



REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI
VIITESUUNNITELMA

15.11.2018

ANTTINEN OIVA ARKKITEHDIT OY

REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI, TYÖRYHMÄ

Helsingin kaupunki, ohjausryhmä

Pirjo Siien
Ilkka Korpi
Anu Kuutti
Suvi Huttunen
Markus Ahtiainen

HKL, ohjausryhmä

Leena Määtäsiemi
Antero Alku, Alkuteito Oy

Arkkitehtisuunnittelur. Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

Selina Anttinen
Vesa Oiva
Kaisa Lintula
Riku Rönkä
Jenni Nuogua
Jussi Kalliojuska
Maria Laisi
Samuli Summanen

Maisemasuunnittelur. Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy

Eeva Byman
Minna-Majja Sillanpää

Liikemesuunnittelur. Trafix Oy/WSP

Esa Karvonen
Juho Kero

Rakemesuunnittelur. Sweco Rakennetekniikka Oy

Antti Vilen
Eero Virtanen

Pohjarakemesuunnittelur. Sipti Oy

Teemu Rahlkainen
Juha Kujansuu

Palotekninen suunnittelur. KK-Palokonsultti Oy

Esko Mikkola
Teemu Kairhala

Akustinen suunnittelur. Akukon Oy

Timo Peltonen
Sakari Tervo

TATE-suunnittelur. Sweco Talotekniikka Oy

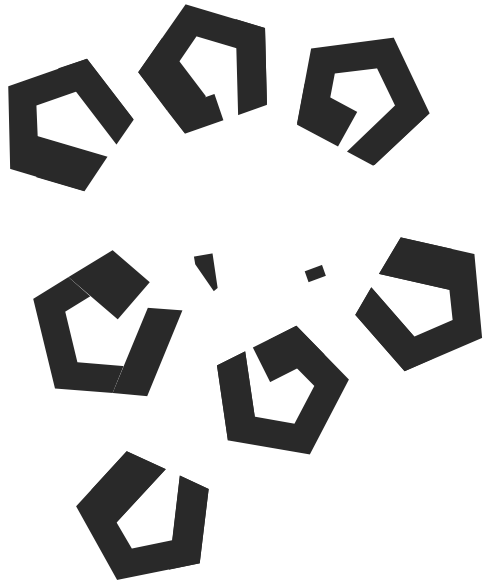
Martin Makoy
Jyrki Kokko
Jussi Ainamo
Niina Laasonen

SSÄLYSLUETTELO

SUUNNITTELUUN RAIJAUS	3
KAUPUNKIRAKENNE JA LIITTYMINEN YMPÄRISTÖÖN	4
HELSINKILÄISJÄ PHA- JA AUKIOLOJA, VERTAILU	5
SELOSTUS JA LAAJUUUSTIEDOT	6-8
ASEMAPIIRROS	9
PIHASUUNNITELMA (MAISEMA-ARKKITEHDIT BYMAN & RUOKONEN OY)	10
NÄKYMÄ YHTESPILHALTA	11
KORTTELIJULKISIVUT JA -LEKKAUKSET	12-13
NÄKYMÄ LÄNNESTÄ REPOSALMENTIELTÄ	14
ASUINKORTTELIN POHJARAKAUSIT	15-20
NÄKYMÄ HOLMANMOISIONPOLLUILTA	21
KORTTELIKONOMETRIAT	22
ASUINKORTTELIN JULKISIVUTEEMAT	23
ASUINKORTTELIN JULKISIVUOTTEET	24-25
NÄKYMÄ REPOSALMENTIEN PIKARAITOTIEN PÄÄTYPYSÄILTÄ	26
VARIKKO JA PYSÄKÖINTILAITOS, KORTTELIPOHJAT	27-29
VARIKKO, PENNAATELEKKAUKSET	30-31
VARIKKO, JULKISIVUOTTEET	32-34
VARIKKO, POHJAOITTEET	35-36
ERIKOISSUUNNITELMAT, LIITTELUETTELO	37



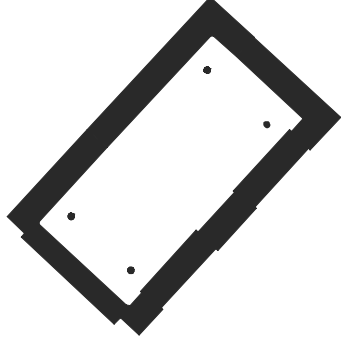




Reposalmientien hybridikortteli



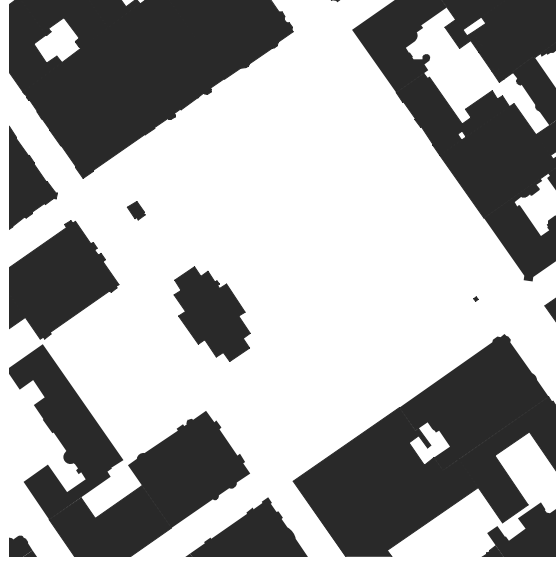
Allotrian kortteli



Koneen ja Sillan kortteli



Temppeilaukio



Ruttopuisto



Fredantori

REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI

Työn lähtökohdiana oli tutkia keväällä 2018 ratkennan arkkitehtuurikutsukilpailun voitaneen ehdotuksen 'Scapes' pohjalta arviointi- ja ohjauksyrmittien jatkotyöohjeet huomioiden Reposalmentien hybridikorttelin viitesuunnitelma. Viitesuunnitelma toimii asemakaavoituksen, asuin-korttelien tontinvarauksilpailun sekä varikon jatkosuunnittelun pohjana.

Sijainti

Reposalmentien hybridikortteli sijoittuu Laajasalon keskusta-alueen palveluiden välittömään läheisyyteen. Korttelialueen etelä- ja itäpuolella avautuvat Laajasalon merelliset ulkoilma- ja liikuntapaikat moninaisena liikuntapaikaluoneena. Alueen hyvät liikenneyhteydet täydentävät varikon rakentamisen aikataulussa. Laajasalon uusien raitiovaunulinjojen liikennöinnin käynnistyessä Reposalmentien varikon edessä olevat pikaraitiotien päätelysajkilla pääsee noin 15 minuutissa kantakaupunkiin.

Kaupunkikuvaa

Hybridikortteli koostuu korttelin ytimen muodostavasta varikko-osasta sekä seitsemästä korttelosasta ja niiden rajaamista ulkotiloista. Rakentaminen rajautuu tiiviisti Reposalmentien muodostaneen samalla pienten istutettujen aukoiden tilasarjan. Kortteli reunustaa raitiovaunurakoa siten, että varikon päälle rakentamista on pyritty välttämään. Kokonaisuuden keskeillä oleva kortteli (7) on muista poiketen sijoitettu kokonaan kannen päälle. Korttelin ympäri ja sen läpi kulkevat kevyen liikenteen reitit yhdistävät korttelialueen ympäristönsä.

Hybridikortteli jakautuu toiminnallisesti ja tilallisesti vyöhykeisiin. Korttelin uloin vyöhyke on matalampaa, 2-4 kerroksista rakentamista. Reunavyöhyke rinnastuu ympäröivän kaupunkirakenteen pienempään mittakaavaan ja tekee kokonaisuudesta helposti lähestyttävää. Ulkoreunallaan polveileva korttelirakenne mahdollistaa luonnon ja rakennusten liittymisen. Korttelien välin jää sisääntuloaukkoita ja kulkuvyöhykiä kansitasolle. Korttelissa 1-6 on maavertainen vehreä sisäpiha. Korttelirakenne nousee vaihteittain korttelin sisäosa kohtiin niin, että korkeampi rakentaminen (W-X) rajautuu kansipihaan suuntaan. Korkean kansipihaan reunat saadaan porrastavalla ratkaisulla luontevaksi osaksi maisemaa. Rakennukset on suunnattu siten, että asuntoista avautuu mahdollisimmat hyvät ja pitkät näkymäksellit.

Korttelirakenteessa on yhdistetty lähiympäristön vaihtelevia mittakaavoja sekä esi- ja kantakaupungin korttelirakenteen piirteitä. Matalat korttelireunat muodostavat jalkakäijän mittakaavassa sosiaalisesti kestävää ja jäsenmätää lähiympäristöä samalla, kun korkeammat lamellit sijoittuvat vapaasti maisematilaan avautuen.

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

Varikko

HKL:n käyttöön rakennettava raitiovaunurakko tulee palvelemaan Kruunusillan valmistamisen jälkeen Laajasalon liikennöivä raitiovaunulinjoja. Varikon viitesuunnitelmassa on otettu huomioon HKL:n esittämät toiminnalliset tavoitteet ja tilatarpeet. Varikon toiminta on esitetty tarkemmin HKL:n konsultin, Antero Alku - Arkuito Oy, laatimassa selostuksessa raitiosuunnitelmasta.

Varikko sijoittuu korttelin keskosaan. Varikkotoiminnot ovat näkyvässä roolissa Reposalmentien katujulkisivussa: sisäänajojen patinoituneen kuparinsävyiset taitteet ja varikon muiden toimintatilojen järjestelmäjulkisivuosat rytmittävät massiivista paikalla murattua varikon julkisivuosaa. Asuin-korttelien välissä varikko näyttäytyy ympäristönsä harkittuun avaukseen - idän ja lännen puoleisista sisäänkäyntiaukoista avautuu näkymät sisälle varikkoon. Näin varikko on visuaalisesti läsnä asukkaiden päivittäisten reittien varrella.

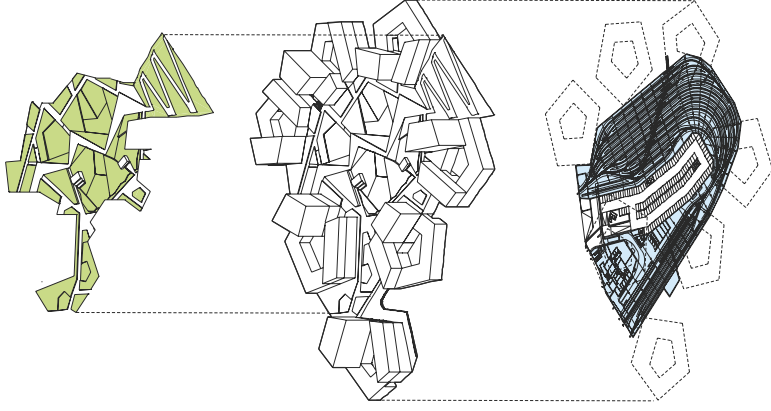
Asuinrakentaminen

Suunnitteluratkaisussa korostetaan luonnonläheisyyttä, yhteisöllisyyttä ja pitkiä näkymiä. Korttelien eri osat heijastavat omia asumisen teemoja. Korttelitoimitus mahdollistaa monipuolisen ja muunneltavan asuintajakauman.

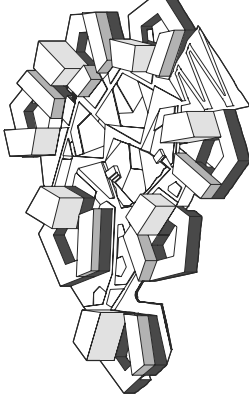
Korttelien matalammat osat tarjoavat erilaisia mahdollisuuksia pien- ja rivitalomaiseen asumiseen. Maantasokerroksiin voidaan sijoittaa useampikerroksisia asuntoja ja niihin liittyviä monipuolisia puistoon ja kansipihalle rajautuvia ulkotiloja. Pyrkimyksenä on yhdistää luonnonläheisen ja urbaanin asumisen parhaita puolia. Korkeampien osuuksien runko mahdollistaa monipuoliset ja valoisat asuintyypit, myös vaihtelevat pienasunnot.

Kortteli jakautuu julkisivultaan tiilipintaisiin jalustaosiin sekä niiden yläpuoliseen korkeammista pistetalosta muodostuvaan vyöhykkeeseen. Rakennusten julkisivujen arkkitehtonisessa ilmeessä on pyritty varioimaan suurpiirteisyyteen ja ajatamaan väheisyyteen alueen hengen mukaisesti ja monimuotoisen luonnonympäristön vastapainona. Matala vyöhyke on pääosin paikalla murattua elävöintäistä vaalean tai harmaan sävyistä tiiltä. Parvekevyöhykkeen tiilimuurausteemoja vartioidaan korttelikohtaisesti. Korkeampien rakennusten julkisivut ovat rauhamaisen aukotusperiaatteen variaatioita. Hienovaraisista variointeista voidaan tehdä rakennuskontasteittia. Korkeampien rakennusten yhdistävänä tekijänä on valkoinen väri, joka kaukonäkyvässä tekee hybridikorttelista rauhallisen ja kokonaisvaltaisen. Korkeampien rakennusten parvekealueineen ja -taustaseinät sekä mahdollisuuksien mukaan parvekekatto verhoillaan puulla. Kaikki parvekkeet lasitetaan täyskorkilla lasituksilla.

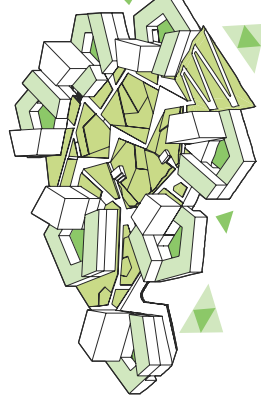
Avoimet yhteistilat (verhoillat, pesulat, saunat) sijoitetaan näkymien äärelle joko rakennusten ylimpiin kerroksiin tai pihatason näköalapaikoille. Polkupyöräpaikat ja -säilytystilat sijoitetaan helposti saavutettavasti asuinrakennusten sisäänkäyntien yhteyteen. Asuinrakennusten yhteistilat on mitoitettu rakennusvalvonnan yhteistilojen mitoitusohjeen mukaisesti. Korttelien 1-3 yhteyteen sijoitetaan yhteiskäyttöiseen ulkoilma- ja liikuntapaikasta toteutetaan polkupyörän huoltoaste sekä säilytystilat yhteiskäyttöisille polkupyörille ja muille erikoispyörille (tavarapyörät) sekä lasten kuljetuksiin varustetut pyörät). Asuinrakennuksiin ei rakenneta maanalaista kellaritiloja.



Hybridikorttelin konsepti



Asuinrakennukset varioivat ympäristön mittakaavoja ja rakennustyyppiä



Polveileva korttelirakenne mahdollistaa luonnon ja rakennusten liittymisen



Nostettu pihapuisto



Asuin-korttelit



Varikko-Pysäköinti



Liiketilat

Liiketilat on keskitetty Reposalmentien varteen korttelien 1 ja 6 maantasokerroksiin. Korttelin 7 Reposalmentien varrella olevat varikon toimistotilat rinnastuvat luonteeltaan em. liiketiloihin. Korttelin 1 liiketilojen yhteyteen on esitetty HKL:n varikotoimintoihin liittyvä pääteyryskin välittömässä läheisyydessä sijaitseva taukotila. Kortteliin 3 sijoittuu julkiselle kansiphaosalle avautuva kahvilatila.

Liikenne- ja pysäköinti

Korttelin liikenteelliset ratkaisut pohjautuvat varikkotoimintojen ja asumisen määrittämiin tarpeisiin. Viitesuunnitelmassa on esitetty Reposalmentien katusuunnitelmaluonnos, joka tarkentuu jatkosuunnitteluvaiheessa.

Varikon liikennöinti: raiteisoinen ja huoltoajoyhteyksineen on suunniteltu HKL:n määrittämien tarpeiden mukaisesti. Varikon raiteisot on esitetty viitesuunnitelma-aineistossa WSP Finland Oyn laatiman suunnitelman mukaisesti. Varikon raitiovaunujen sisään ja ulosajo sekä huoltoajoyhteydet ovat Reposalmentielä. Varikon ohjelman mukaiset autopaikat sijoittuvat korttelin yhteiskäyttöiseen pysäköintilaitokseen.

Hybridikorttelin autopaikat on keskitetty yhteen kolmikerronkiseen pysäköintilaitokseen korttelin keskiosaan. Pysäköintilaitoksen sisään ja ulosajo on Reposalmentielä. Pysäköintilaitoksesta on hissij- ja porrasyhteydet kansipihan paviljonkeihin, joiden kautta kuljetaan asuinrakennuksiin. Korttelin 7 on myös suora hissiliinen sisäyhteys pysäköintilaitoksesta.

Kansipihalle on pelastus- ja huoltoajoyhteys Holmanmionionpolulta. Pelastuste kiertää maantasossa koko korttelikokonaisuutta. Korttelin itä- ja länsipuolen päättävät pistokadut palvelevat korttelien 1-6 saattoliikennettä ja huoltoajoa. Pistokadujen kääntöpaikat ovat sisääntulouukoiden yhteydessä korttelien välissä. Sisäänkäyntäukoille sijoittuu myös yksittäisiä esteettömiä vieraspysäköintikäyttöisiä autopaikkoja.

Piha- ja maisema-arkkitehtuuri

Kohteen piha- ja maisemasuunnitelman on laatinut Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy. Piha- ja maisemasuunnitelmaan liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin pihasuunnitelmien yhteydessä.

Korttelin monipuoliset ulkotilat antavat mahdollisuuksia eri toimintojen, käyttäjien ja asukkaiden aktiiviselle vuorovaikutukselle ja kannustavat helpoon arkiliikuntaan. Korttelin laaja kansipiha jakautuu julkiseen yhteiskäyttöiseen pihaosaan ja asuin korttelien käytössä olevaan pihaosaan. Tavoitteena on kokonaisvaltainen, korkeatasoinen ja monipuolisesti käytettävä tilallinen kokonaisuus, joka jatkaa korttelin lähiympäristön metsäistä ja meriallistä tunnelmaa. Maantasolla pihakokonaisuus jakautuu korttelin väleihin jääviin sisäänkäyntäukoihin ja liikennöintiliioihin sekä korttelien pieniin sisäpihoihin.

Palotekniset ratkaisut

Varikon ja pysäköintilaitoksen palotekniset perusratkaisut on esitetty tarkemmin KK-palokonsultit Oyn laatimassa paloteknisessä suunnitelmassa.

Varikon ja pysäköintilaitoksen poistumistiet järjestetään määrätysten mukaisesti. Pysäköintilaitoksesta poistuminen tapahtuu suoraan pihakannelle ja varikolta suoraan ulos tai välillisesti hätäpoistumistunnelin kautta. Varikon ja pysäköintilaitoksen savunpoisto hoidetaan koneellisesti varikon julkisivuosiin ja pihakannen poistumistieportaiden yhteyteen kulluuhin sijoitettuihin savunpoistopuhalttimiin.

Asunorakentamisen suunnitelma kokonaisuus toteutetaan käyttäen tavanomaisia paloteknisiä ratkaisuja. Matalien rakennusosien (I-VI) varatienä toimii parveke. Matalimpien rakennusosita (I-II) pelastaminen voidaan hoitaa ulosvedettävien tikkein pelastuslaitoksen toimesta. Korttelien pelastustiet on esitetty pelastustietkaaviossa ja vuomiotti pihasuunnitelmassa. Korkean rakentamisen (VII-X) osalta voidaan selvittää rakennusosien sprinklaamista tai vaihtoehtoisesti rakennukset tulee varustaa kahdella erillisellä poistumistieportaalilla. Suunnitelmassa on esitetty toisen poistumistieportaan tilavaraus pisteiviivalla.

Talotekniset ratkaisut

Varikon ja pysäköintilaitoksen talotekniset ratkaisut on esitetty tarkemmin Sweco Talotekniikka Oyn laatimissa LVI- ja sähkötekniisissä järjestelmävauauksissa.

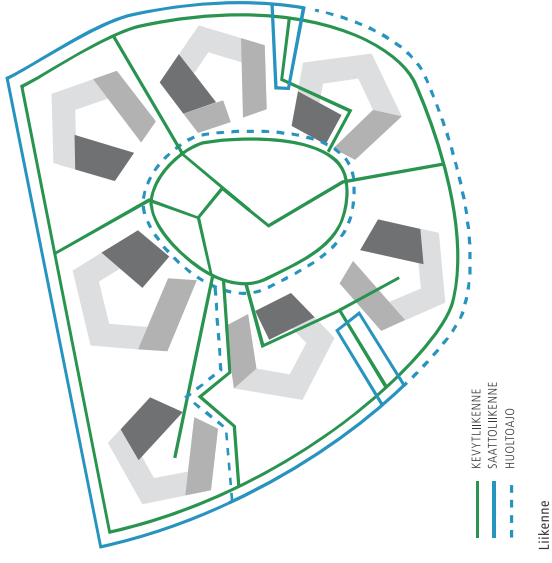
Sweco Talotekniikka Oy on laatimassa korttelista tarkempaa energiaselvitystä, jossa selvitetään mm. varikon hukkalämmön käyttämistä asuinrakentamisen lämmityksessä. Asunorakentamisen kokonaisuus toteutetaan käyttäen tavanomaisia taloteknisiä ratkaisuja. Asemapiirroksessa esitetyille viherkatto-osille ei saa sijoittaa IV-konehuoneita. Kornteleihin 1 ja 6 sijoitetaan Helenin muuntamotilat.

Akustiset ratkaisut

Varikkotoimintojen melu- ja värinätorjuntaan liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Akukon Oyn laatimissa suunnitelmissa.

Varikon sisätiloissa kulkevan raitioitilikkenteen runkomelu- ja värinähaitat on suunniteltu torjuttavaksi rakenteellisesti kahdessa wyöhykkeessä. Primääriestyyksenä toimii varikolle toteutettava kelluva lattiarakenne, joka vähentää kiskoista ja vaihteista aiheutuvan värähelynerähteen kytkeytymisen varikkorakennuksen runkorakenteisiin. Riittäväen eristävyyden varmistamiseksi kohteeseen suunnitellaan myös sekundäärinen eristys, joka sijoittuu asuinrakennusten ja varikkorakennuksen/piharakenteen välisiin liittoksiin.

Varikon toimintaan liittyä useita melulähteitä, joista osa sijoittuu varikon sisäpuolelle ja osa katualueelle kohteen edustalle. Melulähteet aiheuttavat vaatimuksia julkisivujen rakenteille.



Liikenne



Pelastustiet

Pohjarakenteet

Hybridikorttelin pohjarakentamiseen liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Sipti Oy:n laatimissa suunnitelmissa.

Pohjarakentamisen osalta on selvitetty vaihtoehtoisia perustamisvaihtoehtoja: paalutus tai pudotustiivistys pohjamaan päälle rakennettavan massanvaihdon varaan.

Rakennusten alimmassa korkeusosassa on huomioitu meriveden mahdollinen nousu tasolle +3,40 Laajasalon itäreunalla vuoteen 2100 mennessä. 1.kerroksen yleinen lattiataso sijoittuu tasolle n.+4,50.

Rakennejärjestelmä

Varikon rakennejärjestelmään liittyvät ratkaisut on esitetty tarkemmin Sweco Rakennetekniikka Oy:n laatimissa suunnitelmissa.

Varikon rakenteellinen ratkaisu perustuu paikallavallettuun betoniin ja sitä kannattaviin betoniisiin pilareihin ja seinäosiin. Betoniset pilarit on sijoitettu raiteiden väleihin n.9x12metrin ruudukolla. Asuntorakentaminen sijoittuu osittain varikon päälle. Asuntorakentamisen kuormat siirretään betonilaatassa kantavalle pilaristolle, jota on tiennetty asuinrakennusten alapuolella.

Asuntorakentamisen runko-osat toteutetaan betonirakenteisina osittain maanvaraisina ja osittain varikon/pysäköintilaitoksen betonisen kansilaaivan varaan. Asuinrakennusten pystyrunko tehdään pääosin betonielementeistä. Välipohjat ovat paikallavallettuja betonilaattoja tai vaihtoehtoisesti ontelolaattoja. Parvekaltaat ovat korkean rakentamisen osalta ulokeparvekkeita.

Vaiheittain rakentaminen

Varikon rakentamisesta on esitetty erillisessä kaaviossa.

Maanrakennustyöt on riskien minimoimiseksi suositeltavaa tehdä kerralla koko korttelin alueella.

Korttelin varikkotoimintojen käynnistyminen on sidoksissa Kruunusilltojen valmistusajatauluun. Varikko ja pihakansi toteutetaan korttelin ensimmäisessä rakentamisvaiheessa. Asuintalokorttelin ja pysäköintilaitoksen välitasot on mahdollista toteuttaa vaiheittain halutussa järjestyksessä.

Vaiheittaisessa rakentamisessa on huomioitava väliaikainen tilanne, kun varikko on rakennettu, mutta liittyvät asuintalot vielä rakentamatta. Varikko tarvitsee väliaikaisen vesikatkon ja ulkoseinät liittymäkondissa. Myös varikon kannen läpi asuintaloihin menevät kullut on suljettava väliaikaisesti.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, varaudutaanko varikon kannen rakenteissa joihinkin rakentamisaikaisiin kuormituksiin, esim. nosturit tai muut laitteet.

Rakentamisjärjestyksessä tulee huomioida työmaan logistiikka. Työmaaliikenne todennäköisesti järjestetään tontin pohjoispäätä Reposalmenttien kautta. Mikäli pohjoisimmat asuinrakennukset rakennetaan ensin, tulee työmaaliikenteen järjestelyt eteläisille taloille selvittää.

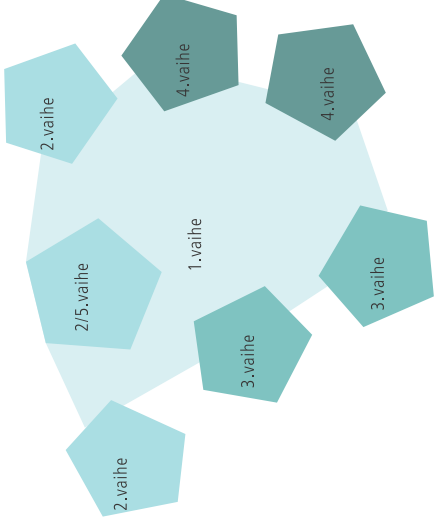
Hybridikorttelin toteutuksen pilkkominen useammalle toimijalle ei ole rakennetekniikan kannalta suositeltavaa. Teknisesti vaativassa hybridihankkeessa liittymäpinnat ovat hankkeen onnistumisen kannalta kriittinen asia, ja näiden jakaminen usean eri toteuttajan kesken aiheuttaa kokemuserusteisesti merkittävän riskin teknisen toteutuksen laadulle ja onnistumiselle. Yhden toimijan mallissa hankke voidaan toteuttaa kokonaisuutena, jossa em. riskit pystytään hallitsemaan selvästi paremmin.

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. Jaetussa hankke useammalle toimijalle ei ole varmuutta, että näin päästään toimimaan, mikä aiheuttaa hankkeelle laatu- ja kustannusriskin.

ASUINKORTTELIEEN LAAJUUSTIEDOT

KORTTELI	KERROSLOIKU	ASUINKERROSALA (SIS.PRH) k-m ²	LIUKETILAN KERROSALA k-m ²	YHTEISTILA m ²	ASUINTOIEN LKM N.	ASUINNOT ASUINNOT 1ap/1000k-m ²	AUTOPAIKAT VIERASPAIKAT ASUINNOT 1ap/1000k-m ²	AUTOPAIKAT LIUKETILAT 1ap/100k-m ²
1	II-X	5430	560	900	69	31	5	4
2	II-X	6625	87	900	38	38	7	
3	II-IX	4900	100	800	69	28	5	1
4	II-XI	6215		750	82	36	6	
5	II-IX	4270		585	25	25	4	
6	II-XI	5855		855	82	34	6	5
7	II-X	8545		900	106	49	9	
YHTEENSÄ		41840	1225	5690	556	241	42	10

Yhteistilat on mitoitettu RAKA:n yhteisluokkien (2018) mukaan
Asuinnot autopaikkojen osalta tility -25%:n vähennyksellä



Rakentamisen vaiheistus

Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan varikkorakennus ja pihakansi. Asuminen kortteille voidaan toteuttaa usealla eri vaiheistumalla. Pysäköinti voidaan rakentaa 1. vaiheessa, vaiheittain muun rakentamisen kanssa tai vaiheittain lopuksi.

VARIKON LAAJUUSTIEDOT

KERROS	BRUTTOALA br-m ²	RAKENNUSOIKEUDellinen KERROSALA k-m ²	HUONEISTOALA m ²
0	1140	1018	1464
1	16053	15830	15131
2	495	460	432
YHTEENSÄ	17688	17308	17027

Varikon ohjelman mukaiset autopaikat 30ap

PYSÄKÖINTILAITOKSEN LAAJUUSTIEDOT

KERROS	BRUTTOALA br-m ²	RAKENNUSOIKEUDellinen KERROSALA k-m ²	HUONEISTOALA m ²
0	3951	3862	3721
1	4657	4566	4309
2	4534	4245	3933
YHTEENSÄ	12942	12673	11863

Pysäköintilaitoksen kokonaisautopaikkamäärä 429ap
Viesuurimittelman mukainen autopaikkamäärä 329ap
Ulosvokattavat autopaikat 106ap





KASVILLISUUS

- SÄILYTTÄVÄ KASVILLISUUS / METSÄALUE
- SÄILYTTÄVÄ LEHTIPUU
- SÄILYTTÄVÄ HAVUPUU
- POISTETTAVA PUU
- ISTUTETTAVA LEHTIPUU
- ISTUTETTAVA HAVUPUU
- ISTUTETTAVA PIKKUPUU / RINGOLINEN PENSAS
- ISTUTETTAVA MATALA PENSAS
- ASUNTOPIHAT, ESM. ASUKKAKADEN OMA: ISTUTUKSET JA VILJELMÄT
- PERENNAISTUTUS, KUKKIVAT PERENMAT
- PERENNAISTUTUS, HEINÄT
- UUSI NURMI

PINNOITTEET

- BETONIKIVYYS
- KIVITUKKA
- LUONNOKIVYYS, NUPUKIVYYS
- LUONNOKIVYYS, GRANITILAATOITUS
- SORAPAINANNE HULEVESILLE
- HIEKKA
- NURMIKIVYYS
- TURVAALUSTA, TEKONURMI
- TURVAALUSTA, HAKE
- MAKSARUOHIVERKATTO
- NIITYKKÄTTO
- LUONNOKIVIRYHMÄ

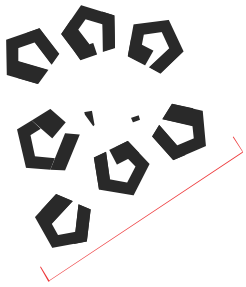
RAKENTEET

- TUOLIMUURI, CORTEEN-TERAS, NAKYVÄ KORKEUS
- ISTUTUSKIMPUJEN YMPÄRILLÄ 400 MM, KESKIREIÄN
- REUNALLA 400-700 MM
- VILJELYLAATIKKO, CORTEEN-TERAS
- PERGOLA JA KOYNNOKSET, TERAASIRUNKO
- VARUSTEET JA KALUSTEET
- PUUTTA JA METALLIA
- PYLKASVALAISIN

REPOSALMENTIEN HYBRIDIKORTTELI
PIHASUUNNITELMA
1:1000
7.11.2018

MAISEMA-ARKKITEHDIT
BYMAN & RUOKONEN OY
Hämeneentie 139 A, 00560 HELSINKI Puh. 09-857 1761
byman.ruokonen@maisema-arkkitchdit.fi





ALUEJULKISIVU HOLMANMOISIONPOLULLE 1:1000



Kortteli 6

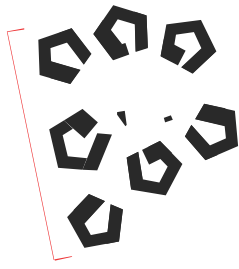
Huoltoreitti kansipihalle

Kortteli 5

Sisäänkäyntaukio

Kortteli 4

Maisema-arnfi



ALUEJULKISIVU REPOSALMENTIELLE 1:1000



Kortteli 1, liiketilat

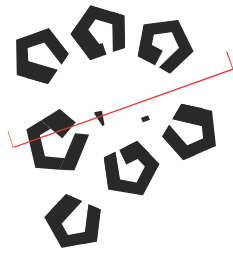
Varikko, ulosajo

Portaat kansipihalle

Varikko, toimittilat

Varikko, sisäänajo

Kortteli 6, liiketilat



ALUELEIKKAUS A-A, POHJOINEN-ETELÄ 1:1000



Reposalmentie

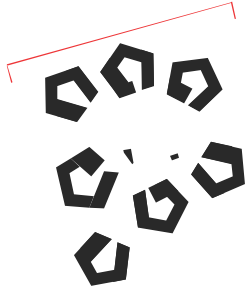
Pysäköintilaitos, sisäänajo

Kortteli 7

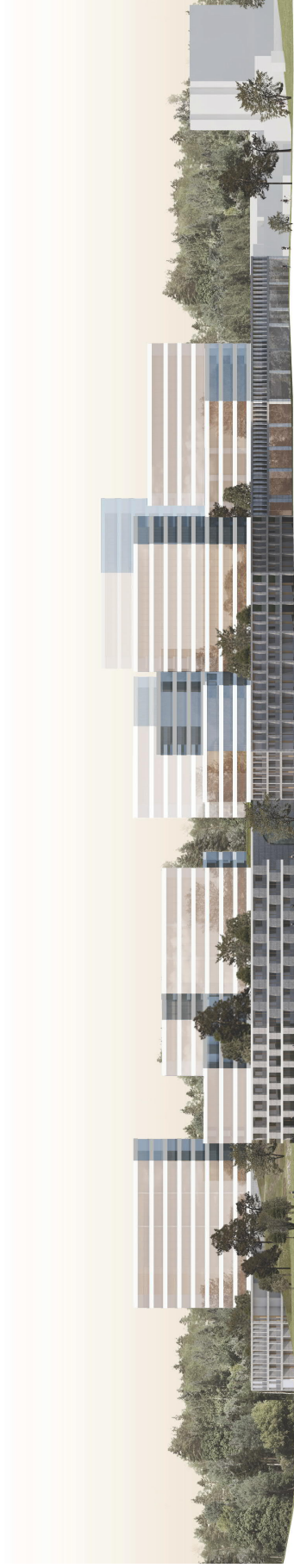
Pysäköintilaitos

Maisema-arnfi

Urheilukenttä



ALUEJULKISIVU ITÄÄN 1:1000



Maisema-arnfi

Kortteli 3

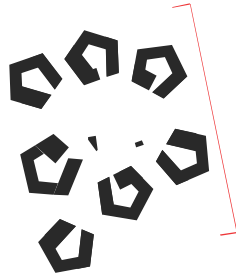
Sisääkäyntitaukio

Kortteli 2

Porrasyhteyks kansipihalle

Kortteli 1

Reposalmentite



ALUEJULKISIVU URHEILUPIUISTOON 1:1000

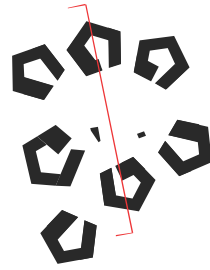


Holmannoisioipokku

Kortteli 4

Maisema-arnfi

Kortteli 3



ALUELEIKKAUS B-B, ITÄ-LÄNSI 1:1000



Holmannoisioipokku

Kortteli 5, sisäpiha

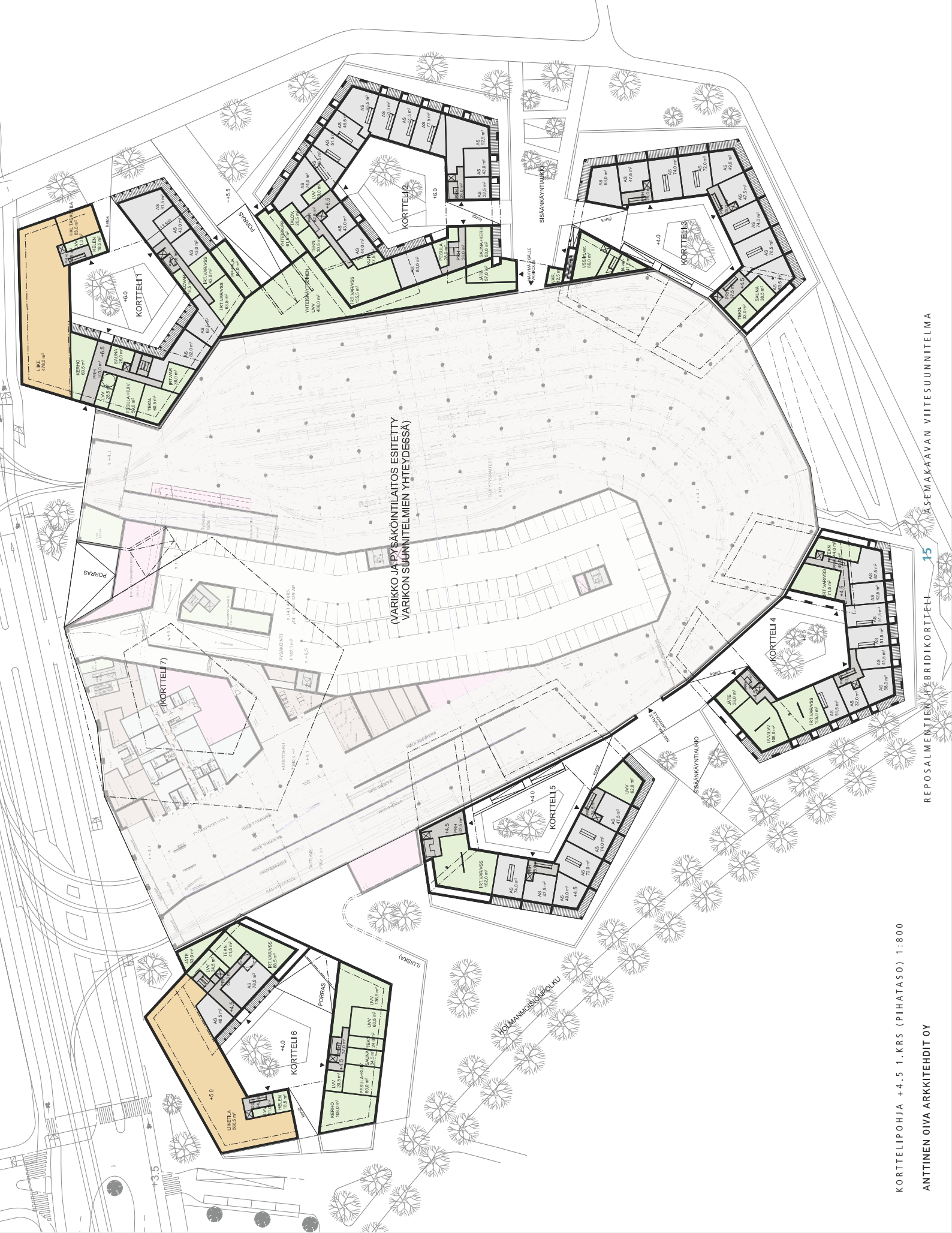
Varikko, huolto

Pysäköintilaitos

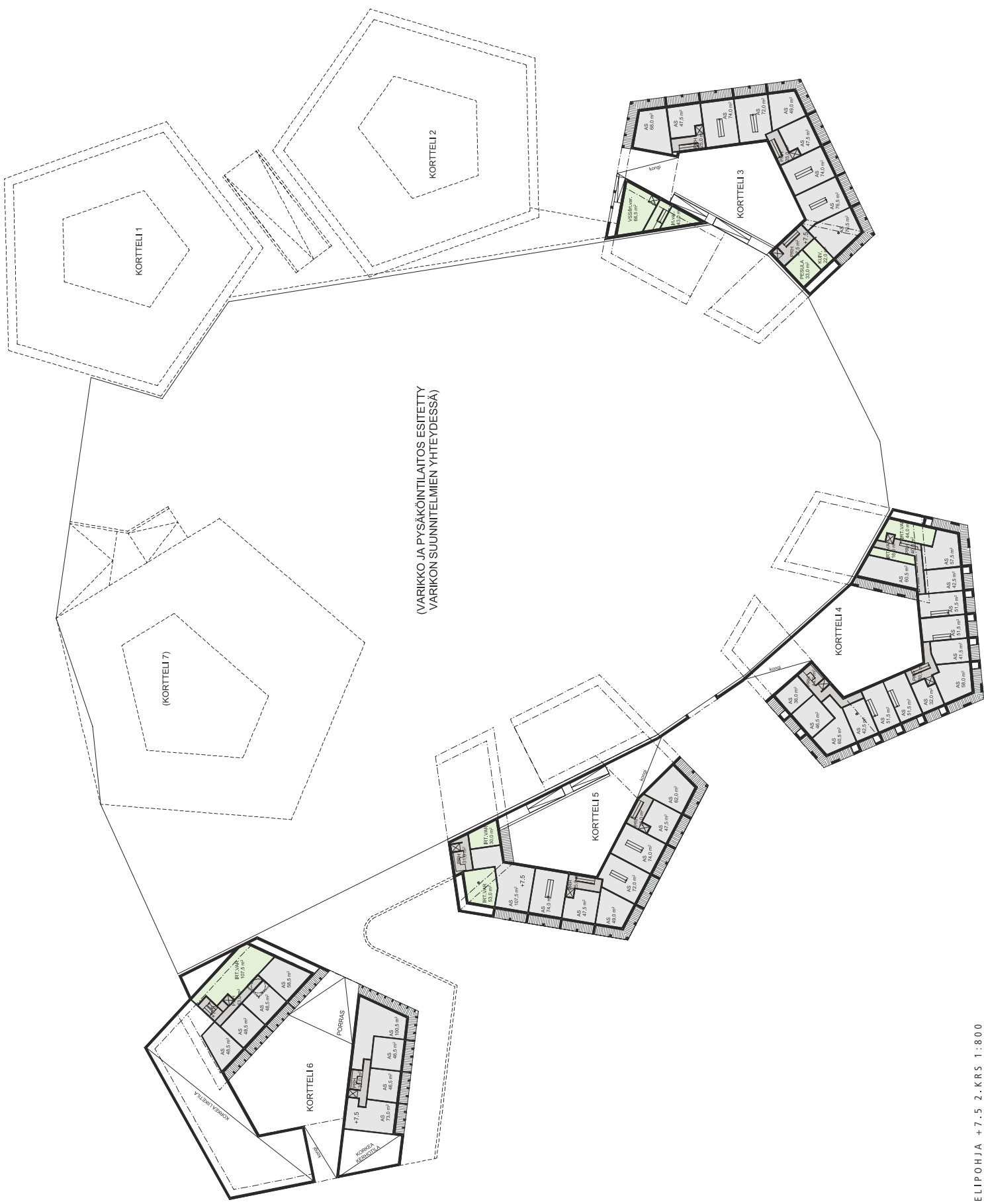
Varikko, säilytys

Kortteli 2, sisäpiha

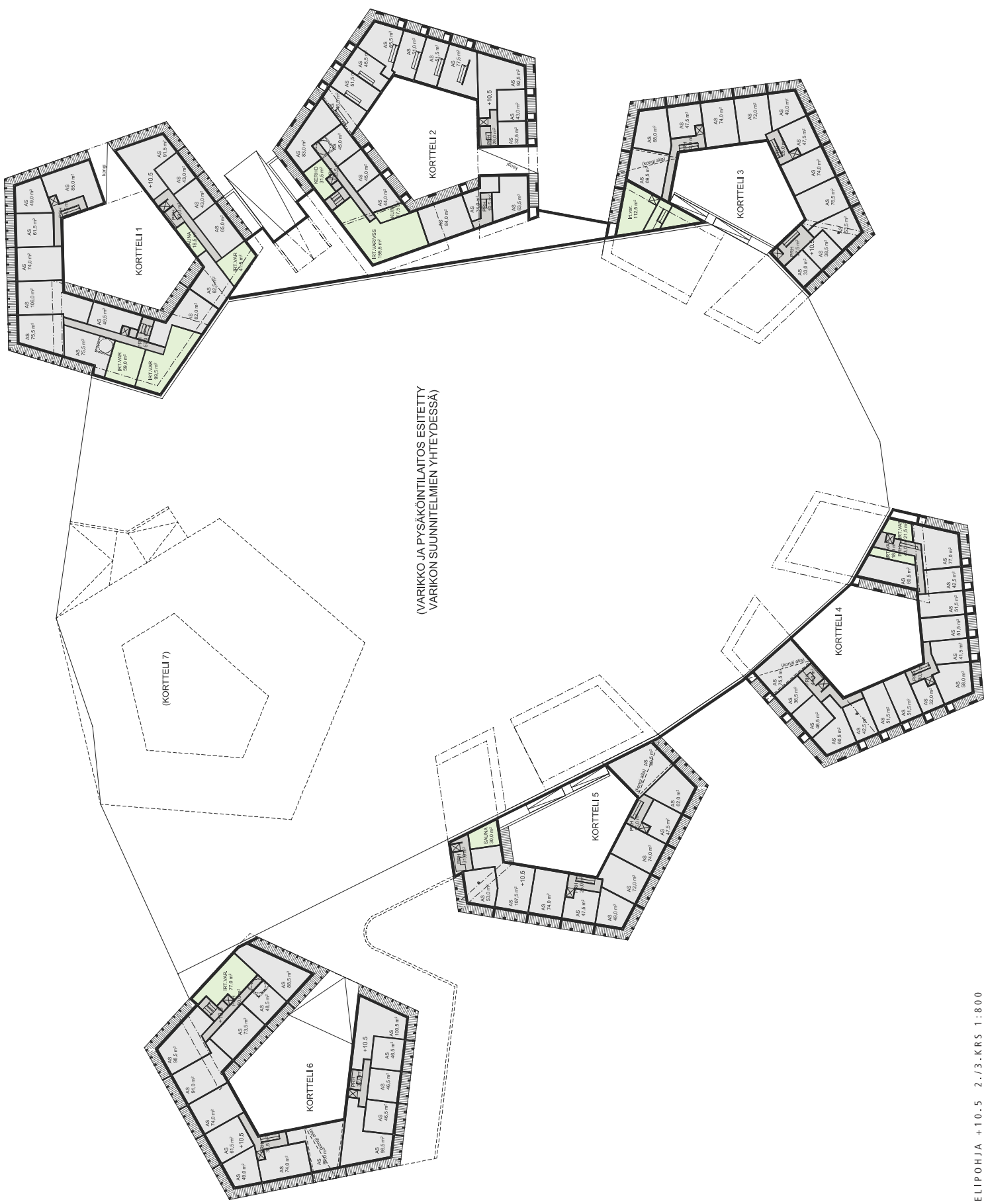




VARIKKO JA PYSKÖINTILAITOS ESITETTY VARIKON SUUNNITELMIEN YHTEYDESSÄ

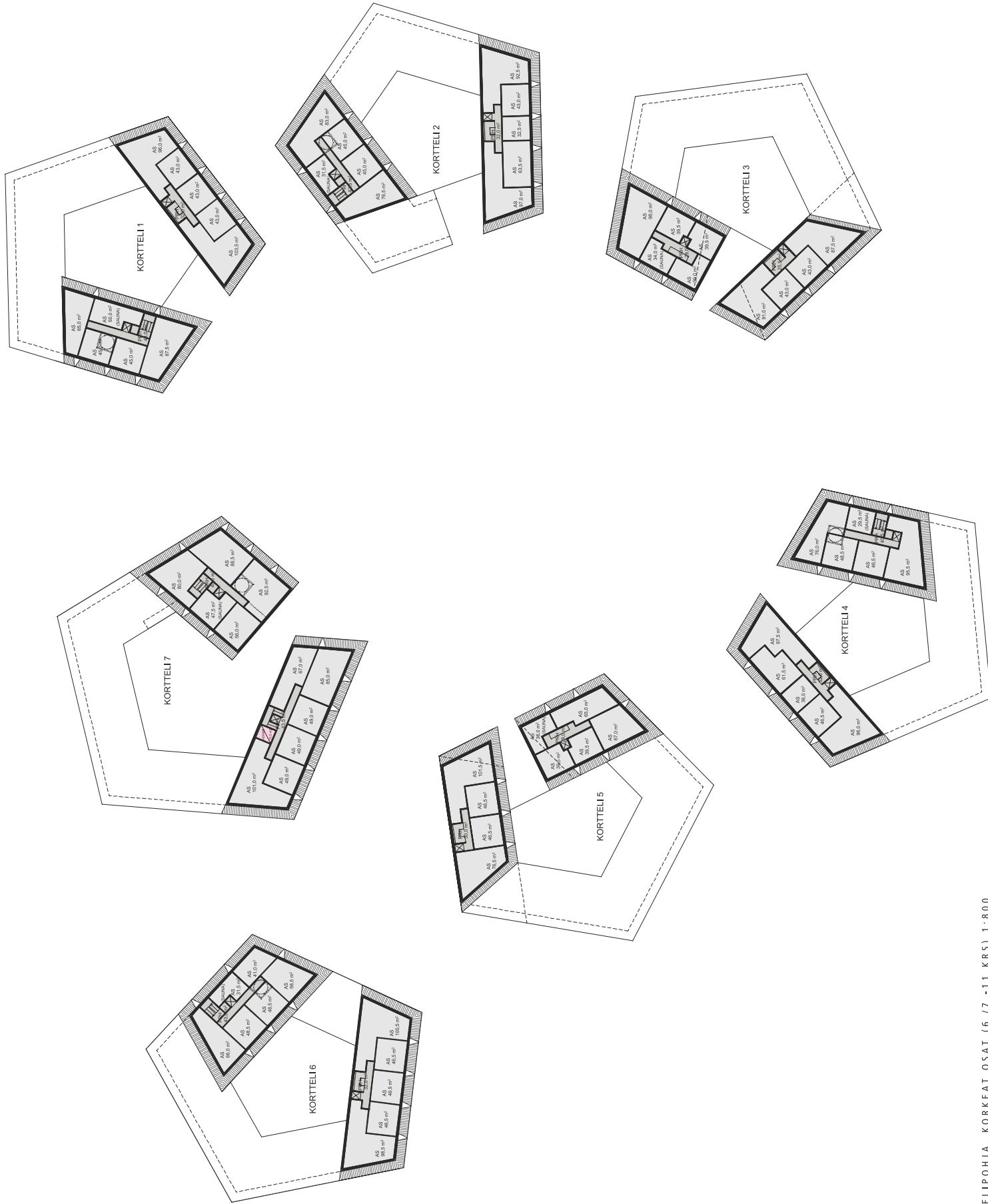


(VARIKKO JA PYSÄKÖINTILAITOS ESITETTY VARIKON SUUNNITELMIEN YHTEYDESSÄ)



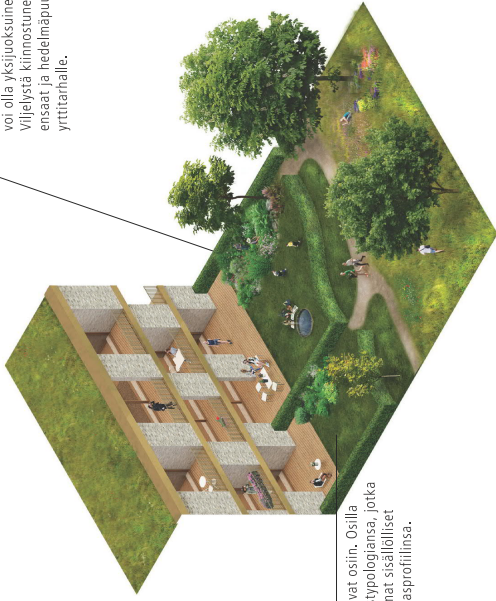
(VARIKKO JA PYSÄKÖINTILAITOS ESITETTY VARIKON SUUNNITELMIEN YHTEYDESSÄ)





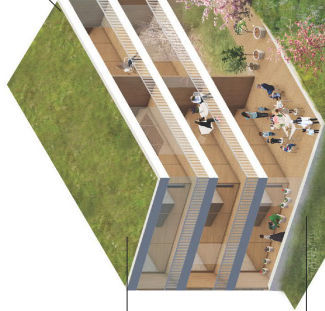


Maanvaraisilla asuntopihoilta pihat liittyvät puistoon vaihtelevin tavoin. Helppoheittoisia asuntopiholoja rajaavat pensasaidat ja kukkivat pikkupuut. Asuntopihojen rajalla voi olla yksiuoksuinen pergola tai köynnösalekko. Viilejistä kiinnostuneiden asuntopiholoja rajaavat marjapensaat ja hedelmäpuut. Piholla on tilaa kasvinmaalle ja yrttitarhalle.



Korttelit jakaantuvat osiin. Osilla erilaiset rakennustyylogiansa, jotka mahdollistavat omat sisällölliset teemansa ja asukasprofiilinsa.

Korkeampien rakennusten julkisivut ovat nauhamaisen aukotusperiaatteen variaatioita. Rakennusten julkisivujen yhdistävänä tekijänä on valkoinen väri ja puueroilu parvekkeiden taustaseinissä ja kat-oissa. Hienovaraisia variaatioita voidaan tehdä rakennuskohtaisesti.



Perheasuntojen teemana elinkaarijoustavuus – perheasuntoihin liittyviä siviilasuntoja sekä työhuoneita omilla sisäänkäynnillä.

Vihersaarekkeisiin rajautuen pieniä perheasuntoja omilla etuterasseillaan.

Asuntopiholoja lähinnä olevat istutettavat puut ovat hedelmäpuita tai kukkivia pikkupuuta; pilvikirsikka, koristeomenapuu, pihlajat.



Kansipihalle istutettava kasvillisuus on monipuolista. Kansi määrittää siten, että myös suurten puiden istutus ja ankkurointi kannelle on mahdollista.

Suurten puiden lisäksi kansipihalle istutetaan kukkivia pikkupuuta, paalidetta kestäviä pensaita, koristeheimiä, maanpeitepensaita ja –perennoja.

KORTTELI 5, LIITTYMINEN YMPÄRISTÖÖN

Rakennusten katot ovat viherkattoja (niitty- tai maksaruoho)



Maantasokerrokseen sijoitetaan asuntoja ja niihin liittyviä monipuolisia ulkotiloja. Pyrkimyksenä asumismuoto, jossa yhdistyy luonnonläheisen ja urbaanin asumisen parhaita puolet.

KORTTELI 4, LIITTYMINEN YMPÄRISTÖÖN

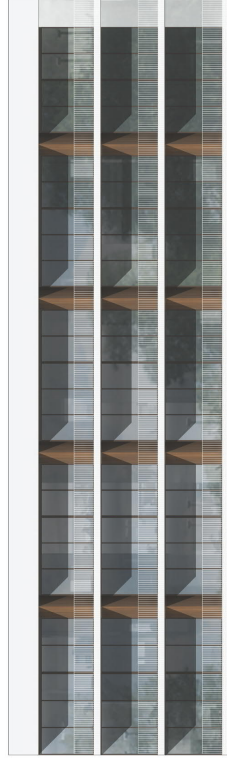
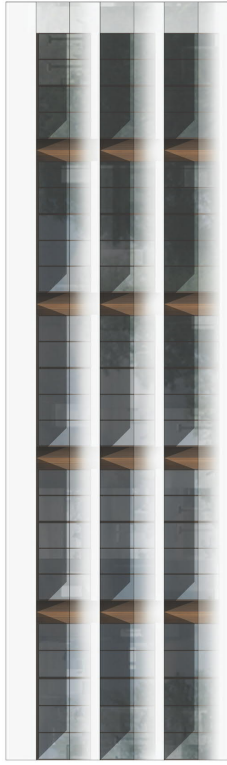
KORTTELI 3, LIITTYMINEN KANSITASOLLE



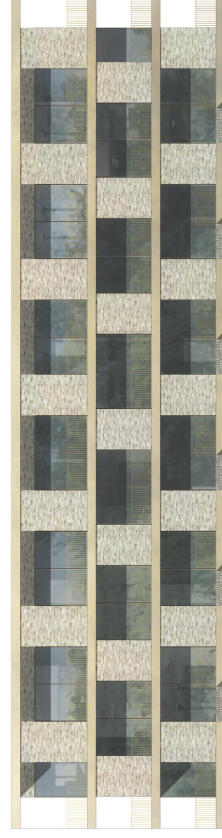
Hyvin varustellut yhteisilat toimivat niin korttelin- kuin porrasluonteesella asuntojen reviiirin jatkeena. Hybridikorttelin suunnitelun keskeisiä lähtökohia on ollut yhteisöllisyyden korostaminen.

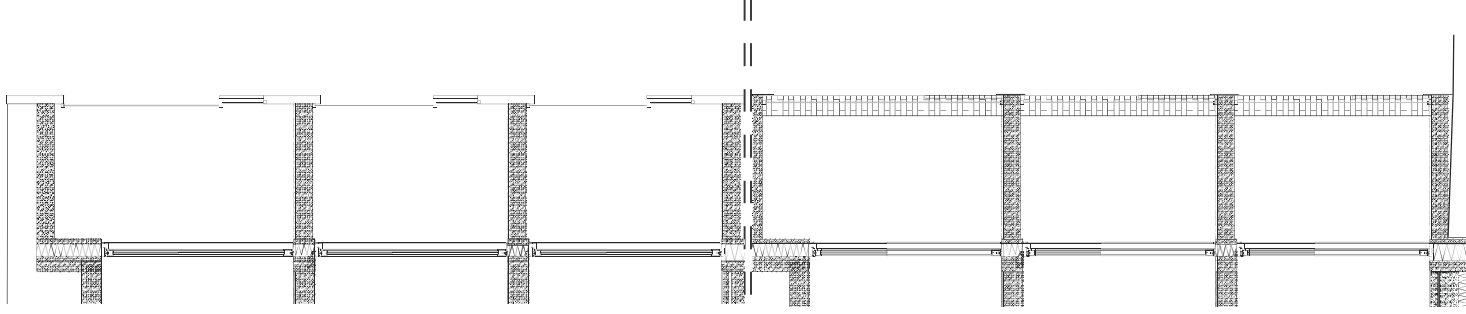
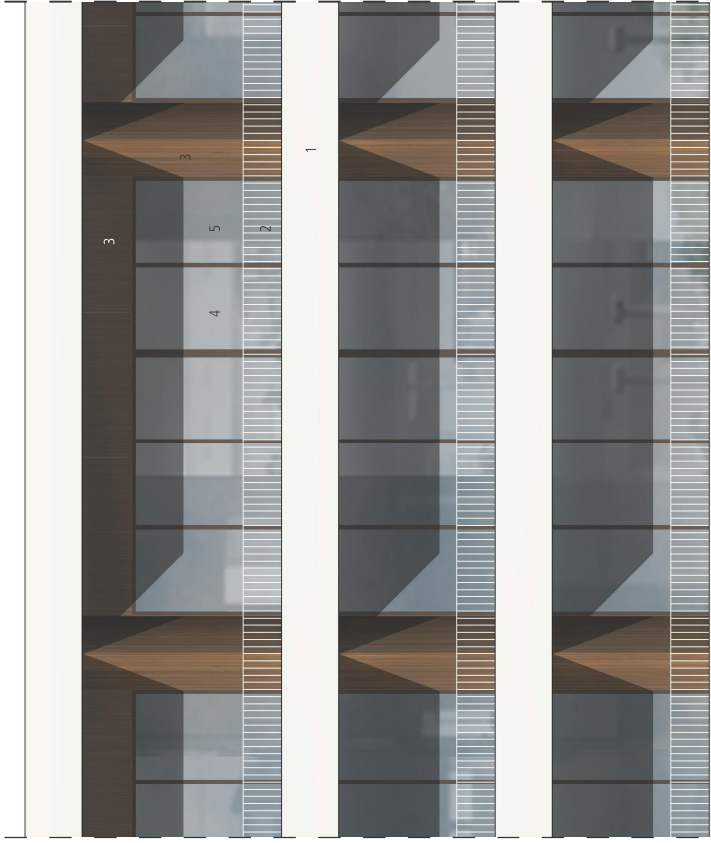
Varikko on visuaalisesti läsnä asukkaiden päivittäisten reittien varrella.

KORTTELI 5, SISÄÄNTULOAKKIO



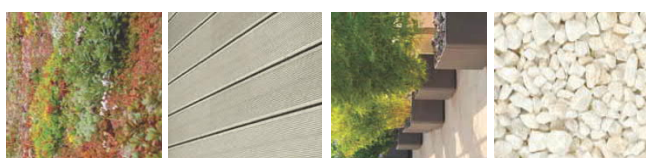
TORNIOSSUUS KANNEN YLÄPUOLELLA
 JALUSTA KANNEN ALAPUOLELLA

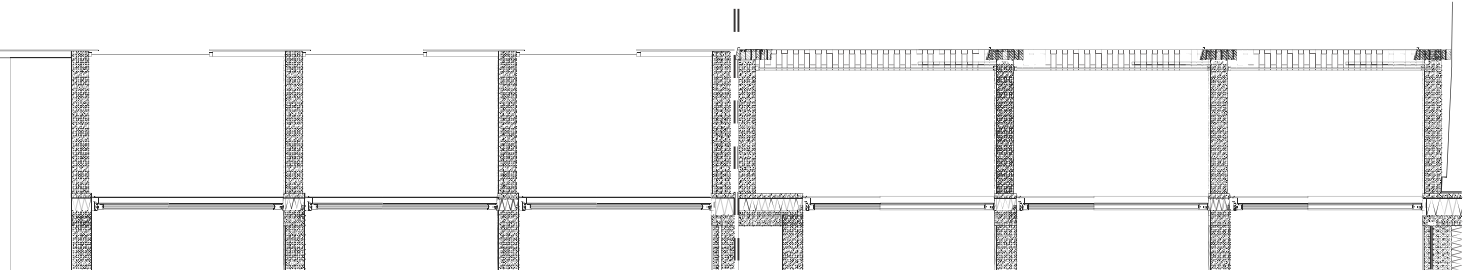
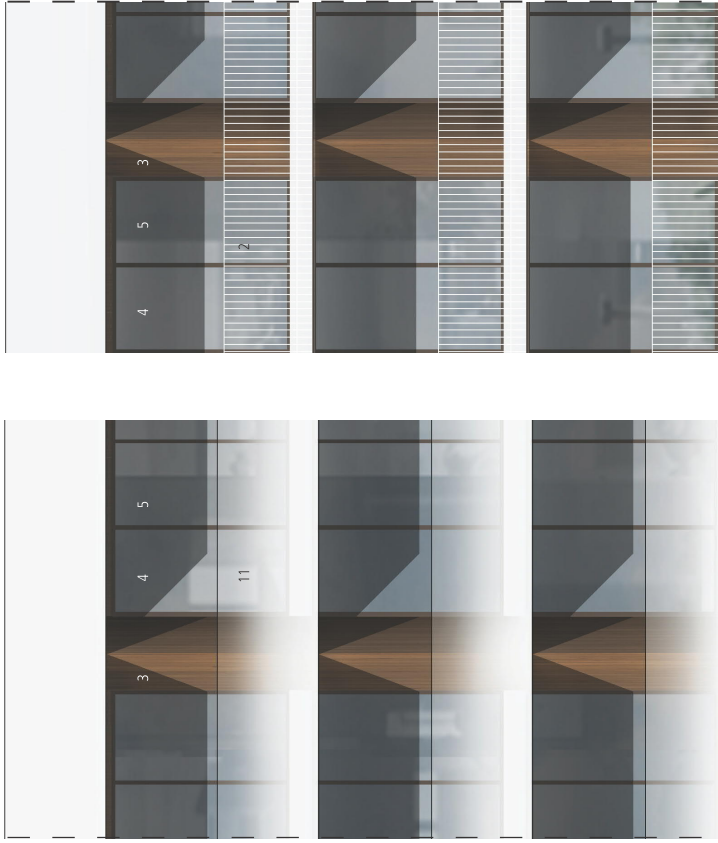




Kattopinnat
 - Viherkatot II-VII krs
 - Kiviputarhat
 - Kattoterassit

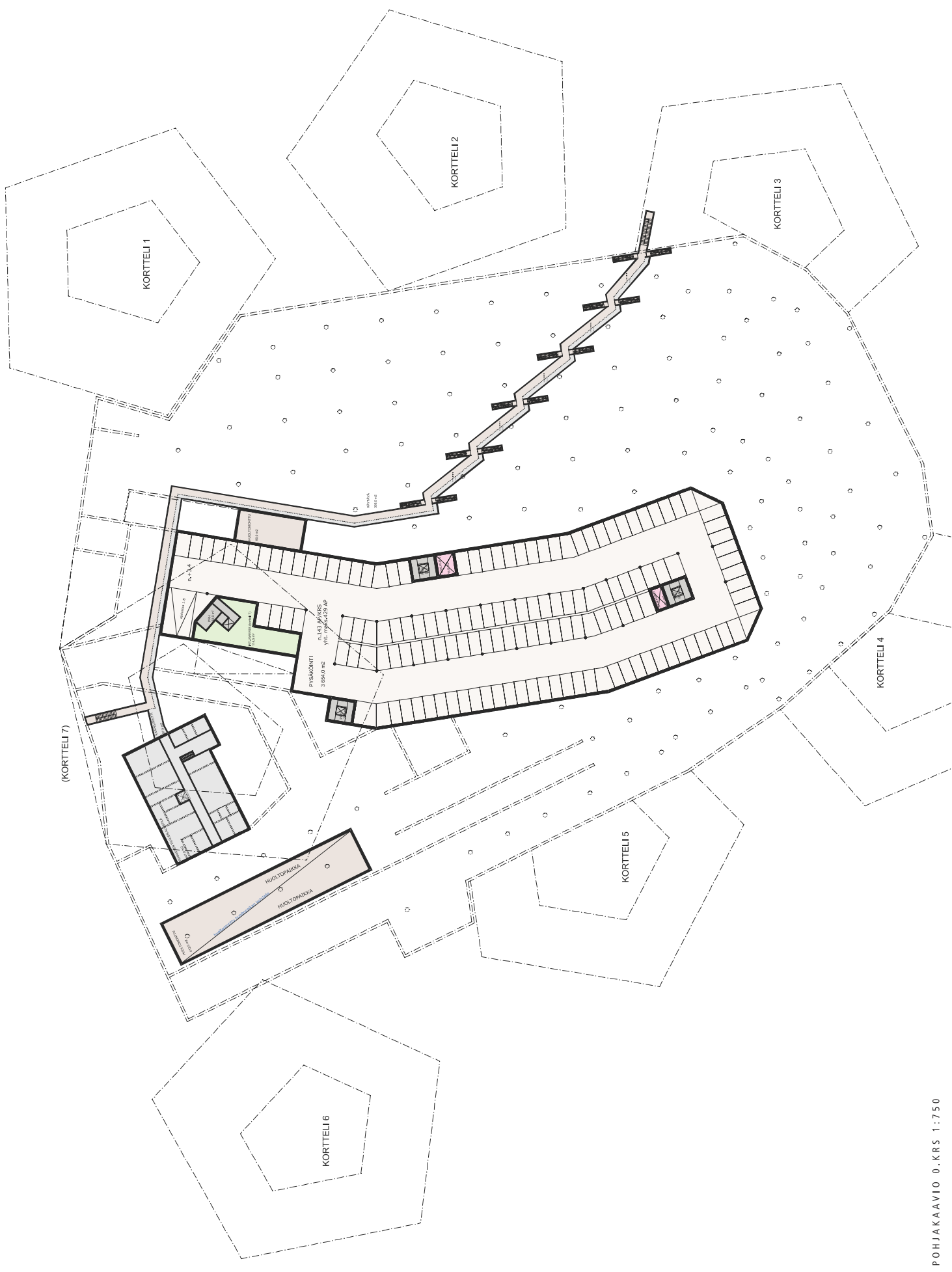
1. Alumiinikomposiittilevy, valkoinen
2. Maalattu teräslattakaide, valkoinen
3. Kuultokäsitelty puuverhoilu
4. Täyskorkea parvekelasitus
5. Ikkunalasi, esim. liukulasi
6. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän vaalean harmaa
7. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän harmaa
8. Maalattu teräs
9. Maalattu teräslattakaide
10. Maatiili
11. Lasi, taustamaalattu liukuväri
12. Maalattu teräslattakaide, musta
13. Kuparisävyinen maalattu ja perforoitu metalli

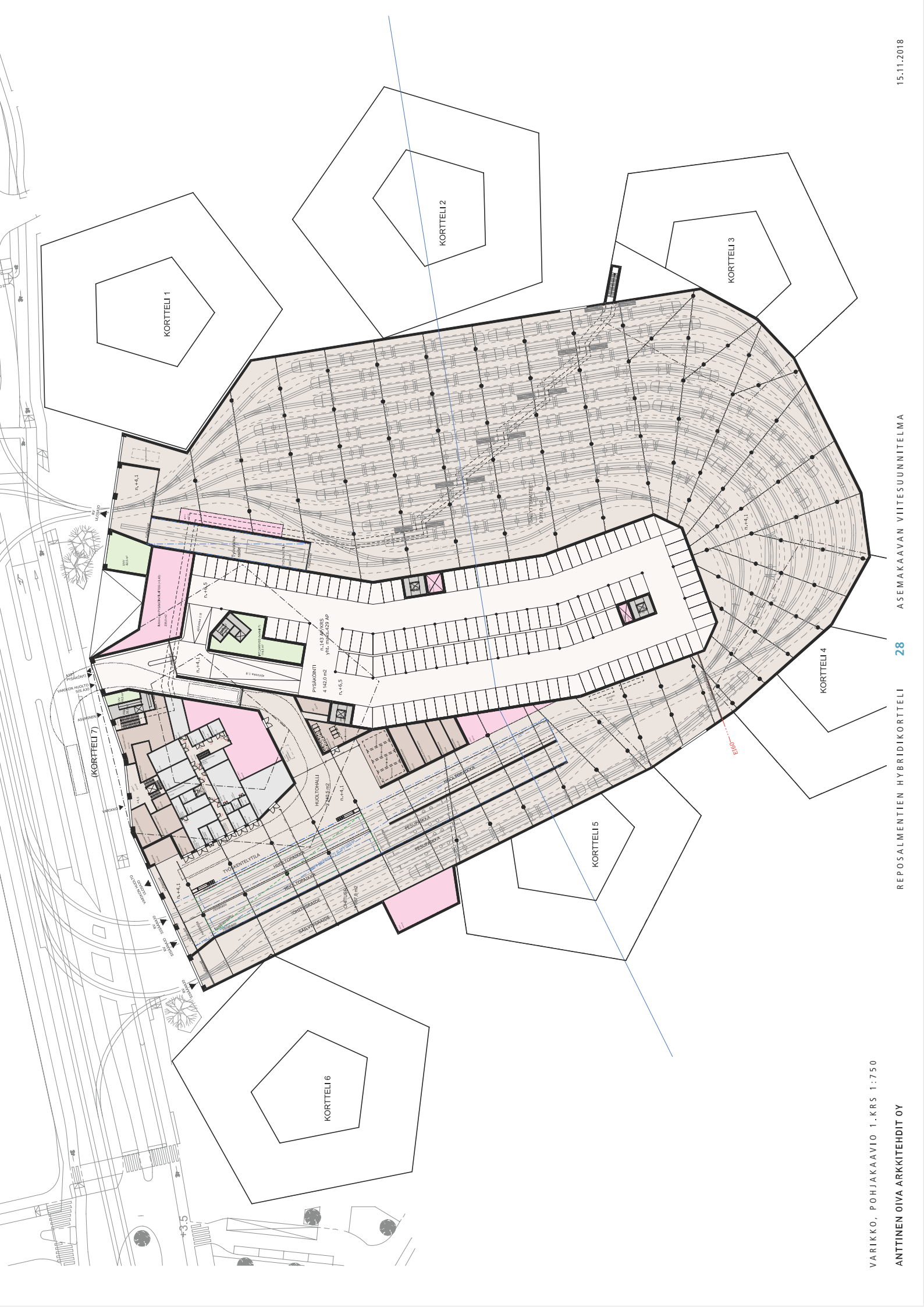


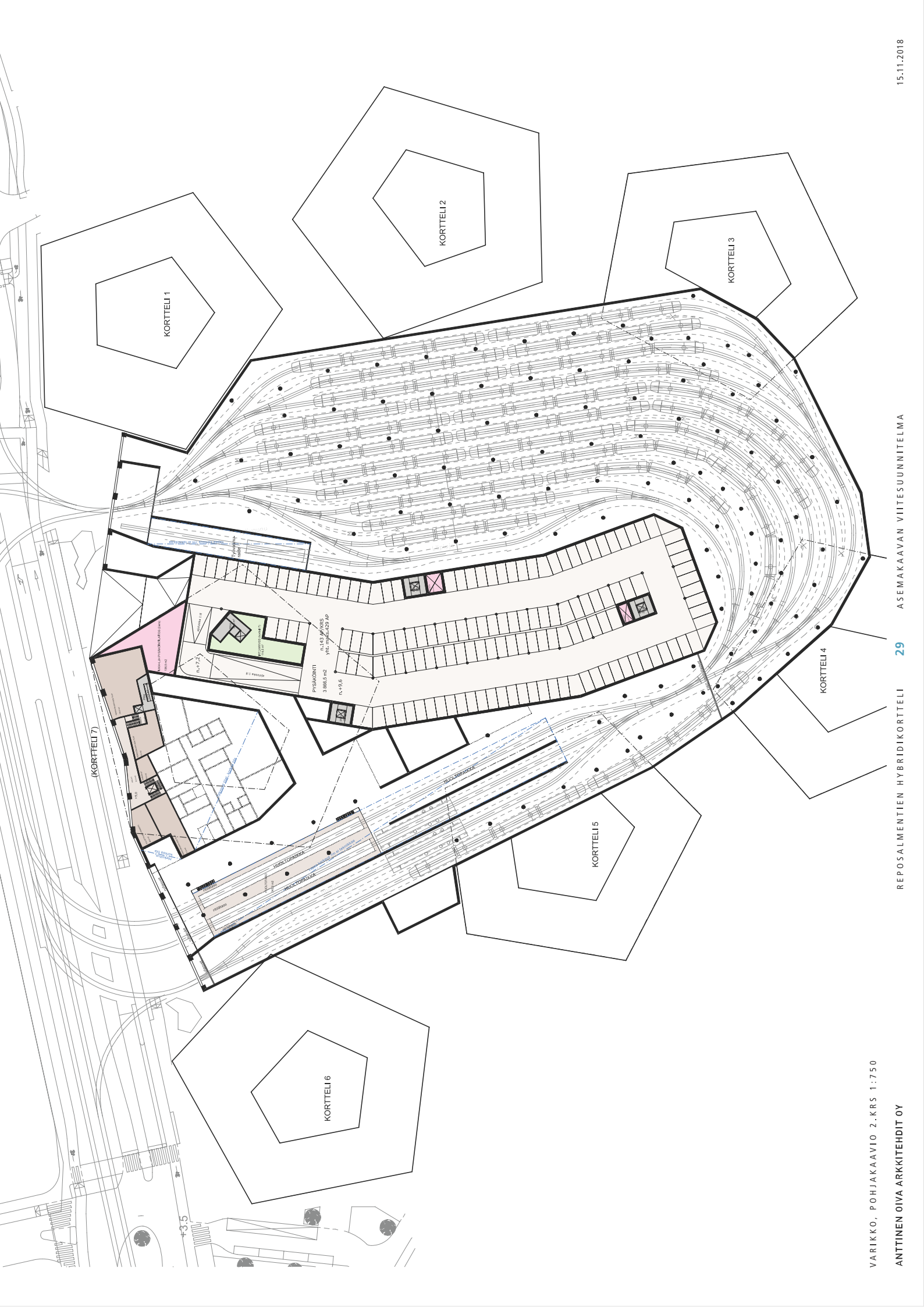


1. Alumiinikomposiittilevy, valkoinen
2. Maalattu teräslattakaide, valkoinen
3. Kuultokäsitelty puuverhoilu
4. Täyskorkea parvekelasitus
5. Ikkunalasi, esim. liukulasi
6. Ruukin tiili tai käsiniöty tiili, elävän vaalean harmaa
7. Ruukin tiili tai käsiniöty tiili, elävän harmaa
8. Maalattu teräs
9. Maalattu teräslattakaide
10. Maatiili
11. Lasi, taustamaalattu liukuväri
12. Maalattu teräslattakaide, musta
13. Kuparisävyinen maalattu ja perforoitu metalli









(KORTTELI 7)

KORTTELI 1

KORTTELI 2

KORTTELI 3

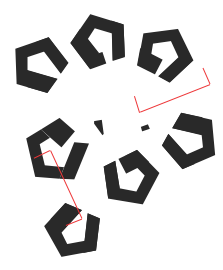
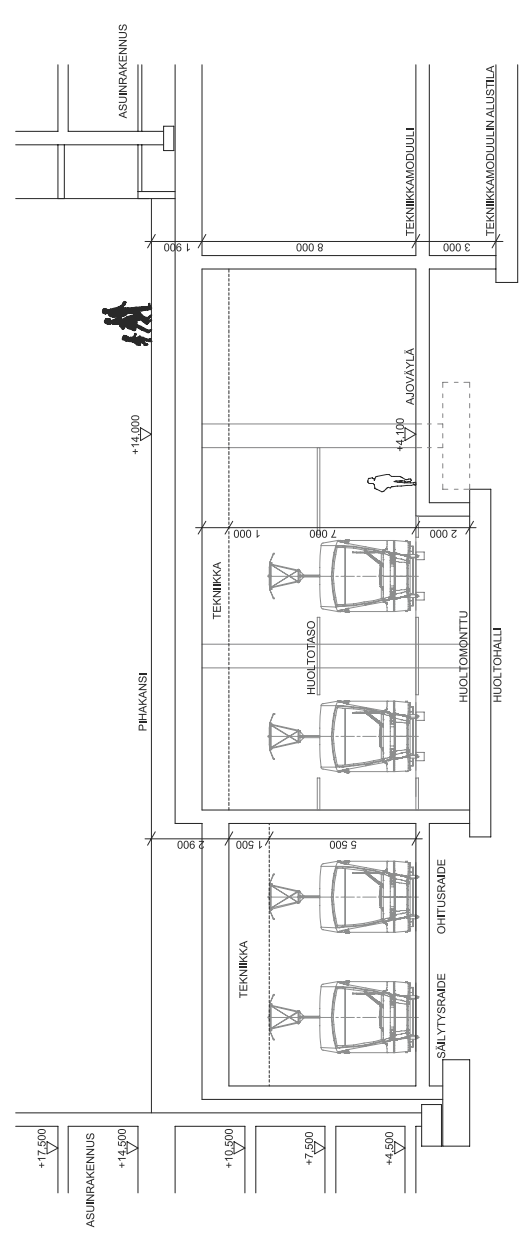
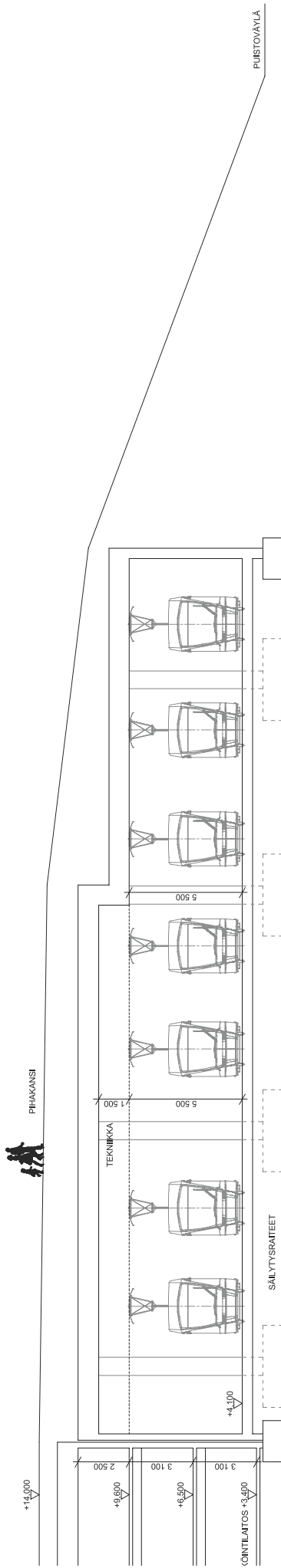
KORTTELI 4

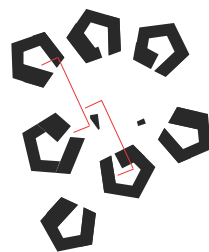
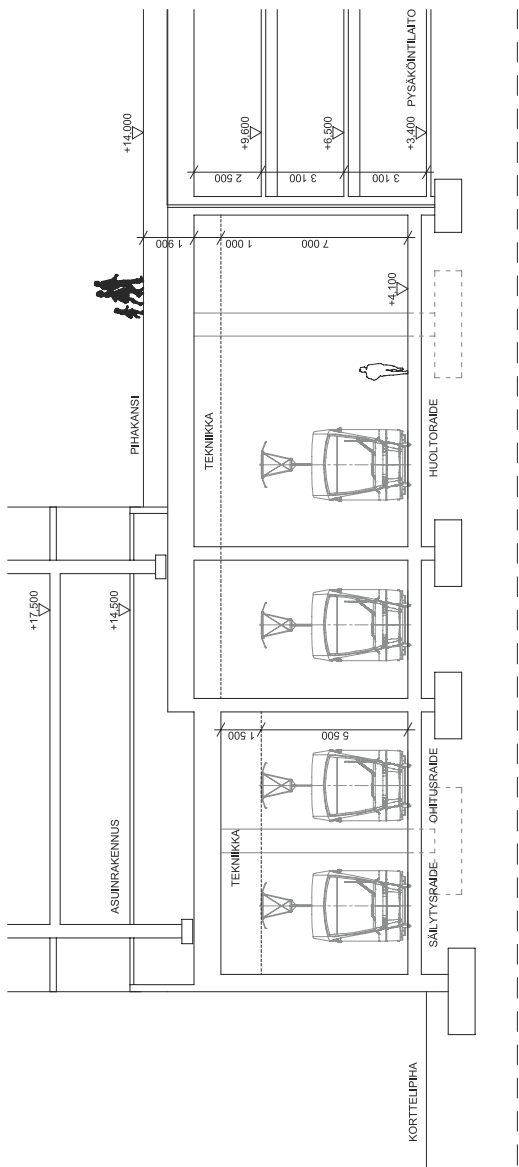
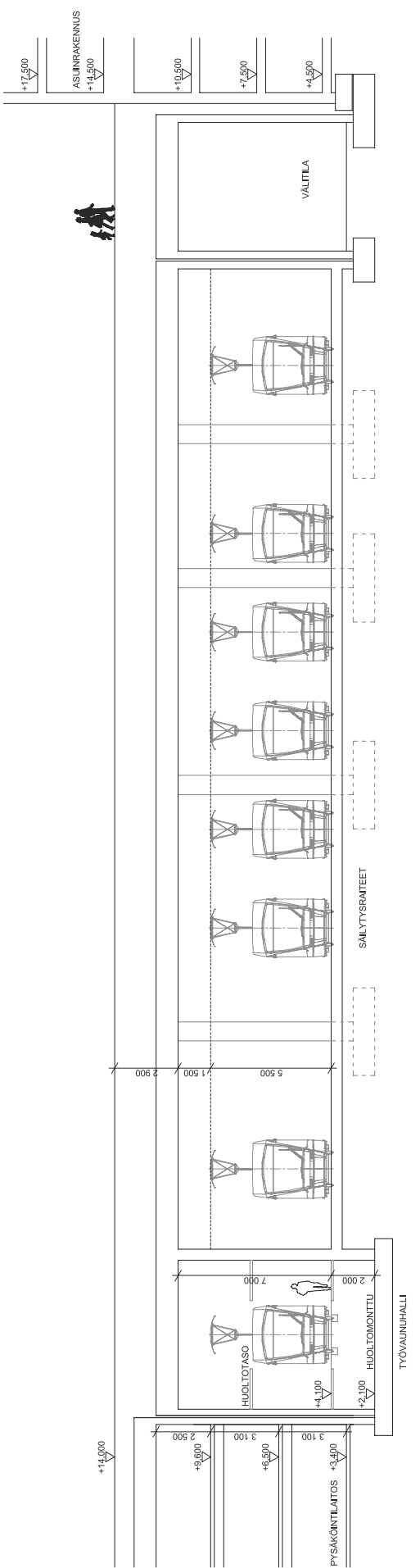
KORTTELI 5

KORTTELI 6

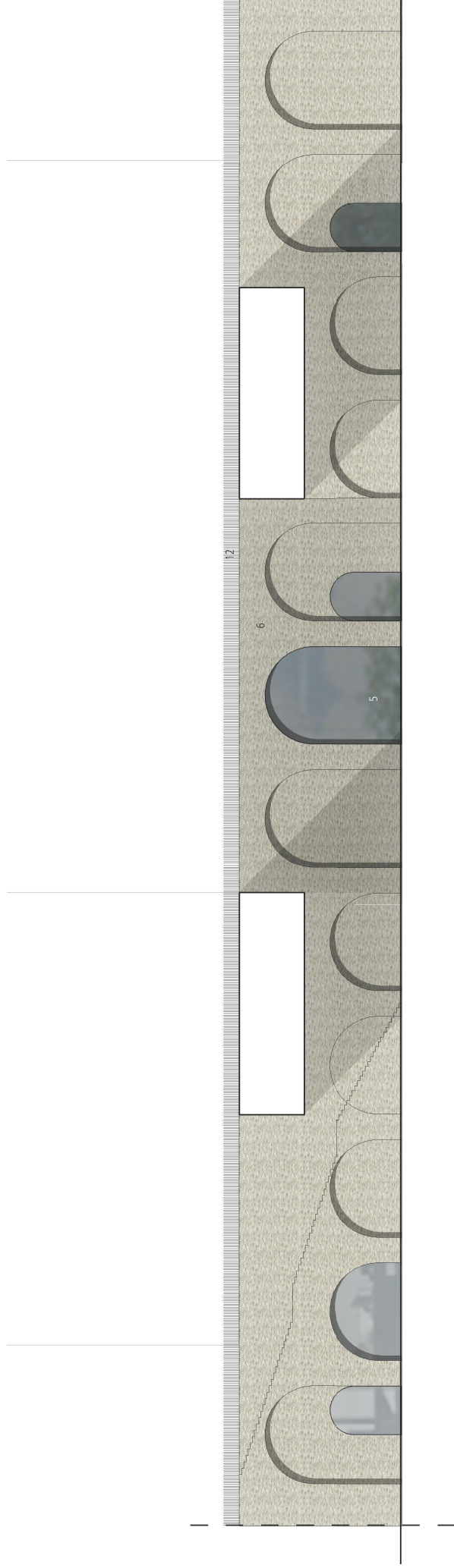
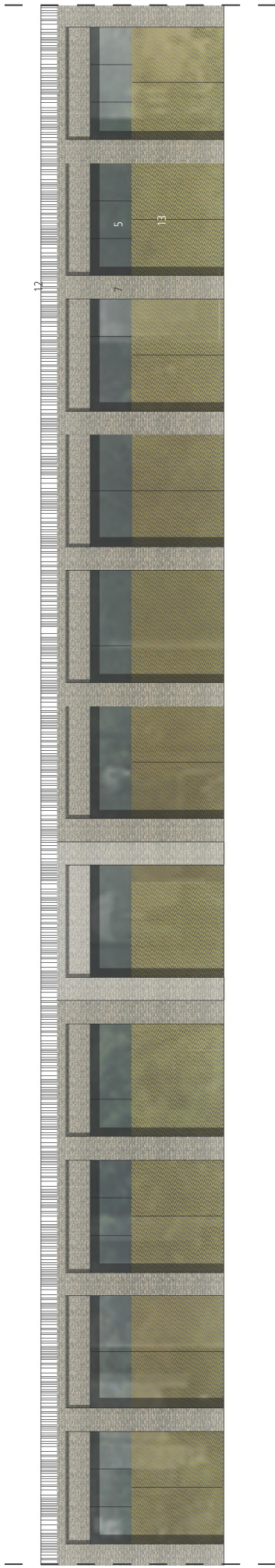
PIISKOPINTI
n. 43 4/10/15
3 800,5 m²
yht. omistus
n. 49,6

+3.5





1. Alumiinikomposiittilevy, valkoinen
2. Maalattu teräslattakaide, valkoinen
3. Kuultokäsitelty puuverhoilu
4. Täyskorkea parvekelasitus
5. Ikkunalasi
6. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän vaalean harmaa
7. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän harmaa
8. Maalattu teräs
9. Maalattu teräslattakaide
10. Maatiili
11. Lasi, taustamaalattu liukuväri
12. Maalattu teräslattakaide, musta
13. Kuparisävyinen maalattu ja perforoitu metalli



1. Alumiinikomposiittilevy, valkoinen
2. Maalattu teräslattakaide, valkoinen
3. Kuultokäsittely puuverhoilu
4. Täyskorkea parvekelasitus
5. Ikkunalasi
6. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän vaalean harmaa
7. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän harmaa
8. Maalattu teräs
9. Maalattu teräslattakaide
10. Maatiili
11. Lasi, taustamaalattu liukuväri
12. Maalattu teräslattakaide, musta
13. Kuparisävyinen maalattu ja perforoitu metalli





1. Alumiinikomposiittilevy, valkoinen
2. Maalattu teräslattakaide, valkoinen
3. Kuultokäsittely puuverhoilu
4. Täyskorkea parvekelasitus
5. Ikkunalasi
6. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän vaalean harmaa
7. Ruukin tiili tai käsinlyöty tiili, elävän harmaa
8. Maalattu teräs
9. Maalattu teräslattakaide
10. Maatiili
11. Lasi, taustamaalattu liukuväri
12. Maalattu teräslattakaide, musta
13. Kuparisävyinen maalattu ja perforoitu metalli





REPOSALMENTTEN VARIKON TILAOHJELMA

tilan nimi	kokor m2
Vaunun huolto- ja säilytys	
Huoltohalli	2242 m2
Huoltomonttu	412 m2
Ostosautot (sisävalvontavälik)	1687 m2
Säilytysruuvit (sisävalvontavälik)	9311 m2
Työväenala	249 m2
Huoltomonttu	90 m2
Laitteet	47 m2
Hiekkainyritt	38 m2
Varastet	149 m2
Trukki	
Kaariakomarin	
Varaosa-asto	
Varikon huolto	
Sivoustekeus	27 m2
Jätehuolto	149 m2
Ulosajo	
Yksi vaitte	

huomiotavaa / lisäohje
4,5m x 4,5 x 2m: Korkeus monttu 2m-5,5m, Alustatarkastus, korkean mahdollisuus. Nostinalla 1m virolinen vaihtoa varten. 3,5m kasuttu ja kuormailon tulotusyytyä huoltoilan molempin päihin.
Huoltomontun ala laskettu myös huoltohallin, alaan 1 kerroksessa
Mitotuspöytä:
35 x 2,65m vaurut 7 kpl
45 x 2,65m vaurut 18 kpl
136,40m korjattu, huoltomonttu. Pöytä yht. n. 30m

huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2	huoltohallissa m2
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486
Yhteensä	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486	1486

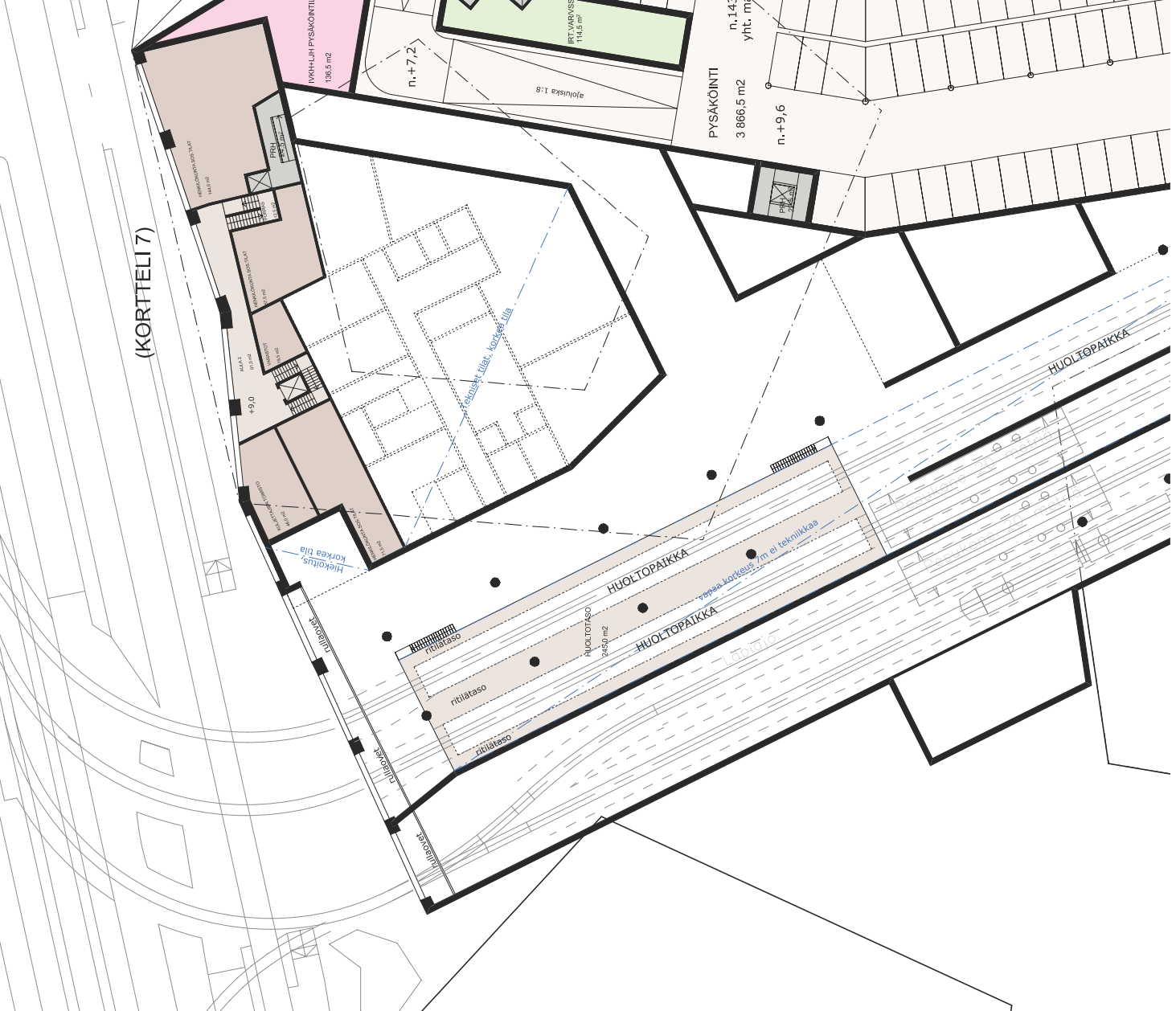
Henkilöstötilat Mitotuspöytä, Kalliohalli 7a, huolto- ja kuormauslaitteita 25
 Sosiaalitilat yhteensä 100 henkilöille
 Pukukilat + lepoula
 (sis. Pesutilat ja WC)

Liikennematkat	yhteensä
Toukokuu + Lepoula 40 henkilölle	97 m2
Neuvottelutila 20h00 tunteiden yhteyteen	33 m2
Käyttäjien toimistotila 4 h00, 4 h00	46 m2
Alustatarkastus, varasto 4 h00	46 m2
Varikkovarasto 2 h00 työstötiet	19 m2
Toimistotila (varikokorjaus)	15 m2
WC-tilat (huoltohallissa)	23 m2
Toimistojen varasto	19 m2
Henkilöstötilojen sivouste	5 m2
Yhteensä	367 m2

Liikennematkat	yhteensä
Auki	58 m2
Käytävä 1	20 m2
IB 2	12 m2
IB 3	12 m2
Halipöytärukkikäytävä (säilytyshallissa)	356 m2
Yhteensä	577 m2

Tekniset tilat	yhteensä
Rakoa palkkeist	44 m2
Kytkinlaite	8 m2
Kytkinlaite jäljitys	12 m2
Muuntamo M9	12 m2
Radan syyntoasema, reiluone	15 m2
Varaosa-asto	8 m2
Kaasuaammulahuone	18 m2
Kytkinlaite	38 m2
Häädäntuikka alustaan	41 m2
Varikkoa palkkeist	12 m2
Muuntamo M7	12 m2
Muuntamo M8	12 m2
Jäljitys M8	4 m2
Jäljitys M8	4 m2
Kytkinlaite	58 m2
Kytkinlaite jäljitys	4 m2
Kytkinlaite syyntoasema, reiluone	17 m2
Kiinteistöpaikalliset	36 m2
Telakka	9 m2
Muuntamo T1	9 m2
Muuntamo T2	9 m2
Radan syyntoasema	9 m2
Paneelina ja polyprosto	41 m2
IVHK+LH	
LH+KVKH 1	208 m2
IVKH 2	147 m2
IVKH 4	75 m2
Alustat kellantasolla	447 m2
Teknistien tilojen alustilla	157 m2
Käsitelintti, tilavaus	157 m2
Yhteensä	1527 m2
varikon tilat yhteensä	17027 m2

Varikon henkilöstö ja asiamin auto- ja pyöräpaikat	ei sisällä auto- ja pyöräpaikointia
Autopaikat	30 ap
Pyöräpaikointi	30 pp
Yhteensä	60



ERIKOISSUUNNITELMAT, LIITELUETTELO

Arkkitehtisuunnittelu: Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

Reposalmentien hybridikortteli, viitesuunnitelma (Reposalmentien hybridikortteli_ARK-viitesuunnitelma.pdf)

Maisemasuunnittelu: Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy

Reposalmentien hybridikortteli, maisemasuunnittelu viitesuunnitelma (Reposalmentie_maisema_viitesuunnitelma_20181112.pdf)

Liikennesuunnittelu: Trafix Oy/WSP

Reposalmentien katusuunnitelmaluonnos, tasauspiirustus (Reposalmentien_suunnitelma_luonnos_24102018.pdf)

Reposalmentien katusuunnitelmaluonnos, pituusleikkaus (Reposalmentien_pituusleikkaus_luonnos_24102018.pdf)

(Varikon vaihteissuunnitelma esitetty ARK-viitesuunnitelmassa)

Rakennesuunnittelu: Sweco Rakennetekniikka Oy

Rakennejärjestelmäkuvaus (Rakennejärjestelmäkuvaus.pdf)

Rakennedetailit (Rakenneläikkäukset.pdf)

Pohjarakennesuunnittelu: Sipti Oy

Pohjatuukitus ja perustamistapaolosuanto kaavoitusta varten (1514 GEO Pohjatuukitus ja perustamistapaolosuonto kaavoitusta varten.pdf)

Esirakentaminen, tasopiirustus (1514 GEO 100 Esirakentaminen tasopiirustus.pdf)

Massanvaihto ja padotusturvius (1514 GEO 101 Massanvaihto ja padotusturvius.pdf)

Pengerys ja paalutus (1514 GEO 102 Pengerys ja paalutus.pdf)

Palotekninen suunnittelu: KK-Palokonsultti Oy

Palotekninen suunnitelmaluonnos (Reposalmentien varikko_palotekninen suunnitelmaluonnos.pdf)

Akustinen suunnittelu: Akukon Oy

Melun ja täinääntorjunnan edellytykset (Akukon 180636-1-A Reposalmentien hybridikortteli - melun ja täinääntorjunnan edellytykset.pdf)

Liikennemeluselvitys (Akukon 180636-2 Reposalmentien hybridikortteli - Liikennemeluselvitys.pdf)

TATE-suunnittelu: Sweco Talotekniikka Oy

LVA- ja sprinklerijärjestelmäkuvaus (REP-20181031 LVASPR-järjestelmäkuvaus.pdf)

Sähköjärjestelmäkuvaus (REP-20181015 SÄHKÖ-järjestelmäkuvaus.pdf)



