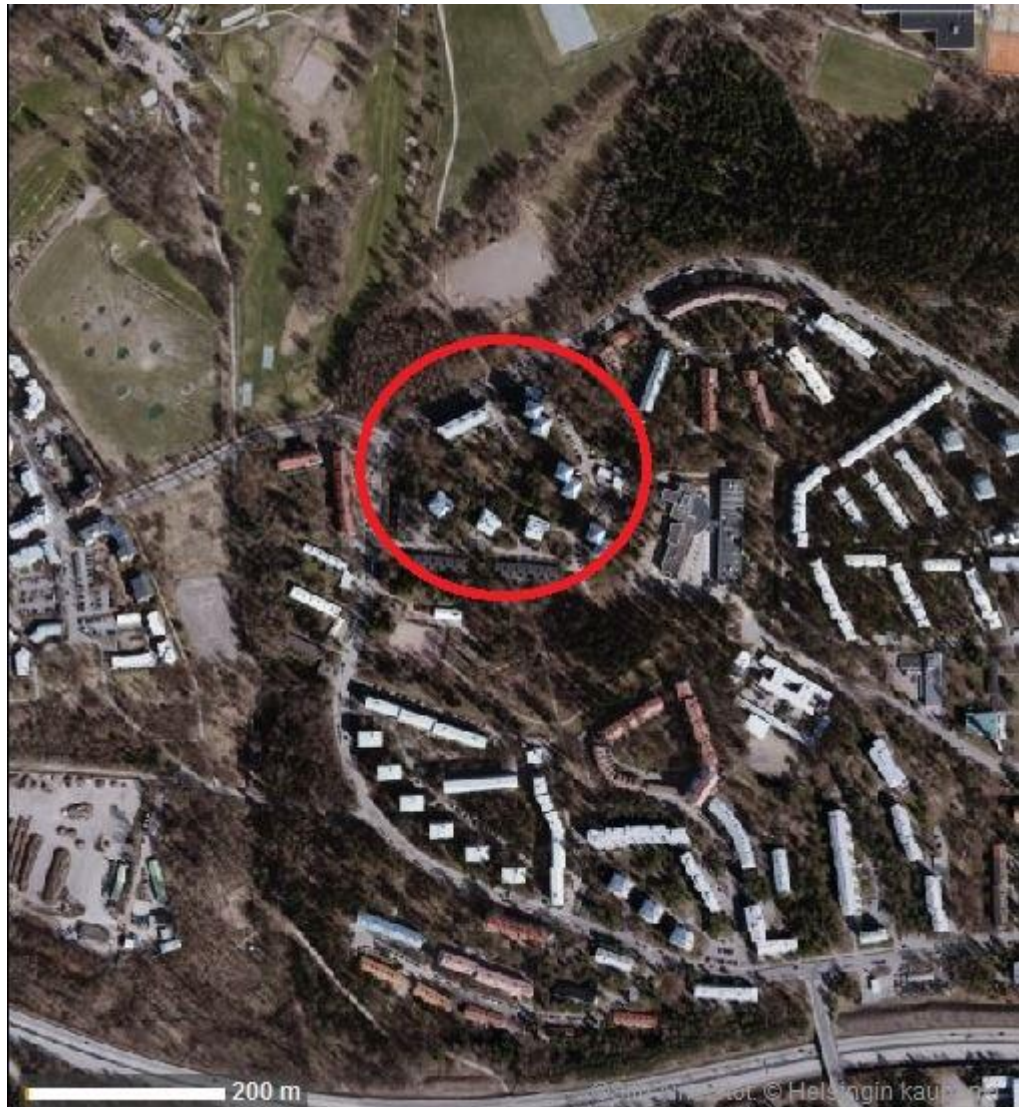
KUVA 8. Ilmakuva Munkkivuoren ja Helsingin päärautatieaseman sijainneista (Helsingin kaupunki 2014a)

Munkkiniemeen kuuluvat Munkkivuoren lisäksi Vanha Munkkiniemi, Niemenmäki, Talinranta, Kuusisaari ja Lehtisaari. Munkkiniemen alueella asuu yhteensä yli 17 000 asukasta, ja siellä sijaitsee noin 7 000 työpaikkaa. (Helsingin kaupunki 2014b.) Munkkiniemen väestö on Helsingissä keskimääräistä koulutetumpaa ja parempituloista (Helsingin kaupungin tietokeskus 2005). Munkkivuorella asui vuoden 2013 alussa Helsingin kaupungin tilaston mukaan 4 751 henkilöä (Helsingin kaupungin tietokeskus 2013).

#### 4.1 Ympäristö ja kaavoitus

Kokonaisuudessa Munkkivuori on hyvä esimerkki 1950-luvun lähiörakentamisesta, koska se on väljä, sisältä liikenteeltä rauhoitettu ja luonnonläheinen (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2011). Kuvassa 9 on vuonna 2014 otettu ilmakehän kuva, jossa punaisella on ympyröity suunnittelukohteen tontti. Ilmakuvastakin näkyy, että Munkkivuori on suurimmaksi osaksi kerrostaloaluetta ja sitä kiertää Ulvilantie (Helsingin kaupungin tietokeskus 2013). Suunnittelukohta rajautuu idästä Helsingin Ranskalais-Suomalaiseen kouluun, etelästä Ulvilanpuistoon, jossa sijaitsee Munkkivuoren leikkiapuisto, ja lännestä ja osaksi pohjoisesta Ulvilantiehen, jonka takaa alkaa Talin metsäinen ulkoilualue, sekä pohjoisesta kaupungin kevyen liikenteen väylään ja viheralueeseen (Helsingin kaupunki 2014a). Tontit ovat Munkkivuoren alueella suuria, ja viheralueita löytyy tonteilta sekä niiden välistä. Kerrostalot ovat sijoittuneet väljästi ja vapaasti maastoon 1950-luvun tyyllillä ja edustavat useita kerrostalotyyppejä, muodostaen kuitenkin esteettisesti ja arkkitehtonisesti yhtenäisiä kokonaisuuksia. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2011.)





KUVA 9. Ilmakuva suunnittelukohteesta, Munkkivuoresta ja sen ympäristöstä (Helsingin kaupunki 2014a)

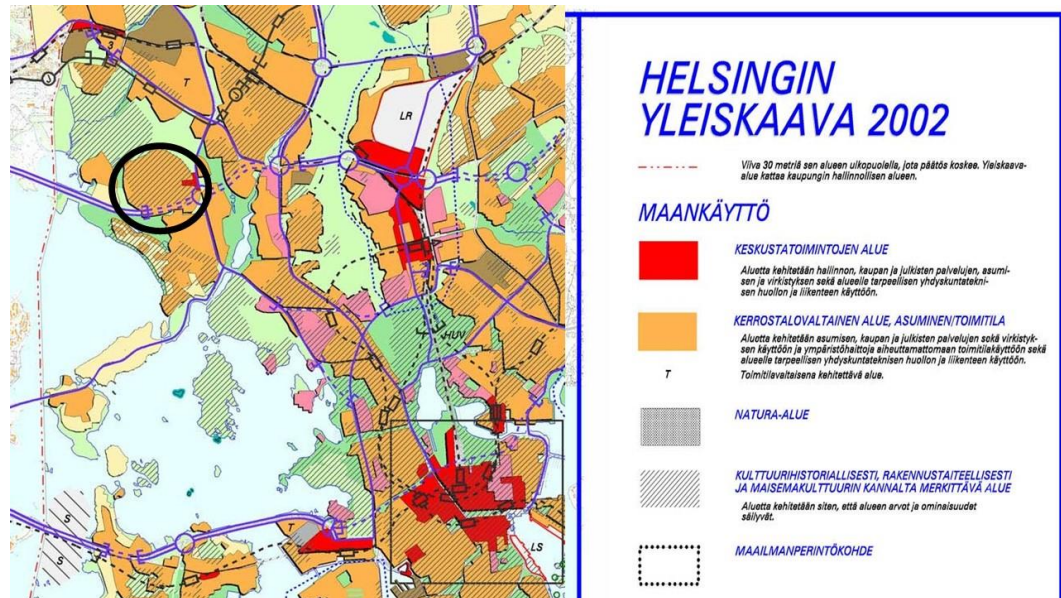
#### 4.1.1 Yleiskaava

Kuvassa 10 on esitetty kokonaan Helsingin yleiskaava 2002. Kuvassa 11 on tarkennettu osa yleiskaavasta ja kaavamerkinnöistä sekä esitetty Munkkivuoren sijainti suhteessa Helsingin keskustaan. Kuvassa 11 Munkkivuori on ympyröity ja keskusta-alue rajattu neliöllä. Yleiskaavasta näkee, kuinka koko Munkkivuoren alue on määritelty kerrostalovaltaiseksi asuinalueeksi sekä rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi. Jos aluetta kehitte-





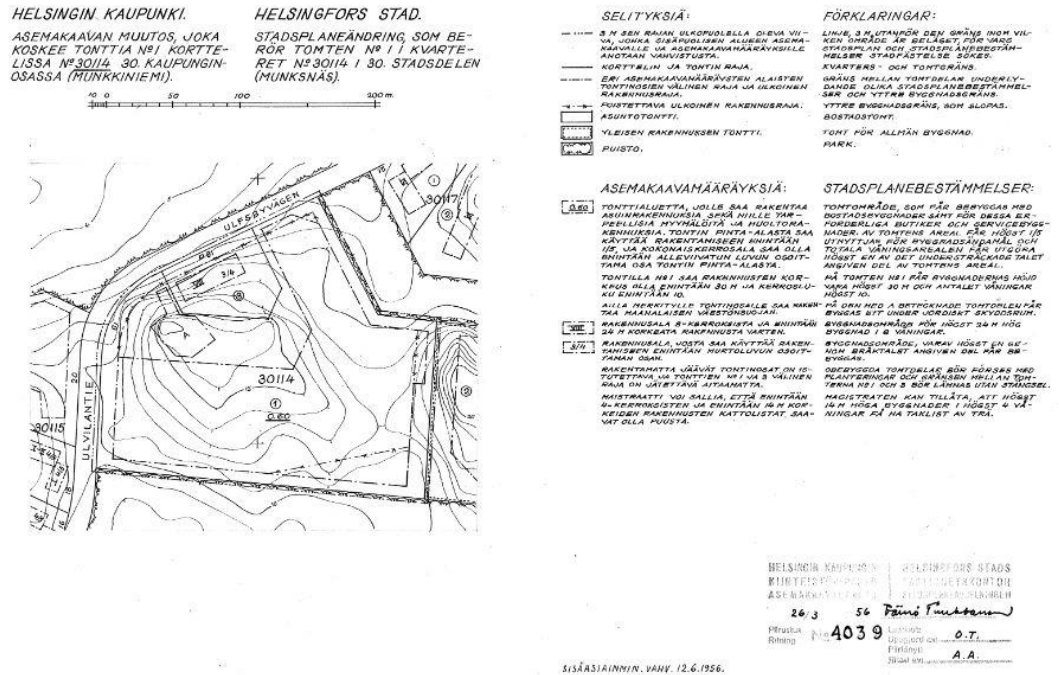
muutosten sopeutuminen onnistuneesti olemassa oleviin rakennuksiin. (Tammenmaa 2008.) Vaikka suojeltuja kohteita ei ole suunnittelukohteessa määritelty, tulee nämä asiat ottaa huomioon pihan suunnittelussa.



KUVA 11. Tarkennettu osa yleiskaavasta ja kaavamerkintöjen selityksistä (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2002)

#### 4.1.2 Asemakaava

Vielä 1930-luvulla Munkkivuori oli luonnontilassa, metsäinen ja mäkinen alue, kunnes sen alueelle laadittiin asemakaava 1950-luvulla. Munkkivuoren asemakaavan on laatinut arkkitehti Olavi Terho vuonna 1955. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2011.) Rakentaminen aloitettiin heti kaavan julkaisemisen jälkeen ja koko Munkkivuori rakennettiin lähes valmiiksi seuraavan viiden vuoden aikana. Alueen tontit ovat suuria ja viheralueita löytyy tonteilta sekä niiden välistä. Yleisten rakennusten, kuten esimerkiksi koulun tontit on sijoitettu alueen sisälle. (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2011.) Vuonna 1956 Ulvilantie 19:n kohdalla tehtiin kaavamuutos, jonka dokumentti näkyy kuvassa 12, jossa tontista erotettiin pala toiselle taloyhtiölle (Helsingin kaupunki 2014a).



KUVA 12. Dokumentti Ulvilantie 19 asemakaavan muutoksesta vuodelta 1956 (Helsingin karttapalvelu 2014)

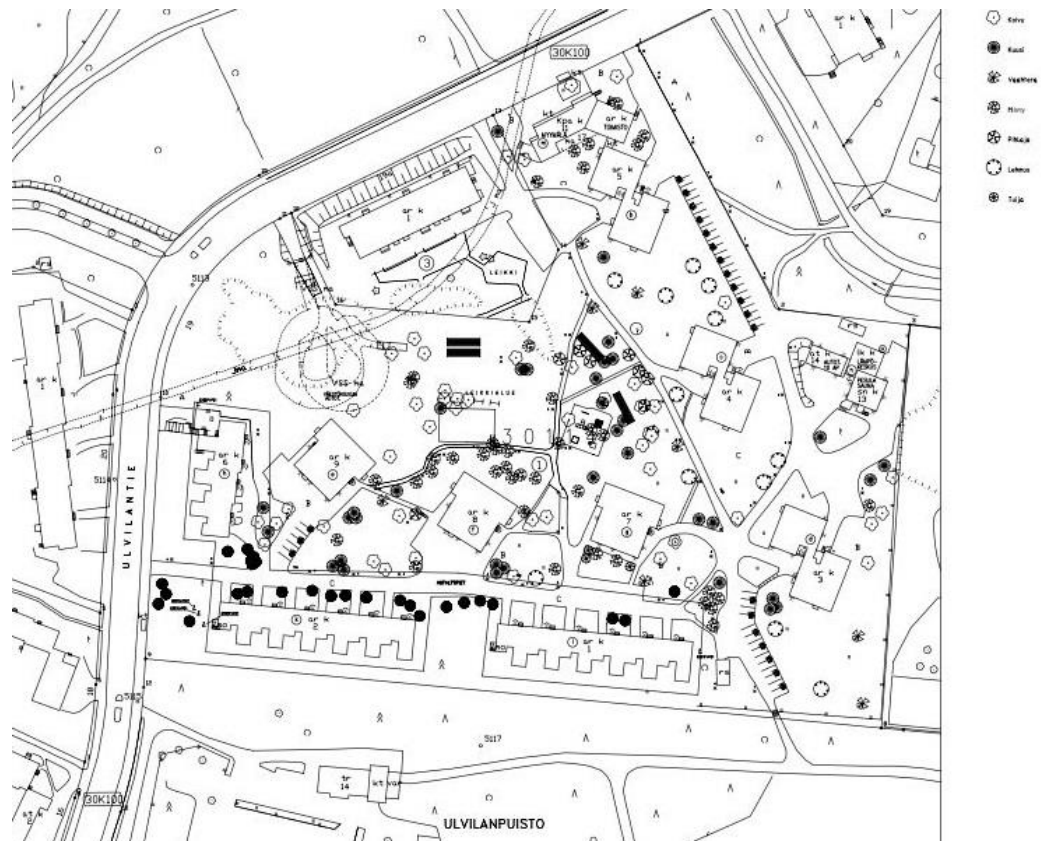
## 4.2 Suunnittelukohteen inventointi

Asunto-osakeyhtiö Munkkivuoressa on asuntoja yhteensä 282 kappaletta. Taloyhtiössä asuu kaikenikäisiä ihmisiä eri elämäntilanteissa. Piha-alue on noin neljän hehtaarin kokoinen, ja maastossa on jyrkkiäkin korkeuseroja. Suunnittelualue ei koske rivitaloasuntojen pihoja.

### 4.2.1 Puusto ja kasvillisuus

Pihan kasvillisuudesta ja puustosta ei ollut valmiiksi minkäänlaista dokumenttia, joten ennen kuin suunnittelussa pääsi alkuun, tuli minun mitata ja tunnistaa kaikki pihan puut ja kasvit sekä merkitä ne asemapiirroksen. Puiden inventoinnissa meni yhteensä muutamia tunteja aikaa kahdessa erässä. Ensin mittasin puiden paikat ja tunnistin lajit ja toisella kerralla tarkistin, että kaikki puut ja pensaat oli merkitty asemapiirroksen oikein. Kuvassa 13 näkyy inventoidut puut. Kuvassa puut on merkitty vielä vain kuusiksi ja männyiksi, mutta lopulliseen suunnitelmaan on merkitty tarkat puulajit.

Pihan puusto on sekalaista ja suurimmaksi osaksi luonnonpuustoa. Luonnonpuusto on keskittynyt keskuspihalle mäen päälle ja sen rinteelle. Istutettuja puita löytyy matalammalta kohdalta tontilta tornitalojen välistä sekä matalampien kerrostalojen välistä. Pihalta löytyy metsä- ja hopeakuusia, hieskoivuja, metsä- ja makedonianmäntyjä, kotipihlajia ja puistolehmuksia. Puut ovat suurimmaksi osaksi noin 50 vuotta vanhoja, ja niitä on tontilla toista sataa kappaletta.



KUVA 13. Inventoidut puut

Viime vuosien aikana puista on jo jouduttu kaatamaan osa vaarallisuuden ja huonon kunnan vuoksi. Puut ovat suuria ja varjostavat tonttia huomattavasti. Tämänhetkinen pihan kasvillisuus on sekavaa, eikä yhtenäistä linjaa ole. Pihalta löytyy paljon alppiruusua ja kurturuusua ja lisäksi siellä kasvaa myös norjanangervoa sekä pensashanhikkia. Yksittäisiä pensaita on sijoitettu kohtiin, joissa näyttävät ”yksinäisiltä”. Rinteisiin on istutettu perennoja, joissa vallitsevina kasveina ovat kuunliljat

ja vuorenkilvet. Tontilla on useampi suuri nurmialue, joka on tyypillistä 1950-luvulle. Pihalle on tehty pihasuunnitelma 1970-luvulla, mutta sitä ei koskaan ole toteutettu.

#### 4.2.2 Rakennukset

Suunnittelukohteen rakennukset on suunnitellut arkkitehti Eliel Muoniovaara, ja ne otettiin käyttöön vuonna 1957. Rakennusten rakennuttaja oli As Oy Munkkivuori, suunnittelijana Eliel Muoniovaara ja urakoitsijana Teollisuus ja Rakennus Oy Teora. (Tammenmaa 2008.) Asunto-osakeyhtiöön kuuluu kolme 10-kerroksista tornitaloa, kolme nelikerroksista kerrostaloa, kolme rivitaloa, huoltorakennus ja liikerakennus. Kerrostalot, joista kaksi näkyvät kuvissa 14 ja 15, sijaitsevat tontin korkeimmalla kohdalla keskuspihan laidalla. Kuvassa 16 on esitetty tornitalo ja etualalla toinen suunnittelukohteen roskakatoksista. Rakennuksista tornitalot ovat julkisivuiltaan kaikki samanvärisiä kuin kuvassa näkyvä tornitalo, kerrostalot ovat julkisivuiltaan punertavia. Tornitalot on sijoitettu tontin matalimpaan kohtaan, tontin pohjoisosaan säännölliseen riviin.



KUVA 14. Keltainen kerrostalo (Parkkonen 2014)





KUVA 15. Punainen kerrostalo (Parkkonen 2014)



KUVA 16. Tornitalo ja roskakatos (Parkkonen 2014)

Kuvassa 17 näkyvässä liikerakennuksessa toimii tällä hetkellä lounasravintola ja elintarvikekioski, ja se sijaitsee Ulvilantien varressa. Huoltorakennuksessa, joka näkyy kuvassa 18, sijaitsee taloyhtiön pesutupa, sauna, varastotiloja sekä autotalleja, ja se on sijoitettu tontin koillisnurkkaan.



KUVA 17. Liikerakennuksen edusta (Parkkonen 2014)



KUVA 18. Huoltorakennusta (Parkkonen 2014)



Rivitalot mukailevat tontin rajoja, kaksi tontin eteläosassa ja yksi länsiosassa. Rivitalojen pihat eivät kuulu suunnittelualueeseen. Kaikki tontin asuinrakennukset on rakennettu pääosin betonista ja roskakatokset puusta. Huoltorakennuksen, liikerrakennuksen ja rivitalojen julkisivut on verhoiltu kalkkihiekkatiilellä ja sokkeli on tehty betonista (Helsingin kaupungin museo 2014). Kerrostaloissa on vain pienet tai ranskalaiset parvekkeet, joten piha-alueen ilmeen ja viihtyisyyden tärkeys korostuu. Tontilla on myös kallioon rakennettu väestönsuoja, johon on kulku Ulvilantien lisäksi niin kutsutulta keskuspihalta.

#### 4.2.3 Kulkuväylät

Tontin läpi kulkee kaksi pihatietä, jotka ovat kaikille käytettävissä läpikulkuun. Tämä edustaa Munkkivuoren alueen perinteistä piirrettä. Pihatiet on päällystetty suurimmaksi asfaltilla. Kulkuväylillä on myös betonilaattaportaita, joista kahdet näkyvät kuvissa 19 ja 20.



KUVA 19. Saunalle vievät portaat  
(Parkkonen 2014)



KUVA 20. Kapeat portaat  
(Parkkonen 2014)

Tontin keskellä, mäen päällä olevalle keskuspihalle pääsee osittain asfalttitietä ja loppumatkan sorapintaista tietä pitkin. Teitä ei ole 50-luvulle tyypillisesti rajattu

muista alueista mitenkään, vaan asfaltti- tai sorapinta päättyy suoraan nurmialueeseen. Tontin läpiajaminen on kielletty tarkoituksena hillitä tontin sisäistä ajoneuvoliikennettä. Kuvissa 21, 22 ja 23 näkyy muutamia teitä piha-alueelta.



KUVA 21. Asfaltoitu kulkuväylä (Parkkonen 2014)





KUVA 22. Tie keskuspihalle  
(Parkkonen 2014)



KUVA 23. Betonilaatta-kulkuväylä  
(Parkkonen 2014)

#### 4.2.4 Autopaikat

Vaikka 1950-luvulla alettiin suunnittelussa ottamaan huomioon lisääntyvä autokanta, niin autopaikkoja ei ole tontilla riittävästi enää tämänhetkiseen autokantaan nähden. Vuosien varrella niitä on jo lisätty tontilla melkein jokaiseen mahdolliseen kohtaan, joten vaikka lisäautopaikat tulisivat tarpeeseen, pihan yleisilmeen kannalta niitä ei kannata lisätä. Nykyisin tontilla on 37 autotallipaikkaa, 23 autohallipaikkaa ja 40 autonlämmityspaikkaa, joiden lisäksi on myös niin sanottuja kylmäpaikkoja. Autopaikat on päällystetty asfaltilla, ja tornitalojen pohjoispuolella on pitkä rivi, joka hallitsee maisemaa. Autohallipaikat sijaitsevat maan alla väestönsuojassa. Ulvilantien varressa on myös pysäköintimahdollisuus.

#### 4.2.5 Leikki- ja oleskelualue eli keskuspiha

Piha-alueen keskellä mäen päällä sijaitsee leikki- ja oleskelualue, jota asukkaat kutsuvat keskuspihaksi. Keskuspihan alue on päällystetty nurmella, soralla ja turvahiekalla. Kuvassa 24 näkyy pihalla olevat keinut, grillausalue sekä taustalla leikkiaitaus. Kuvassa 25 ja 26 näkyy näiden lisäksi myös koripallokenttää ja sen telineet. Etualalla kuvassa 26 näkyy rautainen jo poistetun kiikun jäljelle jäänyt osa.



KUVA 24. Grillausalue, keinu ja leikkiaitaus (Parkkonen 2014)





KUVA 25. Keskuspihan eri toimintoja (Parkkonen 2014)



KUVA 26. Koripallokenttä ja keinu (Parkkonen 2014)

Keinutelineiden runko on metallia ja maalattu vihreäksi. Kuvassa 27 olevassa keinutelineessä on kolmelle keinulaudalle tai -renkaalle paikat, mutta osa kiinnityksistä on ruostunut ja hajonnut, joten telineessä käytetään vain kahta keinurengasta. Keinun alla oleva turvahiekka kaipaa vaihtoa, koska se on liikkunut pois oikealta paikalta. Keinutelineet eivät täytä turvallisuusvaatimuksia näiden puutteiden takia.



KUVA 27. 3-hengen keinuteline  
(Parkkonen 2014)



KUVA 28. 2-hengen keinuteline  
(Parkkonen 2014)

Kuvassa 29 näkyy pihalla oleva rikkinäinen rekki ja kuvassa 30 vanhasta kiikusta jäänyt osa. Rekki on metallia ja maalattu samalla vihreällä värillä kuin pihan keinutelineet. Rekin alla oleva nurmi ei täytä nykyisiä turvallisuusvaatimuksia turvalustana. Kiikku on jouduttu aikoinaan poistamaan, koska se ei täyttänyt turvallisuusvaatimuksia, joten jäljelle jäänyt osa on tarpeeton. Tämä osa on metallia, ja se on upotettu betonikuutiolla maahan.



KUVA 29. Rikkinäinen rekki  
(Parkkonen 2014)



KUVA 30. Kiikun osa  
(Parkkonen 2014)





KUVA 31. Leikkiaitaus (Parkkonen 2014)

Leikkialueen aita, joka näkyy kuvassa 31, kaipaa uudistusta. Nykyinen kuvassakin näkyvä aita on joistain kohdista rikki ja vino. Aitauksen sisällä on liukumäki, hiekkalaatikko, betoninen leikkitunneli, tasapainoilupalkki, lelulaatikko sekä penkki. Kuvassa 32 näkyy leikkiaitauksessa oleva korjausta tai vaihtoa kaipaava kiipeilyteline kahdesta eri suunnasta katsottuna. Kiipeilytelineen verkot ovat kuluneet niin puhki, ettei niitä voi enää käyttää. Leikkialueen turvasora on tiivistynyt ja liikkunut pois kohdista, joissa ilmenee eniten kulutusta, kuten esimerkiksi kiipeilytelineen alla ja liukumäen päässä. Turvasora kaipaa kokonaan vaihtoa. Samoin hiekkalaatikon hiekka on ollut useamman vuoden laatikossa ja tulisi vaihtaa.



KUVA 32. Korjattava tai vaihdettava kiipeilyteline (Parkkonen 2014)

#### 4.2.6 Valaistus

Pihan valaistus on uusittu muutama vuosi sitten putkiremontin yhteydessä. Valaistuksen on suunnitellut sähköinsinööri insinööritoimistosta. Kyseinen yritys lähetti minulle valaistussuunnitelma sähköisessä muodossa, jotta sain asemapiirroksen tontista. Muutama tien ja valaisimen kohta ei pitänyt suunnitelmassa paikkansa, mutta niiden oikean paikan sai korjattua paikan päällä ympäristöä katselemalla. Valaisimia on sijoitettu kulkuväylien varsille ja rakennuksien seinille. Kuvissa 33 ja 34 näkyvät kummatkin valaisinmallit. Valaisimet ovat harmaata sinkittyä metallia.



KUVA 33. Seinävalaisimet (Parkkonen 2014)





KUVA 34. Pylväsvalaisin (Parkkonen 2014)

#### 4.2.7 Kalusteet

Pyörätelineet ovat jo vanhoja, ruostuneita, vääntyneitä ja heikossa kunnossa ulko­näöllisesti sekä käytön kannalta. Kuvassa 35 näkyy nykyinen ruosteinen pyörä­line ja kuvassa 36 pyörätelineen lisäksi nykyinen alusratkaisu, jossa on vain heitetty hiekkaa nurmikon päälle epäsiististi.



KUVA 35. Pyöräteline  
(Parkkonen 2014)



KUVA 36. Pyörätelineen alusta  
(Parkkonen 2014)

Tontilla on monenlaisia pihakalusteita. Osasta ovat maalit kuluneet, mutta kalusteet ovat vielä käytettävässä kunnossa. Kuvissa 37, 38, 39 ja 40 näkyvät penkit ovat suurimmaksi osaksi yhtenäistä mallia, mutta niiden värit vaihtelevat.



KUVA 37. Vihreä-valkoinen penkki (Parkkonen 2014)



KUVA 38. Vihreärunkoinen penkki (Parkkonen 2014)





KUVA 39. Penkki, roska-astia ja istutuslaatikko (Parkkonen 2014)



KUVA 40. Valkorunkoinen penkki leikkiaitauksessa (Parkkonen 2014)



Kuvassa 41 näkyy grillipaikalla olevat pöytäryhmät, tiiligrilli ja roska-astia. Kaikki tontin roska-astiat ovat samaa mallia kuin kuvassa näkyvä. Kuvassa 42 näkyy roska-astia lähemmin kuvattuna. Kuvassa 41 etualalla oleva penkkipöytäryhmä on ympäri vuoden pihalla, mutta taaempina olevat pöytäryhmät vietään talveksi sisälle säilöön. Taka-alalla kuvassa näkyy puutarhakeinu.



KUVA 41. Pihakalusteita (Parkkonen 2014)



KUVA 42. Roska-astia  
(Parkkonen 2014)



KUVA 43. Tamppausteline (Parkkonen 2014)

Pyykinkuivaustelineitä on tontilla yhteensä neljä, joista yksi näkyy kuvassa 44. Jokainen niistä on useita metrejä pitkiä ja runko on harmaata metallia. Maton tampoastelineet ovat metallia ja maalattu vihreällä ja punaisella maalilla, niin kuin kuvassa 43 näkyy. Ne on sijoitettu maahan betonilaatalle.



KUVA 44. Pyykinkuivausteline (Parkkonen 2014)

#### 4.2.8 Lumenaurauspaikat

Tontilla ei ole erikseen merkittyjä tai sovittuja lumenaurauspaikkoja. Lunta auraetaan talvesta ja lumimäärästä riippuen sinne, minne sitä mahtuu. Runsaslumisina talvina lunta joudutaan auraamaan myös Helsingin kaupungin maille tontin pohjoisosassa olevan parkkipaikan kohdalla.

## 5 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Kuvassa 45 näkyy pihan nykyinen tila ja inventoidut puut. Asemapiirros on saatu insinööritoimistolta, ja olen merkinnyt siihen siitä puuttuneen kasvillisuuden.



KUVA 45. Pihan nykytila. (Parkkonen 2014)

### 5.1 Toimeksiantajan toiveita

Suunnitelmaa tehdessäni tein yhteistyötä taloyhtiön hallituksen sekä pihatoimikunnan kanssa. Toimeksiantajan suurimpana toiveena oli, että pihasuunnitelma tehtäisiin 1950-luvun tyyliin ja edullisesti. Budjetti oli huomattavan pieni pihaan, taloyhtiön kokoon sekä toiveisiin nähden, noin 10 000 - 20 000 euroa. Toivottiin, että asukkaat itse pystyisivät toteuttamaan suunnitelmaa talkoovoimin mahdollisimman paljon. Toiveena oli myös esimerkiksi kasvillisuuden linjan yhdistäminen, pyöräpaikkojen lisääminen, kalusteiden tyylin yhdistäminen, puuston kaatamisen tarpeen

arviointi ja sisäänkäyntien tekeminen kutsuvammiksi. Keskuspihasta toivottiin viihtyisämpi, koska siellä vietetään paljon aikaa lasten kanssa ja siellä pidetään myös juhlia. Myöhemmin toimeksiantajalta tuli kalusteisiin liittyen toive, ettei puutarhakalusteita uusittaisi vaan nykyinen osittain sekalainen sarja jätettäisiin ja vain kunnostettaisiin.

## 5.2 Käytettävissä olevat materiaalit

Toimeksiantajalta sain alkumateriaaliksi muutaman kymmentä valokuvaa, asunto-osakeyhtiön historiikin, skannatun alkuperäisen asemapiirroksen 1950-luvulta, joka näkyy kuvassa 46, ja 1970-luvulla tehdyn pihasuunnitelman, jota ei kuitenkaan ole koskaan toteutettu. Myöhemmin myös sain insinööritoimiston tekemän valaisinsuunnitelman paperisena, jonka avulla otin insinööritoimistoon yhteyttä ja pyysin heitä lähettämään minulle suunnitelman sähköisessä muodossa. Sain toimistosta asemapiirroksen dwg-muodossa, jota lähdin työstämään eteenpäin AutoCadilla. Asemapiirros ei pitänyt kaikilta osin paikkaansa. Osa teistä kulkee luonnossa eri kohdassa kuin asemapiirrokseseen on merkitty, mistä johtuu myös se, että muutama valaisin on asennettu eri kohtaan kuin mitä on suunniteltu. Nämä kohdat tarkistettiin ja muutettiin asemapiirroksessa oikeille paikoille. Aloituspäiväkirjoissa ei ollut merkittynä kasvillisuutta, joten jokainen puu ja pensas piti inventoida ja merkitä materiaaleihin.





Suunnittelukohteen ympäristön rakennukset ovat pääosin rakennettu samoihin aikoihin kuin suunnittelukohteen rakennukset. Rakennukset edustavat samaa tyyliä ja ympäristö näyttää yhtenäiseltä 1950-luvun asunalähiöltä.

## 5.5 Huolto

Taloyhtiöllä on oma talonmies, joka hoitaa pihan kunnossapidon. Talvella talonmiehen töitä on esimerkiksi lumenauraus ja kesäisin pensaiden leikkaaminen. Taloyhtiössä hoidetaan pihaa myös talkoovoimin. Erillinen huoltorakennus, jossa säilytetään kunnossapitoon tarvittavia välineitä, sijaitsee tontin koillisnurkassa.

## 5.6 Puiden kaataminen Helsingissä

Helsingin rakennusvalvontavirasto on antanut marraskuussa 2012 uusimman voimassaolevan ohjeen puiden kaatoon liittyen. Ohjeen mukaan toimenpiteen ollessa vähäinen ei tarvita välttämättä erillistä lupaa tai lausuntoa viralliselta taholta, suuremmissa hankkeissa tarvitaan aina rakennuslautakunnan maisematyö lupa. Toimenpiteen vähäisyyden määrittelyyn on asetettu viisi kohtaa, jotka kaikki tulee täyttyä, ettei tarvitse minkäänlaista lupaa puiden kaatoon. Tässä suunnittelukohteessa tarvitaan puita kaadettaessa maisematyö lupa. (Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto 2012.)

### 5.6.1 Ilman maisematyölupaa kaadettavat puut

Tontilta tai rakennuspaikalta saa kaataa puita ilman rakennusvalvontaviraston lupaa, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- Puita kaadetaan enintään viisi, ja tontille jää puita kaatotoimenpiteen jälkeen.
- Puita koskevia suojelumääräyksiä ei ole esitetty asemakaavassa.
- Puut eivät kasva tontilla kohdassa, jossa asemakaavan mukaan tulee olla puita.
- Puilla ei ole maisemakuvallista merkitystä, esimerkiksi vanhat komeat yksittäispuut, puuryhmät ja puukujanteet voivat olla tällaisia.
- Puiden, jotka sijaitsevat tontin rajalla, kaatamiselle tulee saada naapurin suostumus.

Jos puu on ympäristölleen vaarallinen, saa sen myös kaataa ilman maisematyölupaa. Kiinteistön haltija on vastuussa tontillaan olevista puista ja niiden mahdollisesti aiheuttamista vahingoista, ja velvollinen valvomaan puiden kuntoa ja tarvittaessa kaatamaan vaaralliset puut. Tarvittaessa haltijan on pystyttävä todistamaan puun vaarallisuus myös kaadon jälkeen. Vaarallisen puun tilalle on rakennusvalvontaviranomaisella oikeus velvoittaa istuttamaan uusi vastaava puu. Tämän ohjeen mukaan voidaan kaataa yhdellä tontilla vain kerran puita ilman lupaa. (Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto 2012.)

#### 5.6.2 Maisematyöluvalla kaadettavat puut

Jos edellä mainitut ehdot eivät täyty, tarvitaan erillinen lupa. Jos toimenpide ei täytä kaikkia edellä mainittuja ehtoja, mutta on kuitenkin vähäinen, voidaan anoa lausuntoa rakennusvalvontavirastosta. Jos lausuntoa toimenpiteen vähäisyydestä ei tule, joudutaan anomaan rakennuslautakunnalta maisematyölupaa. (Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto 2012.)

## 6 SUUNNITELMAN ESITTELY

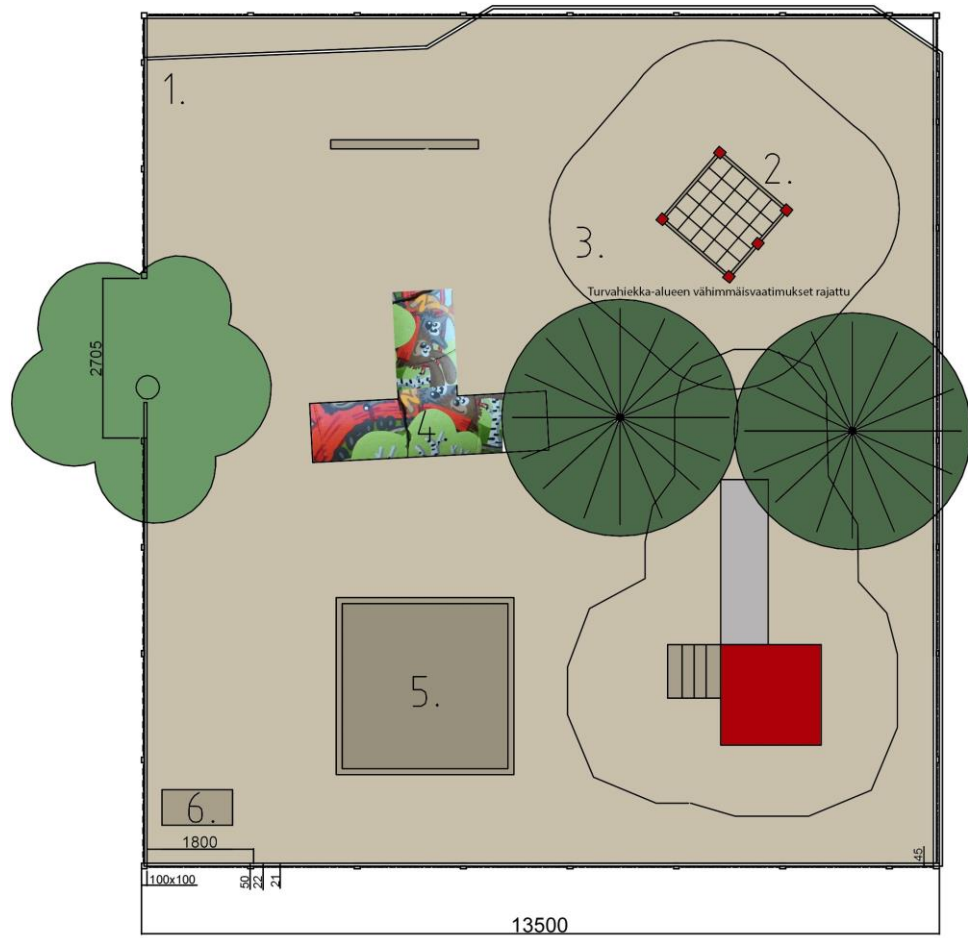
Valmis opinnäytetyö sisältää väritetyn yleissuunnitelma, leikkialueen suunnitelman ja istutusalueiden detaljipiirrokset sekä kustannusarvion. Kaikki nämä esitellään tässä luvussa ja ovat myös liitteenä työssä. Suunnitelmaan sain insinööri-toimistolta sähköisen dwg-kuvan asemapiirroksista. Tätä dwg-kuvaa työstin eteenpäin AutoCad -ohjelmistolla. Kaikki detaljipiirrokset olen piirtänyt myös AutoCadilla ja värittänyt PhotoShop-ohjelmistolla. Aita-havainnekuvaan tekemiseen käytin myös PhotoShopia. Kuvassa 47 näkyy valmis yleissuunnitelma, jonka osa-alueet on esitelty erikseen. Yleissuunnitelma löytyy liitteissä ensimmäisenä.



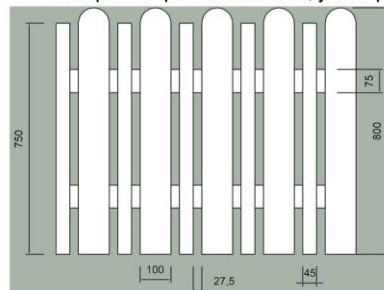
KUVA 47. Yleissuunnitelma



## 6.1 Leikkialue



1. Leikkialuetta ympäröivä aita uusitaan ja samalla linja suoritetaan.
2. Kiipeilyteline vaihdetaan uuteen, esim. APINAKUUTIO kiipeilyteline RS116, Playdo, värissä "kevät", koko 1,64 m x 1,64 m x 2,16 m tai vaihtoehtoisesti olemassaolevan kiipeilytelineen verkot vaihdetaan uusiin Lappsetilta. Yläverkko, M08202sp, 2,45 x 2,45 m Sivuverkko, M08210sp, 1,68 x 1,20 m
3. Turvahiekka vaihdetaan ainakin uuden telineen alta noin 25 m<sup>2</sup> alueelta (7,5m<sup>3</sup>, noin 11 tonnia)
4. Betoninen leikkitunneli maalataan.
5. Hiekkalaatikon leikkihiekkaa vaihdetaan uuteen. Leikkihiekkaa 0-5 mm, 2,5-3 tonnia
6. Uusi puinen pihalelulaatikko, jonka päällä voi myös istua. Koko noin 1,2 x 0,6 x 0,6 m



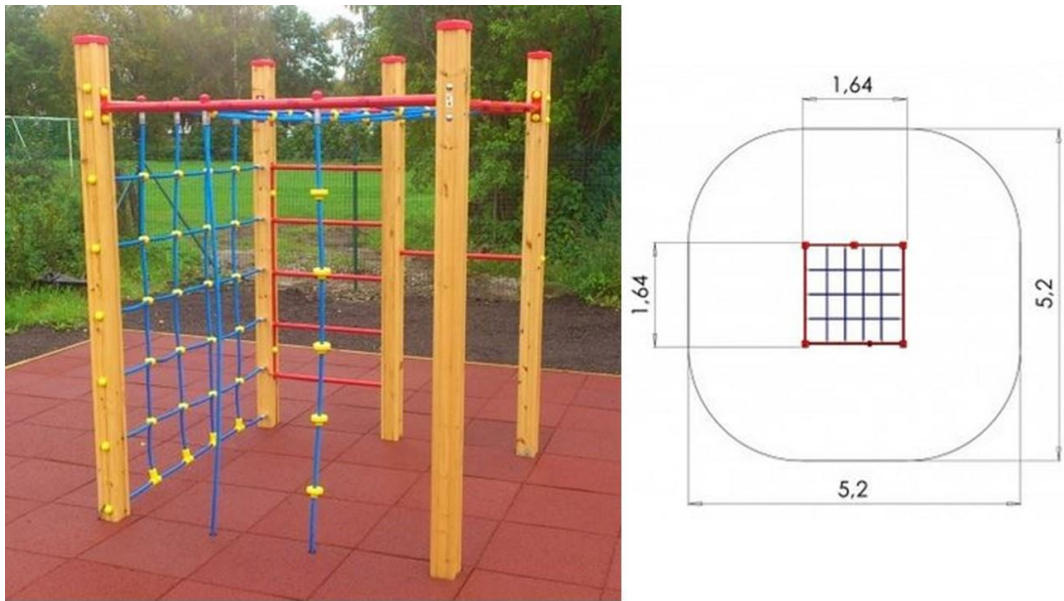
KUVA 48. Leikkialueen suunnitelma ja ehdotus säleaidan tyylistä

Kuvassa 48 näkyy leikkialueen detaljisuunnitelma. Suunnitelmassa leikkialueen aita uusitaan. Samalla aita niin sanotusti suoristetaan eli aitauksen muodosta tehdään suorakulmio ylhäältä päin katsottaessa. Ehdotukseni on valkoinen säleaita, jonka korkeus on 80 cm. Kuvassa 48 on aitatyylisiä havainnekuva, jossa mitat ovat millimetreinä. Aidan mitoissa on otettu huomioon yleiset turvallisuusvaatimukset, jotta kiinnijuuttuminen voidaan välttää. Tämä on tärkeää ja välttämätöntä kaikille leikkialueen rakenteille. Turvallisuusvaatimukset on määritelty turvastandardissa EN 1176-1, ja osioissa -2, -3 ja niin edelleen käsitellään lisävaatimuksia tai poikkeuksia osioon -1 (Junttila 2009, 40). Kuvassa 49 havainnollistetaan olemassa olevan aidan ja uuden ehdotetun aitatyylin eroa.



KUVA 49. Ylhäällä nykyinen aita ja alhaalla havainnekuva uuden aidan tyylistä

Leikkialueelle suunnitelmassa jäävät kaikki vanhat leikkivälineet lukuun ottamatta rikkiäistä kiipeilytelinettä. Kiipeilyteline vaihdetaan esimerkiksi Playdon Apinakuutio-kiipeilytelineeseen, joka näkyy kuvassa 50. Samassa kuvassa näkyy kiipeilytelineen vaatimat turva-alueen mitat. Teline on lähes samankokoinen kuin leikkialueella olemassa oleva Lappsetin teline. Vaihtoehtoisesti olemassa olevasta kiipeilytelineestä voidaan vaihtaa vain rikkiäiset verkot. Verkkoja saa ostettua varaosina Lappsetilta. Kuvassa 48 on tarkat tiedot uudesta kiipeilytelineestä ja vaihtoehtoisista verkoista.



KUVA 50. Apinakuutio-kiipeilyteline sekä telineen ja sen turva-alueen mitat (PLAYDO)

Leikkialueen turvasora tulee vaihtaa. Sora vaihdetaan 40 cm:n syvyydeltä uuden telineen alta vaadittavan turva-alueen kokoiselta 25 m<sup>2</sup>:n alueelta. Muista vaadittavista kohdista turvasora vaihdetaan noin 30 cm:n syvyydeltä. Myös hiekkalaatikon muuraushiekka on hyvä vaihtaa hygieniasyistä.



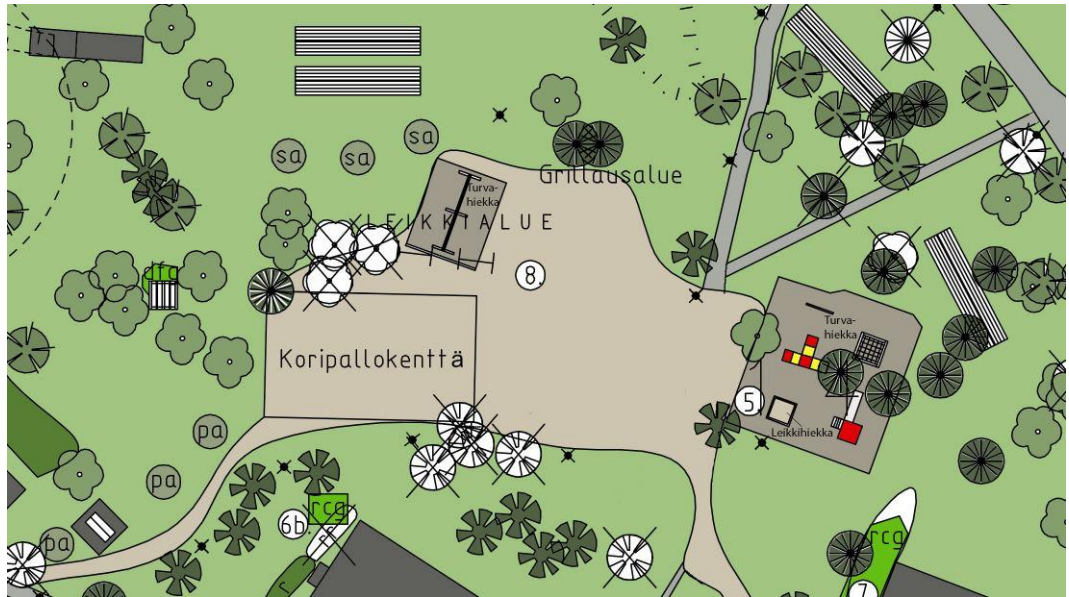
KUVA 51. Maalattu betonitunneli (Parkkonen 2014)

Kun työstin suunnitelmaa, sinä aikana leikkialueen betonitunneli ehdittiin jo maalata. Lopputulos näkyy kuvassa 51. Putken maalasi taloyhtiössä asuva arkkitehti. Suunnitelmaa tehdessäni pihalla kävi ammattilainen arvioimassa leikkivälineiden turvallisuuden, ja tunneli arvioitiin vaaralliseksi, eikä se täytä turvallisuusvaatimuksia. Suunnitelmaani en ehtinyt ehdottaa tunnelin poistamista, mutta se kannattaisi kuitenkin tehdä.

## 6.2 Keskuspiha

Kuvassa 52 näkyy myös keskuspihalle vasemmalla sijoitettuna valkoisena neliönä valkoinen ja puinen pergola. Ehdotettu malli olisi Kotoa kotiin by Kannustalo -pergola. Pergolan viereen istutetaan pensaita, esimerkiksi kesän läpi pitkälle syksyyn kukkivaa pensashanhikkia. Pergolaan voi halutessaan sijoittaa jo olemassa olevan pöytäryhmän. Pergolassa ei ole lattiaa, vaan alustana on nurmi.





KUVA 52. Yleissuunnitelmasta tarkennettu kuva keskuspihasta

Suunnitelmassa keskuspihalta poistetaan rikkinäinen rekki ja tarpeeton kiikusta jäänyt osa. Rekki on poistettava myös puutteellisen turva-alustan takia. Olemassa olevat pöytäryhmät ja grilli grillausalueella jäävät, koska ovat riittävän hyväkuntoisia.



KUVA 53. Uusi keinuteline, turvaistuin- ja kumilautaistuin-mallit (PLAYDO)

Suunnitelmassa vanhat, vaarallisesti ruostuneet keinutelineet poistetaan ja tilalle asennetaan uusi malliltaan esimerkiksi Playdon Steely-keinuteline neljälle hengelle. Keinuteline ja turvaistuin- sekä kumilautaistuin-mallit näkyvät kuvassa 53. Keinuteline on rakenteeltaan siro ja rautainen. Tällaiset rakenteet olivat 50-luvulla muodissa, kuten pihan alkuperäisistäkin keinuista näkyy. Uudet keinut sopivat värittään myös pihavalaisimiin. Kuvassa 52 näkyy, kuinka uusi keinuteline asennetaan poikittain suhteessa vanhoihin keinoihin, ja keinutelineen ja koripallokentän välille rakennetaan samanlainen aita kuin leikkialueen ympärille. Koripallokentältä ei juosta pallon perässä niin helposti keinojen alle, jos välissä on aita. Kuvassa 52 näkyy myös keinun alle vaadittava turva-alueen koko, joka on 6,5 x 8 m. Turvahiekan syvyys tulee olla 40 cm. Turvahiekan tieltä poistetaan nurmea.

Yleissuunnitelmassa valkoiset puut, jotka on raksittu yli, on ehdotettu kaadettaviksi. Keinun vierestä kaadetaan kolme koivua ja vähän kauemmas istutetaan kolme uutta kotipihlajaa. Koripallokentän vierestä eteläpuolelta kaadetaan neljä mäntyä ja vähän kauempaa vielä yksi. Koripallokentältä lounaaseen vievän tien varteen istutetaan kolme uutta metsäkuusta, kuten kuvassa 52 esitetään.

### 6.3 Istutukset

Hain yhteistä linjaa uusille istutuksille pitämällä kaikki muodot ja linjat vapaina sekä tuomalla luonnonkiviä perennaryhmiin. Vapaat linjat ilmentävät myös 50-luvun tyyliä. Suunnittelussa olen pyrkinyt välttämään symmetriaa. Olen valinnut mahdollisimman paljon perinteisiä perennoja, joita Suomessa on jo suunnittelu-kohteen rakentamisen aikoina käytetty pihoidilla. Kuvissa 53, 54 ja 55 näkyy alueita, joille tein istutussuunnitelmat.



KUVA 53. Huoltorakennuksen rinne (Parkkonen 2014)



KUVA 54. D-tornitalon kivirännin edusta (Parkkonen 2014)

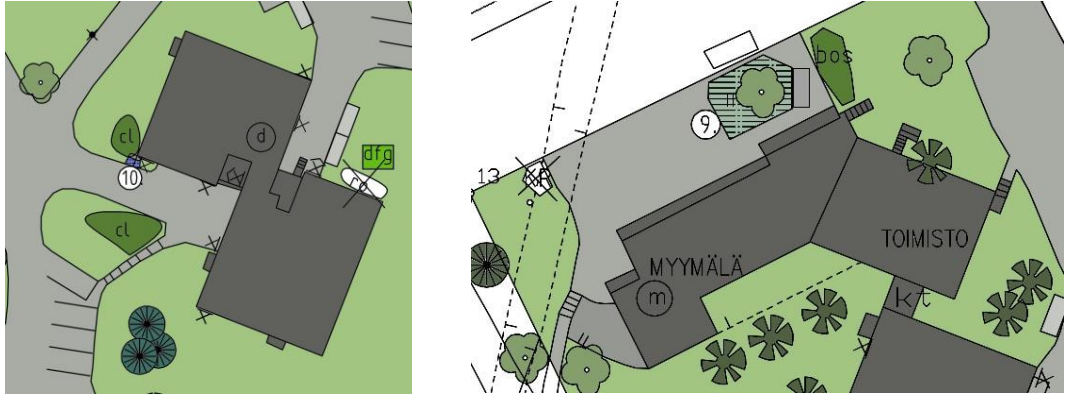




KUVA 55. C-talon rinne ja portaat (Parkkonen 2014)

Kuvassa 54 olevasta d-tornitalon kivrännin istutuksesta ei ole erillistä detaljipiirrosta, vaan siihen istutettavan vuoriarhon paikka ja kappalemäärä näkyvät yleissuunnitelmassa. Istutuspaikka on suunnilleen kuvassa 54 olevan penkin kohdalla kivien edessä. Kuvassa 56 näkyy tämä ja toinen osa yleissuunnitelmasta, joista ei ole tehty erillistä detaljipiirrosta. Ensimmäisessä on merkitty sinisellä sekä numero 10:llä vuoriarhon paikka ja toisessa harmaalla sekä 9:llä hopeahärkin istutuspaikka.

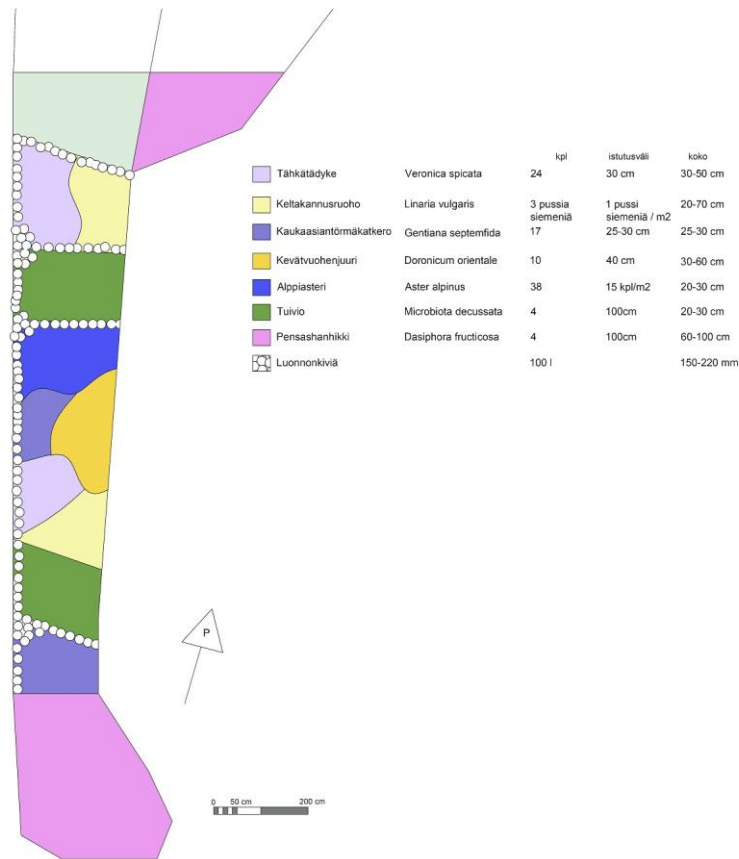




KUVA 56. Vasemmalla vuoriarhon ja oikealla hopeahärkin sijoituspaikat

### 6.3.1 Huoltorakennuksen rinne

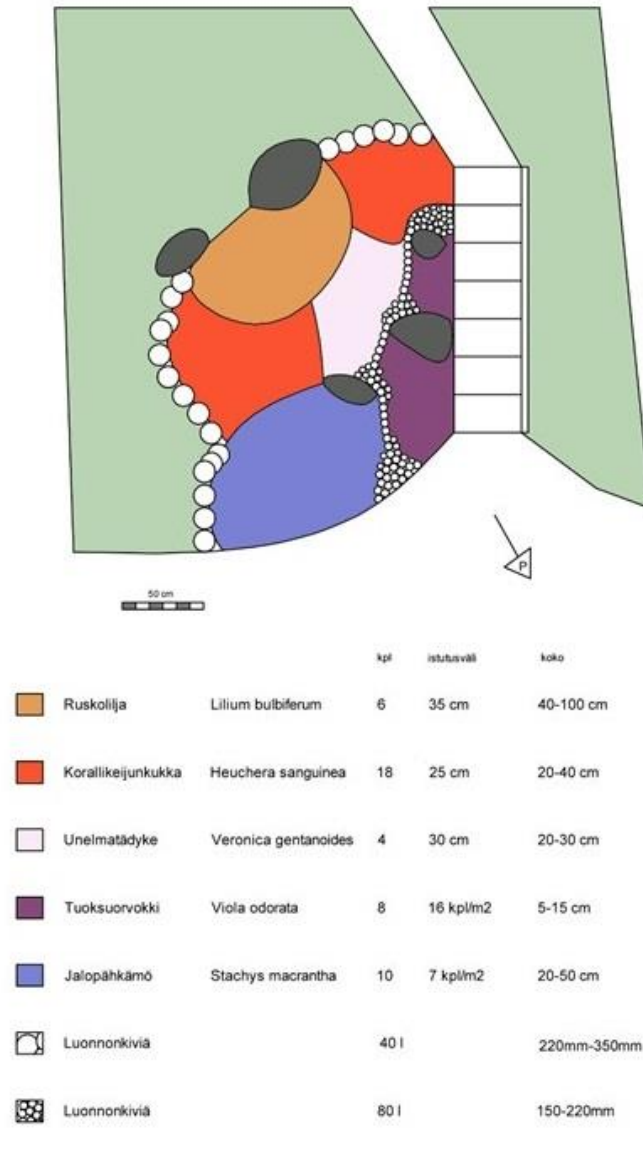
Kuvassa 57 näkyy suunnittelemani istutukset huoltorakennuksen edustalla olevalla rinteellä. Väritys on suunnilleen sama, mitä kyseisten perennojen kukkien värit ovat. Perennat sopivat rinteeseen, joka on puoliaurinkoinen, ja ne kukkivat vuorotellen kesän läpi. Tuiviot tuovat maisemaan vihreää väriä talvisin. Istutussuunnitelmaan kuuluu erikokoisia luonnonkiviä, jotka rajaavat alueita sekä tuovat ryhtiä ja kontrastia kasveihin. Istutusalueen viereen on valittu pensashanhikkia, joka kukkii koko kesän ja pitkälle syksyyn.



KUVA 57. Istutussuunnitelma huoltorakennuksen edustalla olevasta rinteestä

### 6.3.2 C-tornitalon eteläpuoleinen rinne

Kuvassa 55 näkyy, kuinka C-tornitalon eteläpuolella on rinteessä oleva betoninen portaikko, jonka vieressä on erikokoisia kiviä. Rinne näyttää nykyisellään paljaalta. Lähtökohdaksi perennaryhmän suunnittelussa otin jo olemassa olevat erikokoiset kivet, joiden ympärille valitsin perennat. Istutuksen yhteydessä voidaan olemassa olevia kiviä tarpeen vaatiessa siirtää ja kaivaa syvemmälle maahan. Kuvassa 58 näkyy valitut perennat ja istutustapa. Perennat rajataan nurmesta suurilla luonnonkivillä. Perennoiden väliin rakennetaan pienemistä luonnonkivistä niin sanottu puroelementti. Rakentamisessa käytetään hyväksi olemassa olevia kiviä, joita puro mukailee. Luonnonkivet tuovat kuvitelman purosta, mutta vettä siitä ei ole tarkoitus juoksuttaa.



KUVA 58. C-tornitalon eteläpuolella olevan rinteen istutussuunnitelma

### 6.3.3 Muut istutusalueet

Kuvassa 59 näkyy koivukukkulaksi nimittämäni alue, johon suunnittelin istutettavaksi hopeahärkkiä olemassa olevien kivien väliin. Hopeahärkki on kestävä kasvi, joka juurtuu jopa vain 5 cm:n syvyiseen multaun. Kasvi tuo pehmeämpää ilmettä kadun varteen ja estää maata pölyämästä. Kuvassa 60 näkyy etualalla poistettava

kurtturuusu. Kurtturuusun takana olevalta kannolta poistetaan muovinen kukka-astia ja siihen sijoitetaan uusi, esimerkiksi Lappsetin Park: Verona-kukka-astia. Tähän kukka-astiaan istutetaan kesäkukat samoin, kuin edellä mainittuihin muttereihin.



KUVA 59. Liikerakennuksen edusta ja ”koivukukkula” (Parkkonen 2014)



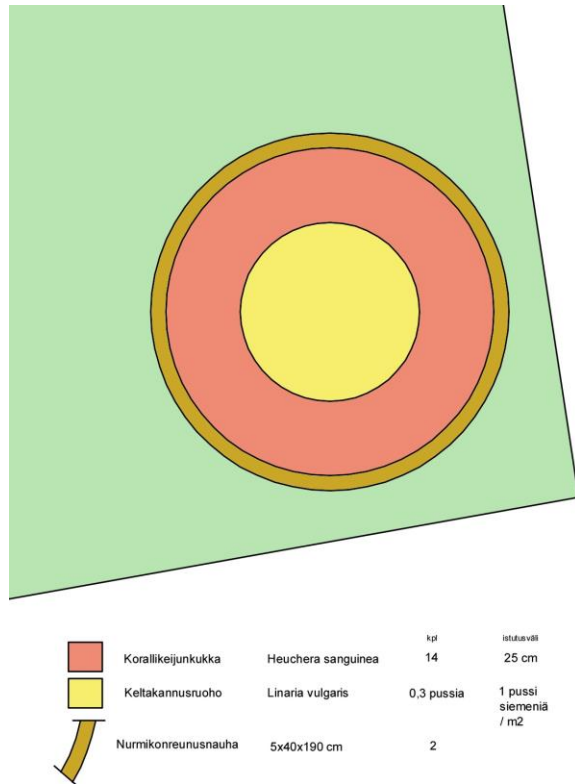


KUVA 60. Liikerakennuksen edusta (Parkkonen 2014)



KUVA 61. Istutuslaatikko ”mutteri” (Parkkonen 2014)

Kuvassa 61 näkyy niin kutsuttu mutteri-istutuslaatikko, johon valitsin uudet kesäkukat. Istutuslaatikon reunoille istutetaan riippuvaa hopeavitjaa sekä huovinkukkaa ja keskelle korkeampaa härmesalviaa. Syksyllä kesäkukat voidaan vaihtaa kanerviiniin. Kuvassa 62 näkyy kerrostalojen välissä jo olevien kukkuloiden istutussuunnitelmat. Kukkulat erotetaan nurmesta nurmikonreunusnauhalla helpottamaan ruohonleikkuuta.



KUVA 62. Kukkakukkulun istutussuunnitelma

## 6.4 Kalusteet

Toimeksiantajan toiveena olivat uudet pyörätelineet, jotka mahdollisesti kiinnitettäisiin maahan kiinni, jotta niitä ei varastettaisi. Suunnitelmassa kaikki pyörätelineet vaihdetaan uusiin 10-paikkaisiin telineisiin, jotka on esimerkiksi Lappsetin valmistamia. Kuvassa 63 näkyy tällainen metallinen ja harmaa pyöräteline, jonka mitat ovat 3,33 x 0,5 m. Yhteensä telineitä pihalle sijoitetaan 14 kappaletta: jokaisen matalan kerrostalon viereen yksi teline ja tornitalojen pohjoisen sisäänkäynnin viereen kolmesta neljään kappaletta. Telineet on mahdollista kiinnittää lisäosilla maahan, mutta kokonsa puolesta ne ovat jo aika raskaita, joten kiinnittäminen ei ole välttämätöntä.



KUVA 63. Lappsetin pyöräteline (LAPPSET)

## 6.5 Kaiteet, tamppaus- ja pyykinkuivaustelineet ja roskakorit

Suunnitelmassa kaikki kaiteet, tamppaustelineet ja roskakorit maalataan harmaalla maalilla, jotta ne olisivat samaa värimaailmaa kuin jo olemassa olevat valaisimet ja pyykinkuivaustelineet sekä myös uudet pyörätelineet ja keinuteline. Tämä tuo pihalle yhtenäistä ilmettä ja linjaa, kun kaikki metalliset kalusteet ja välineet ovat samanvärisiä.

## 6.6 Kaadettavat puut

Yleissuunnitelmaan on merkitty ehdotukset kaadettavista puista. Kuvassa 64 näkyy läpikulkutien ja leikkipaikalle vievän tien risteyksessä sijaitseva kotipihlaja, joka on heikossa kunnossa ja poistettavien listalla. Kuvassa 65 näkyy poistettava metsäkuusi ja kotipihlaja leikkialueelle johtavan tien varrella, pyykinkuivaustelineen jälkeen. Kuvassa 66 näkyy kolme heikkokuntoista hopeakuusta, jotka voisi kaataa. Hopeakuuset sijaitsevat c-talon vieressä, yleissuunnitelmassa kohdassa 11. Niiden tilalle suunnittelin istutettavaksi kotipihlajan. Suunnittelukohteessa tarvitaan Helsingin kaupungilta maisematyö lupa, jotta puita voidaan kaataa.



KUVA 64. Heikko kotipihlaja (Parkkonen 2014)





KUVA 65. Heikko metsäkuusi ja kotipihlaja (Parkkonen 2014)



KUVA 66. Heikot hopeakuuset (Parkkonen 2014)

## 7 KUSTANNUSARVIO

Toimeksiantajan toivoma budjetti oli 10 000 - 20 000 euroa. Budjetti oli huomattavan pieni pihan kokoon ja toiveisiin nähden. Tein suunnitelmalle kustannusarvion, jossa laskin hinnat materiaaleille sekä työlle. Suunnitelmassa otin linjan, että materiaalikustannukset ovat alle 20 000 euron, koska toimeksiantaja sanoi toteuttavansa suunnitelmasta mahdollisimman paljon itse, joten työvoimakustannuksia ei tällöin syntyisi. Suunnitelmani materiaalien kokonaishinnaksi arvioin noin 19 000 euroa. Materiaalikustannuksiin lisättynä työvoimakustannukset kustantaisi suunnitelman toteuttaminen yhteensä arviolta 34 000 euroa. Kustannusarvioon en ole huomionnut puiden kaadoille kustannuksia. Pihan kaadettavaksi ehdottamani puut ovat niin suuria, että niiden kaatamiskustannukset voivat nousta niin korkeiksi, että suunnitelmasta pitäisi karsia muita osioita rankalla kädellä. Puidenkaatokustannukset voivat suunnittelukohteessa nousta jopa 5 000 euroon.

Kustannusarvio  
As Oy Munkkivuori  
Ulvilantie 19, 00350 Helsinki

Niina  
Parkkonen

Työsuoritus	Määrä	Yksikkö	Materiaali- kustannus/ yks.	Materiaali- kustannus yht.	Työkustan- nus h	Työkustan- nus yht.	Kustannuk- set yht.
<b>Kalusteet</b>							
<b>PLAYDO-KEINUTELINE</b>							
Steely-keinuteline 4:lle, Playdo (080194)	1	kpl	1 190,00 €	1 190,00 €			
Kumilautaistuin-setti, Playdo (KRK2)	2	kpl	210,00 €	420,00 €			
Turvaistuin-setti, Playdo (KRK1)	2	kpl	310,00 €	620,00 €			
				<b>2 230,00 €</b>	10	50,00 €	500,00 €
<b>PLAYDO APINAKUUTIO-KIPEILYTELINE (RS116)</b>	1	kpl	1 990,00 €	<b>1 990,00 €</b>	10	50,00 €	500,00 €
<i>tai</i>							
<b>LAPPSET-KIPEILYTELINEEN VARAOSAT</b>							
Yläverkko (M08202sp)	1	kpl	952,30 €	952,30 €			
Sivuverkko (M08210sp)	1	kpl	605,10 €	605,10 €			
				<b>1 557,40 €</b>	3	50,00 €	150,00 €
<b>LAPPSET-PYÖRÄTELINE</b>							
10-paikkaa, 333 x 50 cm, J17501	14	kpl	296,40 €	<b>4 149,60 €</b>	0		<b>4 149,60 €</b>
(Kiinteä jalka, J17801)	28	kpl	45,90 €	1 285,20 €			
				5 434,80 €			
<b>PERGOLA BY KANNUSTALO</b>	1	kpl	750,00 €	<b>750,00 €</b>			<b>750,00 €</b>

KUVA 67. Osa kustannusarviosta

Suunnitelmassani on kiipeilytelineen kohdalla kaksi vaihtoehtoa, koko telineen tai vain verkkojen vaihto, joten laskin kummankin kustannukset vertailtavaksi. Verkkojen vaihdon materiaalit tulisivat kustantamaan noin 440 euroa vähemmän, kuin ehdotetun kiipeilytelineen materiaalit. Työkustannukset olisivat arviolta 350 euroa

halvemmat verkkojen vaihdossa verrattuna kiipeilytelineen asentamiseen. Kuvassa 67 näkyy kustannusarvion ensimmäinen sivu ja koko arvio löytyy kokonaisuena liitteenä numero kuusi.

## 8 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön käytännönsuuden tarkoituksena oli tuottaa pihan parannussuunnitelma 1950-luvulla rakennetulle kerrostalopihalle sen rakennusaikakauden tyyliin, edullisesti ja alueen ilmettä kunnioittaen. Teoriaosuudessa käsittelin 1950-luvun rakentamista ja pihasuunnittelua. Toimeksiantajana toimi As Oy Munkkivuori, ja yhteistyötä tein taloyhtiön hallituksen sekä pihatoimikunnan kanssa. Suunnittelu alkoi hallituksen tapaamisella ja suunnittelukohteen esittelyllä. Suunnitelman edetessä tapasimme hallituksen ja pihatoimikunnan kanssa muutaman kerran.

Teoriaosuudessa käsittelin jälleenrakennuskauden rakentamista, 50-luvun pihan tyyppisiä piirteitä ja kaksi esimerkillistä 50-luvulla rakennettua asunalähiötä. Asunalähiöesimerkit olivat Maunula Helsingissä ja Tapiola Espoossa. Munkkivuori, jossa suunnittelukohte sijaitsee, muistuttaa paljon Tapiolan niin kutsuttua metsäkaupunkia. Vielä 50-luvullakin rakentamiseen toi haastetta materiaali- ja työvoimapulaa. Myös tilapäisasuntoja piti käyttää vielä 50-luvun loppupuolelle saakka, joten asunnottomille piti rakentaa nopeasti uusia asuinrakennuksia. 50-luvulla haluttiin rakentaminen sulauttaa ympäristöön ja jättää pihalle mahdollisimman paljon alueita, jotka ovat luonnontilassa. 50-luvun pihoista ja ominaisista piirteistä on vähän kirjallisuutta, joten sitä oli hiukan hankala löytää.

Työssä valmistui yleissuunnitelma, istutussuunnitelmia, erillinen leikkialueen suunnitelma ja suunnitelman kustannusarvio. Yleissuunnitelmaan on merkitty pihan toiminnot yleisesti ja työn aikana inventoimani puut sekä pensaat. Puiden ja pensaiden inventointi oli aikaa vievää, koska mitään valmista dokumenttia niihin liittyen ei ollut valmiina. Istutussuunnitelmat ovat detaljipiirroksia pihan osa-alueilta, ja niistä näkyvät istutettavat kasvit, niiden paikat ja määrät. Perennat olen valinnut perinnekasvikirjallisuudesta, ja ne ovat sellaisia, joita jo 50-luvulla on Suomessa käytetty pihoissa. Erillisessä leikkialueen suunnitelmassa on esitetty leikkialueen taukseen suunnitellut muutokset, kuten kiipeilytelineen vaihto ja aidan uusiminen.

Haasteena minulle työssä oli budjetti sekä 50-luvun hengen tuominen suunnitelmaan. Pieni budjetti suhteessa taloyhtiön ja pihan kokoon sekä toiveisiin nähden toi haastetta, ja alussa sen ajattelu oli niin sanotusti kuihdutti mielikuvitustani. 1950-luvun pihoista löytyi niukasti tietoa, mikä toi hankaluuksia tuoda sen ajan



tyyliä suunnitelmaan. Budjetissa pysyin, kun otin huomioon vain materiaalikustannukset. Otin vapauden tehdä niin, koska toimeksiantaja sanoi toteuttavansa mahdollisimman paljon suunnitelmasta talkoovoimin. Puidenkaatohintoja en myöskään huomionnut kustannusarviossa, koska ne lohkaisivat budjetista suuren osan. Toimeksiantaja voi näin itse päättää, mitä haluaa toteuttaa suunnitelmasta ja miten. Jos budjetti ei anna myöten, voivat he toteuttaa suunnitelmasta vain haluamansa osat tai koko suunnitelman esimerkiksi pidemmällä aikavälillä.

Lähdemateriaalia etsiessäni eteeni tuli näkemys, että 1950-luvun rakentamista ja samalla pihasuunnittelua ei ole aina arvostettu. Voi olla, että sen takia minun oli vaikea löytää kirjallisuutta 50-luvun piharakentamisesta ja -suunnittelusta. Sen aikaisesta rakennusarkkitehtuurista löytyi tietoa paljon helpommin ja enemmän kuin puutarha-arkkitehtuurista.

Esittelin projektin aikana toimeksiantajalle kaksi luonnosta, joista sain palautetta. Palautteen ja toiveiden perusteella työstin lopullisen suunnitelman ja kustannusarviot, jotka esittelin ja luovutin toimeksiantajalle paperisina versioina sekä muistitokulle tallennettuna. Työn ottivat vastaan kolme hallituksen jäsentä, jotka olivat tulleeseen tyytyväisiä ja sanoivat aikovansa sitä pikkuhiljaa toteuttaa. Toteutusaikaväli on luultavasti lähemmäs 10 vuotta, jotta vuosittain eivät kustannukset olisi suuria. Suunnitelmaani ja teoriaosuuteen olen itsekin tyytyväinen, koska tein työssä parhaani haasteista huolimatta.

## LÄHTEET

Sähköiset lähteet:

Helsingin kaupunginmuseo. 2014. Helsingin kaupunginmuseo - Munkkiniemen rakennusinventointi 2003 - 2005 [viitattu 15.10.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/hel2/kaumuseo/rakennusinventoinnit/munkka/jakelu/rakennukset/09103001140001013.htm>

Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto. 2012. Puiden kaataminen tonteilta [viitattu 6.10.2014]. Saatavissa: [http://www.hel.fi/static/rakvv/ohjeet/Puiden\\_kaataminen.pdf](http://www.hel.fi/static/rakvv/ohjeet/Puiden_kaataminen.pdf)

Helsingin kaupungin rakennusvirasto. 2011. Munkkiniemen aluesuunnitelma [viitattu 6.10.2014]. Saatavissa: [http://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2010/Munkkiniemen\\_alsu\\_web\\_yhdistetty.pdf](http://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2010/Munkkiniemen_alsu_web_yhdistetty.pdf)

Helsingin kaupungin tietokeskus. 2005. Helsinki alueittain 2005 [viitattu 7.10.2014]. Saatavissa: [http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/helsinki\\_alueittain\\_2005/202Munkkiniemi.pdf](http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/helsinki_alueittain_2005/202Munkkiniemi.pdf)

Helsingin kaupungin tietokeskus. 2013. Helsinki alueittain 2013 [viitattu 7.10.2014]. Saatavissa: [http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/14\\_04\\_22\\_Helsinki\\_alueittain\\_2013\\_Tikkanen.pdf](http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/14_04_22_Helsinki_alueittain_2013_Tikkanen.pdf)

Helsingin kaupunki. 2014a. Helsingin kaupungin karttapalvelu. Asemakaavahakemisto - Ulvilantie 19 [viitattu 27.10.2014]. Saatavissa: <http://kartta.hel.fi/#>

Helsingin kaupunki. 2014b. Munkkiniemi [viitattu 14.10.2014]. Saatavissa: <http://www.hel.fi/www/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/kaupunginosat/munkkiniemi>

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. 2013. Maunulan 1950-luvun arkitaide – Korjaustapaohje [viitattu 6.10.2014]. Saatavissa: [http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/julk\\_2012-7.pdf](http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/julk_2012-7.pdf)

Kallionpää, K. 2014. Liito-orava muutti pysyvästi Munkkivuoreen [viitattu 30.10.2014]. Helsingin Sanomat. Saatavissa: <http://www.hs.fi/kaupunki/a1393988117330>

Kummala, P. 2014. Jälleenrakennuskausi [viitattu 6.10.2014]. Arkkitehtuurimuseo. Saatavissa: <http://www.mfa.fi/jalleenrakennuska>

Museovirasto. 2009. Maunulan asuinalue [viitattu: 17.10.2014]. Saatavissa: [http://www.rky.fi/read/asp/r\\_kohde\\_det.aspx?KOHDE\\_ID=1567](http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1567)

Rakennusperinto.fi. 2010. Tyyppitalopiirustukset arvioitiin 1930-luvun tärkeimmäksi asiakirjaksi [viitattu 10.10.2014]. Saatavissa: [http://www.rakennusperinto.fi/news/Uutiset\\_2010/fi\\_FI/tyyppitalopiirustukset/](http://www.rakennusperinto.fi/news/Uutiset_2010/fi_FI/tyyppitalopiirustukset/)

Virtanen, P. 2006. Asutustoiminta itsenäisessä Suomessa [viitattu 13.10.2014]. Saatavissa: [http://www.maankaytto.fi/arkisto/mk106/mk106\\_895\\_virtanen.pdf](http://www.maankaytto.fi/arkisto/mk106/mk106_895_virtanen.pdf)

Kirjalliset lähteet:

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 1997. Asuinaluesuunnittelu. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Junttila, E. 2009. Toimiva, kestävä ja turvallinen leikkikenttä. Viherympäristöliitto ry julkaisu. Helsinki.

Järventaus, E. 1969. Tiedon portaat 6. Rakennustaide. Porvoo – Helsinki: Werner Söderström osakeyhtiö.

Kahri, E. & Pyykönen, H. 1994. Asuntoarkkitehtuuri- ja suunnittelu. Helsinki: Yliopistopainon Pikapaino.

Lindh, T. 2001. Ensimmäiset lähiöt – alku aluerakentamiselle teoksessa Rakennusperintömme – Kulttuuriympäristön lukukirja. Hämeenlinna: Kirjapaino Oy.

Lokonen, P. 1960. Kotipihat viihtyisiksi. Toinen painos. Ensimmäinen 1955. Helsinki: Puutarhaliiton julkaisuja N:o 130.

Luostarinen, K. 1951. Puutarha ja maisema. Porvoo: WSOY.

Nikula, R. 2005. Suomen arkkitehtuurin ääriviivat. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Putkonen, L. 2001. Kyläkaupasta ostoskeskukseen teoksessa Rakennusperintömme – Kulttuuriympäristön lukukirja. Hämeenlinna: Kirjapaino Oy.

Salastie, R. 2008. Toiveikkuuden aika. Sodan jälkeistä rakentamista – Arjen kerrostaloympäristöt vaalimisen kohteena. Turku: Painola – T.Nieminen Oy.

Soini, T. 2009. Viherrakentajan käsikirja. Viherystöliitto ry julkaisu 44. Tampere: Esa Print Oy.

Tammenmaa, M. 2008. Munkkivuori asunto-osakeyhtiö. Taloyhtiön puoli vuosisataa arkistojen ja asukkaiden kertomana. Helsinki: Valopaino Oy.



## LIITTEET

LIITE 1. Yleissuunnitelma

LIITE 2. Leikkialueen suunnitelma

LIITE 3. Huoltorakennuksen rinne -detaljisuunnitelma

LIITE 4. C-talon portaat -detaljisuunnitelma

LIITE 5. Kukkakukkulat -detaljisuunnitelma

LIITE 6. Kustannusarvio





- Olemissa olevat puut ja pensaat:**
- Hieskoivu
  - Metsäkuusi
  - Hopeakuusi
  - Metsävaahtera
  - Metsämänty
  - Makedonianmänty
  - Kotipihlaja
  - Puistolehmus
  - Tuija
  - Lehtosaarni
  - Marjakuusi
  - Alppiruusu
  - Kurttururuusu
  - Norjanangervo
  - Hurmehoppomarja
  - Tuoksuvatukka
  - Sulkahernepensas
  - Villahaesi
  - Pensashanhikki
  - Kiiltotuhkapensas
  - Poistettava puu tai pensas

- Uudet puut ja pensaat:**
- Rhododendron 'Catawbiense Grandiflorum'
  - Dasiphora fruticosa 'Goldfinger'
  - Cerastium tomentosum
  - Arenaria montana
  - Acer platanoides
  - Sorbus aucuparia
  - Picea abies

- Kesäukat muttereihin:**
- Sanvitalia procumbens
  - Dichondra argenta
  - Salvia farinacea

- Nurmialue
- Asfalttialue
- Sora-/hiekkapintainen alue
- Suunnittelualueeseen kuulumaton alue

- Muut:**
- Uusi pergola, esim. Kotoa kotiin by Kannustalo -pergola
  - Pyykinkuvausteline, harmaata kivituhkaa 0-5mm ja Lakka harmaa reunakiviä
  - Uusi keinu, esim. Steely-keinuteline 4-ile (080194) ja turvahiekkä-alue 6,5 x 8 m
  - Tomutusteline
  - Katu- ja seinävalaisin
  - Pyykinkuvausteline
  - Poistettavat keinut

- Puut ja havukasvit:**
- Betula pubescens
  - Picea abies
  - Picea pungens 'Glauca'
  - Tilia x vulgaris
  - Acer platanoides
  - Sorbus aucuparia
  - Pinus sylvestris
  - Taxus baccata
  - Pinus peuce
  - Fraxinus excelsior

- Lehtipensaat:**
- Berberis x ottawensis 'Superba'
  - Rubus Odoratus
  - Rosa rugosa
  - Spiraea 'Grefsheim'
  - Rhododendron
  - Viburnum lantana
  - Dasiphora fruticosa 'Goldfinger'
  - Caragana arborecens
  - Cotoneaster lucidus

- Uudet puut ja pensaat:**
- | Tieteellinen nimi                       | nimi             | kpl | istutusväli           | taimikoko  |
|---|------------------|-----|-----------------------|------------|
| Rhododendron 'Catawbiense Grandiflorum' | Puistoalppiruusu | 75  | 90 cm                 | 40-60 cm   |
| Dasiphora fruticosa 'Goldfinger'        | Pensashanhikki   | 16  | 100 cm                | 30-50 cm   |
| Cerastium tomentosum                    | Hopeahärkki      | 240 | 12 kpl/m <sup>2</sup> | 10 cm      |
| Arenaria montana                        | Vuoriarho        | 30  | 20 cm                 | 10 cm      |
| Acer platanoides                        | Metsävaahtera    | 3   | 500-700 cm            | 150 cm     |
| Sorbus aucuparia                        | Kotipihlaja      | 4   | 500 cm                | 150-200 cm |
| Picea abies                             | Metsäkuusi       | 3   | 500 cm                | 40-60 cm   |

- Hieskoivu**
- Metsäkuusi**
- Hopeakuusi**
- Puistolehmus**
- Metsävaahtera**
- Kotipihlaja**
- Metsämänty**
- Marjakuusi**
- Makedonianmänty**
- Lehtosaarni**
- Hurmehoppomarja**
- Tuoksuvatukka**
- Kurttururuusu**
- Norjanangervo**
- Alppiruusu**
- Villahaesi**
- Pensashanhikki**
- Sulkahernepensas**
- Kiiltotuhkapensas**

- Lehtipensaat:**
- Hurmehoppomarja**
- Tuoksuvatukka**
- Kurttururuusu**
- Norjanangervo**
- Alppiruusu**
- Villahaesi**
- Pensashanhikki**
- Sulkahernepensas**
- Kiiltotuhkapensas**

Piirinum. 2-4 Erilliset istutussuunnitelmat.  
Kohdasta 2a siirretään vuorenkivet viereisä olevaan rinteeseen, yleissuunnitelmassa kohta 2b.  
Piirinum. 5 Erillinen leikkialueen suunnitelma ja aidan havainnekuva.

6a kohdasta siirretään alppiruusu kohtaan 6b (8m<sup>2</sup>), josta otetaan kurttururuusu pois tieltä. Myös kohtaan 7 istutetaan puistoalppiruusu (46 m<sup>2</sup>) kurttururuusun tilalle. Yhteensä 75 kpl.

8 Keskuspihalta poistetaan vanhat rekit, kiikusta jäänyt rautaosaa ja vanhat keinut.  
Pihalle asennetaan uusi keinu, kuvan osoittamalla tavalla.  
Esim. Steely-keinuteline 4-ile (080194), 7,14x1,99x2,5m, ja 2 kpl kumilautaisuin-seffiiä ja 2 kpl turvaisuin-seffiiä, Playdo.  
Keinun alle asennetaan uusi turvahiekkä 52 m<sup>2</sup>-n alueelle 40 cm paksuudelta. Alueella mahdollisesti oleva nurmi poistetaan turvahiekan tieltä.  
Keinun ja koripallokentän väliin rakennetaan saman tyylinen alta kuin leikkialueen ympärille. Aidan havainnekuva erillisen leikkialueen suunnitelman yhteydessä.

Keinujen vierestä kaadetaan kolme koivu. Pyykinkuvaustelineen lähelle istutetaan kolme kotipihlajaa.

Keskuspihan nurmelle sijoitetaan valkoinen puinen pergola.  
Esim. Kotoa kotiin by Kannustalo -pergola, 2,5x2,5x2,5m.  
Pergolan säteikköseinämän viereen istutetaan pensashanhikkia 4 kpl.

9 Liikarakennuksen edustalla olevalle "koivukukkulalle" istutetaan hopeahärkkiä 240 kpl. Liikarakennuksen edustalta kannon vierestä poistetaan kurttururuusu. Kannon päälle sijoitetaan pyöreä kukkalaatikko, johon istutetaan yksivuotisia kesäkuukia, reunoille 3kpl hopeaviljaa ja 3kpl huovinkukkaa sekä keskelle 1 kpl härmesalvaa. Syksyllä kukkalaatikkoon voidaan istuttaa esim. kellokanerva Erica. Kukkalaatikon malli esim. Lappset Park: Verona, NF1800+, d=76 cm, korkeus 40 cm, paino 33 kg.

"Muttereihin" tornitalojen pohjoispuolella istutetaan kesäukat samoin kun yllä mainittuun kukkalaatikkoon.

10 D-talon kulman "kivirännin" eteen istutetaan vuoriarhoa noin 15 m<sup>2</sup>-n alueelle, yhteensä 30 kpl. Istutusalue rajataan luonnonkivillä, koko 150-300mm. Kohdassa oleva penkki siirretään vasemmalle kiiltotuhkapensaan eteen.

11 Poistettavien kuusien tilalle istutetaan kotipihlaja.

12 Poistetaan mänty ja viereisä oleva pensas. Samoille kohdille istutetaan kolme metsävaahteraa noin 7 metrin etäisyydelle toisistaan.

Kaikki kaiteet, tomutustelineet ja roskakorit maalataan samanvärisiksi kuin valaisimet, eli harmaiksi. Olemassa olevia penkkejä korjataan ja maalataan tarvittaessa.

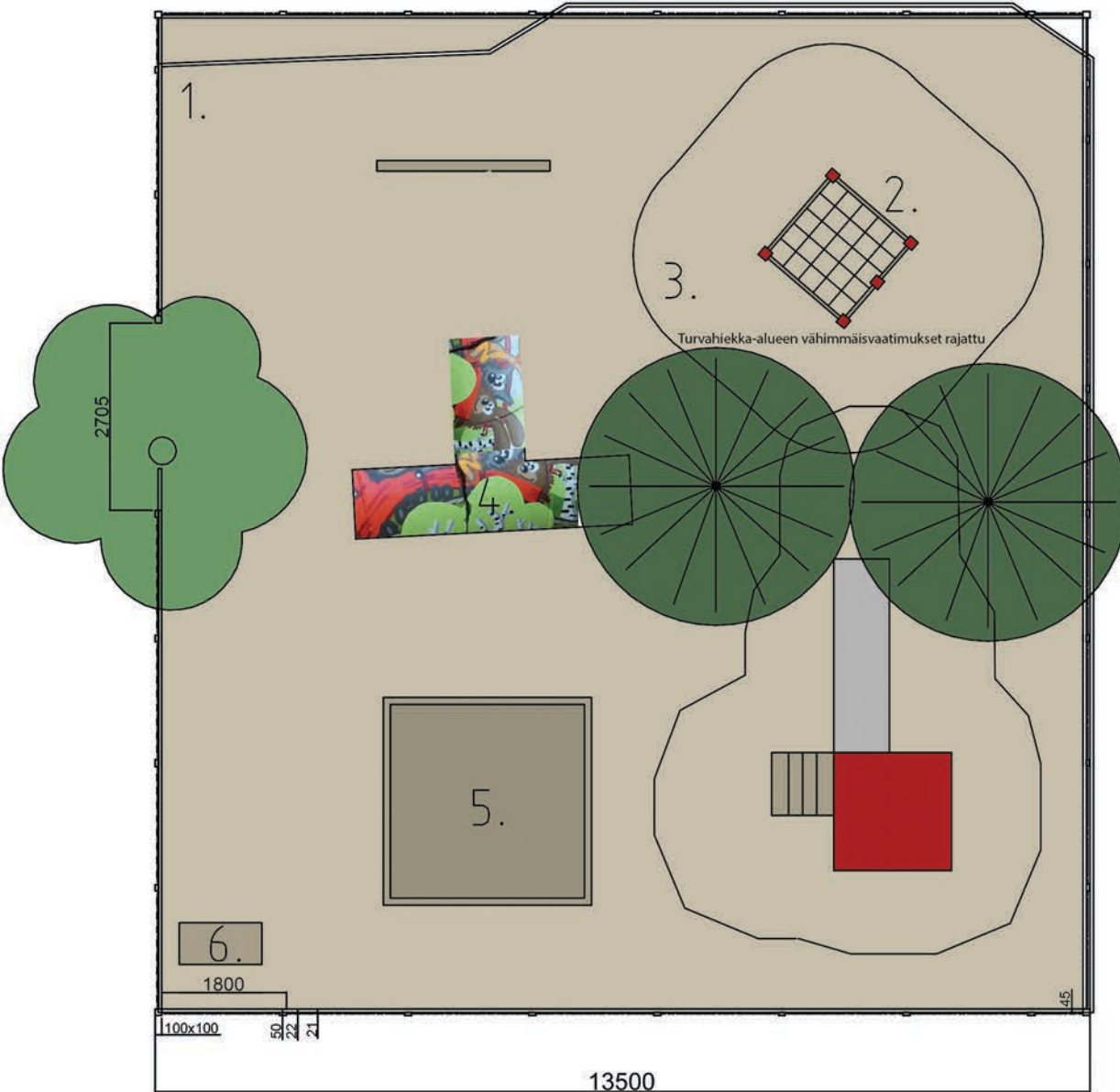
D-tornitalon edustalla oleva tuoksuvatukka ja B-tornitalon edustalla oleva norjanangervo poistetaan ja tilalle istutetaan pensashanhikkia, kumpaankin kohtaan 4 kpl.

Pyörätelineet uusitaan, yhteensä 14 kpl, esim. Lappset 10-päikkäinen pyöräteline J17501, 3,33 x 0,5. Maahan kiinnitys mahdollista kiinteillä jalilla. J17801. Sijotuspaikat merkitty yleissuunnitelmaan pyörätelinealue-merkinnöillä. Pyörätelinealue 3,5x1m. Pyörätelineiden alta vaihdetaan nurmi kivituhkaksi ja reunakiviksi. Kivituhkaa noin 15 cm paksuudelta, yhden pyörätelineen alle noin 0,6m<sup>3</sup>. Reunakivet Lakka harmaa 600x135x80mm, yhteensä 120 kpl.

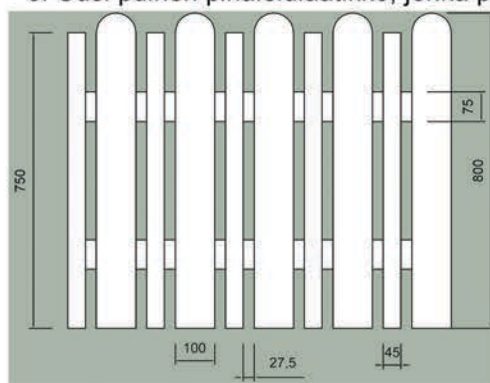
Puita kaadetaan esimerkiksi kohdista, jotka on merkitty poistettavaksi puu tai pensas -merkillä.

RAKENNUSKOHTEEN NIMI	KOHDE TONTILLA	PIIRINUMERO
PIIHAN PARANNUSSUUNNITELMA	C-talon pöppöiset	1
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSIO	PIIRUSTUKSEN TEKIJÄ	MITTAAVAT
ASUNTO-OSAKEYHTIÖ MUNKKIVUORI	YLEISSUUNNITELMA	1:500
ULVILANTIE 19 00350 HELSINKI		
NIINA PARKKONEN		SUUNNITTELIJA
	PIIRIVUO 20.10.2014 NIINA PARKKONEN	VIH

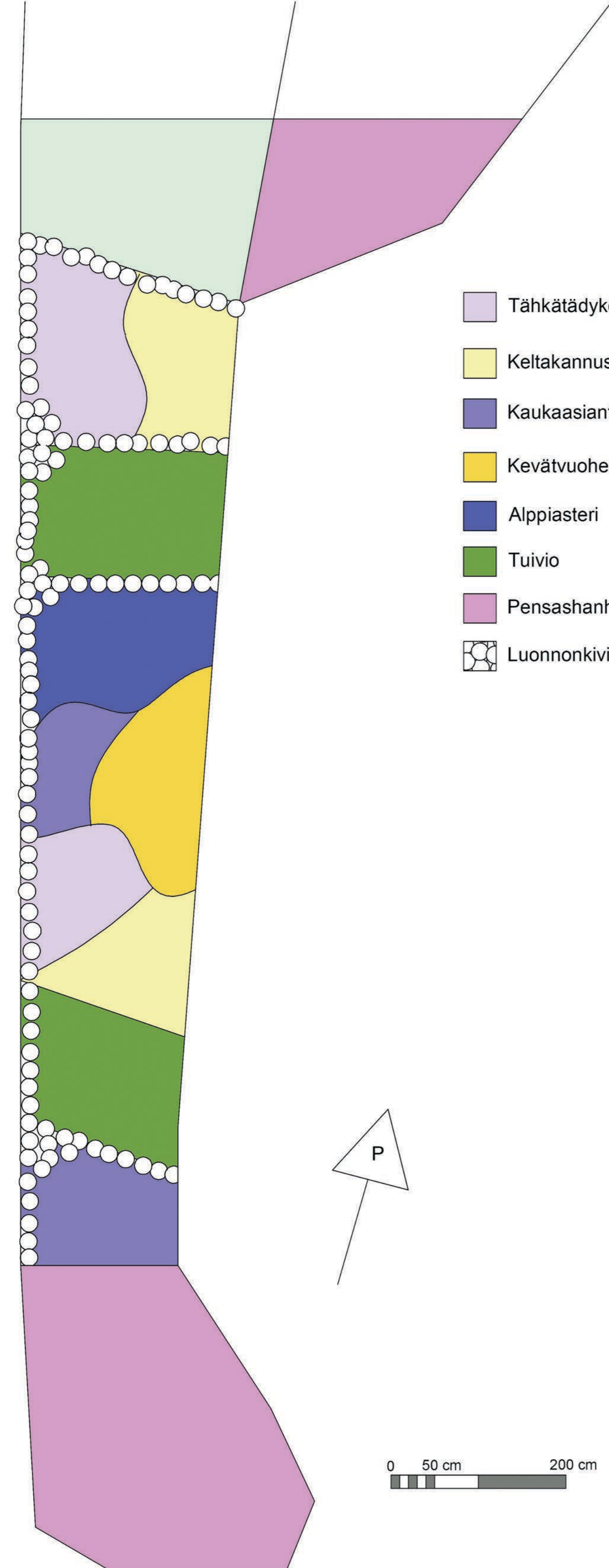









1. Leikkialuetta ympäröivä aita uusitaan ja samalla linja suoristetaan.
2. Kiipeilyteline vaihdetaan uuteen, esim. APINAKUUTIO kiipeilyteline RS116, Playdo, värissä "kevät", koko 1,64 m x 1,64 m x 2,16 m tai vaihtoehtoisesti olemassaolevan kiipeilytelineen verkot vaihdetaan uusiin Lappsetilta. Yläverkko, M08202sp, 2,45 x 2,45 m Sivuverkko, M08210sp, 1,68 x 1,20 m
3. Turvahiekka vaihdetaan ainakin uuden telineen alta noin 25 m<sup>2</sup> alueelta (7,5m<sup>3</sup>, noin 11 tonnia).
4. Betoninen leikkitunneli maalataan.
5. Hiekkalaatikon leikkihiekkä vaihdetaan uuteen. Leikkihiekkä 0-5 mm, 2,5-3 tonnia
6. Uusi puinen pihalelulaatikko, jonka päällä voi myös istua. Koko noin 1,2 x 0,6 x 0,6 m



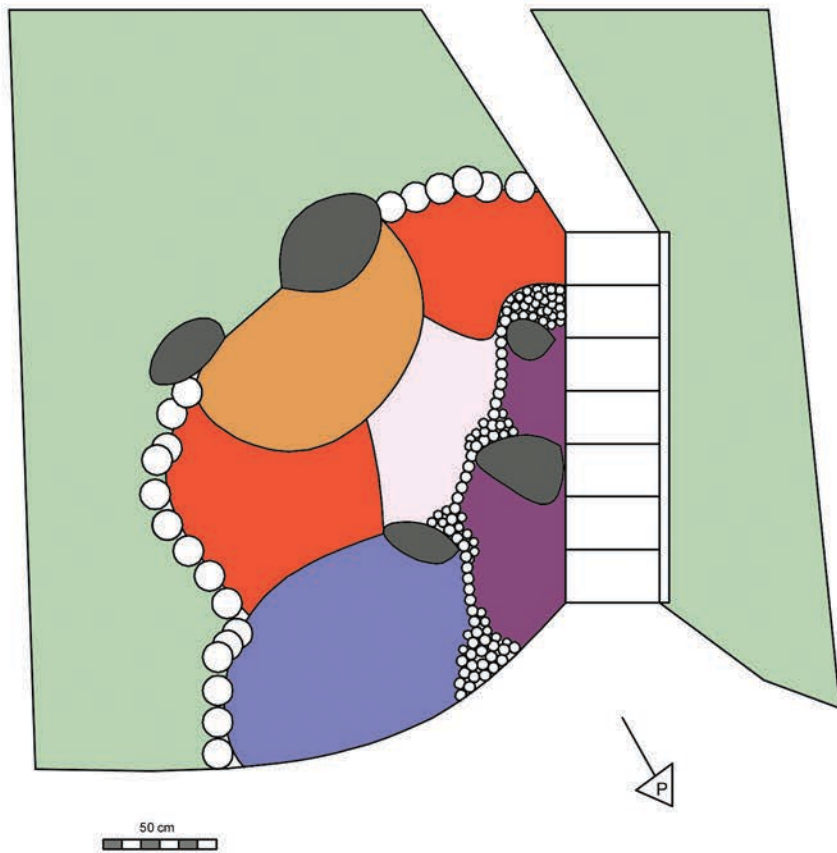
		PIIR.No
RAKENNUSOIMENPIDE	KOHDE TONTILLA	<b>5</b>
<b>PIHAN PARANNUSSUUNNITELMA</b>	<b>LEIKKIALUE</b>	
RAKENNUSKOHTTEEN NIMI JA OSOITE	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	MITTAKAAVAT
<b>ASUNTO-OSAKEYHTIÖ MUNKKIVUORI</b> <b>ULVILANTIE 19</b> <b>00350 HELSINKI</b>	<b>OSA-ALUEPIIRROS</b>	<b>1:100</b>
<b>NIINA PARKKONEN</b>		SUUNN.ALA
	PÄIVÄYS	<b>VIH</b>
	<b>24.9.2014</b>	<b>NIINA PARKKONEN</b>



		kpl	istutusväli	koko
 Tähkätädyke	<i>Veronica spicata</i>	24	30 cm	30-50 cm
 Keltakannusruoho	<i>Linaria vulgaris</i>	3 pussia siemeniä	1 pussi siemeniä / m2	20-70 cm
 Kaukaasiantörmäkatkero	<i>Gentiana septemfida</i>	17	25-30 cm	25-30 cm
 Kevätvuohenjuuri	<i>Doronicum orientale</i>	10	40 cm	30-60 cm
 Alppiasteri	<i>Aster alpinus</i>	38	15 kpl/m2	20-30 cm
 Tuivio	<i>Microbiota decussata</i>	4	100cm	20-30 cm
 Pensashanhikki	<i>Dasiphora fructicosa</i>	4	100cm	60-100 cm
 Luonnonkiviä		100 l		150-220 mm

		PIIR.No 2
RAKENNUSOIMENPIDE PIHAN PARANNUSSUUNNITELMA	KOHDE TONTILLA HUOLTORAKENNUKSEN RINNE	
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA Osoite ASUNTO-Osakeyhtiö MUNKKIVUORI ULVILANTIE 19 00350 HELSINKI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ DETALJIPIIRROS	MITTAKAAVAT 1:40
NIINA PARKKONEN		SUUNNALA VIH
	PAIVÄYS 26.5.2014 NIINA PARKKONEN	

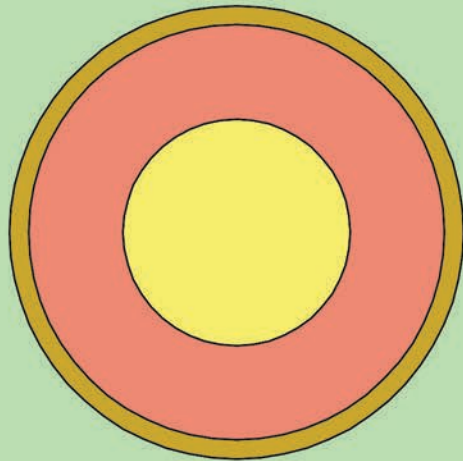







50 cm

			kpl	istutusväli	koko
	Ruskolilja	Lilium bulbiferum	6	35 cm	40-100 cm
	Korallikeijunkukka	Heuchera sanguinea	18	25 cm	20-40 cm
	Unelmatädyke	Veronica gentanoides	4	30 cm	20-30 cm
	Tuoksuorvokki	Viola odorata	8	16 kpl/m <sup>2</sup>	5-15 cm
	Jalopähkämö	Stachys macrantha	10	7 kpl/m <sup>2</sup>	20-50 cm
	Luonnonkiviä		40 l		220mm-350mm
	Luonnonkiviä		80 l		150-220mm

		PIIRNo 3
RAKENNUSOIMENPIDE PIIHAN PARANNUSSUUNNITELMA	KOHDE TONTILLA C-TALON PORTAAT	
RAKENNUSKOHTIEN NIMI JA OSOITE ASUNTO-OSAKEYHTIÖ MUNKKIVUORI ULVILANTIE 19 00350 HELSINKI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ DETALJIPIIRROS	MITTAKAAVAT 1:40
NIINA PARKKONEN		SUUNNALA
	PRIVRYS 26.5.2014 NIINA PARKKONEN	VIH



	Korallikeijunkukka	Heuchera sanguinea	kpl	14	istutusväli	25 cm
	Keltakannusruoho	Linaria vulgaris	0,3 pussia		1 pussi siemeniä / m <sup>2</sup>	
	Nurmikonreunusnauha	5x40x190 cm		2		

		PIIRROS
RAKENNUSTOIMINTAJÄSE	KOKKE TONTILLA "KUKKAKUKKULA"	4
PIHAN PARANNUSSUUNNITELMA	RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE	MITTAKAAVAT
ASUNTO-OSAKEYHTIÖ MUNKKIVUORI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ	1:20
ULVILANTIE 19 00350 HELSINKI	DETALJIPIIRROS	
NIINA PARKKONEN		SUUNNITTELA
	PRELIIJS 26.5.2014 NIINA PARKKONEN	VIH

Kustannusarvio  
As Oy Munkkivuori

Niina  
Parkkonen

Ulvilantie 19, 00350 Helsinki

Työsuoritus	Määrä	Yksikkö	Materiaali- kustannus/ yks.	Materiaali- kustannus yht.	Työaika, h	Työkustan- nus €	Työkustan- nus yht.	Kustannuk-set yht.
<b>Kalusteet</b>								
<b>PLAYDO-KEINUTELINE</b>								
Steely-keinuteline 4:lle, Playdo (080194)	1	kpl	1 190,00 €	1 190,00 €				
Kumilautaistuin-setti, Playdo (KRK2)	2	kpl	210,00 €	420,00 €				
Turvaistuin-setti, Playdo (KRK1)	2	kpl	310,00 €	620,00 €				
				<b>2 230,00 €</b>	10	50,00 €	500,00 €	<b>2 730,00 €</b>
<b>PLAYDO APINAKUUTIO-KIIPEILYTELINE (RS116)</b>	1	kpl	1 990,00 €	<b>1 990,00 €</b>	10	50,00 €	500,00 €	<b>2 490,00 €</b>
<i>tai</i>								
<b>LAPPSET-KIIPEILYTELINEEN VARAOSAT</b>								
Yläverkko (M08202sp)	1	kpl	952,30 €	952,30 €				
Sivuverkko (M08210sp)	1	kpl	605,10 €	605,10 €				
				<b>1 557,40 €</b>	3	50,00 €	150,00 €	<b>1 707,40 €</b>
<b>LAPPSET-PYÖRÄTELINE</b>								
10-paikkaa, 333 x 50 cm, J17501	14	kpl	296,40 €	<b>4 149,60 €</b>	0			<b>4 149,60 €</b>
(Kiinteä jalka, J17801)	28	kpl	45,90 €	1 285,20 €				
				5 434,80 €				
<b>PERGOLA BY KANNUSTALO</b>	1	kpl	750,00 €	<b>750,00 €</b>				<b>750,00 €</b>



Työsuoritus	Määrä	Yksikkö	Materiaali- kustannus/ yks.	Materiaali- kustannus yht.	Työaika, h	Työkustan- nus €	Työkustan- nus yht.	Kustannus- set yht.
<b>Muut</b>								
<b>TURVAHIEKKA KEINUN JA KIIPEILYTELINEEN ALLE</b>								
1-8 mm, Ykkösmyynti (+kuljetus)	33,6 t		55,00 €	<b>1 848,00 €</b>		100,00 €	3 360,00 €	<b>5 208,00 €</b>
<b>LEIKKIHIEKKA HIEKKALAATIKKON</b>								
0-4 mm, Georos (+kuljetus)	2,8 t		80,00 €	<b>224,00 €</b>		100,00 €	280,00 €	<b>504,00 €</b>
<b>KIVITUHKA PYÖRÄTELINEIDEN ALLE</b>								
Harmaa 0-5 mm, Georos (+kuljetus)	11,2 t		47,50 €	<b>532,00 €</b>		100,00 €	1 120,00 €	<b>1 652,00 €</b>
<b>REUNAKIVET PYÖRÄTELINEIDEN ALLE</b>								
harmaa 600 x 135 x 80 mm, merkki: Lakka Netrauta (+kuljetus)	120	kpl	7,43 €	<b>891,60 €</b>	10	50,00 €	500,00 €	<b>1 391,60 €</b>
<b>KASVUALUSTAT</b>								
Kekkilän istutusmulta	15	m <sup>3</sup>	50,00 €	<b>750,00 €</b>				<b>750,00 €</b>
<b>LUONNONKIVIÄ 150-300 mm</b>								
	700	l	0,12 €	<b>84,00 €</b>				<b>84,00 €</b>
<b>NURMIKONREUNUSNAUHA, 5x30x190</b>								
	7	m	5,20 €	<b>36,40 €</b>				<b>36,40 €</b>
<b>AITAMATERIAALIT</b>								
100x22 mm (sahatavara kuusi A/B)	220	m	0,74 €	162,80 €				
45x21 mm	250	m	1,65 €	412,50 €				
100x50 mm (sahatavara kuusi AB/C)	30	m	1,64 €	49,20 €				
Aitamaali Tikkurila Valkea	100	l	11,69 €	1 169,00 €				
				<b>1 793,50 €</b>	16	50,00 €	800,00 €	<b>2 593,50 €</b>
<b>LAPSET PARK: VERONA, KUKKALAATIKKO, NF1800*</b>								
	1	kpl	772,50 €	<b>772,50 €</b>				<b>772,50 €</b>
<b>KAITEIDEN JA ROSKAKORIEN MAALIT</b>								
RAL 860-M	50	l	13,90 €	<b>695,00 €</b>	10	50,00 €	500,00 €	<b>1 195,00 €</b>

**KALUSTEIDEN JA MUIDEN HINTA YHT. UUDEN**

**LEIKKITELINEEN KANSSA**

**16 051,60 €**

**23 111,60 €**

**KALUSTEIDEN JA MUIDEN HINTA YHT. VERKKOJEN**

**VAIHDON KANSSA**

**15 619,00 €**

**22 329,00 €**

Työsuoritus	Määrä	Yksikkö	Materiaali- kustannus/ yks.	Materiaali- kustannus yht.	Työaika, h	Työkustan- nus €	Työkustan- nus yht.	Kustannus- set yht.
<b>Kasvillisuus</b>								
Ruskolilja	6	kpl	3,50 €	21,00 €		12,00 €	72,00 €	93,00 €
Korallikeijunkukka	41	kpl	3,50 €	143,50 €		12,00 €	492,00 €	635,50 €
Unelmatädyke	4	kpl	3,50 €	14,00 €		12,00 €	48,00 €	62,00 €
Tuoksuorvokki	8	kpl	3,50 €	28,00 €		12,00 €	96,00 €	124,00 €
Jalopähkämö	10	kpl	4,30 €	43,00 €		12,00 €	120,00 €	163,00 €
Tähkätädyke	24	kpl	4,30 €	103,20 €		12,00 €	288,00 €	391,20 €
Keltakannusruoho	4	ps	2,50 €	10,00 €		12,00 €	48,00 €	58,00 €
Kaukaasiantormäkatkero	17	kpl	4,90 €	83,30 €		12,00 €	204,00 €	287,30 €
Kevätvuohenjuuri	10	kpl	3,50 €	35,00 €		12,00 €	120,00 €	155,00 €
Alppiasteri	38	kpl	4,30 €	163,40 €		12,00 €	456,00 €	619,40 €
Tuivio	4	kpl	5,00 €	20,00 €		20,00 €	80,00 €	100,00 €
Pensashanhikki	16	kpl	9,00 €	144,00 €		20,00 €	320,00 €	464,00 €
Hopeahärkki	240	kpl	2,20 €	528,00 €		12,00 €	2 880,00 €	3 408,00 €
Hopeavitja	27	kpl	3,30 €	89,10 €		12,00 €	324,00 €	413,10 €
Härmesalvia	9	kpl	3,00 €	27,00 €		12,00 €	108,00 €	135,00 €
Huovinkukka	27	kpl	3,60 €	97,20 €		12,00 €	324,00 €	421,20 €
Kellokanerva Erica	63	kpl	3,00 €	189,00 €		12,00 €	756,00 €	945,00 €
Puistoalppiruusu	75	kpl	15,00 €	1 125,00 €		20,00 €	1 500,00 €	2 625,00 €
Metsävaahtera	3	kpl	38,00 €	114,00 €		20,00 €	60,00 €	174,00 €
Kotipihlaja	4	kpl	35,00 €	140,00 €		20,00 €	80,00 €	220,00 €
Metsäkuusi	3	kpl	10,00 €	30,00 €		20,00 €	60,00 €	90,00 €
<b>KASVILLISUUS YHT.</b>				<b>3 147,70 €</b>				<b>11 583,70 €</b>
<b>HINTA YHT. UUDEN LEIKKITELINEEN KANSSA</b>				<b>19 199,30 €</b>				<b>34 695,30 €</b>
<b>HINTA YHT. VERKKOJEN VAIHDON KANSSA</b>				<b>18 766,70 €</b>				<b>33 912,70 €</b>