



REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI

ASEMAKAAVAN VIITESUUNNITELMA

20.1.2020



SIGGE ARKKITEHDIT



TYÖRYHMÄ

SISÄLLYSLUETTELO

Helsingin kaupunki, ohjausryhmä

Pirjo Siren
Ulla Loukkaanhuhta
Ilkka Korpi
Anu Kuutti
Suvi Huttunen
Markus Ahtiainen
Anne Björn
Niina Strengell

HKL raitiovaunuvarikko

HKL

Asuinkorttelit

Lehto Asunnot Oy
Jussi Rantanen
Topi Kekki
Jarno Leponen

Arkkitehtisuunnittelu, asuinkorttelit

Hybridikorttelin kokonaissuunnitelma, konsepti, tarkennettu asemakaavaluonnosvaiheen viitesuunnitelma ja tekijänoikeus Anttinen Oiva arkkitehdit Oy

Asuinkorttelien asemakaavaehdotusvaiheen viitesuunnittelu asemakaavaluonnoksen pohjalta Sigge Arkkitehdit Oy
Rauno Lehtinen
Aarne Niemelä
Gunda Rozite
Johanna Kuurila
Heta Jaakkola
Anna Koskela

Arkkitehtisuunnittelu, HKL raitiovaunuvarikko

HKL varikon hankesuunnitelma
Pääsuunnittelu Anttinen Oiva arkkitehdit Oy

Maisemasuunnittelu

Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy ja Helsingin maisema-arkkitehtitoimisto HELMA Oy
Eeva Byman
Maija Siiki
Tuuli Salovuori

Rakennesuunnittelu

Insinööritoimisto Mäkeläinen Oy
Matti Manninen
Juha Tuikka

Geotekninen suunnittelu

Sipti Oy
Juha Kujansuu

TATE-suunnittelu

Optiplan Oy
Joakim Järvinen
Jari Muunoja

Akustinen suunnittelu

A-insinöörit Oy
Timo Huhtala

Palotekninen suunnittelu

Paloässät Oy
Jere Sulkama

Sisällysluettelo	02
Sijainti ja kaupunkirakenne	03
Selostus	04 ... 06
Havainnekuva, viistoilmakuva	07
Asemapiirustus	08
Pihasuunnitelma	09
Pohjapiirrokset, 1. kerros	10
Pohjapiirrokset, 2. kerros	11
Pohjapiirrokset, 3. kerros	12
Pohjapiirrokset, 4. kerros	13
Pohjapiirrokset, 5. kerros	14
Pohjapiirrokset, 6. kerros	15
Pohjapiirrokset, 7.- 13. kerros	16
Aluejulkisivut	17
Alueleikkaukset	18
Julkisivu- ja leikkausotteet	19 ... 21
Havainnekuvia asuinkortteleista	22
Havainnekuva, puiston suunnasta	23



Ilmakuva alueesta



Liittyminen kaupunkirakenteeseen

REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI

Yleistä

Hybridikorttelin kokonaissuunnitelma perustuu Anttinen Oiva arkkitehdit Oy:n laatimaan kansainvälisen arkkitehtuurikutsukilpailun voittaneeseen ehdotukseen 'Scapes' (2018) sekä kilpailuehdotuksen pohjalta Anttinen Oiva arkkitehtien laatimaan tarkennettuun asemakaavan viitesuunnitelmaan (15.11.2018). Laajasalon raitiovaunuvarikosta on laadittu erillinen hankesuunnitelma (9.1.2020 / HKL / Anttinen Oiva arkkitehdit Oy).

Sijainti

Reposalmentien hybridikortteli sijaitsee Laajasalon keskusta-alueen välittömässä läheisyydessä. Korttelialuetta rajaavat etelä- ja itäpuolella merelliset ulkoilumaastot. Liikenneyhteydet alueella ovat hyvät ja ne täydentyvät varikon rakentumisen myötä. Kun Laajasalon uusien raitiovaunulinjojen liikennöinti alkaa, Reposalmentien varikon edessä olevalta pikaraitiotien päätepysäkillä pääsee noin 15 minuutissa keskustaan.

Kaupunkikuva

Hybridikortteli koostuu useista eri toiminnallisista osista. Ydinosa muodostaa HKL:n raitiovaunuvarikko, jonka sisällä on koko korttelialuetta palveleva pysäköintilaitos. Varikkoa ympäröi seitsemän asuinkorttelia, joiden väliset ulkotilat liittävät pihakannen maastoluiskauksiin ja ulkoportain ympäröivään kaupunkitilaan ja puistoon.

Asuinkorttelit liittyvät varikko-osaan siten, että varikon kannen päälle rakentamista on pyritty välttämään. Reposalmentien varrella, korttelialueen keskellä oleva kortteli 7 on muista asuinkortteleista poiketen sijoitettu kokonaan kannen päälle. Hybridikorttelin ympäri ja sen läpi kulkevat kevyen liikenteen reitit liittävät sen ympäristöönsä.

Hybridikortteli jakautuu myös tilallisesti eri vyöhykkeisiin. Uloin vyöhyke muodostuu matalammista, II-III kerroksisista rakennuksista (luhtitalot). Matala ja reunoiltaan kulmikas ja polveileva rakentaminen sopeutuu ympäröivän kaupunkirakenteen mittakaavaan ja tekee kokonaisuudesta helposti lähestyttävään. Rakennukset ja ympäröivä puisto lomittuvat näin toisiinsa. Kortteleiden 1-6 sisäpihat ovat maanvaraisia ja istutettuja. Asuinkortteleiden korkeus kasvaa vaiheittain alueen sisäosia kohden niin, että korkeampi rakentaminen (IV-XI) on sijoitettu kansipihan reunalle. Rakennukset on suunnattu siten, että mahdollisimman monesta asunnoista avautuu pitkät ja esteettömät näkymät ympäristöön.

Korttelirakenne on yhdistelmä lähiympäristön vaihtelevia mittakaavoja sekä esi- ja kantakaupungin umpikorttelirakenteen piirteitä.

Suunnittelualueen eteläpuolella olevaa urheilukenttää esitetään siirrettäväksi lounaaseen suoran juoksuradan osuuden suuntaisesti.

HKL raitiovaunuvarikko

Kts. erillinen HKL varikon hankesuunnitelma, jossa varikon suunnittelun lähtötiedot on kuvattu tarkemmin suunnittelualoittain.

Asuinkorttelit

Suunnitteluratkaisussa korostuu luonnonläheisyys, yhteisöllisyys ja pitkät näkymät ympäristöön. Ratkaisu mahdollistaa monipuolisen ja muunneltavan asuntokäytön.

Asuinkortteleiden ulkokehän matalammat osat antavat mahdollisuuksia pien- ja rivitalomaiseen asumiseen. Maantasokerroksiin voidaan tarvittaessa sijoittaa myös kaksikerroksisia asuntoja ja niihin liittyviä maantasoon tai kansipihalle avautuvia ulkotiloja. Pyrkimyksenä on yhdistellä luonnonläheisen ja urbaanin asumisen parhaita puolia.

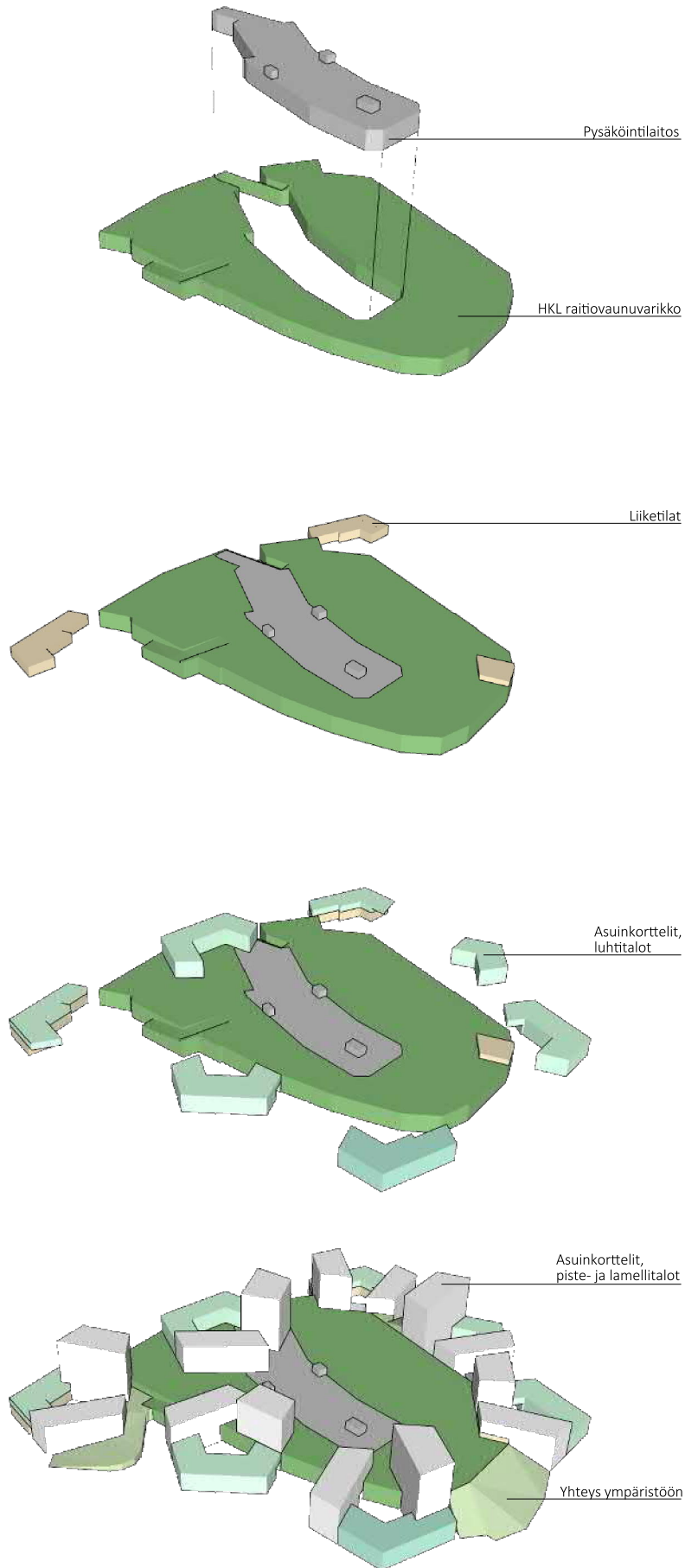
Asuinkortteleiden julkisivut on jaoteltu pystysuunnassa siten, että maantasosta kansipihan tasolle julkisivut ovat tiilipintaisia ja niiden yläpuoliset, piste- ja lamellitalojen julkisivut ovat visuaalisesti keveitä ja suoraviivaisia. Arkkitehtonisessa ilmeessä on pyritty ajattomaan eleettömyyteen. Matala vyöhyke on pääosin paikalla muurattua eläväpintaista vaalean tai harmaan sävyistä tiiltä. Parvekevyöhykkeen tiilimurausteemoja voidaan varioida korttelikohtaisesti. Korkeampien rakennusten julkisivut ovat korostetun horisontaaleja, nauhamaisen aukotuseriaatteen variaatioita. Hienovaraista variointia voidaan tehdä rakennuskohtaisesti. Korkeampia rakennusosia yhdistää valkoinen väri, joka kaukaa katsottuna antaa hybridikorttelista rauhallisen ja kokonaisvaltaisen vaikutelman. Korkeampien rakennusosien parvekeväliseinät ja -taustaseinät sekä mahdollisuuksien mukaan parvekekatto verhoillaan puulla. Kaikki parvekkeet lasitetaan täyskorkeilla lasituksilla.

Asukkaiden yhteistilat (kerhotilat, pesulat, saunat) on sijoitettu joko rakennusten ylimpiin kerroksiin tai pihatason näköalapaikoille. Polkupyöräpaikat ja -säilytystilat ovat helposti saavutettavia ja sijoitettu asuinrakennusten sisäänkäyntien yhteyteen. Asuinrakennusten yhteistilat on mitoitettu rakennusvalvonnan yhteistilojen mitoitusohjeen mukaisesti. Asuinrakennuksiin ei rakenneta maanalaisia kellaritiloja.

Asuinkortteleiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on asemakaavaehdotuksen laadintavaiheessa kasvanut asemakavaluonnokseen nähden hieman alle 5 %.

Liiketilat

Liiketilat on keskitetty Reposalmentien varteen korttelien 1 ja 6 maantasokerroksiin. Korttelin 7 Reposalmentien varrella olevat varikon toimistotilat rinnastuvat luonteeltaan em. liiketiloihin. Korttelin 1 liiketilöiden yhteyteen on esitetty HKL:n varikkotoimintoihin liittyvä päätepysäkin välittömässä läheisyydessä sijaitseva taukotila. Korttelissa 3 on julkiselle kansipihaosalle avautuva kahvila-tila.



Liikenne ja pysäköinti

Hybridikorttelin liikenteelliset ratkaisut perustuvat varikon toiminnasta ja asumisesta johtuvaan tarpeeseen.

Varikon liikennejärjestelyt on esitetty tarkemmin varikon hankesuunnitelmassa. Varikon ohjelman mukaiset autopaikat sijoittuvat hybridikorttelin yhteiskäyttöiseen pysäköintilaitokseen.

Hybridikorttelin autopaikat on keskitetty yhteen kolmikerroksiseen pysäköintilaitokseen korttelin keskiosaan. Pysäköintilaitoksen sisään ja ulosajo on Reposalmentieltä. Pysäköintilaitoksesta on hissi- ja porrasyhteydet kansipihan paviljonkeihin, joiden kautta kuljetaan asuinrakennuksiin. Kortteliin 7 on myös suora hissillinen sisäyhteys pysäköintilaitoksesta.

Kansipihalle on pelastus- ja huoltoajoyhteys Holmanmoisionpolulta. Pelastustie kiertää maantasossa koko korttelikokonaisuutta.

Korttelin itä- ja länsipuolen päätyvät pistokadut palvelevat korttelien 1-6 saattoliikennettä ja huoltoajoa. Pistokatujen kääntöpaikat ovat sisääntuloaukioiden yhteydessä kortteleiden väleissä. Sisäänkäyntiaukiolle sijoittuu myös yksittäisiä esteettömiä vieraspysäköintikäyttöisiä autopaikkoja. Vieraspysäköintipaikat on sijoitettu kadunvarsille ja korttelialueen itäpuolelle.

Pihat ja oleskelualueet

Pihakannen ja siihen liittyvien muiden ulkotilojen ratkaisut on esitetty tarkemmin maisema-arkitehdit Byman & Ruokonen Oy ja Helma Oy:n laatimassa piha- ja maisemasuunnitelmassa.

Korttelin laaja pihakansi on jaettu julkiseen yhteiskäyttöiseen pihaosaan ja asuin korttelien käytössä olevaan pihaosaan. Tavoitteena on korkeatasoinen ja monipuolisesti käytettävä tilallinen kokonaisuus, jossa on aistittavissa lähiympäristön metsäinen ja merellinen tunnelma. Maantasossa pihat on jakautuvat asuin kortteleiden välisiin aukioihin ja liikennealueisiin sekä asuin kortteleiden omiin sisäpihoihin.

Pohjarakenteet

Hybridikorttelin pohjarakentamiseen liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Sipti Oy:n laatimassa selvityksessä.

Pohjarakentamisen osalta on selvitetty pääsääntöisesti kahta perustamisvaihtoehtoa: rakennusten perustamista paalujen varaan tai pudotustiivistetyn maan varaan. Selvityksen perusteella koko suunnittelualueen rakennusten perustaminen tulee tehdä paalujen varaan.

Rakennusten alimmissa korkeusasetemissa on huomioitu meriveden mahdollinen nousu.

Rakeneratkaisut

Asuin kortteleiden rakennejärjestelmään liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Insinööritoimisto Mäkeläinen Oy:n laatimassa selvityksessä ja suunnitelmissa.

Rakennuksen rungon muodostavat kantavat ja/tai jäykistävät teräsbetoniseinät. Väli- ja yläpohjien kantavina rakenteina ovat paikalla valetut teräsbetonilaatat. Porrashuoneiden kerrostasalaatat ovat massiivibetonielementtejä tai paikallavalettuja teräsbetonilaattoja ja portaat ovat elementtiportaita. Kohteen ulkoseinät ovat sisäkuorielementtejä ja paikalla muurattuja tiilijulkisivuja tai rapattuja ja levypintaisia julkisivuja sekä parvekkeiden taustalla betonisandwich-elementtejä. Sisäpuoliset ei-kantavat väliseinät tehdään levy- tai tiilirakenteisina.

Talotekniset ratkaisut

Asuin kortteleiden talotekniset järjestelmään liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Optiplan Oy:n laatimassa selvityksessä. Asuntorakentamisessa käytetään tavanomaisia taloteknisiä ratkaisuja. Rakennusten vesikatot ei saa sijoittaa IV-konehuoneita. Helenin tarvitsemat muuntamotilat sijoitetaan kortteleihin 1 ja 6.

Palotekniset ratkaisut

Asuin korttelien palotekniset perusratkaisut on esitetty Paloössät Oy:n laatimassa paloteknisessä selvityksessä.

Asuinrakennusten pelastustiet toimivat alustavasti viitesuunnitelmien mukaisesti.

Autosuojaan asennetaan suunnitteluratkaisujen vaatimat palotekniset laitteistot. Autosuojan savunpoisto toteutetaan koneellisesti. Poistuminen tapahtuu pihakannelle ulos erillisten porrashuoneiden kautta, jotka toimivat myös osana HKL varikon poistumisjärjestelyä. Autosuojaan päästään sekä pihakannen että Reposalmentien kautta. Osastoivien ja kantavien rakenteiden luokat toteutetaan asetuksen mukaisesti.

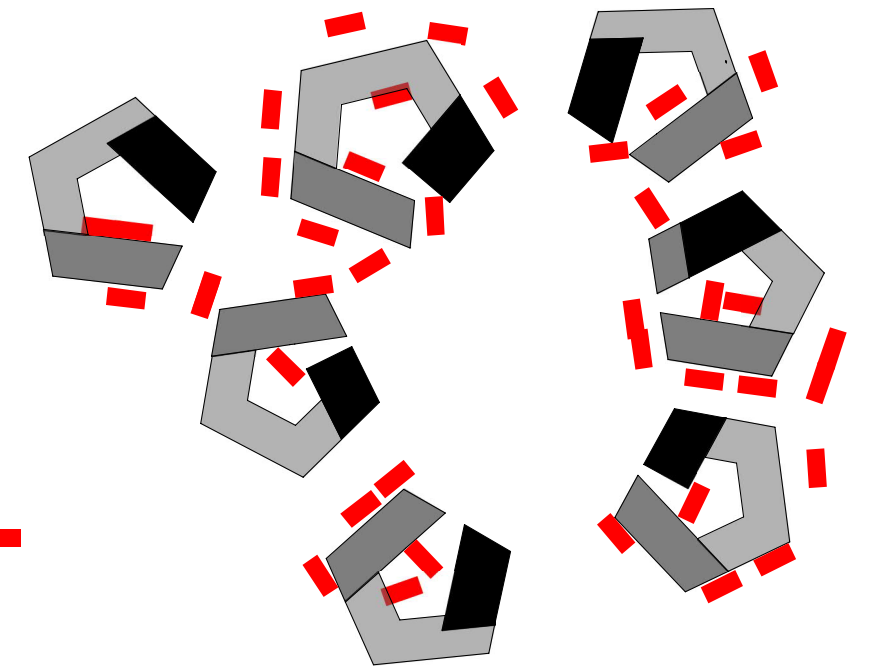
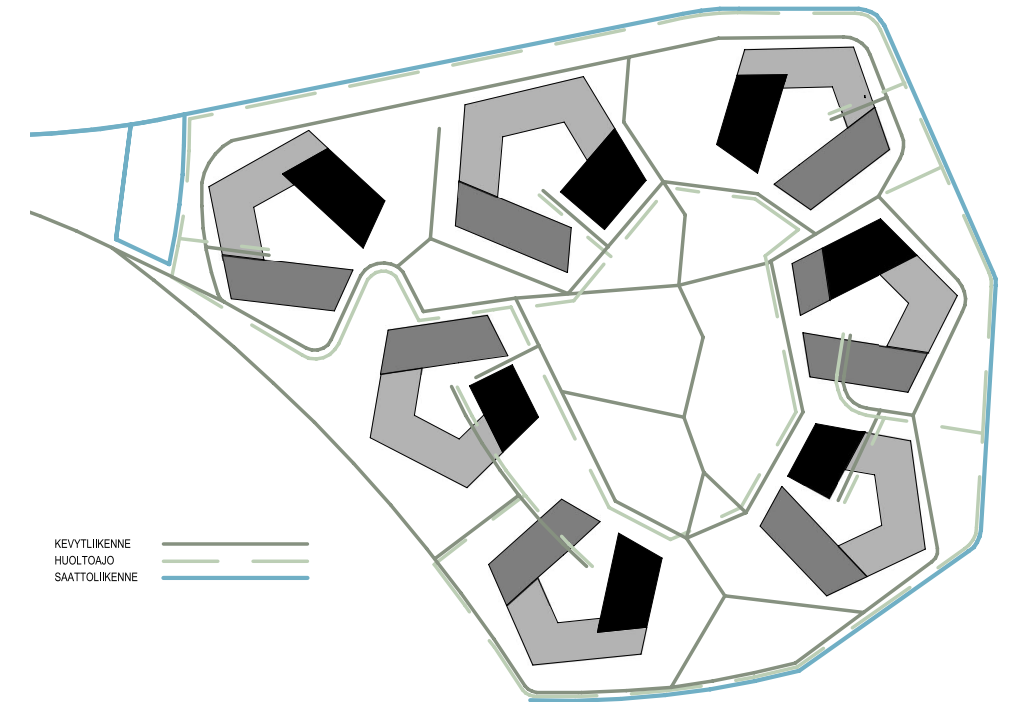
Asuin kerrostalojen poistuminen suunnitellaan asetuksen mukaisesti. Asuin kerrostaloissa on korkeuden vaihtuessa joko yksi uloskäytävä, ja varatiet tai korkeammassa rakennuksissa vaadittavat kaksi uloskäytävää. Varatiet suunnitellaan asetuksen mukaisesti. Asuinrakennusten pelastustiet toimivat alustavasti viitesuunnitelmien mukaisesti. Asuinrakennukset varustetaan asetuksen vaatimilla paloteknisillä laitteistoilla. Savunpoisto toteutetaan asetuksen mukaisesti. Osastoivien ja kantavien rakenteiden luokat toteutetaan asetuksen mukaisesti. Pelastuslaitoksen vaatimat järjestelyt huomioidaan suunnittelussa.

Akustiset ratkaisut

Akustiset ratkaisut on esitetty tarkemmin A-insinöörit Oy:n laatimassa liikennemeluservellyksessä. Merkittävimmät melunlähteet kohteen ympäristössä ovat Reposalmentie, Ilomäentie ja Laajasalontie sekä Reposalmentiellä ja Ilomäentien suunniteltu kulkeva pikaraitiovaunuyhteys.

Selvityksen perusteella todettiin, että leikkiin ja ulko-oleskeluun tarkoitetuilla asuintorttelien sisäpihoilla sekä suurimaksi osaksi asuintorttelien välistä pihakantaa päivä- ja yöajan ohjearvot täyttyvä pohjoisreunaa lukuun ottamatta.

Raitiotieliikenteen tärinän- ja runkomelun torjuntaan liittyviä vaimennusratkaisuja sijoitetaan sekä varikon ratarakenteisiin ja perustuksiin sekä asuinrakennusten kantaviin rakenteisiin, perustuksiin sekä Reposalmentien varressa radanpuoleisille maanpainesiinille. Reposalmentielle suunniteltavan raitiotien osalta ratarakenteissa sekä perustamistavoissa otetaan huomioon runkomelun- sekä tärinätorjunta.



ASUINKORTTELEIDEN LAAJUUSTIEDOT

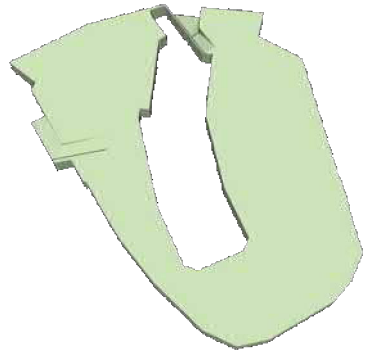
Kortteli	Kerros-luku	Asuin-ka (k-m2)	Liiketilän ka (k-m2)	(k- Kerrosala yht. (k-m2)	Yhteistilat (hum2)	Asuntojen lkm. (n.)	Autopaikat (1pp/130 k-m2)	Autopaikat, vieras (1pp/1000k-m2)	Autopaikat, liiketilat (1pp/100k-m2)	Pyöräpaikat, asunnot (1pp/30k-m2)	Pyöräpaikat, vieras (1pp/1000k-m2)
1	II-IX	5 300	550	5 850	1065	77	33	5	6	177	5
2	II-X	6 800	0	6 800	1180	115	42	7	0	227	7
3	III-IX	5 000	100	5 100	960	75	31	5	1	167	5
4	III-XI	6 400	0	6 400	1015	94	39	6	0	213	6
5	III-VI	4 900	0	4 900	805	75	30	5	0	163	5
6	II-XI	6 350	550	6 900	1500	99	39	6	6	212	6
7	III-X	8 150	0	8 150	1320	128	50	8	0	272	8
		42 900	1 200	44 100	7845	663	264	43	12	1 430	43

Korttelissa 1 on lisäksi HKL:n taukotilla 60 m2

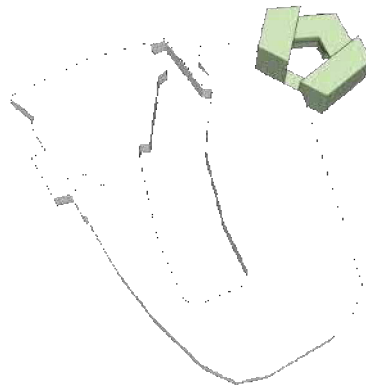
PYSÄKÖINTILAITOKSEN LAAJUUSTIEDOT

Taso	Bruttoala (brm2)	RO kerrosala (k-m2)	Huoneistoala (hum2)	Autopaikat (kpl)
K3	3 885	3 986	3 760	123
K2	3 885	3 986	3 846	121
K1	3 682	3 786	3 682	121
	11 452	11 758	11 288	365

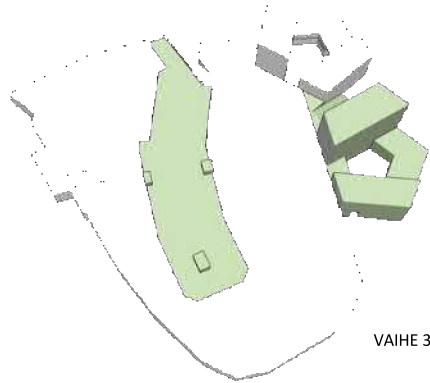
HKL varikon ohjelman mukaiset autopaikat 40 op



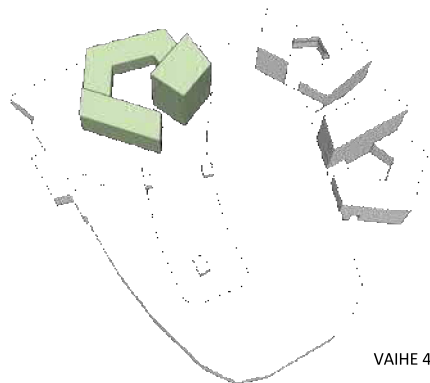
VAIHE 1 - Raitiovaunuvarikko



VAIHE 2 - Kortteli 1, osa pysäköintilaitoksesta



VAIHE 3 - Kortteli 2, osa pysäköintilaitoksesta



VAIHE 4 - Kortteli 7, kun varikko on valmis

Rakentaminen vaiheittain

Ehdotus vaiheittain rakentamisesta ja työmaan alustava aluesuunnitelma on esitetty tarkemmin Lehto Asunnot Oy:n erillisessä kaaviossa. Alustava kaavio rakentamisen vaiheista myös ohessa.

Maanrakennustyöt on riskien minimoimiseksi suositeltavaa tehdä kerralla koko korttelin alueelta. Korttelin varikkotoimintojen käynnistyminen on sidoksissa Kruunusiltojen valmistusaikatauluun. Varikko ja pääosa pihakannesta toteutetaan ensimmäisessä rakentamisvaiheessa.

Vaiheittaisessa rakentamisessa on huomioitava väliaikainen tilanne, kun varikko on rakennettu, mutta siihen liittyvät asuinkorttelit vielä rakentamatta. Varikko tarvitsee väliaikaisen vesikaton ja ulkoseinät liittymäkohdissa. Myös varikon kannen läpi asuintaloihin menevät kuilut on suljettava väliaikaisesti. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, varaudutaanko varikon kannen rakenteissa joihinkin rakentamisaikaisiin kuormituksiin, esim. nosturit tai muut laitteet.

Rakentamisjärjestyksessä tulee huomioida työmaan logistiikka. Työmaan alustava aluesuunnitelma on esitetty erillisessä kaaviossa.

Rakentaminen alkaa korttelista 1 ja jatkuu myötäpäivään varikon ympäri kortteliin 6, joka rakennetaan viimeisenä. Korttelin 7 rakennustyöt aloitetaan heti kun se varikon valmistusaikataulun mukaan on mahdollista.

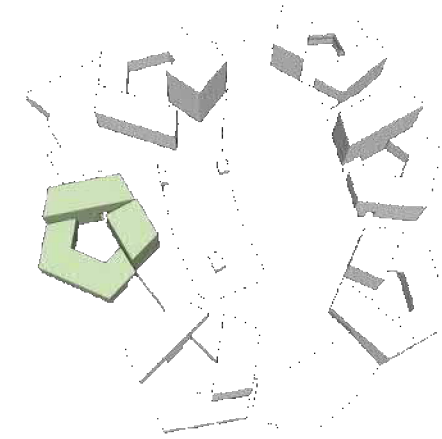
Kannen päälle rakentamisessa tulee myös huomioida, että kannen päälle rakennettavat asuintalot tulee olla suunniteltu riittävän pitkälle ennen kannen toteutusta, jotta kansi ja sitä tukevat rakenteet voidaan toteuttaa taloudellisesti.



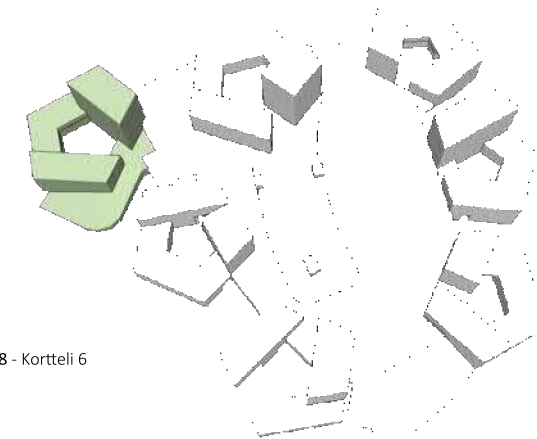
VAIHE 5 - Kortteli 3



VAIHE 6 - Kortteli 4

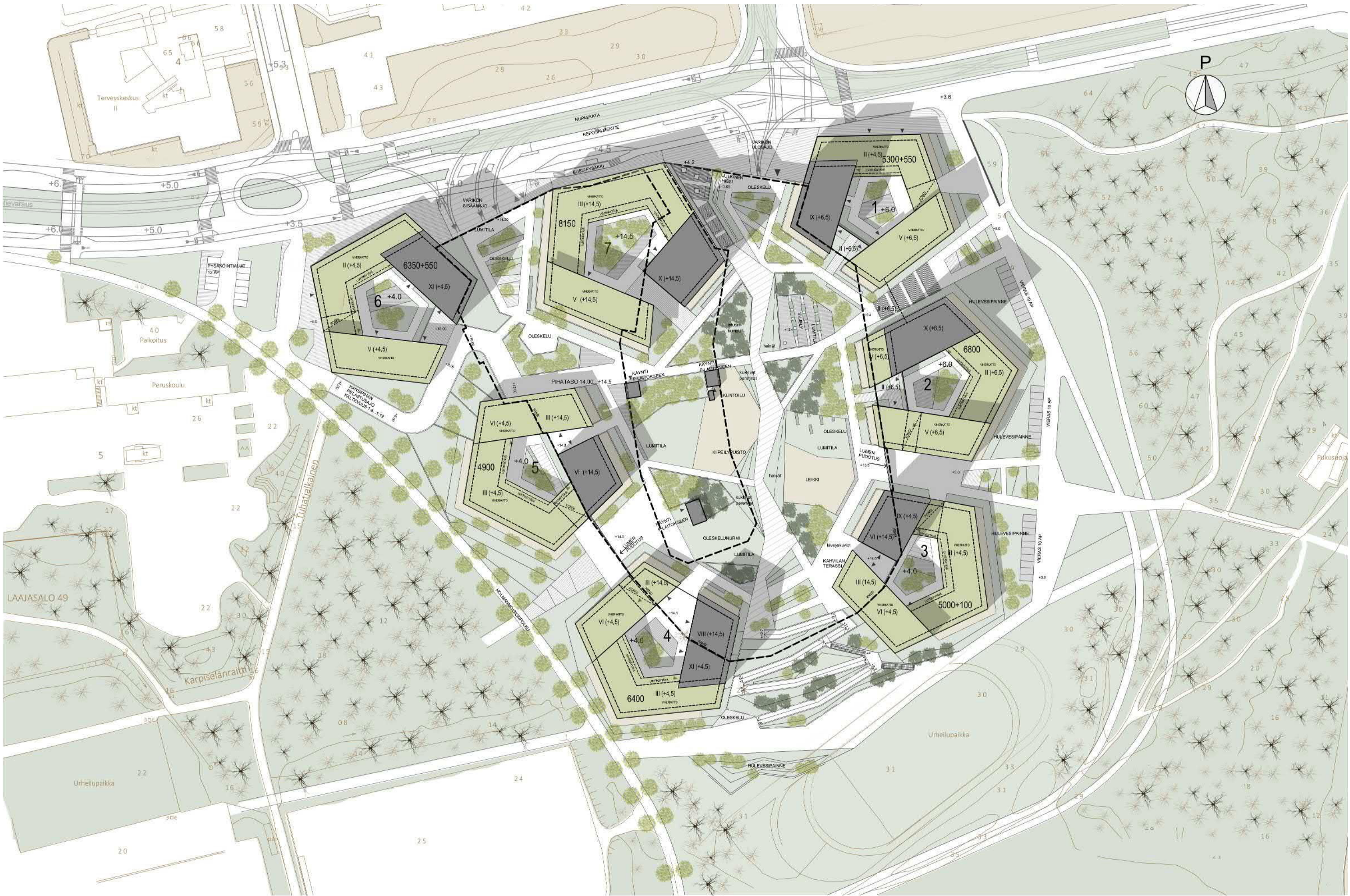


VAIHE 7 - Kortteli 5



VAIHE 8 - Kortteli 6







REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI
 PIHASUUNNITELMA
 LUONNOS
 1:1500
 28.11.2019

MAISEMA-
 ARKKITEHDIT
 BYMAN &
 RUOKONEN OY

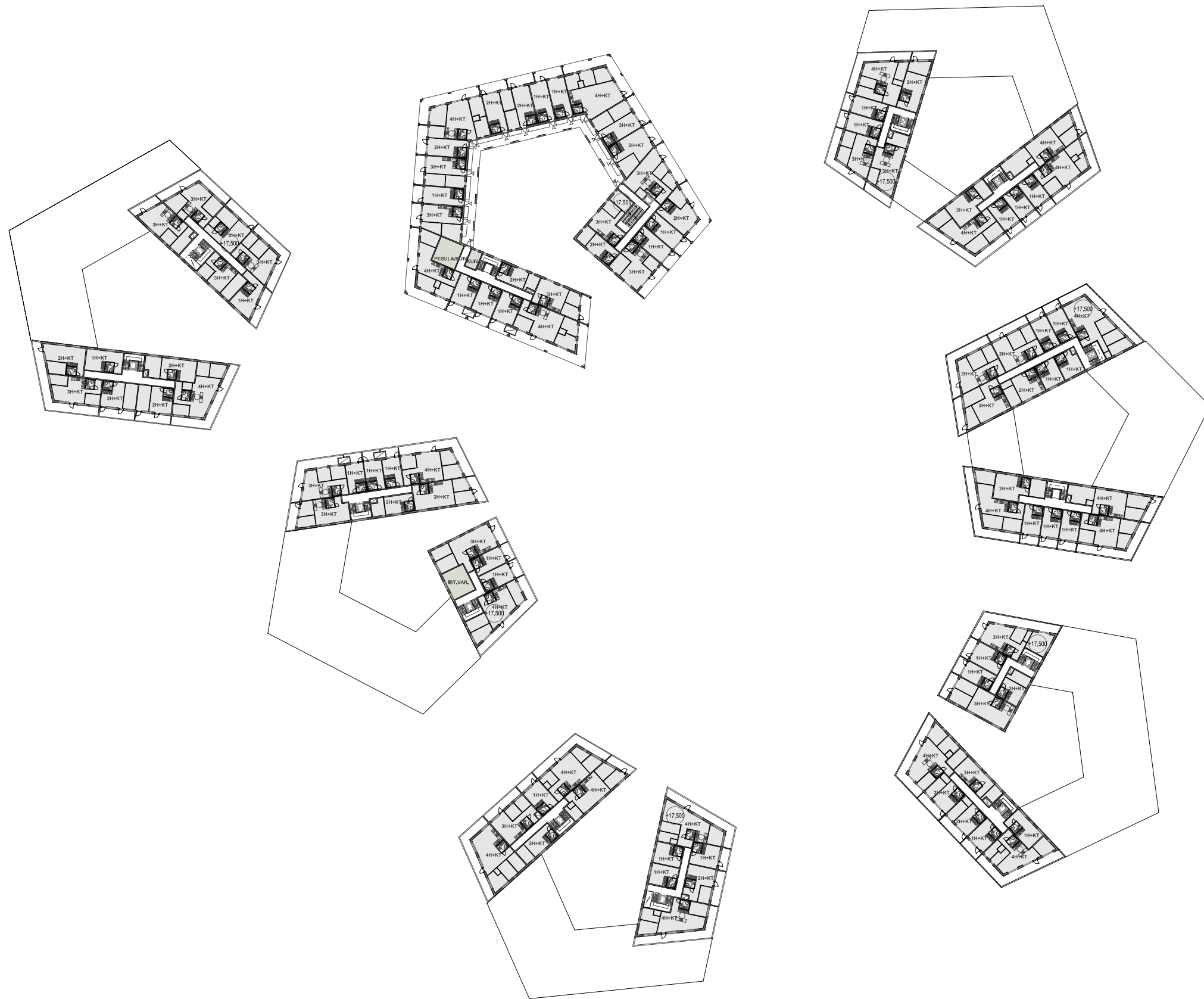
HELMMA Helsingin maisema-
 arkkitehti-
 toimisto
 HELMA Oy

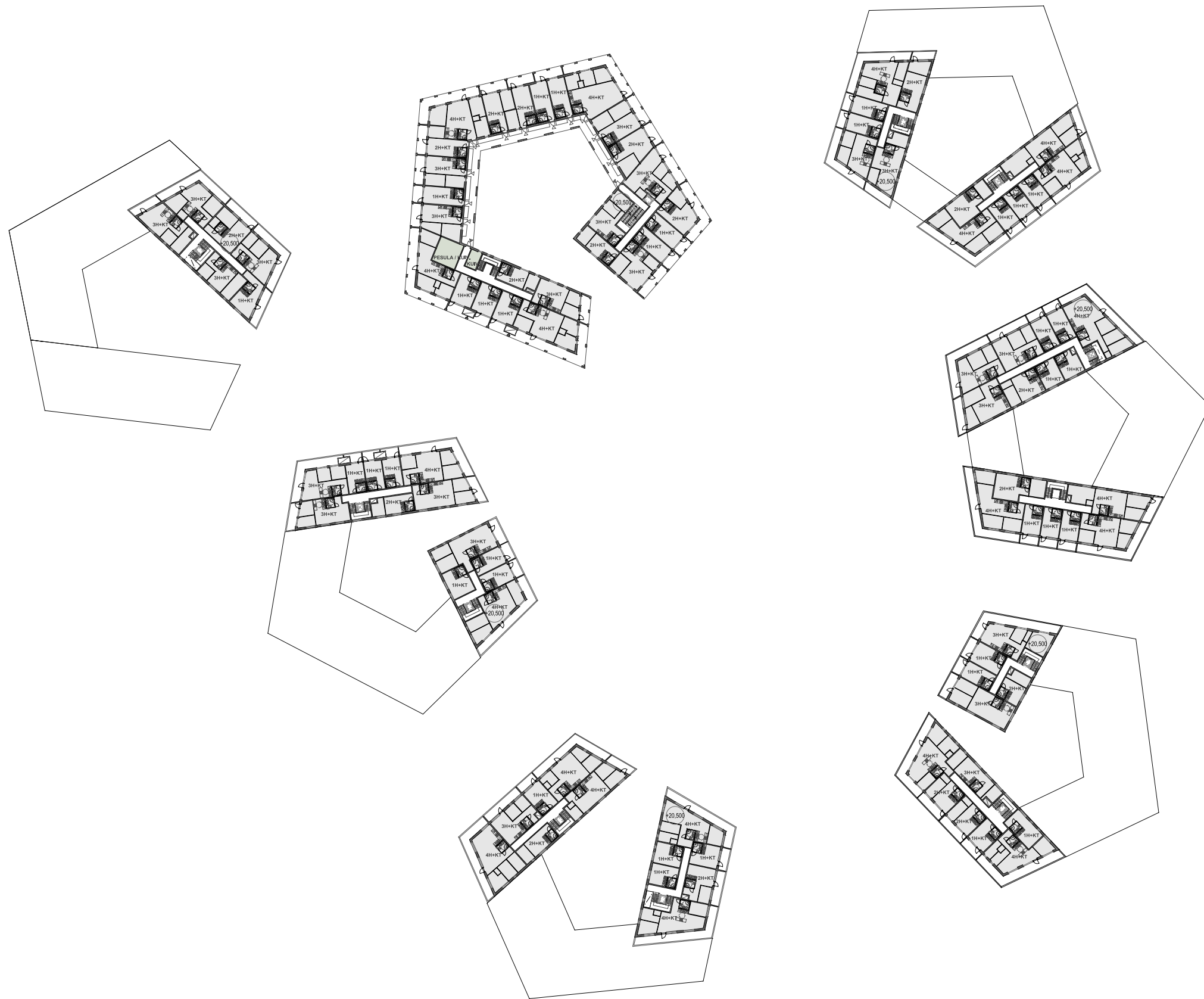


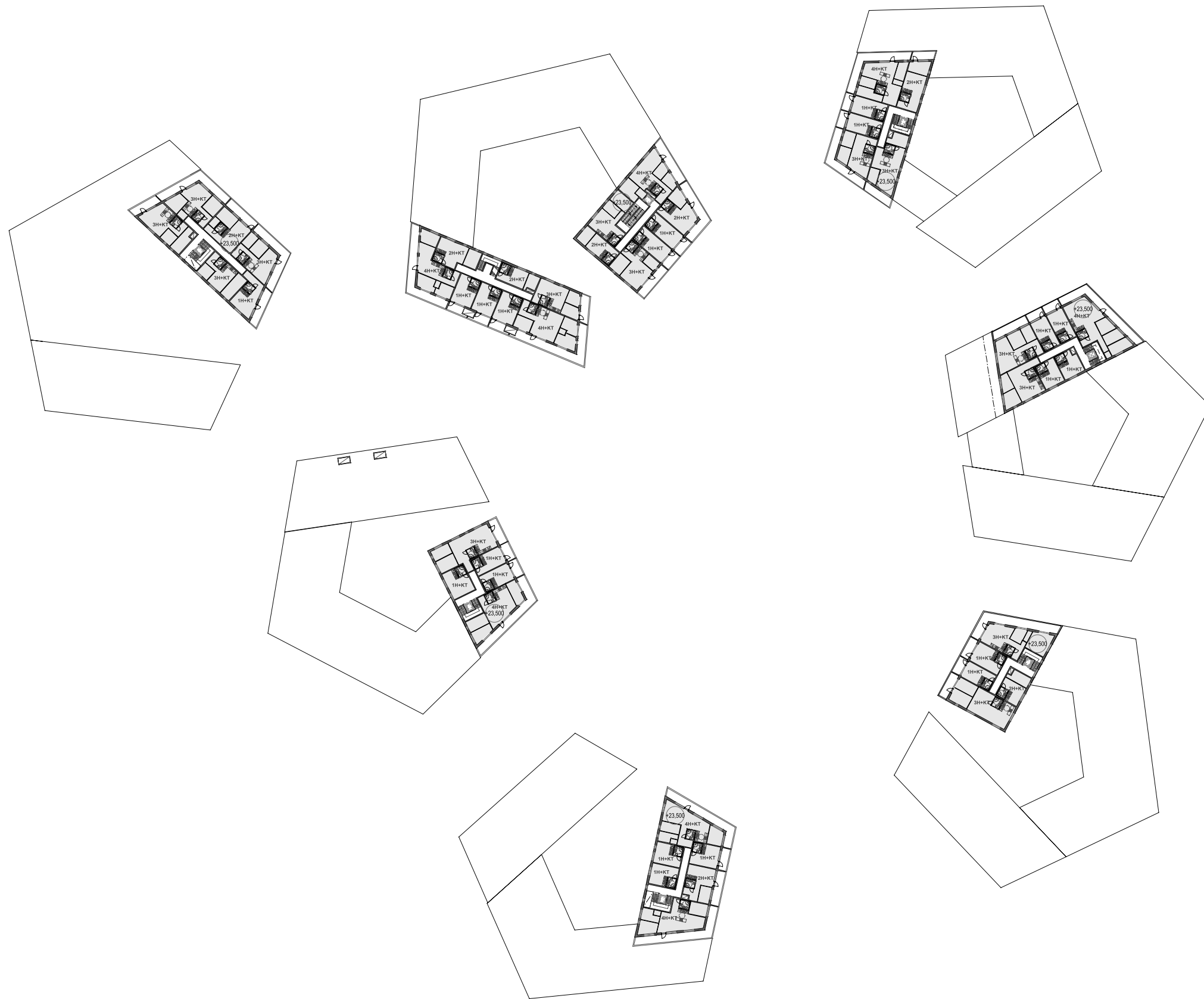


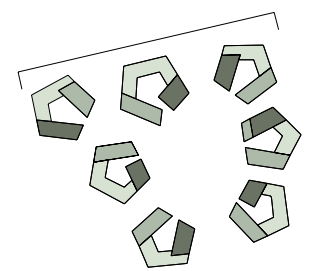












ALUEJULKISIVU POHJOISEEN

Kortteli 1, liiketilat

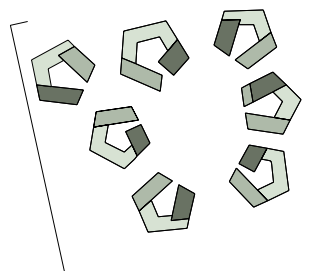
Varikko, ulosajo

Portaat kansipihalle

Varikko, toimitilat

Varikko, sisäänajo

Kortteli 6, liiketilat



ALUEJULKISIVU LÄNTEEN

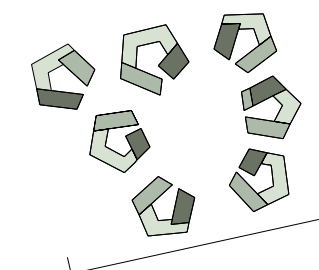
Kortteli 6

Huoltoreitti kansipihalle

Kortteli 5

Sisäänkäyntiaukio

Kortteli 4



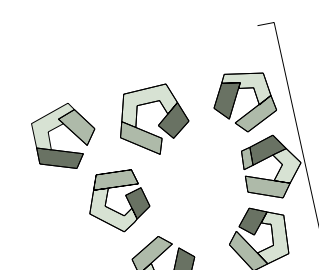
ALUEJULKISIVU ETELÄÄN

Holmanmoisionpolku

Kortteli 4

Maisema-amfi

Kortteli 3



ALUEJULKISIVU ITÄÄN

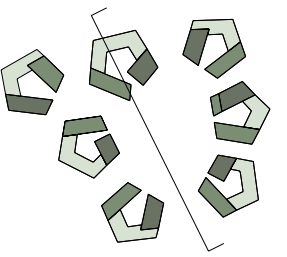
Kortteli 3

Sisäänkäyntiaukio

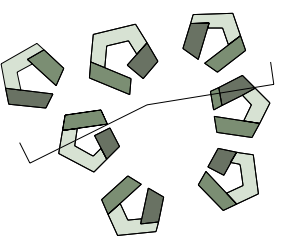
Kortteli 2

Porrasyhteys kansipihalle

Kortteli 1



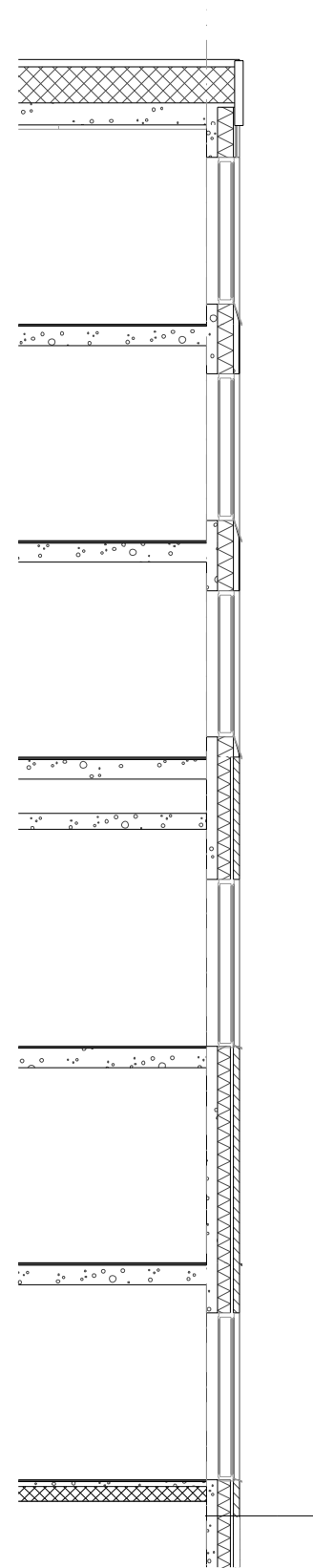
ALUELEIKKAUS A - A



ALUELEIKKAUS B - B



JULKISIVUOTE, ASUINKORTTELIN SISÄPIHA



LEIKKAUS

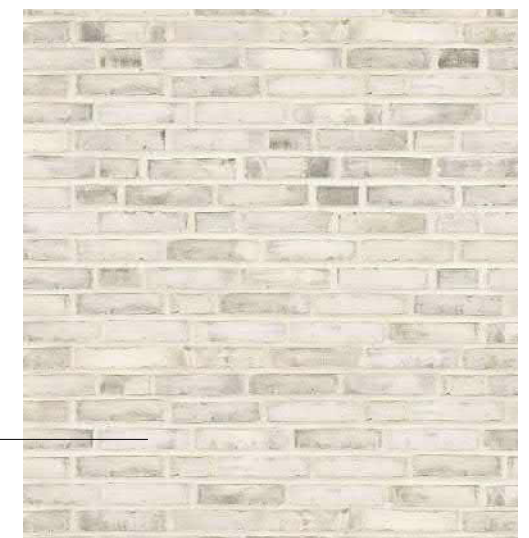
VIHERKATTO



KIILTÄVÄ BETONI, LASUURIKÄSITTELY



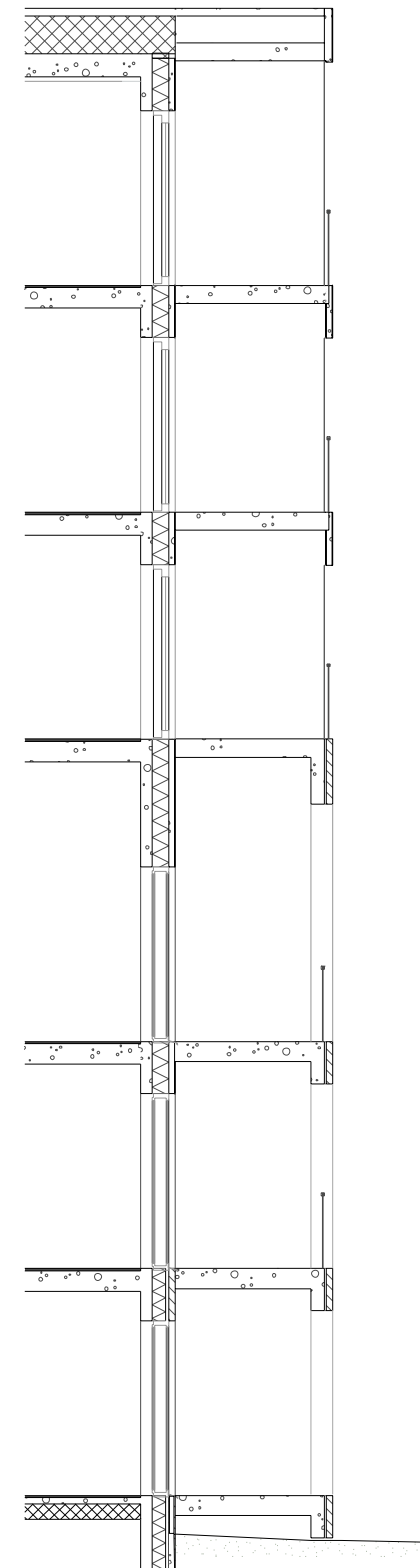
PAIKALLA MUURATTU TIILI
Petersen Tegl Mursten D91
228 x 108 x 40 mm



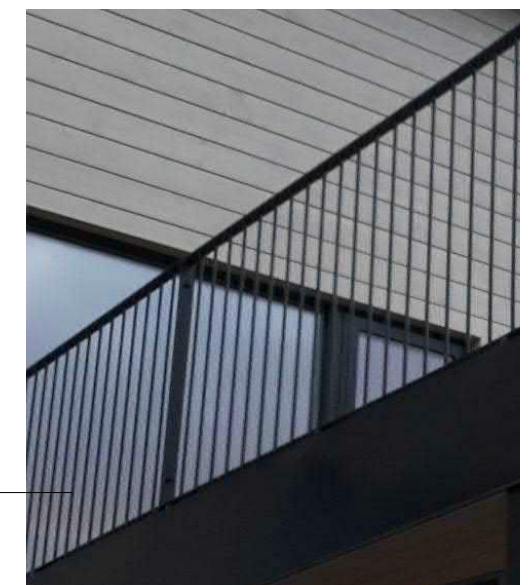
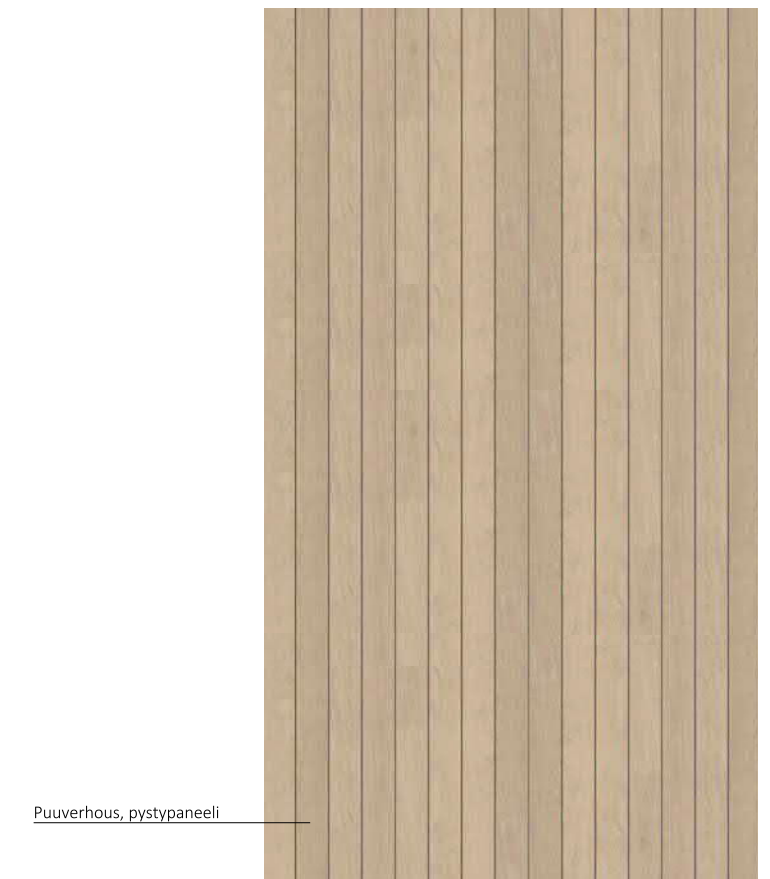
JULKISIVUMATERIAALIT



JULKISIVUOTE, PARVEKKEET



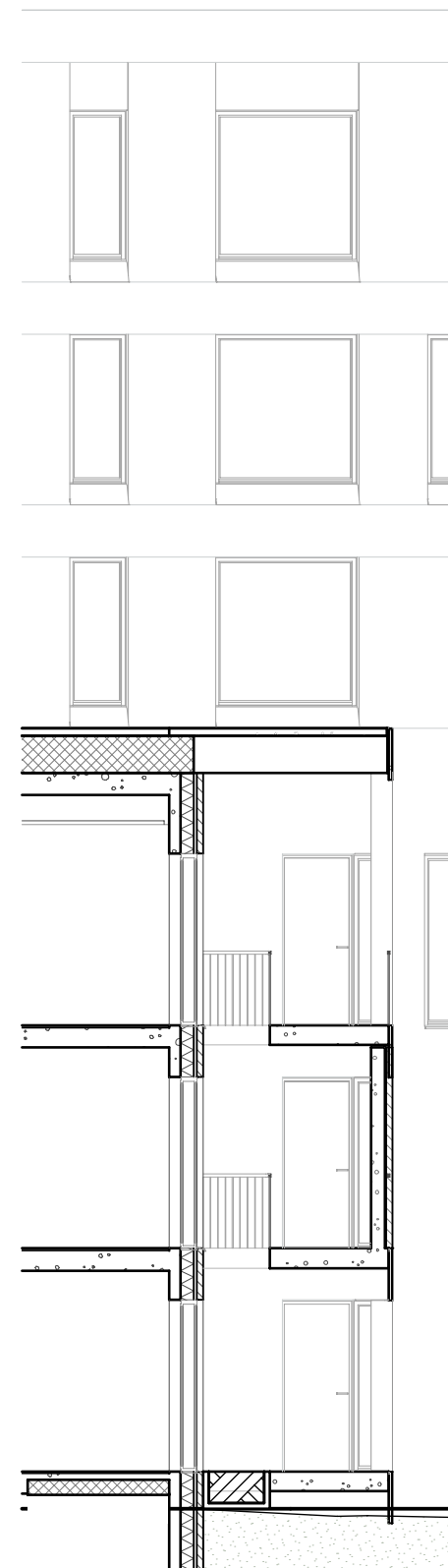
LEIKKAUS



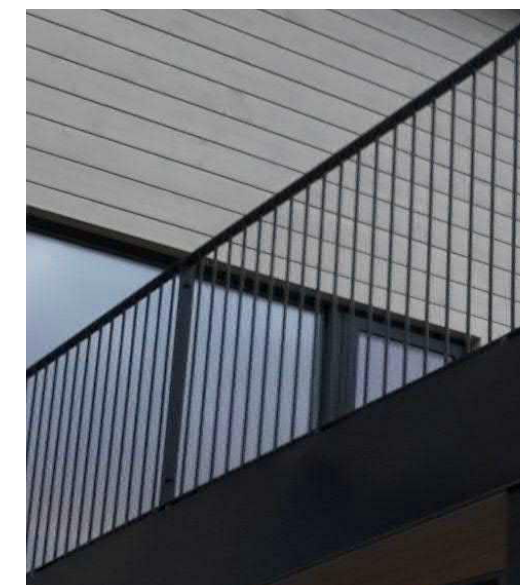
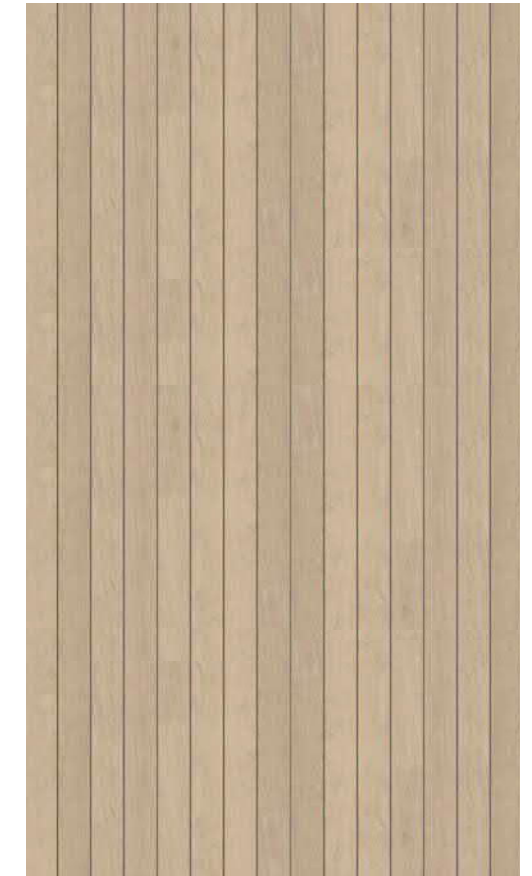
JULKISIVUMATERIAALIT



JULKISIVUOTE, LUHTIKÄYTÄVÄT



LEIKKAUS



JULKISIVUMATERIAALIT



KORTTELI 5, HAVAINNELEIKKAUKSIA





SIGGE ARKKITEHDIT