

Jätkäsaaren Bunkkerin liikuntatilojen ja uimahallin vuokratilat



Hankesuunnitelma 4.1.2016

Päivitys 27.2.2018

Helsingin kaupunki, kiinteistövirasto,
kiinteistöjen kehittämissyksikkö
Hankesuunnitelman päivitys,
make ja rya sekä liiku

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	1
Yhteenveto	3
Hankkeen perustiedot	5
Hankkeen tarpeellisuus	6
Selvitys rakennuksesta	6
Hankkeen laajuus ja laatu	7
Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset	8
Hankkeen ympäristötavoitteet	8
Vaikutusten ja riskien arviointi	10
Vuokra- ja ylläpitokustannukset	11
Hankkeen aikataulu	11
Rahoitussuunnitelma	11
Toteutus- ja hallintamuoto	12
Liitteet	12

Yhteenveto

Jätkäsaaren valmistuessa noin 2020-luvun puolivälissä alueella on noin 17 000 asukasta ja 6 000 työpaikkaa. Jätkäsaaren rakentaminen jatkaa kaupungin arvokkaiden ranta-alueiden muuttamista asuin- ja työpaikka-alueiksi ja liittyy saumattomasti Ruoholahteen, jossa on n. 6 000 asukasta ja lopputilanteessa n. 15 000 työpaikkaa.

Vuonna 1972 valmistunut kappaletavaravarasto, Bunkkeri, on suuren kokonsa ja lujan rakenteensa johdosta muunneltavissa asuinalueen palvelutoimintojen käyttöön. Sijaintinsa ja joukkoliikenneyhteyksien johdosta rakennukseen sijoitettavat toiminnot ovat Jätkäsaaren lisäksi myös laajemmin saavutettavissa. Rakennus sijaitsee toteutettavan liikuntapuiston vieressä ja muodostaa sen kanssa toimivan kokonaisuuden. Bunkkeri palvelee Jätkäsaaren kaupunginosan lisäksi koko eteläistä ja läntistä kantakaupunkia, joten sillä on huomattava merkitys koko kaupungin liikuntapalveluille. Helsingin alueella on tarvetta Bunkkerin kaltaiselle uima- ja monitoimihallille vapaaharjoittelun, ohjatun liikunnan ja liikuntaseurojen käytössä.

Bunkkerin uimahallin käyntimäärätavoite on 320 000 käyntikertaa vuodessa. Bunkkeriin tuleva uimahalli helpottaa oleellisesti Helsingissä olevaa uimahallien vesipinta-alan puutetta sekä uimaopetuksen, uintiseurojen, vesijuoksijoiden, vesivoimistelijoiden sekä kunto- että perheuimareiden osalta. Uimahalli on liikuntainvestointi, joka johtaa selvästi liikunta-aktiivisuuden kasvuun kaikissa ikäryhmissä. Uimahallien käyntikerrat uusissa halleissa ylittävät yleensä asetetut tavoitteet.

Uusien tilojen aikaansaama liikunnan harrastamisen kasvu lisää omalta osaltaan kuntalaisten psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia ja on siten myös tärkeä osa ennaltaehkäisevää sosiaali- ja terveydenhoitoa.

Bunkkerin muut liikuntatilat tulevat palvelemaan ainakin kahdenkymmenen eri lajin harrastajia. Suurimpina lajeina tulevat olemaan voimistelu, eri sisäpalloilulajit, kamppailulajit, tanssiliikunta ja kuntosaliharjoittelu. Liikuntaseuratoiminnan ja muun ohjatun

toiminnan lisäksi se tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia omatoimiseen matalan kynnyksen liikunnanharrastamiseen lasten perusliikuntataitojen opettelusta itsenäiseen juoksuharjoitteluun.

Viereiseen kouluun ei toteuteta erikseen liikuntatiloja, vaan se käyttää päivisin Bunkkerin liikuntasaleja. Monitoimitilojen arvioitu käyntimäärä on 400 000 käyntikertaa / vuosi. Bunkkeria voidaan lähes verrata monitoimitilojen osalta Liikuntamylyyn ja Töölön kisaan, jotka liikuttavat vuodessa ihmisiä yhteensä yli miljoonan liikuntasuorituksen edestä.

Kaupunginvaltuusto on päättänyt, että Jätkäsaaren Bunkkerirakennuksesta järjestetään toteuttamiskilpailu, jonka voittajalle myydään rakennus tontteineen. Rakennuksen ostaja rakentaa Bunkkeriin liikuntatilat ja uimahallin, jotka kaupunki vuokraa liikuntaviraston käyttöön 25 vuoden vuokrasopimuksella. Vuokra-aikaa voidaan jatkaa kymmenellä vuodella.

Uimahalli- ja liikuntatilojen suunnittelun ja rakentamisen aikana kaupunkiympäristön toimialan rakennukset ja yleiset alueet palvelukokonaisuus ja kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala valvovat, että vuokrattavista tiloista tulee kestävä, toimiva ja helposti ylläpidettävä. Kaupunkiympäristön toimiala varaa valvonnalle rahoituksen Bunkkerin hankemäärärahoista.

Uimahallitilojen ja liikuntatilojen arvioitu vuosivuokra (pääomavuokra) on noin 3,2 M€. Tämän lisäksi tulevat henkilöstökulut, arviolta 1 500 000 euroa vuodessa sekä muut käyttömenot 790 000 euroa. Toiminnan aloittamisen yhteydessä on myös varauduttava vähintään 1 200 000 euron irtokalustus- ja varustehankintoihin.

Liikunta- ja uimahallitilojen lisäksi rakennukseen on suunniteltu noin 20 000 k-m² asumista yläkerroksiin sijoitettaviin uusiin tiloihin. Asunnot ja liikuntatilat muodostavat erilliset yhtiöt.

Hankkeen perustiedot

Nimi: Jätkäsaaren Bunkkerin liikuntatilat ja uimahalli
Osoite: Tarmonkuja 2, 00180 Helsinki
Sijainti: 20. kaupunginosa, Jätkäsaari, kortteli 20811, tontti 5

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala:lle vuokrattavat tilat:

Liikuntatilat	8 130 htm ²
Uimahalli	4 950 htm ²
Yhteensä	13 080 htm²

Myytävä rakennusoikeus: asunnot 20 500 k-m²
liikuntatilat 13 700 k-m²
liiketilat 300 k-m²

Myyntitulot, rakennusoikeus: liikuntatilat, sis. uimahalli + 4 110 000 €
asunnot + 18 450 000 €
liiketilat 150 000 €

Yhteensä + 22 710 000 €

Käyttömenot vuodessa **liikuntatilat ja uimahalli, yhteensä - 5 531 000 €**

- pääomavuokra, vuodessa - 3 241 000 €
- muut käyttömenot, vuodessa - 790 000 €
- henkilöstökulut, vuodessa - 1 500 000 €

Käyttötulot tulot vuodessa, yhteensä **+ 3 000 000 €**
uimahalli 1 500 000 €
liikuntatilat 1 300 000 €
autopaikoitus 200 000 €

Vuokra-aika 25 vuotta 5/2021-4/2046
Vuokra-ajan jatko-optio 10 vuotta

Rakennustyöt (arvio)

Liikuntatilat 10/2018 – 5/2021
Uimahalli 10/2018 – 5/2022
Asunnot 10/2019 – 12/2025

Hankeen tarpeellisuus

Jätkäsaaren toteutuksessa yhtenä keskeisenä tavoitteena on, että alueelle saadaan asukkaiden tarvitsemat julkiset palvelut ajallaan. Jätkäsaaren peruskoulu valmistuu vuonna 2019. Jätkäsaaren koulujen liikuntatilat on kaavoitettu kaupungin omistamaan Bunkkeriin, mutta investointisuunnitelmassa ei ole varauduttu hankkeen toteuttamiseen kaupungin omana hankkeena.

1) Liikunnan palvelukokonaisuus

Bunkkeri on suuren kokonsa ja lujan rakenteensa johdosta muunneltavissa asuinalueen liikuntapalveluiden käyttöön. Sijaintinsa ja liikenneyhteyksiensä johdosta rakennukseen sijoitettavat liikuntapalvelut ovat Jätkäsaaren lisäksi myös laajemmin kaupunkilaisten saavutettavissa. Rakennus sijaitsee toteutettavan liikuntapuiston vieressä ja muodostaa sen kanssa toiminnallisen kokonaisuuden.

2) Varhaiskasvatus

Jätkäsaaren koulujen opetussuunnitelmien mukaiset liikuntatilat osoitettu rakennettaviksi Bunkkeriin ja ne on siksi jätetty kouluhankkeista pois.

Selvitys rakennuksesta

Helsingin kaupunki omistaa Jätkäsaarella sijaitsevan, voimassa olevan asemakaavan muutoksen nro 12173 mukaisen tontin (YUA) 20811/5, jolla sijaitsee Bunkkeri-niminen rakennus. Rakennuksessa olevia tiloja on vuokrattu toistaiseksi voimassa olevin vuokrasopimuksin, kolmen kuukauden irtisanomisajoin.

Kaupungin tavoitteena on myydä Bunkkeri uudelle omistajalle, joka toteuttaa kohteeseen tämän hankesuunnitelman mukaiset vuokratilat kaupungin käyttöön ja ratkaisee samalla Jätkäsaaren peruskoulujen ja alueen asukkaiden liikuntatilatarpeet. Kaupungin tavoitteena on,

että Jätkäsaaren Bunkkeriin toteutuu monipuoliset asuin- ja liikuntapalvelut tarjoava kokonaisuus.

Tontin koko on 8 571 m². Alkuperäisen Bunkkeri -rakennuksen koko on noin 38 800 m² ja voimassa olevan asemakaavan mukainen asuinrakennusoikeuden määrä on noin 20 000 k-m². Osittaisen purkamisen ja uudisrakentamisen jälkeen kokonaisuus on noin 34 000 k-m². Osa Bunkkerin ylemmistä kerroksista puretaan liikuntatilojen ja asuinrakentamisen tieltä.

Bunkkerin uusi omistaja rakentaa Bunkkerin alempiin kerroksiin uimahallin ja muut liikuntatilat. Kaupunki sitoutuu vuokraamaan uimahallin ja muut liikuntatilat 25 vuoden vuokrasopimuksella ja 10 vuoden jatko-optioilla. Liikuntatilat on rakennettava käyttöönottovalmiiksi ja luovutettava kaupungille 31.5.2021 mennessä. Uimahallitilat on rakennettava käyttöönottovalmiiksi ja luovutettava kaupungille 31.5.2022 mennessä.

Hankkeen laajuus ja laatu

Bunkkerin rakennuskompleksin koko tulee olemaan noin 34 000 k-m², joista liikunta- ja uimahallitilojen eli kaupungin vuokratilojen osuus tulee olemaan noin 14 000 k-m².

Kävijämääräksi on arvioitu uimahalliin 320 000 ja muihin liikuntatiloihin 400 000 käyntikertaa vuodessa.

Bunkkerin uimahalli ja liikuntatilat tulevat palvelemaan koululiikunnan lisäksi ainakin 20 eri lajin harrastajia. Bunkkerin uimahalli ja liikuntatilat tulevat Jätkäsaaren 18 000 asukkaan lisäksi tulevan Telakkarannan ja koko kantakaupungin läntisten osien asukkaiden käyttöön.

Tilojen ja rakenteiden suunnittelussa on noudatettu kunkin toiminnon normaalia laatutasoa sekä pintamateriaalien että taloteknisten ratkaisujen suhteen. Suunnitelmissa on ennakoitu edelleen tiukkenevat energiamääräykset.

Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Uimahallin ja liikuntatilojen tulee muodostaa toimiva kokonaisuus, jonka käyttö ja ylläpito on mahdollisimman helppoa ja resurssitehokasta. Tavoitteena on myös energiankulutuksen ja käyttö- ja ylläpitokustannusten minimointi.

Hankkeen ympäristötavoitteet

Hanke hyödyntää olemassa olevaa massiivista rakennusta ja vähentää siten purkujätteen määrää ja uusien rakennusmateriaalien tarvetta. Hankkeessa tutkitaan mahdollisuuksia käyttää lämpöpumpputeknologiaa, aurinkoenergiaa ja kaukolämpöä ja kaukokylmää. Massiiviset betonirakenteet ja altaat toimivat lämpövarastoina ja lämpötilojen tasaajina.

Helsingin ilmastotyötä ohjaavat kaupunginvaltuuston ja -hallituksen hyväksymät strategiaohjelma, Helsingin energiapoliittiset linjaukset ja ympäristöohjelma. Lisäksi kaupunki on sitoutunut parantamaan energiatehokkuuttaan useisiin sopimuksiin perustuen, joista mainittakoon mm valtiovallan kanssa allekirjoitettu kuntien energiatehokkuussopimus ja EU:n Covenant of Mayors sopimus. Rakennusten energiatehokkuus on näissä tärkeässä roolissa.

Rakennusten energiatehokkuutta ohjataan EU:n direktiivein ja Suomen lainsäädännöllä. EU:n direktiiveissä julkiselta sektorilta edellytetään esimerkillisyyttä.

Kohteen energiatehokkuuden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee pyrkiä parhaaseen mahdolliseen tasoon, joka suunnitteluajankohdan tekniikalla on mahdollista saavuttaa ottaen kuitenkin huomioon hyvä sisäilmasto, käytettävyys, käyttöikä ja taloudellinen kannattavuus. Lisäksi on huomioitava ympäristövaikutusten ja käyttökustannusten minimointi. Taulukossa on annettu tavoitetaso, jota ei saa ylittää tai alittaa kriteerin luonteesta riippuen. Poikkeamat tavoitteista tulee perustella laskelmin ja selvityksin.

Osa-alue	Kriteeri	Osoittaminen	Tavoitetaso
Energiatehokkuus			
Liikunta- ja uimahallitilat	Ostoenergia	Laskenta	alle 300 kWh/m ² *)
Liikunta- ja uimahallitilat	Kokonaisenergia (energianmuotokertoimin)	Laskenta	alle 330 kWh/m ² *)
Veden kulutus			
Liikuntatilat	Annettu tavoite	Laskenta	alle 50 l/kävijä
Liikuntatilat ja uimahalli	Annettu tavoite	Laskenta	alle 100 l/kävijä
Uusiutuvat energialähteet			
	Annettu tavoite/Osuus kulutuksesta	Laskenta/LCC	2-5 %
Kulutuksen mittaaminen			
	Annettu tavoite/Erillismittaukset	Suunnitelmat	Liikuntatila/uimahalli erilliset. Lämpö, vesi, sähkö, uusiutuvat, kaukojäähdytys, uimahalliprosessi. Lisäksi määräystenmukaisuus
Autopaikat	Annettu tavoite/ sähköautojen pikalatausmahdollisuus	Suunnitelmat	5-10% kaikista osoitetuista paikoista

*) ei sisällä autojen latauspisteiden energiankulutusta, ulkovalaistusta eikä keittiölaitteita

Vaikutusten ja riskien arviointi

Bunkkerin liikunta- ja uimahallitilat tuottavat arviolta yli 700 000 liikuntakäyntiä vuodessa mikä on merkittävä määrä kaupunkilaisten liikuntapalveluissa. Uudet liikuntapalvelut tuottavat fyysistä ja henkistä hyvinvointia koko eteläiselle ja läntiselle kantakaupungille. Uuden lainen toteutustapa sisältää riskejä, jotka liittyvät pitkään vuokrasopimukseen, rakennustekniseen toteutukseen ja korjausvastuisiin.

Bunkkerin hankkeessa on kokonaisuutena tavoiteltu kaupungin kannalta toiminnallisesti ja kokonaistaloudellisesti edullista lopputulosta. Perinteisiin rakennuttamisen malleihin verrattuna tämän, eräänlaisen elinkaarihankkeen sopimusmenettelyt ovat monimutkaisempia sekä aikaa vievempiä ja sopijaosapuolten yhteistyö on välttämätöntä.

Toiminnallisesti Bunkkerin liikuntatilat ratkaisevat yleisten liikuntapalveluiden lisäksi läheisten koulujen liikuntatilarpeet, jolloin liikuntatiloja ei rakenneta koulutonteille. Tämä tuottaa säästöä kouluja rakennettaessa.

Bunkkeri – rakennuksen laskennallinen korjausvelka on arvioitu 35 miljoonaksi euroksi. Korjausvelka poistuu rakennuksen kehittämishankkeen toteutuessa ja Bunkkerin siirtyessä pois kaupungin omistuksesta.

Kaupunki saa myyntituloja kiinteistön rakennusoikeuksista valtuuston hyväksymien minimihintojen mukaan noin 22,7 M€.

Hankkeen kokonaistalous pysyy tämän hetkisten arvioiden mukaan positiivisena 2030 –luvulle saakka.

Vuokra- ja ylläpitokustannukset

Käyttömenot vuodessa:	liikuntatilat ja uimahalli, yhteensä	- 5 531 000 €
	• pääomavuokra, vuodessa	- 3 241 000 €
	• muut käyttömenot, vuodessa	- 790 000 €
	• henkilöstökulut, vuodessa	- 1 500 000 €

Hankkeen aikataulu

Rakennustyöt alkavat	arviolta lokakuussa 2018
Koulujen liikuntatilat ja uimahalli, valmiit	31.5.2021 / 31.5.2022

Rahoitussuunnitelma

Suunnittelun ja rakentamisen aikainen valvonta (Kymp, vuosille 2018-2021)	500 000 €
Tuotot vuodessa, yhteensä	+ 3 000 000 €
<i>Ulkopuoliset tuotot:</i>	
Myyntitulot, uimahalli	+ 1 500 000 €
Myyntitulot, liikuntatilat	+ 1 300 000 €
Myyntitulot, pysäköinti	+ 200 000 €
Kustannukset vuodessa, yhteensä	- 5 531 000 €
Henkilöstökustannukset	- 1 500 000 €
Muut käyttökustannukset	- 790 000 €
<i>Tilakustannukset:</i>	
Vuokra, liikuntatilat, pääomavuokra	- 1 756 000 €
Vuokra, uimahallitilat, pääomavuokra	- 1 485 000 €
Netto talousvaikutus vuodessa	- 3 031 000 €

Toteutus- ja hallintamuoto

Kaupunki tekee Bunkkerin kehittäjäksi, rahoittajaksi, suunnittelijaksi ja rakentajaksi valitun toteuttajan kanssa kokonaisvastuullisen toteutussopimuksen yksityisistä asuin- ja mahdollisista muista tiloista ja kaupungin käyttöön tulevista liikuntatiloista muodostuvan kokonaisuuden toteuttamisesta.

Toteuttaja suunnittelee ja rakentaa kustannuksellaan kokonaisvastuuperiaatteella vuokrattavat tilat ja Bunkkerin rakennuskokonaisuuden muut osat toteutussopimuksen mukaisesti täysin valmiiksi rakennukset ja yleiset alueet palvelukokonaisuuden, vuokratilojen käyttäjäviraston ja viranomaisten hyväksymään kuntoon.

Bunkkerin kiinteistö myydään toteutussopimuksen mukaisesti toteuttajalle ja/tai tämän perustamille tai määräämille yhtiöille.

Kaupunki tekee toteuttajan kanssa pitkäaikaisen vuokrasopimuksen 25 vuodeksi kaupungin käyttöön tulevista tiloista vuokrasopimuksen mukaisen vuokran. Vuokra-ajan päätyttyä kaupungilla on optio jatkaa vuokrasopimusta 10 vuodella.

Toteuttaja vastaa kiinteistön toiminnallisesta ja kaupallisesta konseptista ja ratkaisusta lukuun ottamatta kaupungin käyttöön toteutettavia liikuntatiloja, joiden toiminnallinen sisältö, tilaohjelma ja laatu on määritelty kaupungin toimesta. Toteuttaja vastaa kuitenkin siitä, että kohteesta muodostuu yhtenäinen, toimiva kokonaisuus ja että kokonaisuuden menestymiselle luodaan parhaat edellytykset. Toteuttaja sitoutuu kokonaisvastuuperiaatteella kiinteistön kehittämiseen ja sen toteuttamiseen pitkällä tähtäyksellä.

Liitteet

1. Viitesuunnitelmat
2. Käyttötalousvaikutukset
3. Tilaohjelma ja hyötyalavertailu



JÄTKÄSAAREN BUNKKERIN TOTEUTUSKILPAILU

IDEASUUNNITELMA 31.3.2016



TYÖRYHMÄ

Rakennuttaja / Tilaaja,
SRV Rakennus Oy

Suunnittelijat,
Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy
Ramboll Finland Oy

SISÄLLYSLUETTELO

1	Sisällysluettelo	21	Pysäköinti
2	Selostus	22	Kellari K1
3	Nykytilanne / Sijainti	23	Kellari K2
4	Näkymä, Jätkäsaari	24	Uimahalli, kerros 1
5	Näkymä, Jätkäsaari	25	Näkymä, Uimahalli
6	Näkymiä, Jätkäsaari	26	Liikuntahalli, kerros 2
7	Näkymiä, Jätkäsaari	27	Liikuntahalli, kerros 3
8	Näkymä, Bunkkeri	28	Näkymä, Liikuntahalli
9	Näkymä, Bunkkeri	29	Välikerros, kerros 4
10	Näkymä, Bunkkeri	30	Piha, näkymä
11	Julkisivu etelään	31	Asuinkerrokset, leikkaus
12	Julkisivu itään	32	1. Asuinkerros, kerros 5
13	Julkisivu pohjoiseen	33	2. Asuinkerros, kerros 6
14	Julkisivu länteen	34	Asuinkerrokset, peruskerros
15	Periaateleikkaus - lähtötilanne	35	4. Asuinkerros, kerros 8
16	Periaateleikkaus - purku	36	7. Asuinkerros, kerros 11
17	Periaateleikkaus - uudet rakenteet	37	9. Asuinkerros, kerros 13
18	Periaateleikkaus - lopputilanne	38	Luhti / parvekkeet
19	Liittyminen ympäristöön	39	Liitteet
20	Liikennekaavio		

BUNKKERI - IDEASUUNNITELMA SELOSTUS

Bunkkeri – Tulevaisuuden Hybridikortteli

Bunkkerin historia ja arkkitehtuuri sekä sijainti kaupunkirakenteessa ja uudet monipuoliset toiminnot luovat edellytykset uudenlaisen, kaikkina vuorokaudenaikoina elävän hybridikorttelin toteutukselle. Bunkkerista muodostuu monipuolinen ja monikulttuurinen, omaperäinen ja korkeatasoinen kokonaisuus, jonka tarjoamat liikuntapalvelut huomioivat kaikki ikä- ja ihmisryhmät. Bunkkerin monipuoliset palvelut täydentävät Jätkäsaaren, kantakaupungin ja koko pääkaupunkiseudun palvelutarjontaa. Bunkkeriin sijoittuu uimahallin ja monipuolisten sisäliikuntatilojen lisäksi suuri määrä asuntoja. Bunkkeri tarjoaa tilaa uimiselle ja pelaamiselle, opetukselle ja harrastuksille, urheilulle ja kulttuurille sekä asumiselle ja oleskelulle.

Kaupunkirakenne

Bunkkeri sijaitsee kaupunkirakenteellisesti keskeisesti Jätkäsaaren pääkadun varressa, tulevan liikuntapuiston laidalla. Bunkkerin rooli kaupunkikuvassa on muuttunut uuden korttelirakenteen ja etenkin Verkkokaupan myötä. Aiemmin avoimessa maisematilassa maamerkinä hahmottunut Bunkkeri on sulautunut osaksi uutta tiivistä korttelirakennetta. Bunkkeri muodostaa merkittävän kaupunkijulkisivun Länsisataman ja tulevan liikuntapuiston suuntaan. Uuden asuinrakentamisen toteuttaminen pääosin nykyisen rakennuksen päälle tekee Bunkkerista taas maamerkin ja symbolin koko Jätkäsaarelle.

Konsepti

Ideasuunnitelma noudattaa pääosin hankekuvauksen ja toteutuskilpailuohjelman lähtökohtia. Suunnitelma täsmentää annettuja tavoitteita ja korostaa Bunkkerin asemaa kaupunkirakenteessa, kunnioittaa rakennuksen kaupunkikuvallisesti leimallisia piirteitä ja tärkeimpiä elementtejä, kuten betonijulkisivut, nauhaikkunat sekä yhtenäinen katos. Uusi Bunkkerin ”päälle” sijoitettu rakennusmassa esitetään toteutettavaksi mahdollisimman pelkistettynä ja kevyenä lasisena kokonaisuutena – vastakohdaksi Bunkkerin ”massiivisuudelle”. Korkeudeltaan vaihtelevien asuintilojen sekä niitä kiertävän, polveilevan lasitetun parvekejulkisivun, tarkoituksena on korostaa konseptin kontrastista tavoitetta.

Bunkkeri

Länsisataman talletusvarasto, massiivisine rakenteineen luo ainutlaatuisen lähtökohdan uudenlaisen hybridikorttelin suunnittelulle. Arkkitehti Risto-Veikko Luukkosen ja rakennesuunnittelija Bertel Ekengrenin suunnittelema, 1970 valmistunut Bunkkeri on pohjamuodoltaan 96,4x56,4 m kuusikerroksinen suorakaide, korkeudeltaan n. 30 m maanpinnasta. Rakennuksessa on teräsbetoninen runko / paikalla valettu arinarakenne, jonka pilarijako on 20 m. Kantavina rakenteina

toimivat, halkaisijaltaan n. 3m, pilarit sekä viisi porras- ja hissikuluryhmää. Rakennuksen kaikki pystypinnat ovat lautamuottipintaisia betonirakenteita, näkyvät ulkojulkisivut ovat betonielementtejä, joihin liittyy kerroksittain 750 mm korkeat yhtenäiset nauhaikkunat. Rakennusta kiertää katutasossa lastauslaituri ja ensimmäisen kerroksen korkeudella betoninen katos. Bunkkerin varasto-osaan kytkettyä kolmikerroksista toimisto-osaa puretaan tällä hetkellä ja sen tilalle toteutetaan korttelitalo.

Hybridikortteli – monipuolista toimintaa

Yleisölle avoimien liikuntapalveluiden ja asumisen yhteensovittaminen tuo uudenlaisia toiminnallisia mahdollisuuksia, mutta vaatii toisaalta toimintojen erilaisuuteen liittyvien tarpeiden huomioimista. Ideasuunnitelmassa esitetyin ratkaisuin asuintiloihin liittyvän yksityisyyden ja liikuntatilojen julkisuuden vaatimukset voidaan ratkaista hienovaraisesti, siten että kumpikaan toiminto ei häiriinny.

Liikuntatilat

Bunkkeriin sijoittuu uimahalli sekä monipuolisia sisäliikuntatiloja. Liikuntatiloilla on yhteinen aula ja pääsisäänkäynti. Tilat toimivat päivisin pääasiassa lähiseudun koululiikuntatiloina, mutta ovat luonnollisesti myös kaikkien kaupunkilaisten käytössä. Uimahalli, pukuhuone- ja aputiloineen sijoittuu Bunkkerin pohjakerrokseen, missä avoin ja yhtenäinen allastila saa valoa ja avautuu katutilaan, osaksi liikuntapuistoa. Uimahallia palvelevat tekniset tilat sijoitetaan kellariin. Liikuntatilat sijoittuvat kahteen seuraavaan tasoon. Toisen kerroksen suuri, jaettavissa oleva, palloiluhalli mahdollistaa useimpien sisäpelilajien harjoittelun. Liikuntatilojen pukuhuoneet sekä liikunta- ja opetusvirastojen työtilat sijoittuvat pääosin palloiluhallin ympärille. Kolmanteen kerrokseen sijoittuu kuntosali yms. liikuntatiloja, sekä rakennusta kiertävä juoksurata. Aulatiloihin liittyvältä avoimelta parvelta voidaan katsella palloiluhallin toimintaa. Liikuntatilojen ilmanvaihtokonehuone sijoittuu kerrokseen 4, missä sijaitsee myös asuntoja palvelevia yhteis- ja varastotiloja sekä yläpuolisia kerroksia kantavat raskaat rakenteet.

Asuintilat

Asuintilat sijoittuvat korttelipihan ympärille kerroksiin 5-14. Asuntojen sisäänkäynnit on järjestetty katutasosta rakennuksen itä- ja länsipäädyistä hyödyntäen nykyisiä porras-/hissitorneja. Hisseillä päästään suoraan kaikkiin asuinkerroksiin, sekä kellarin pysäköintitiloihin. Asuinkerroksissa rakennuksen päädyissä on keskikäytävämaiset porrashuoneet, pohjois- ja eteläjulkisivun puoleisiin asuntoihin kuljetaan sääsuojattuja sivukäytäviä. Pääosa asunnoista avautuu rakennuksen ulkokehälle, mikä rakennuksen korkeuden myötä tarjoaa vapaat näymät yli koko Jätkäsaaren. Bunkkerin vanhan räystäskorkeuden alapuolelle jäävät asunnot, ovat

pääosin 2-kerroksisia loft-asuntoja, joihin liittyy betonijulkisivunauhoja jatkavan ”betonisäleikön” suojaamat korkeat parvekkeet. Ylimmissä asuinkerroksissa polveileva kattopinta hyödynnetään 2-kerroksisina asuintoina, parvina tai korkeampina huonetiloina.

Liikenne ja pysäköintijärjestelyt

Bunkkerin liikuntatilojen liikennejärjestelyt perustuvat kattaviin joukkoliikennepalveluihin ja hyvään kevyenliikenteen verkostoon. Raitiovaunupysäkit ja bussien jättöpaikat sijaitsevat Tyynenmerenkadulla. Liikuntatilojen pääsisäänkäynti on järjestetty Bunkkerin ja Verkkokaupan välisen aukiotilan kautta rakennuksen eteläpuolelta. Huoltoliikenne ja ajo pysäköintiin järjestetään idästä Bunkkerinkujaa pitkin suunnitteilla olevan koulun pohjoispuolitse. Tontille, Bunkkerin kellariin ja Bunkkerinkujan jatkeen alle sijoitetaan noin 90 ap asukkaille, katutasoon noin 30 ap liikuntatilojen asiakaskäyttöön. Liikuntatilojen käyttäjille toteutetaan 150 kpl polkupyöräpaikkaa uusittavan lipan alle.

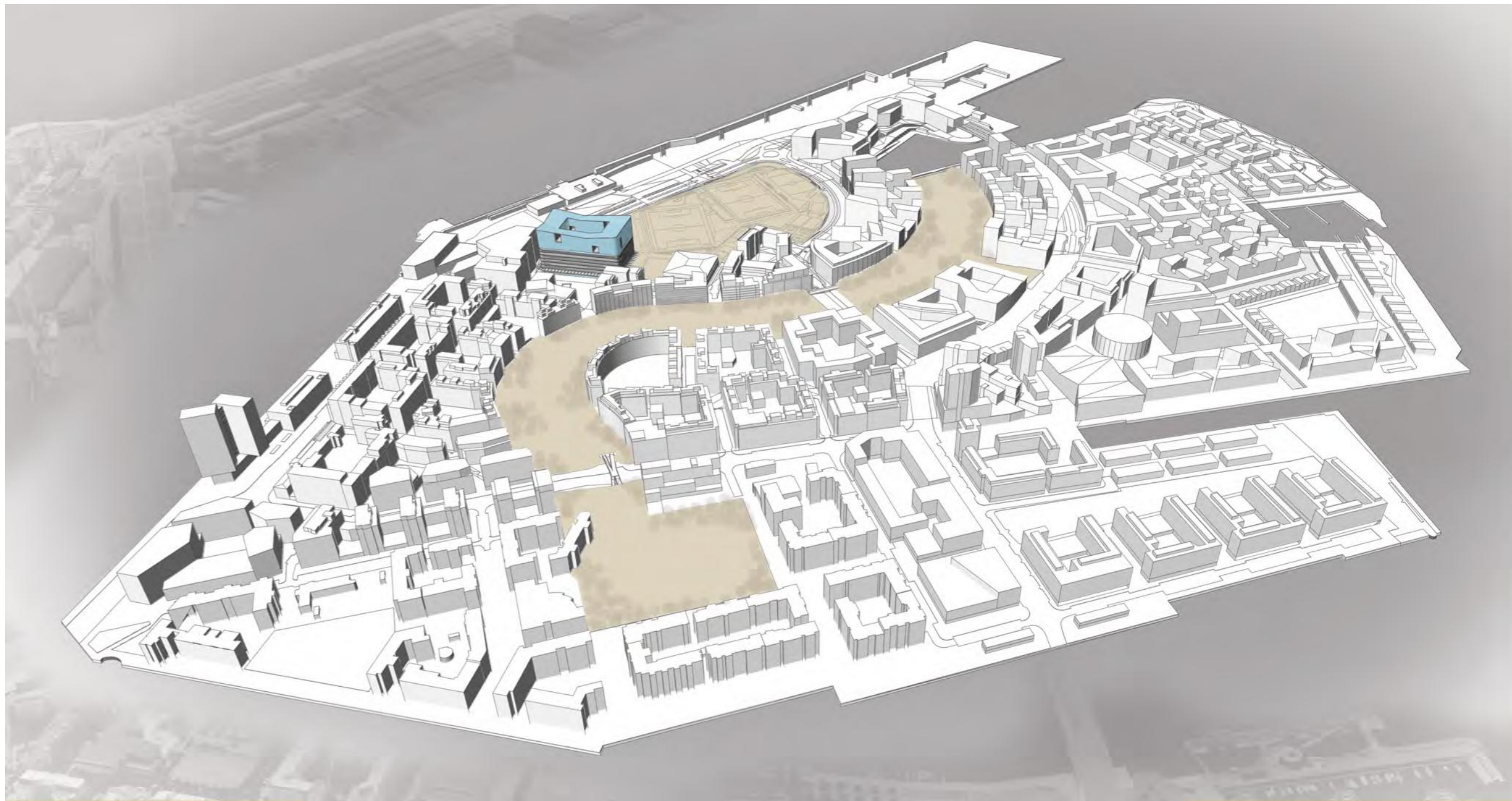
Kestäväkehitys

Bunkkerin sijainti ja nykyisen runkorakenteen hyödyntäminen muodostavat terveet lähtökohdat ekologisesti kestäväälle rakentamiselle. Rakennuksen suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan ympäristönäkökohtien ja elinkaaren lisäksi myös kulttuurilliset arvot. Kompakti massoitelu, monipuoliset toiminnot sekä rakennuksen joustavat tilaratkaisut ja tekniset järjestelmät huomioivat energiatehokkuuden, tarjoten mahdollisuuden toiminnallisiin muutoksiin ja olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntämiseen. Korkeatasoiset materiaalit ja rakennustekniikka pidentävät rakennusten elinkaarta ja parantavat energiatehokkuutta. Luonnonvalon hyväksikäyttö ja julkisivuratkaisut tukevat osaltaan energian säästöä. Liikuntatilojen osalta selvitetään lisäksi katolle sijoitettavien aurinkopaneelien hyödyntämismahdollisuuksia.

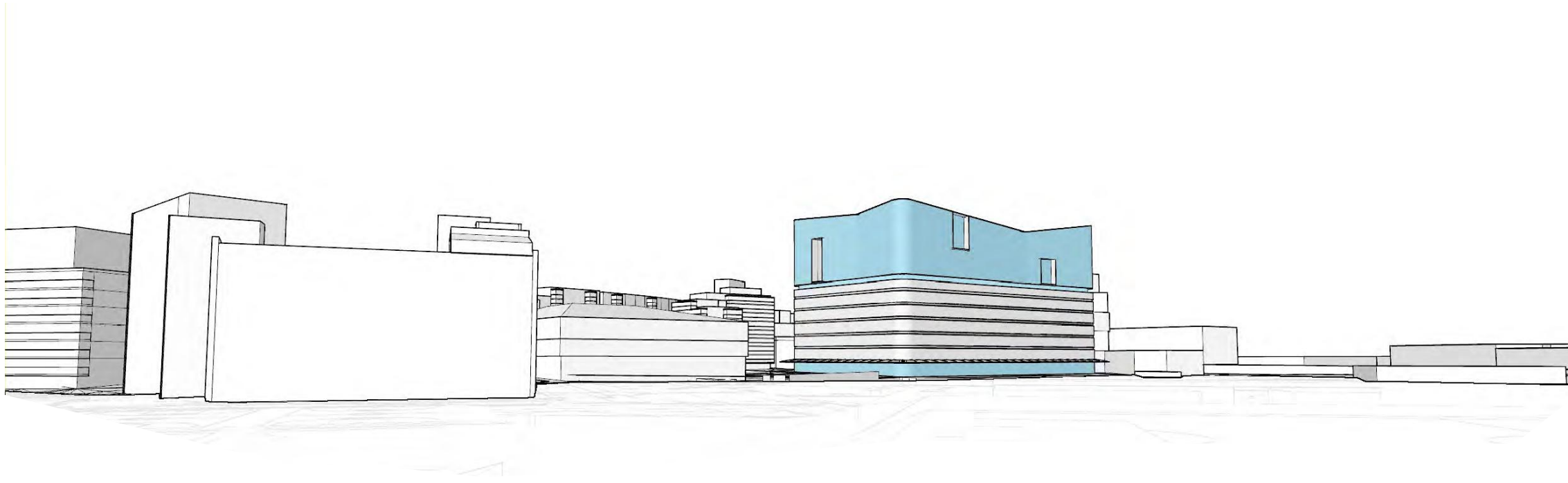
Materiaalit

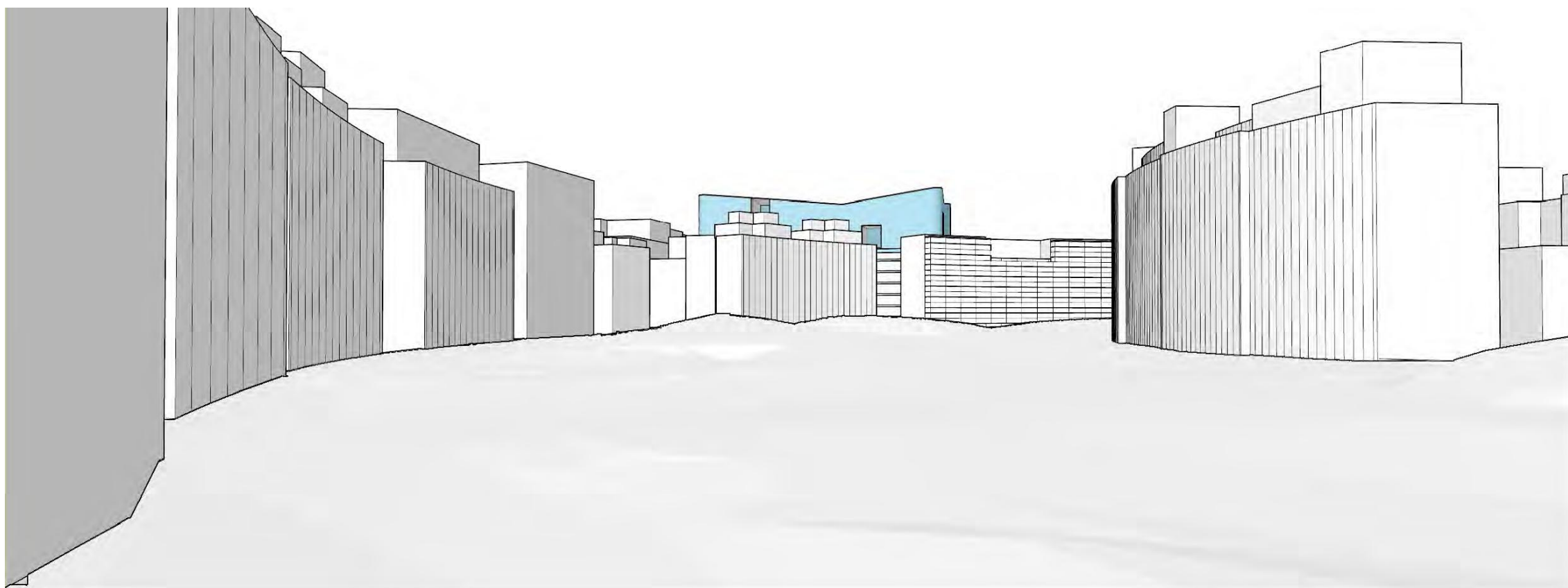
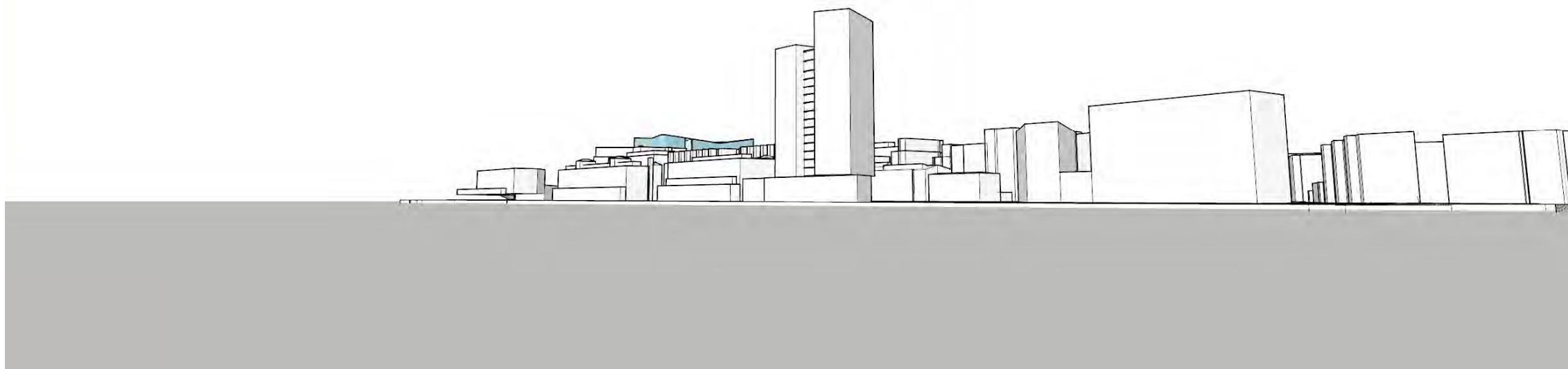
Suunnitelma kunnioittaa Bunkkerin betonista runollisuutta. Nykyiset julkisivuelementit ovat käyttökänsä päässä, uusimisen yhteydessä puoilämpimän rakennuksen lämmöneristystä parannetaan vastaamaan nykyisiä tavoitteita. Asuntoparvekkeet kiertävät koko rakennuksen ylempien kerrosten julkisivuja ja luovat bunkkerille päivisin taivasta heijastelevan ”lasisen kruunun” ja iltaisin valaistun lyhdyn. Sisätiloissa kaikki nykyiset betonirakenteet ja -pinnat, mm. pilarit, välipohjapalkistot ja ulkoseinien sisäkuoret säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Kaikki uudet pintarakenteet pyritään toteuttamaan selvästi betonipinnoista poikkeavina, esimerkiksi lasi, puu- tai metalliverhoituina.











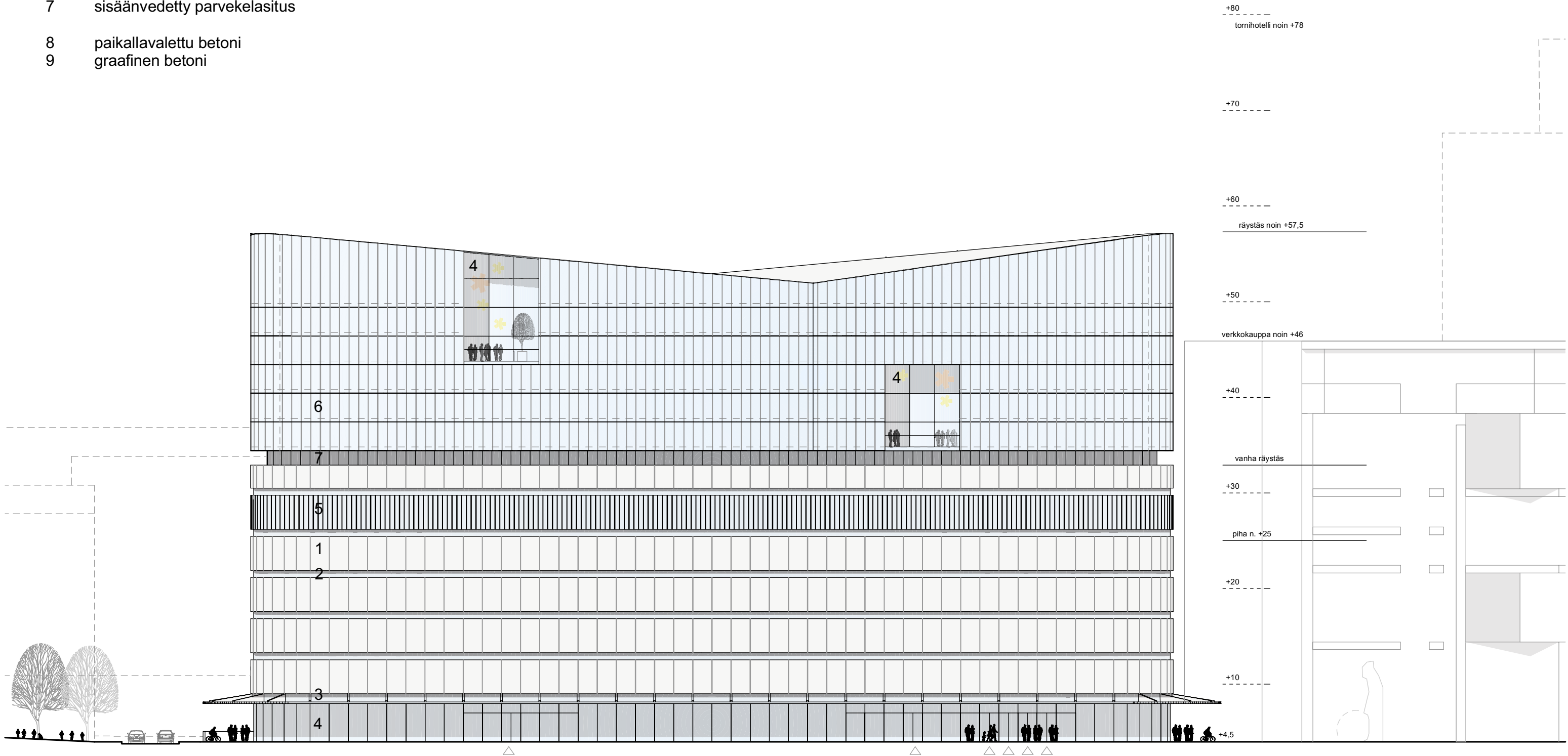






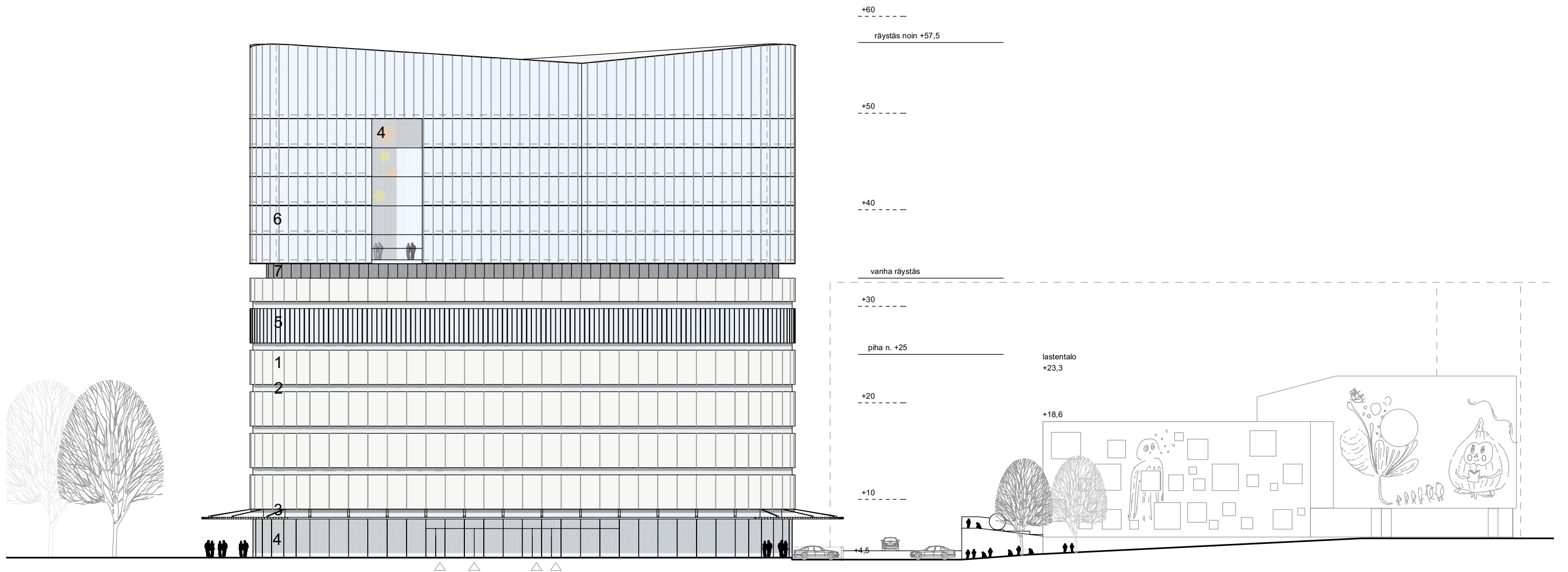
MATERIAALIT

- 1 uusittava betonielementti julkisivu
- 2 uusittava nauhaikkuna
- 3 uusittava betonikatos
- 4 lasiseinä
- 5 betonisäleikkö
- 6 parvekelasitus
- 7 sisäänvedetty parvekelasitus
- 8 paikallavalettu betoni
- 9 graafinen betoni



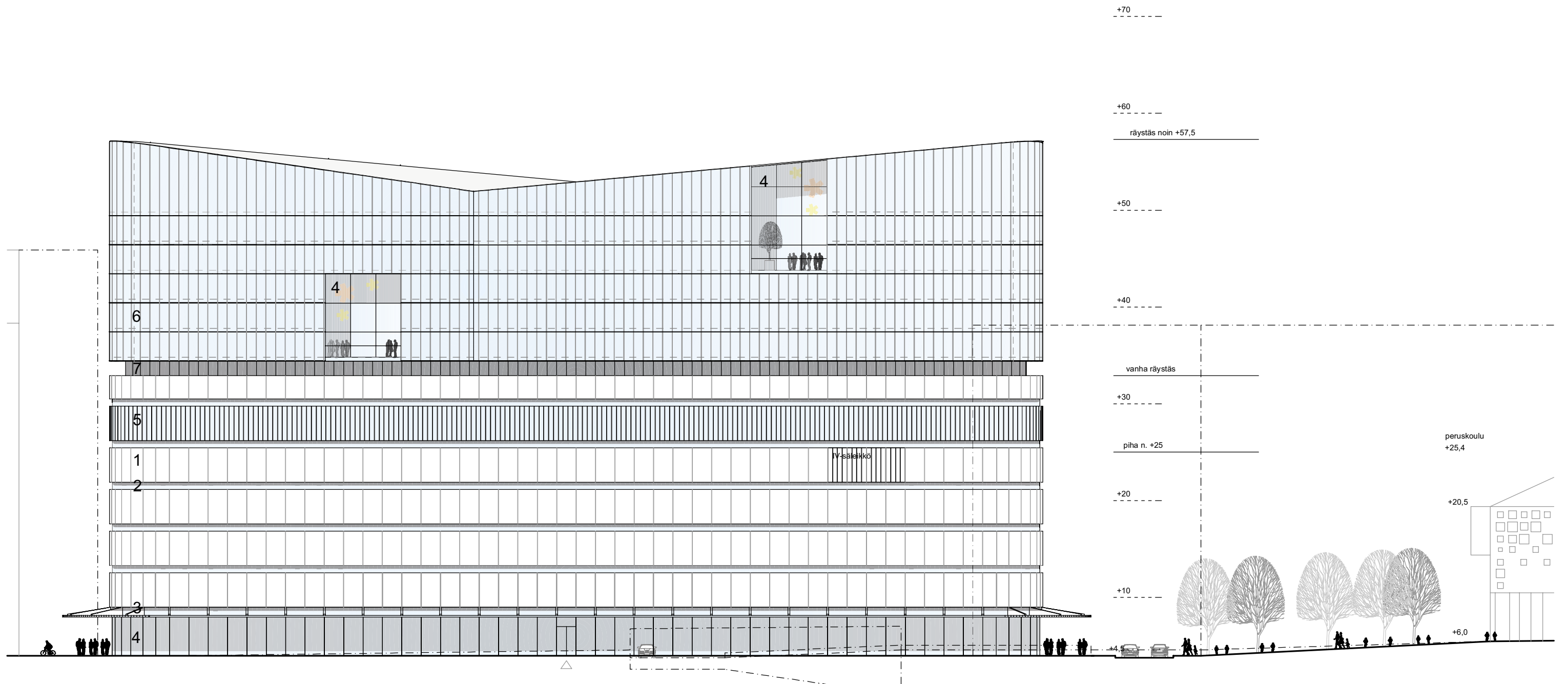
MATERIAALIT

- 1 uusittava betonielementti julkisivu
- 2 uusittava nauhaikkuna
- 3 uusittava betonikatos
- 4 lasiseinä
- 5 betonisäleikkö
- 6 parvekelasitus
- 7 sisäänvedetty parvekelasitus
- 8 paikallavalettu betoni
- 9 graafinen betoni



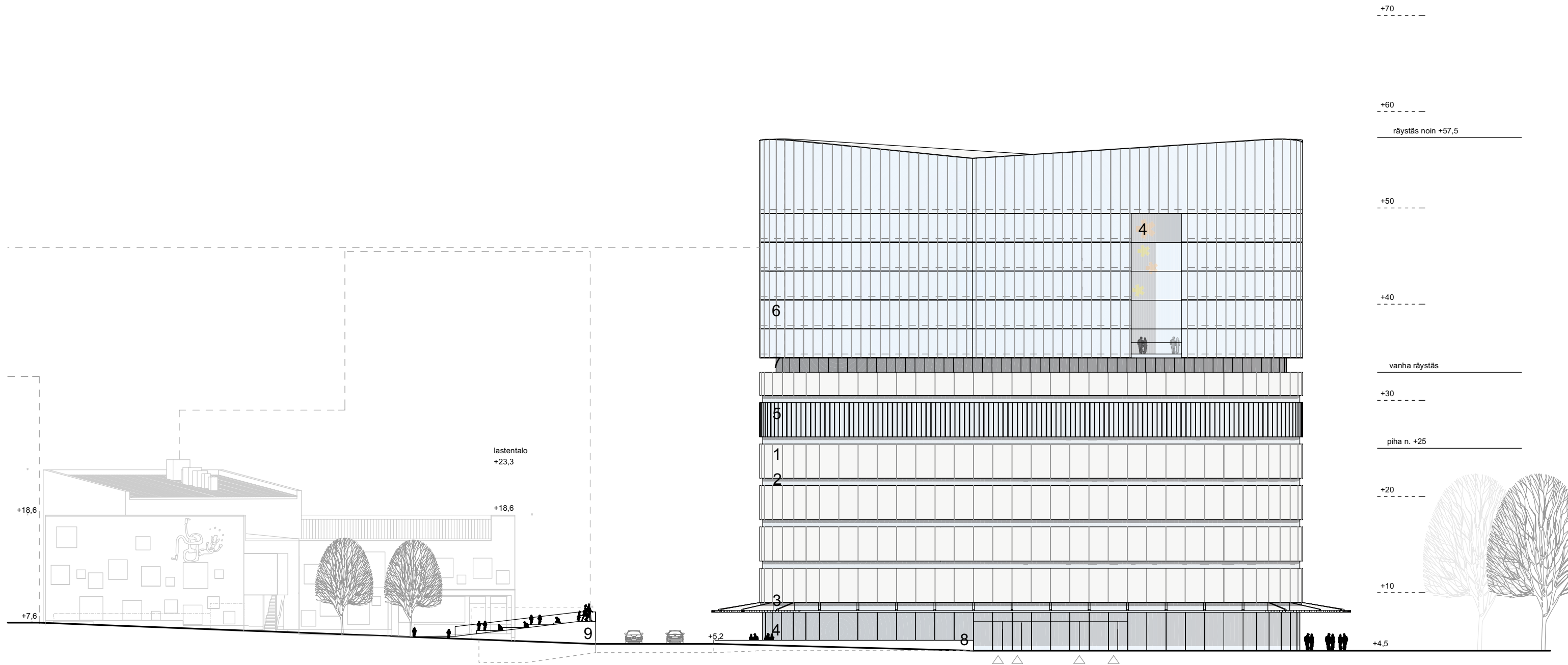
MATERIAALIT

- 1 uusittava betonielementti julkisivu
- 2 uusittava nauhaikkuna
- 3 uusittava betonikatos
- 4 lasiseinä
- 5 betonisäleikkö
- 6 parvekelasitus
- 7 sisäänvedetty parvekelasitus
- 8 paikallavalettu betoni
- 9 graafinen betoni



MATERIAALIT

- 1 uusittava betonielementti julkisivu
- 2 uusittava nauhaikkuna
- 3 uusittava betonikatos
- 4 lasiseinä
- 5 betonisäleikkö
- 6 parvekelasitus
- 7 sisäänvedetty parvekelasitus
- 8 paikallavalettu betoni
- 9 graafinen betoni



tornihotelli +78

+70

+60

+50

verkkokauppa +46

+40

vanha räystäs

+30

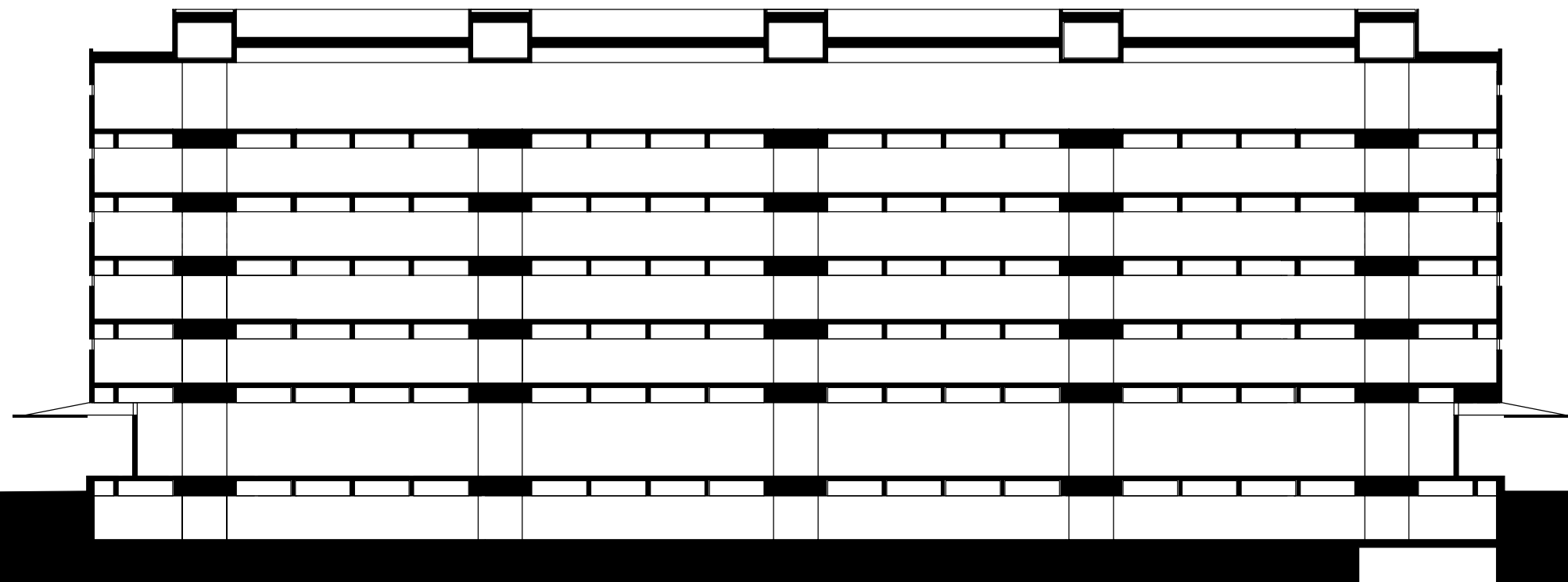
piha n. +25

+20

+10

+4,3

± 0,0



tornihotelli +78

+70

+60

+50

verkkokauppa +46

+40

vanha räystääs

+30

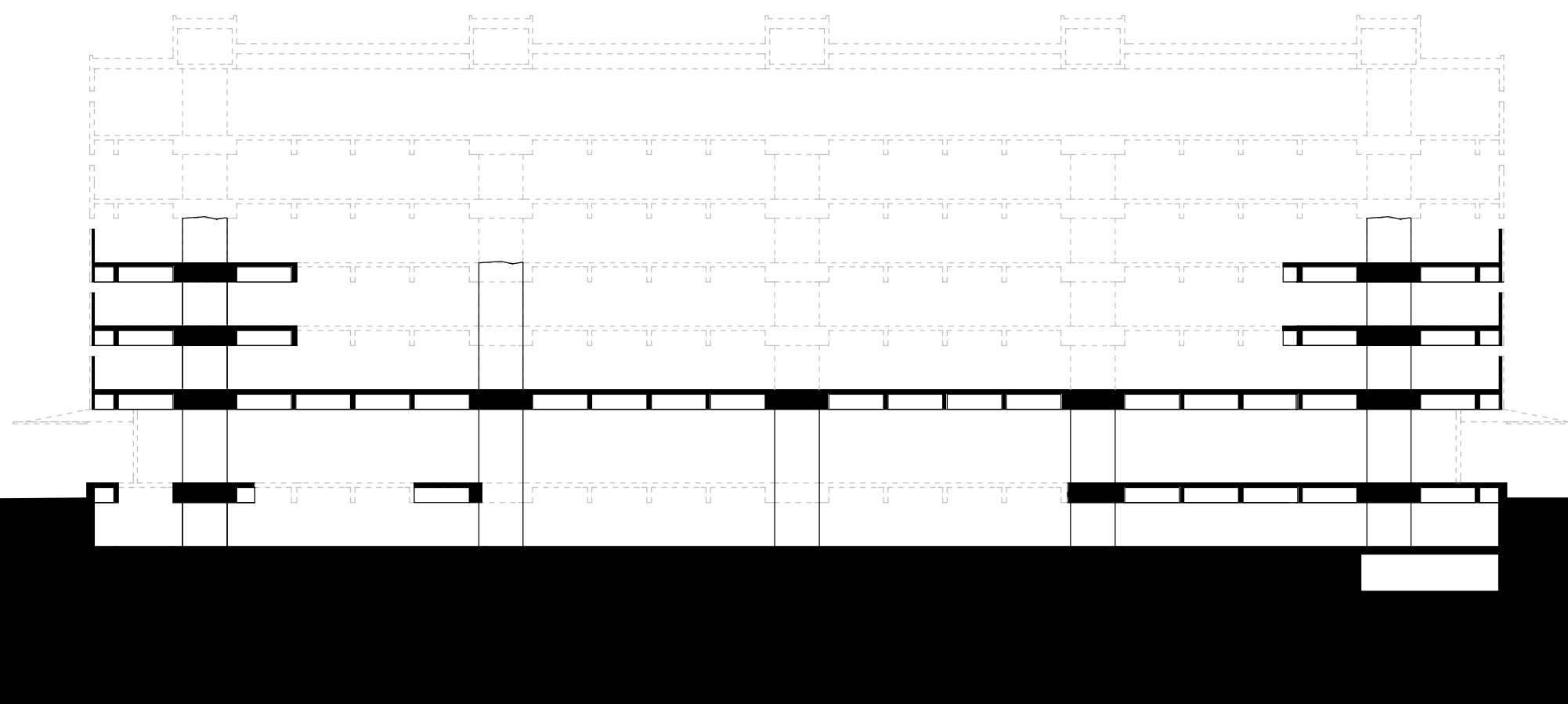
piha n. +25

+20

+10

+4,3

± 0,0



tornihotelli +78

+70

+60

räystä noin +57,5

+50

verkkokauppa +46

+40

vanha räystä

+30

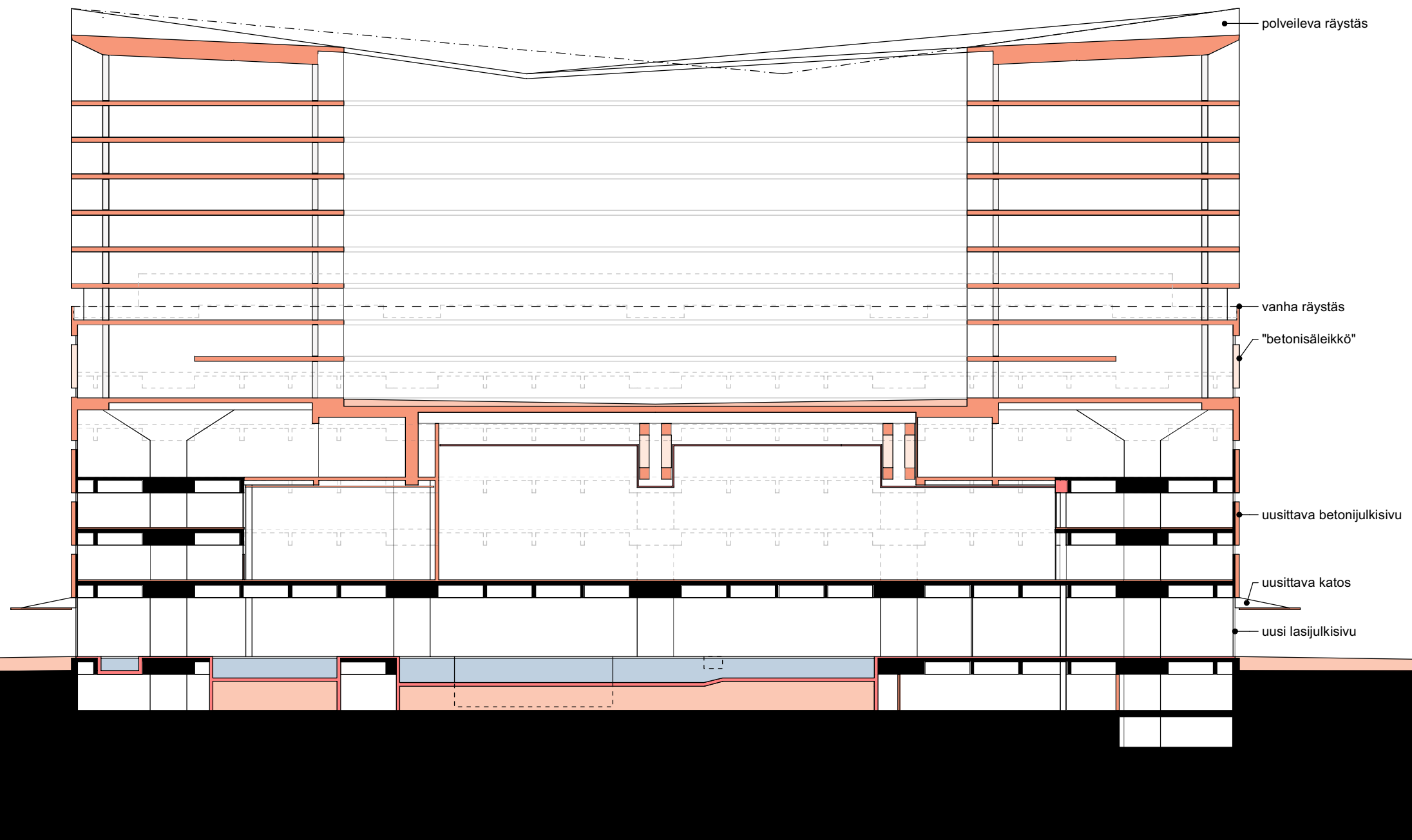
piha n. +25

+20

+10

+4,5

± 0,0



polveileva räystä

vanha räystä

"betonisäleikkö"

uusittava betonijulkisivu

uusittava katos

uusi lasijulkisivu

tornihotelli +78

+70

+60

räystä noin +57,5

+50

verkkokauppa +46

+40

vanha räystä

+30

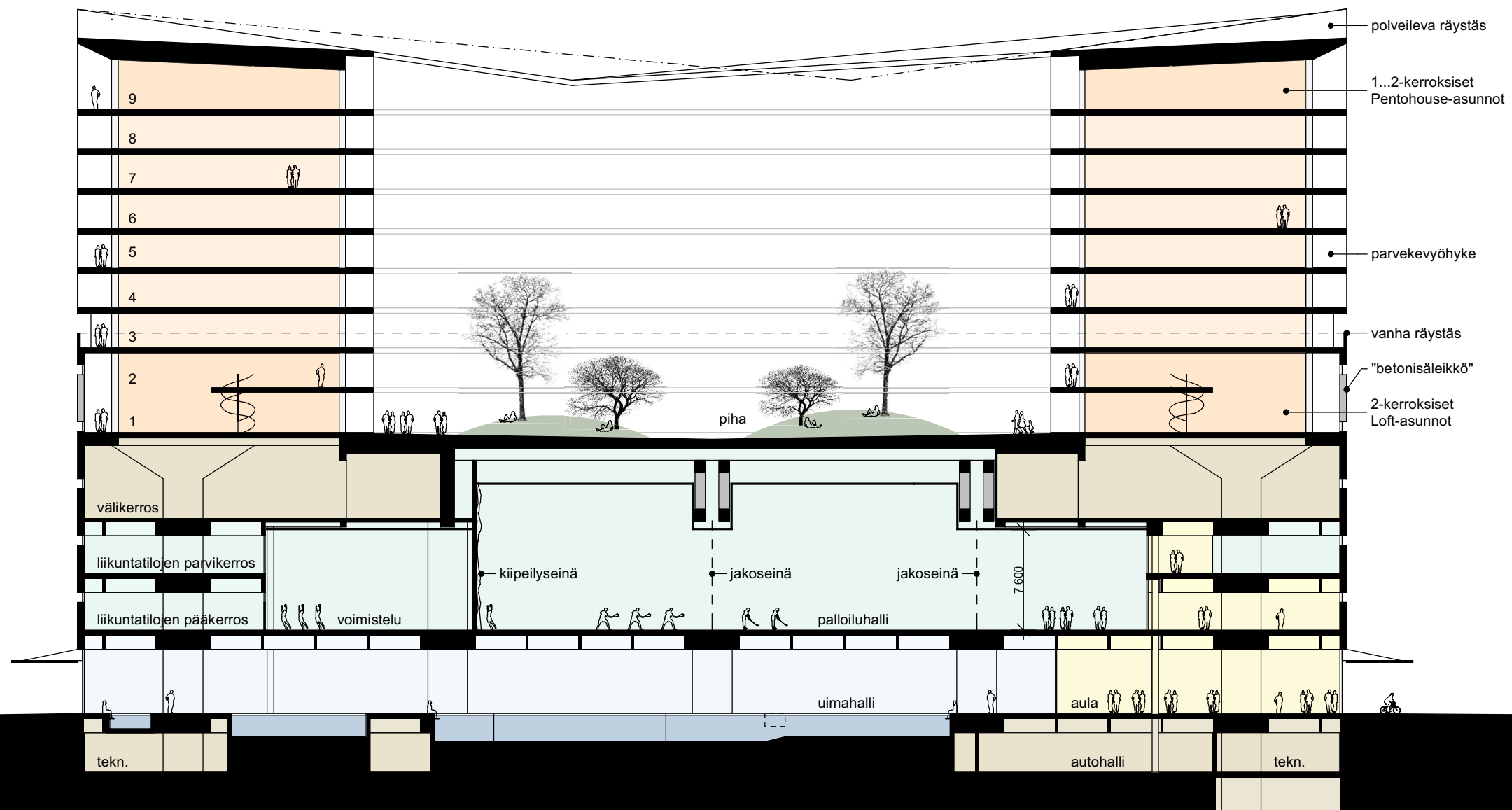
piha n. +25

+20

+10

+4.5

± 0.0



polveileva räystä

1...2-kerroksiset Penthouse-asunnot

parvekevyöhyke

vanha räystä

"betonisäleikkö"

2-kerroksiset Loft-asunnot

piha

välikerros

liikuntatilojen parvikerros

liikuntatilojen pääkerros

voimistelu

kiipeilyseinä

jakoseinä

jakoseinä

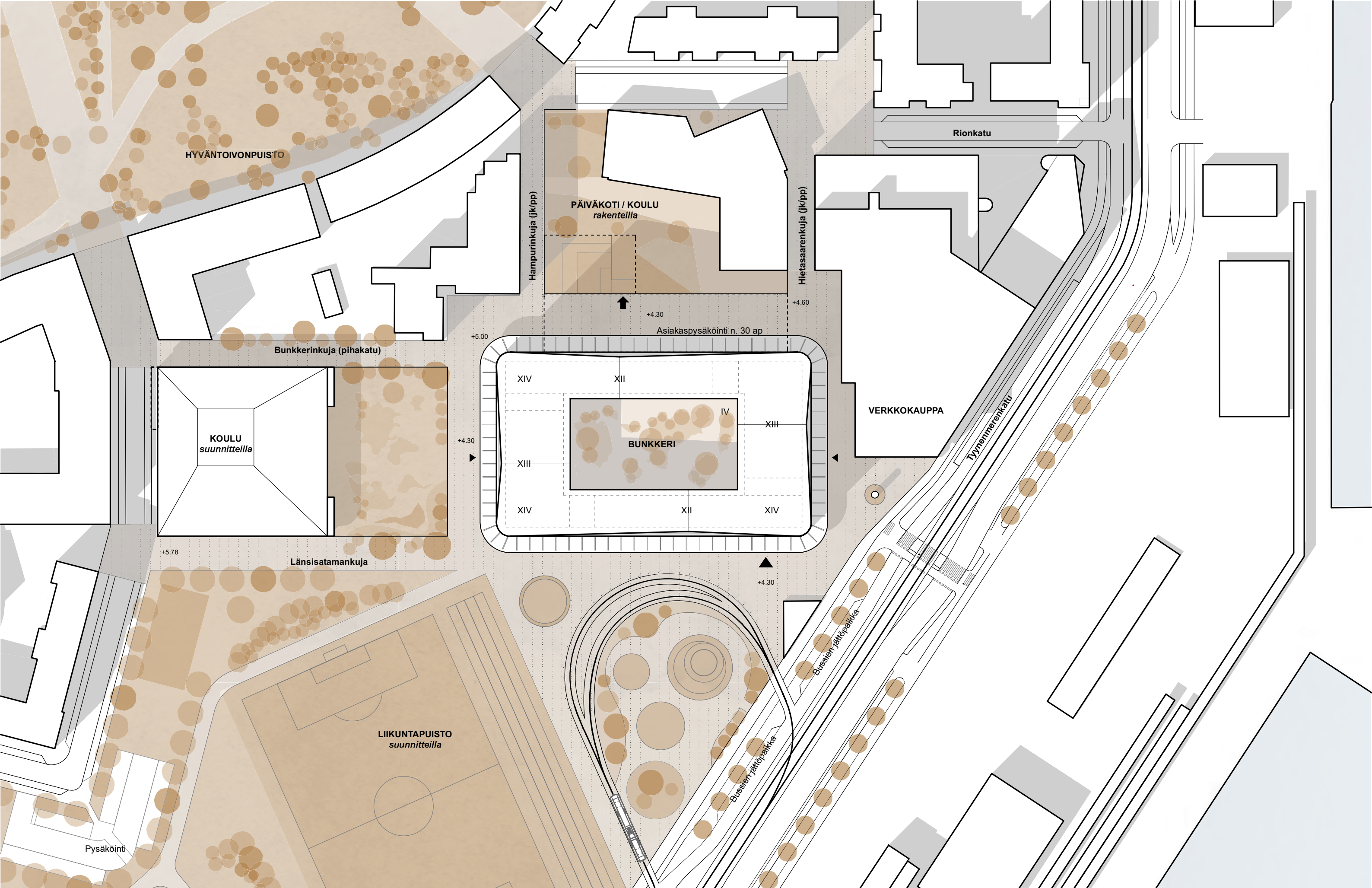
uimahalli

aula

autohalli

tekn.

tekn.



PYSÄKÖINTILASKELMA

ASUNNOT n. 18.100 k-m²

porrasuoneiden kerrosalan ei ole laskettu mitoittavan pysäköintiä

Asuntojen autopaikat sijoittuvat tontille, maanalaiseen P-laitokseen Bunkkerin olevaan kellariin ja Bunkkerinkujan jatkeen alle.

Bunkkerinkujan jatkeen alla	n. 50 ap
olevassa kellarissa	n. 40 ap
yht.	n. 90 ap

Autopaikkamäärä vastaa noin normia 1 ap / 201 k-m²

Bunkkerinkujan jatkeen alle on mahdollista optiona toteuttaa toinen maanalainen pysäköintitaso, n. 50 ap.

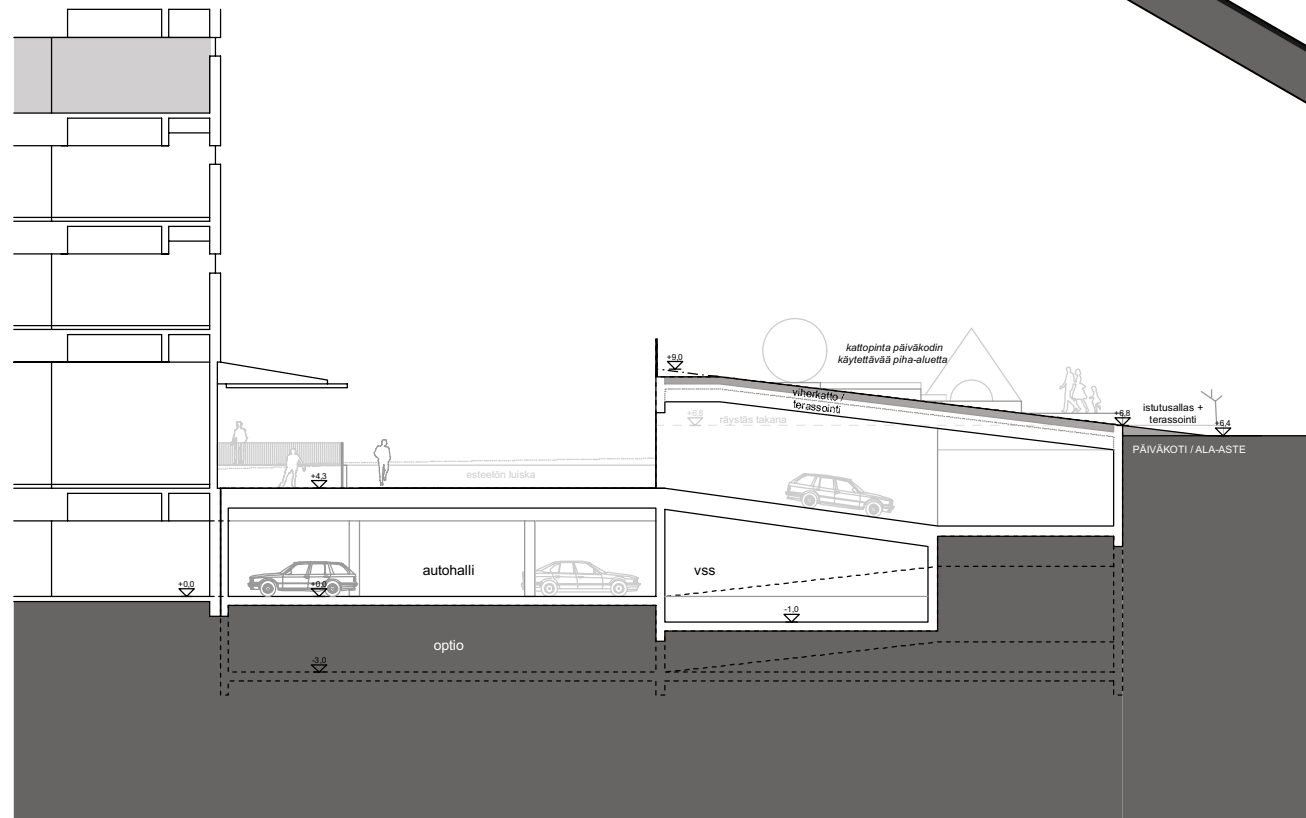
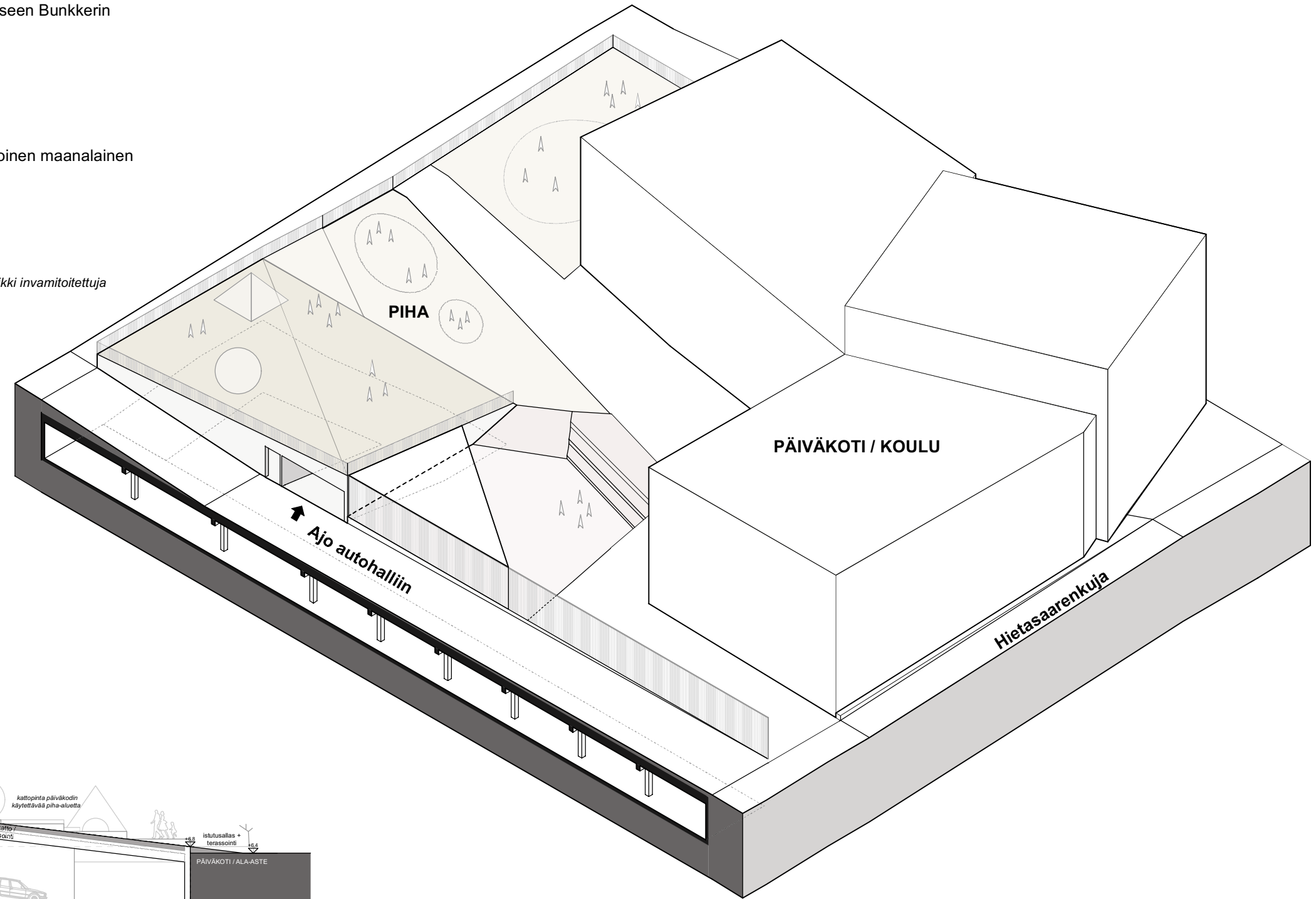
LIIKUNTA- ja LIIKETILAT n. 13.970 k-m²

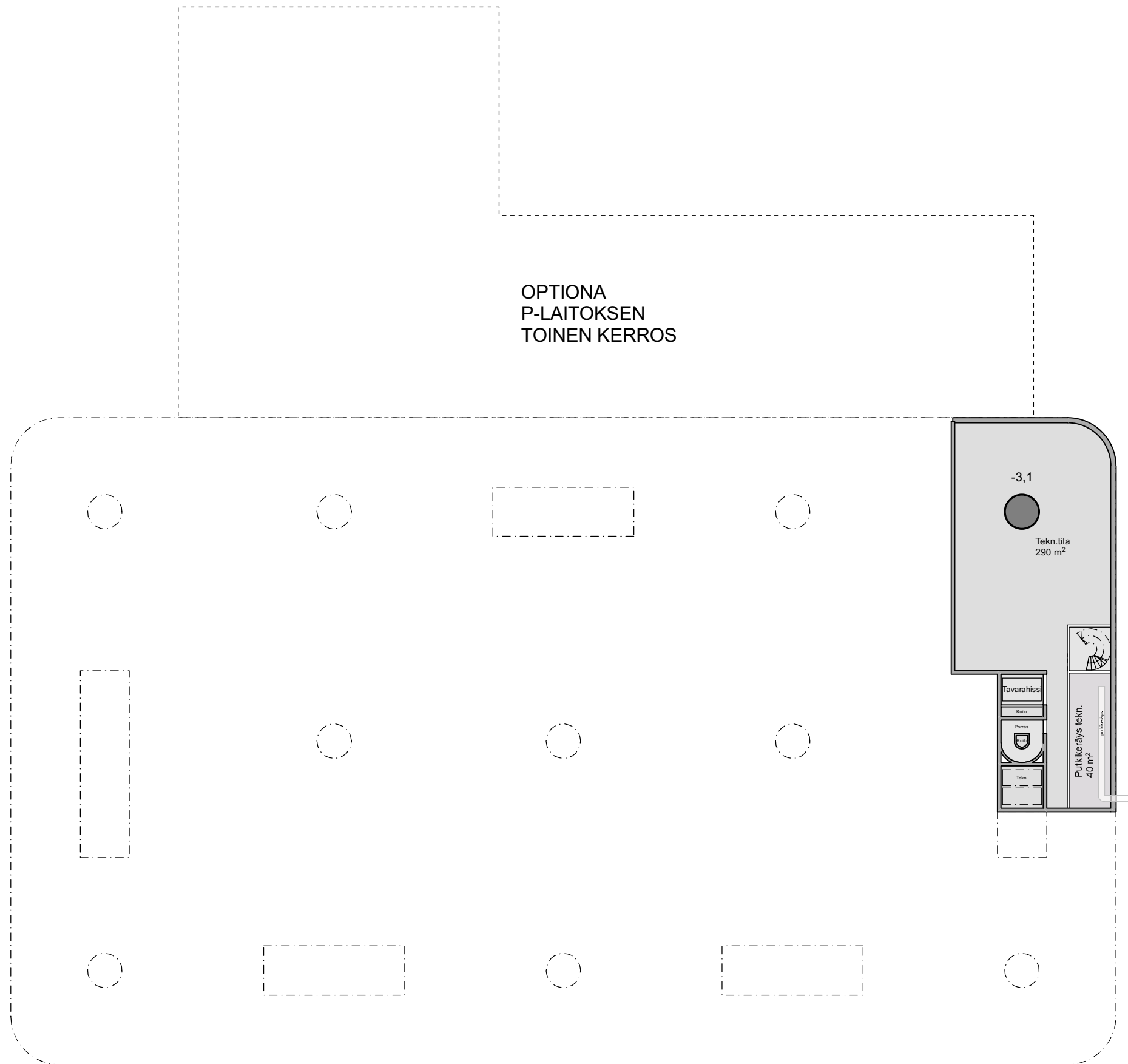
Liikuntaviraston tarve (keskusteluiden mukaan)		
asiakkaat katutasossa	n. 30 ap	≤ 26 ap jos kaikki invamitoitettuja
huolto kellarissa	n. 2 ap	

Autopaikkamäärä vastaa noin normia 1 ap / 437 k-m²

YHTEENSÄ

yhteensä n. 120 ap, joista n. 30 ap katutasossa





KELLARI K2

TEKN. TILOJA

Mm. putkijätekeräyksen tekniikka

PYSÄKÖINTIHALLI

Kadun alla K2 n. 50 ap
 - mahdollinen optio

bruttoala		
optio	bunkkeri	440 m ²
	P-ajoyhteys	1 730 m ²

OPTIONA
 P-LAITOKSEN
 TOINEN KERROS

-3,1

Tekn.tila
 290 m²

Tavarahissi

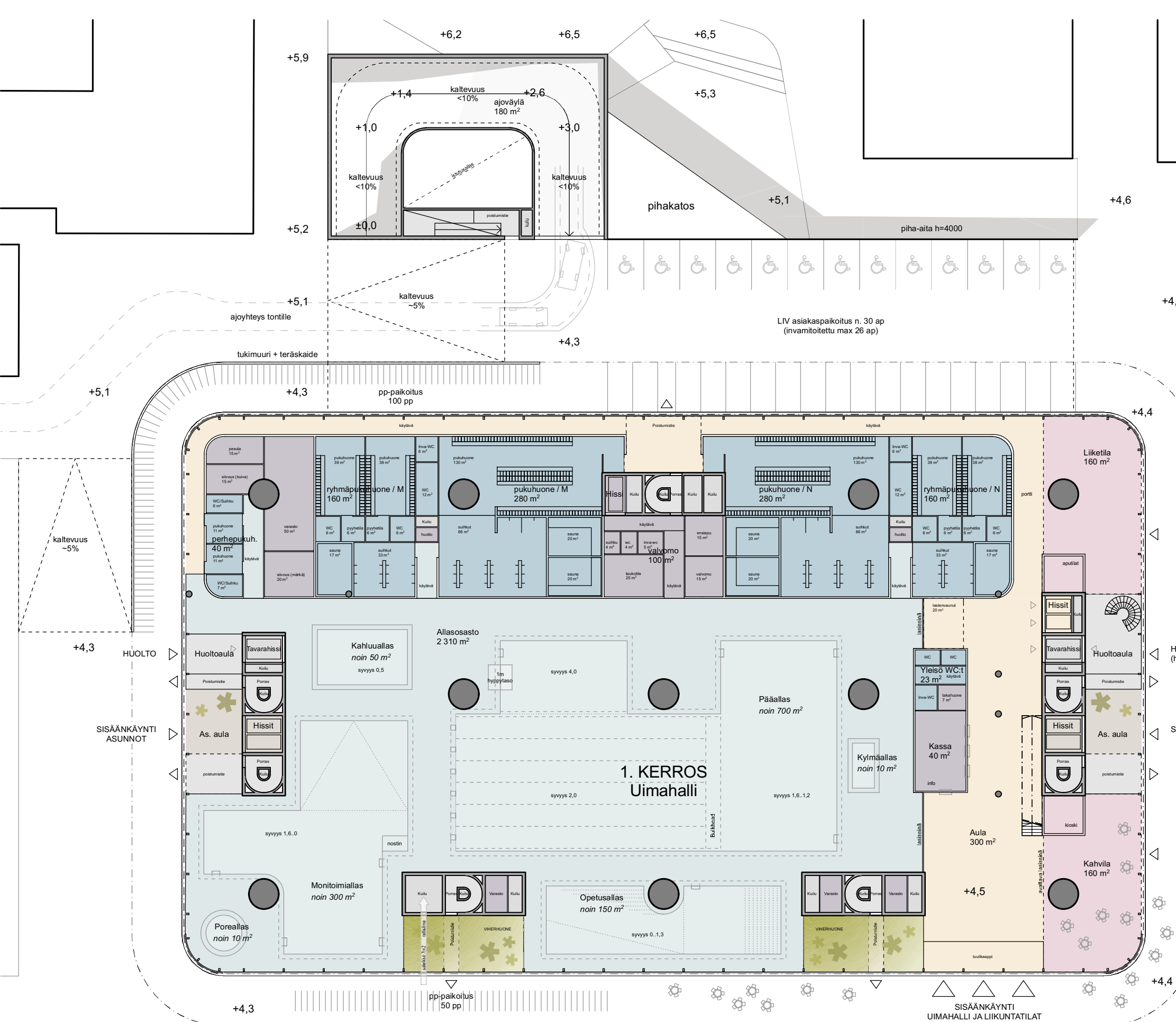
Köökki

Pomppu

Tekn.

Putkikeräys tekn.
 40 m²

putkikeräys



1. KERROS

UIMAHALLI JA LIIKUNTATILAT

Aula	300
Kahvila- ja liiketilat	320
Allasosasto	2 310
Pukuhuoneet	920
Henkilökunnan tiloja	
Apu- ja varastotiloja	

ASUMISTILAT

Sisäänkäyntiaulat	
bruttoala	
bunkkeri	5 340 m ²
P-ajoyhteys	420 m ²
kerrosala	
liikuntatilat	4 830 m ²
liiketilat	350 m
asuminen (prsh)	80 m ²

- AULAT JA KULKUREIITIT
- UIMAHALLI- JA LIIKUNTATILAT
- PUKUHUONEET
- APUTILAT, HENKILÖKUNNAN TILAT
- LIIKETILAT
- TEKNISET TILAT



2. KERROS

LIIKUNTATILAT

Aula	300
Palloiluhalli	1 400
Voimistelu	370
Ryhmäliikuntatilat	2x 290

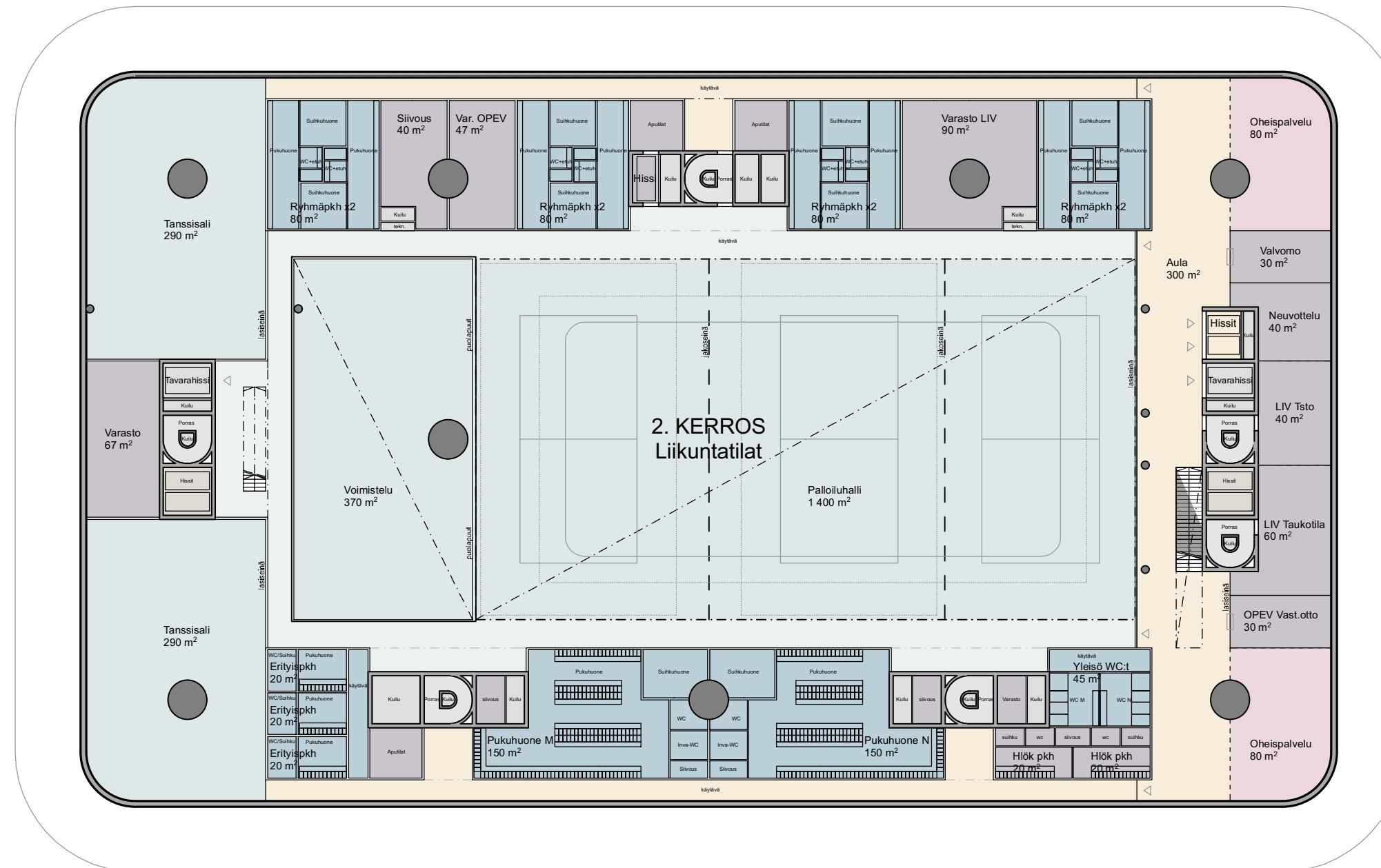
Pukuhuoneet	2x 150
Ryhmäpukuhuoneet	8x 40
Eritispukuhuoneet	3x 20

Henkilökunnan pukuh.	2x 20
Henkilökunnan työtilat	200
Oheispalvelut	2x 80

Apu- ja varastotilat

bruttoala	5 450 m ²
kerrosala	5 290 m ²

Huom.
Henkilömäärä liikuntatiloissa suunnitelman poistumisportain enintään 1020 henkilöä.



 AULAT JA KULKUREIITIT
 UIMAHALLI- JA LIIKUNTATILAT
 PUKUHUONEET
 APUTILAT, HENKILÖKUNNAN TILAT
 OHEISPALVELUTILAT
 TEKNISET TILAT

3. KERROS

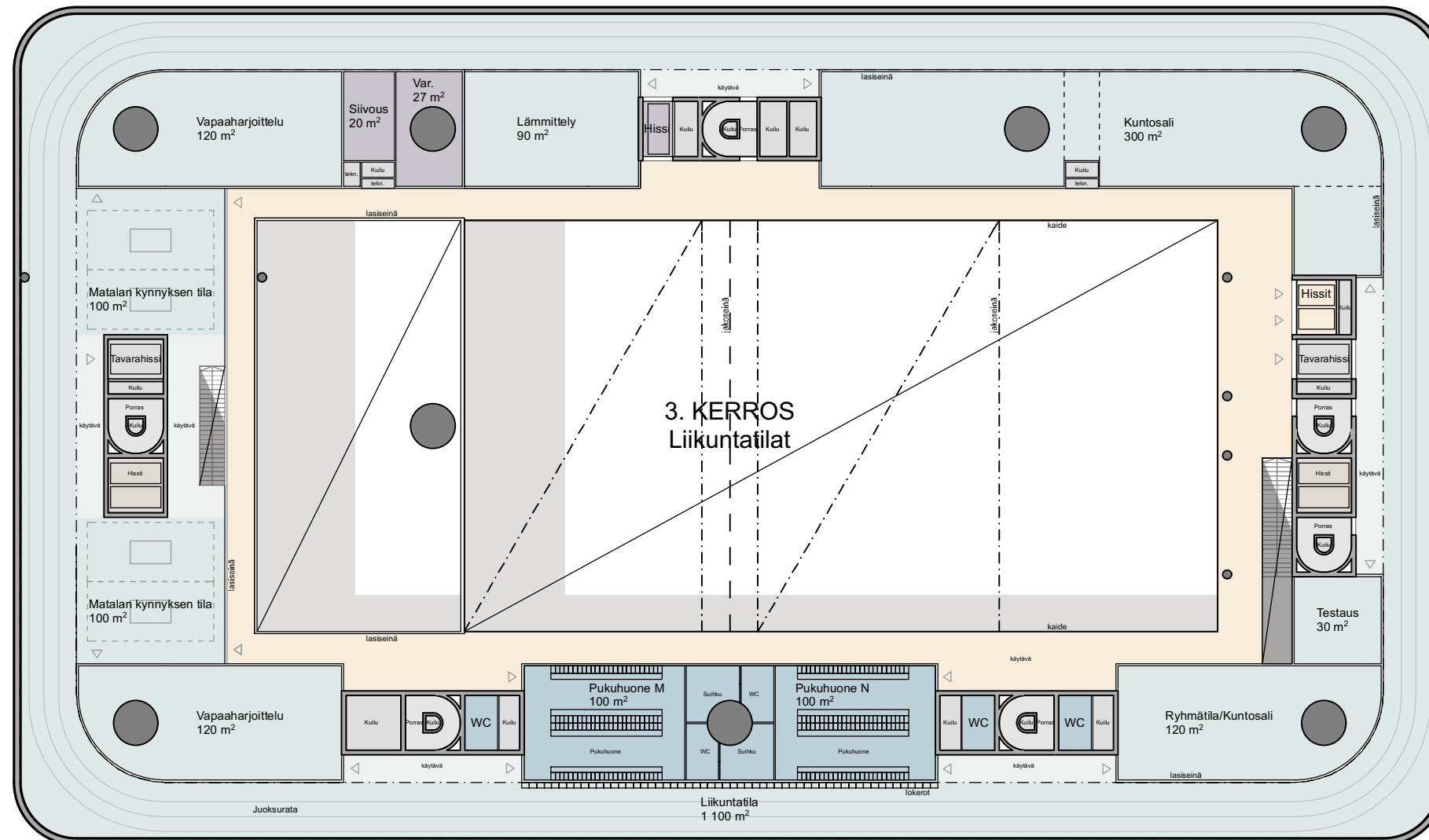
LIIKUNTATILAT

Kuntosali	300
Ryhmätila/Kuntosali	120
Testaus	30
Lämmittely	90
Vapaaharjoittelu	2x 120
Liikuntatila (juoksurata)	1 100
Matalankynnyksentila	2x 100

Pukuhuoneet	2x 100
-------------	--------

bruttoala	3 660 m ²
-----------	----------------------

kerrosala	3 500 m ²
-----------	----------------------



- AULAT JA KULKUREIITIT
- UIMAHALLI- JA LIIKUNTATILAT
- PUKUHUONEET
- APUTILAT, HENKILÖKUNNAN TILAT
- OHEISPALVELUTILAT
- TEKNISET TILAT



VÄLKERROS, kerros 4

RASKAAT RAKENTEET

UIMAHALLI JA LIIKUNTATILAT

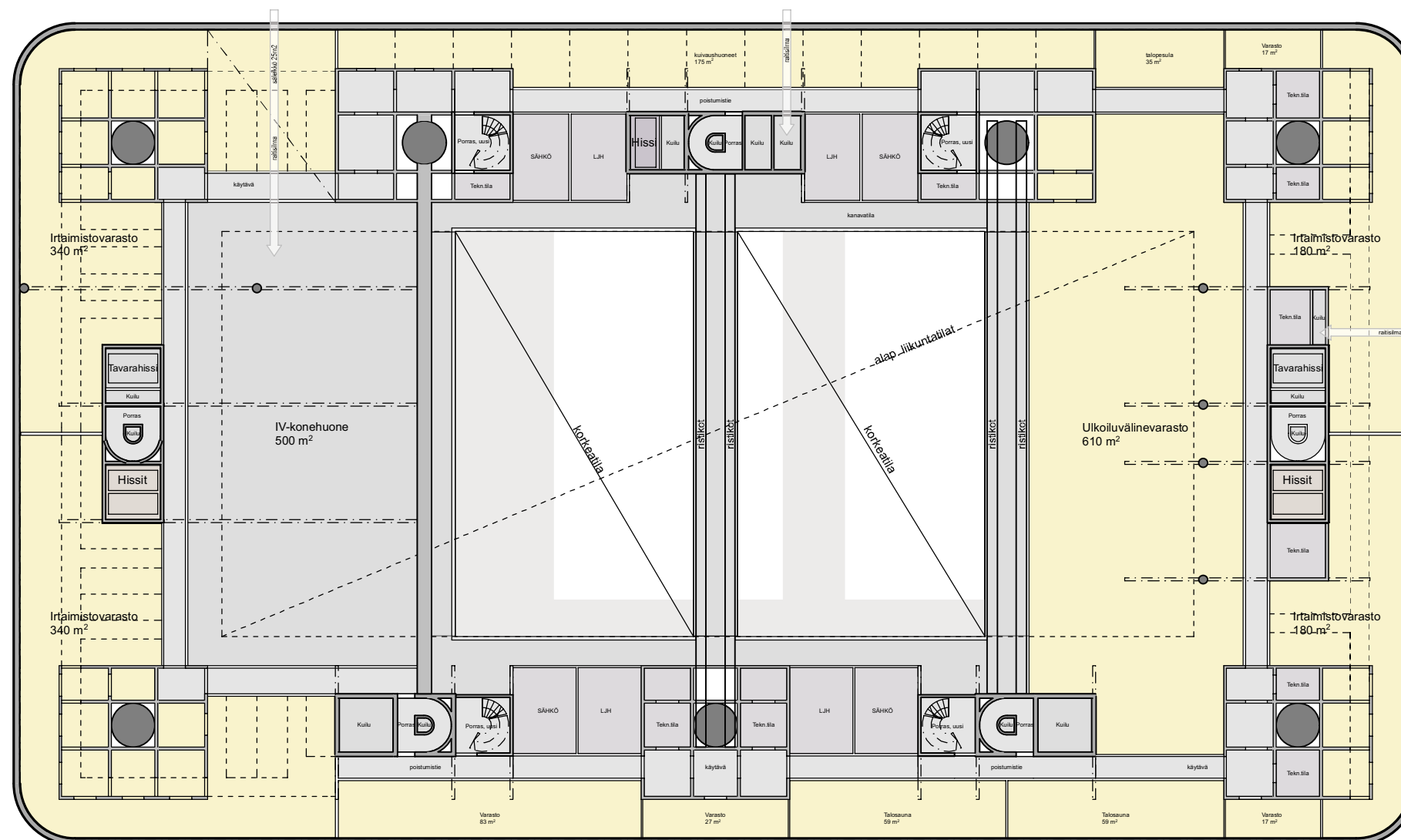
Teknisiä tiloja

ASUMISTILAT

Yhteis- ja varastotilat, saunat, pesulat
Teknisiä tiloja

bruttoala 4 530 m²

kerrosala - m²



- TEKNISET TILAT
- ASUNTOJEN YHTEIS-, VARASTO- JA APUTILAT
- PORRASHUONEET







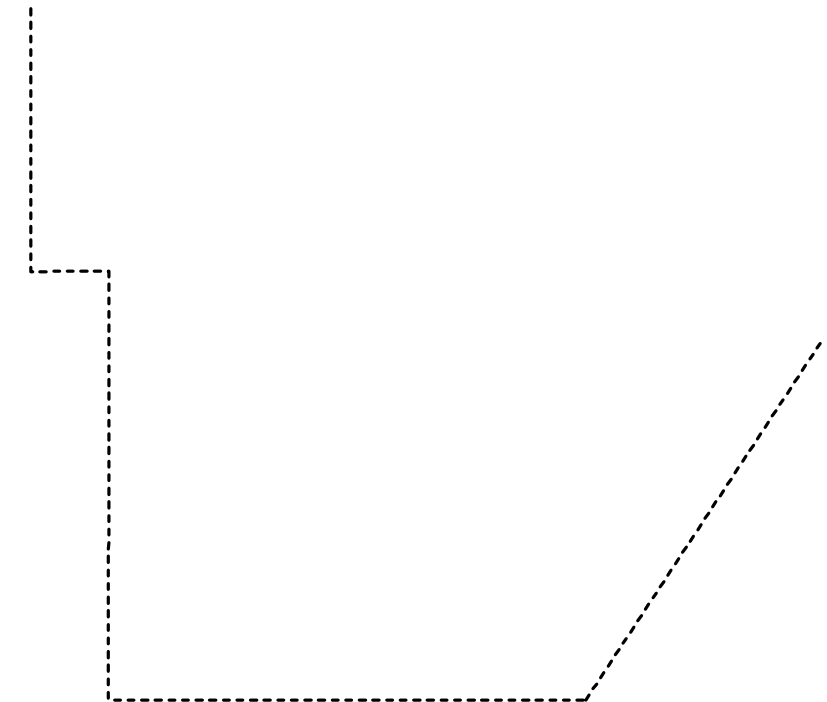
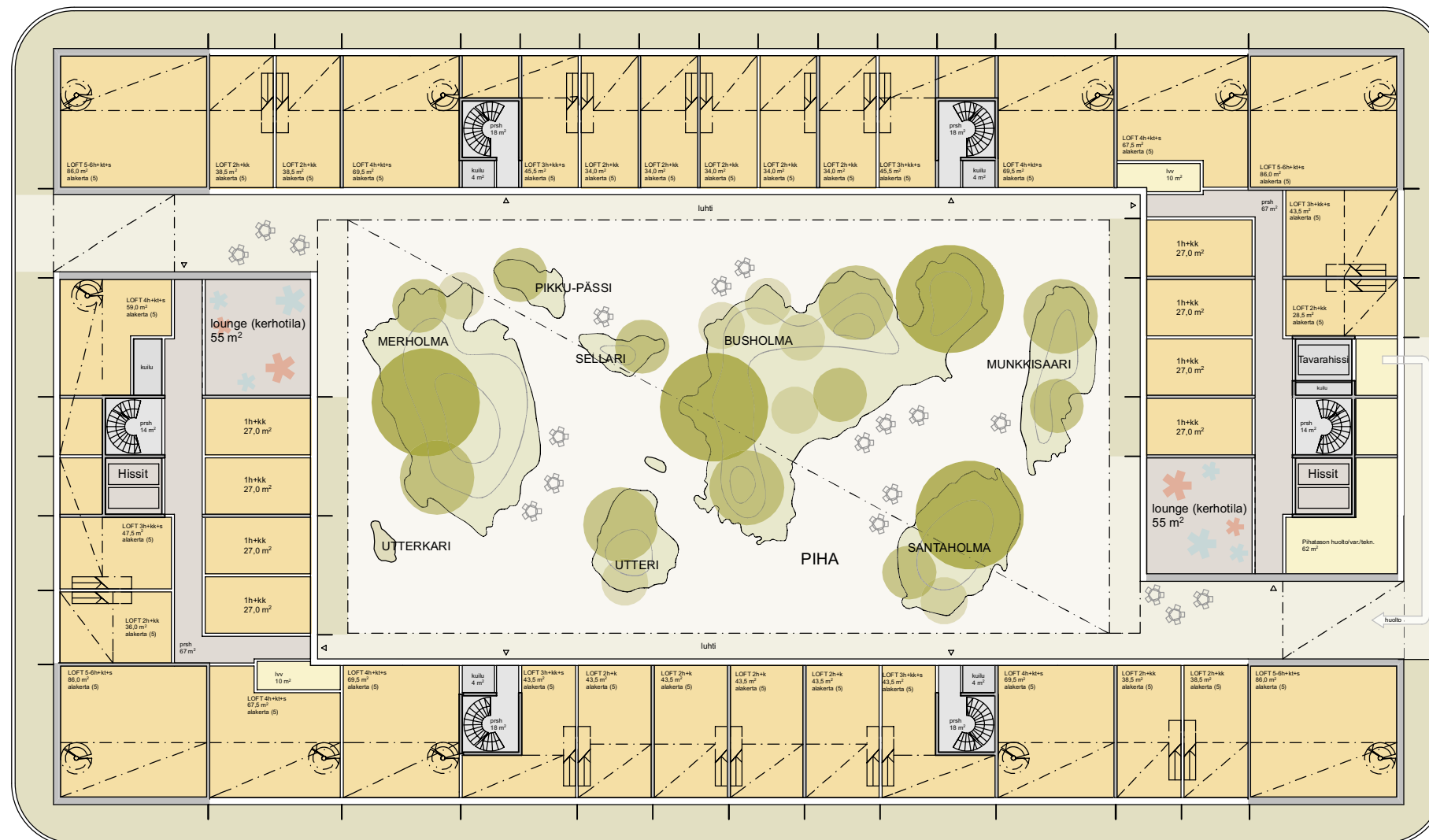
PIHAKERROS, kerros 5

YHTEISTILAT

Piha
Pihaan liittyvät Yhteis- ja aulatilat
Teknisiä tiloja, varastoja ja huolto

ASUNNOT

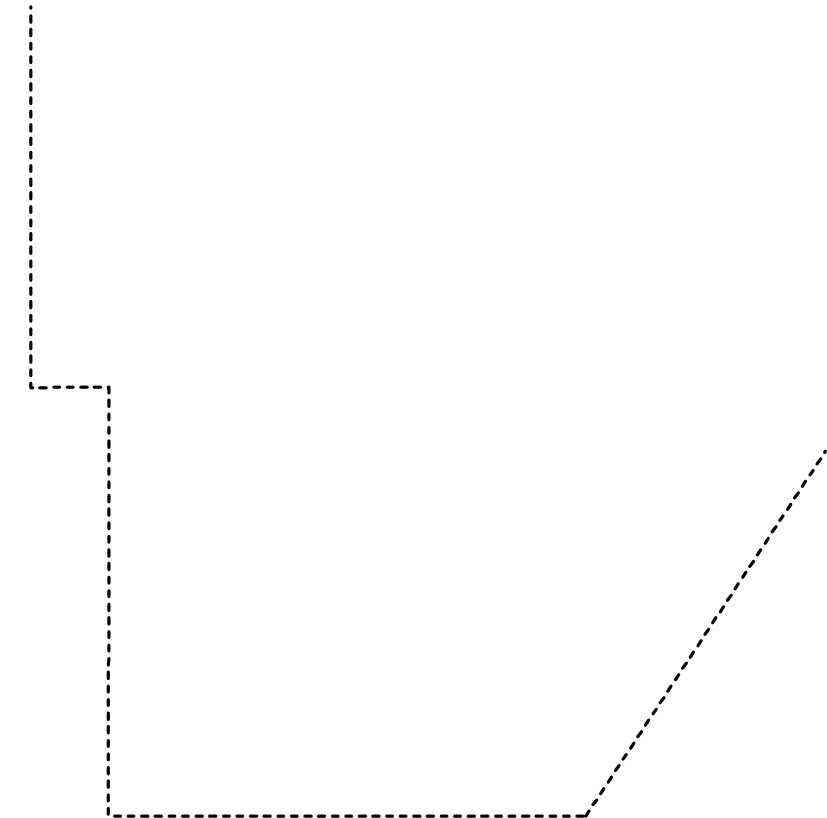
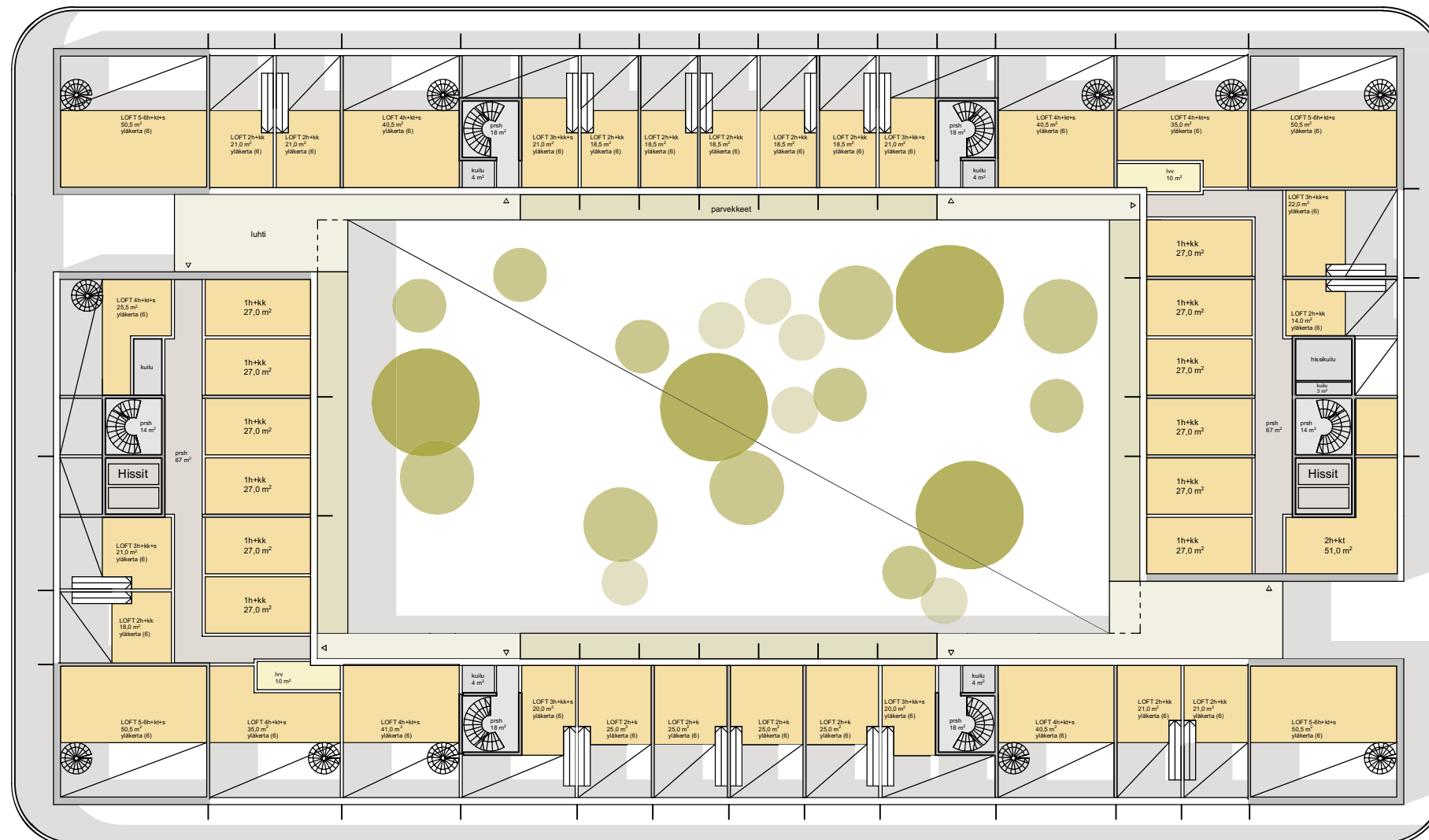
2-kerroksiset Loft-asunnot

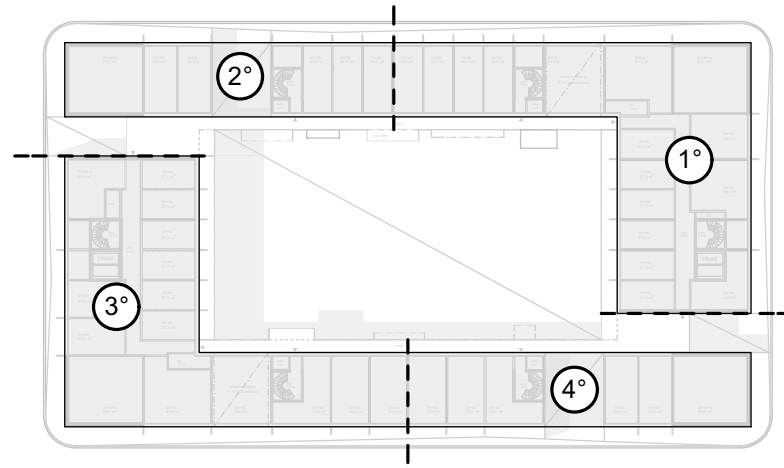


Helsingin opaskartassa näkyvässä Jätkäsaaren ympäristön saaristoa vuonna 1909.

ASUNNOT

Loft-asuntojen toiset kerrokset
1-tasoisia asuntoja pihan suuntaan





PERUSKERROS

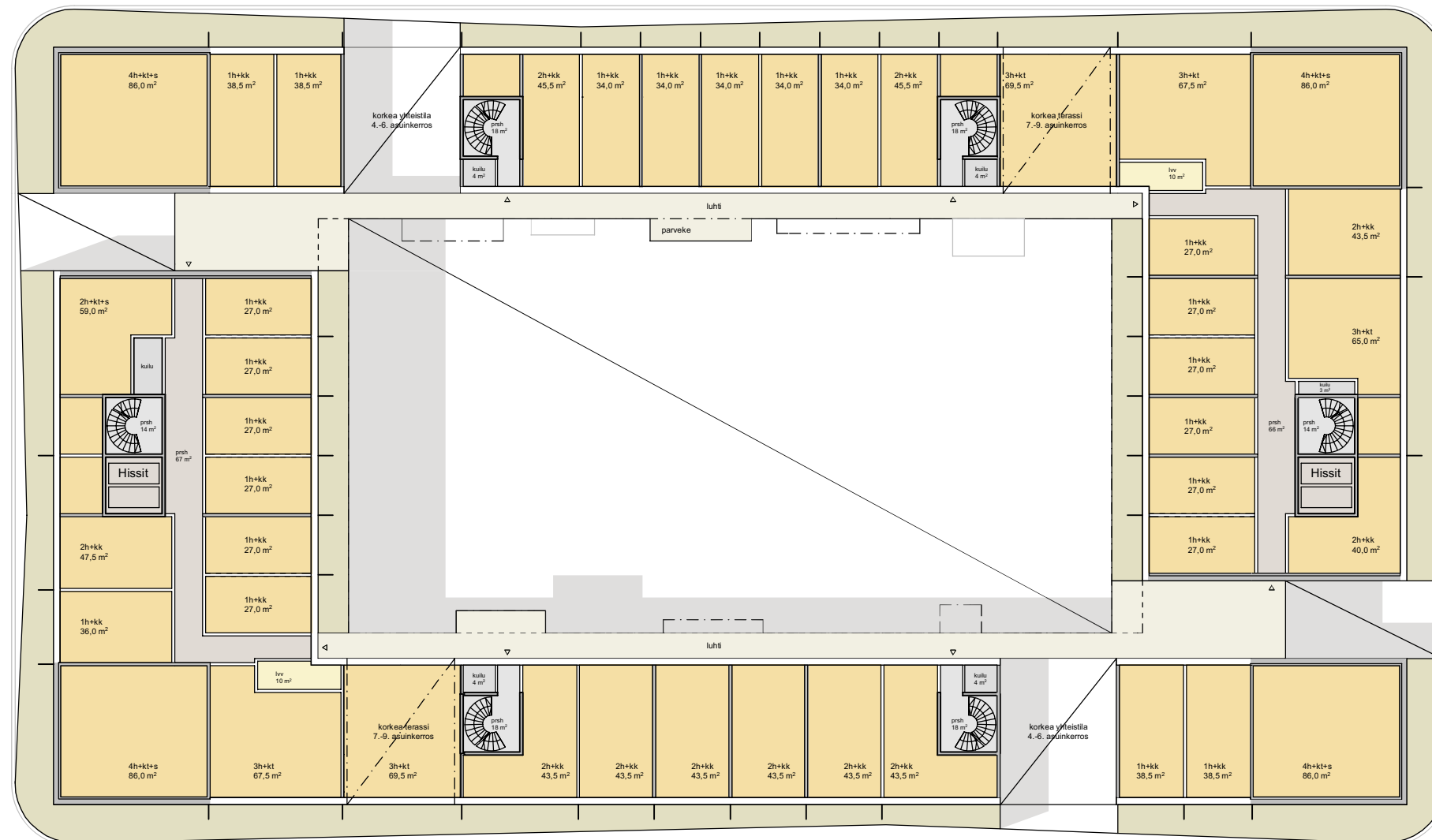
ASUNNOT

1-kerroksiset tyyppiasunnot

Asuntoja yhteensä *n.* 330 kpl
Keskipinta-ala *n.* 48,2 m²

Jakauma, alustavasti

1h+kk	<i>n.</i> 50 %
2h+kk	<i>n.</i> 20 %
3-4h+kt	<i>n.</i> 20 %
LOFT (2..6h)	<i>n.</i> 10 %

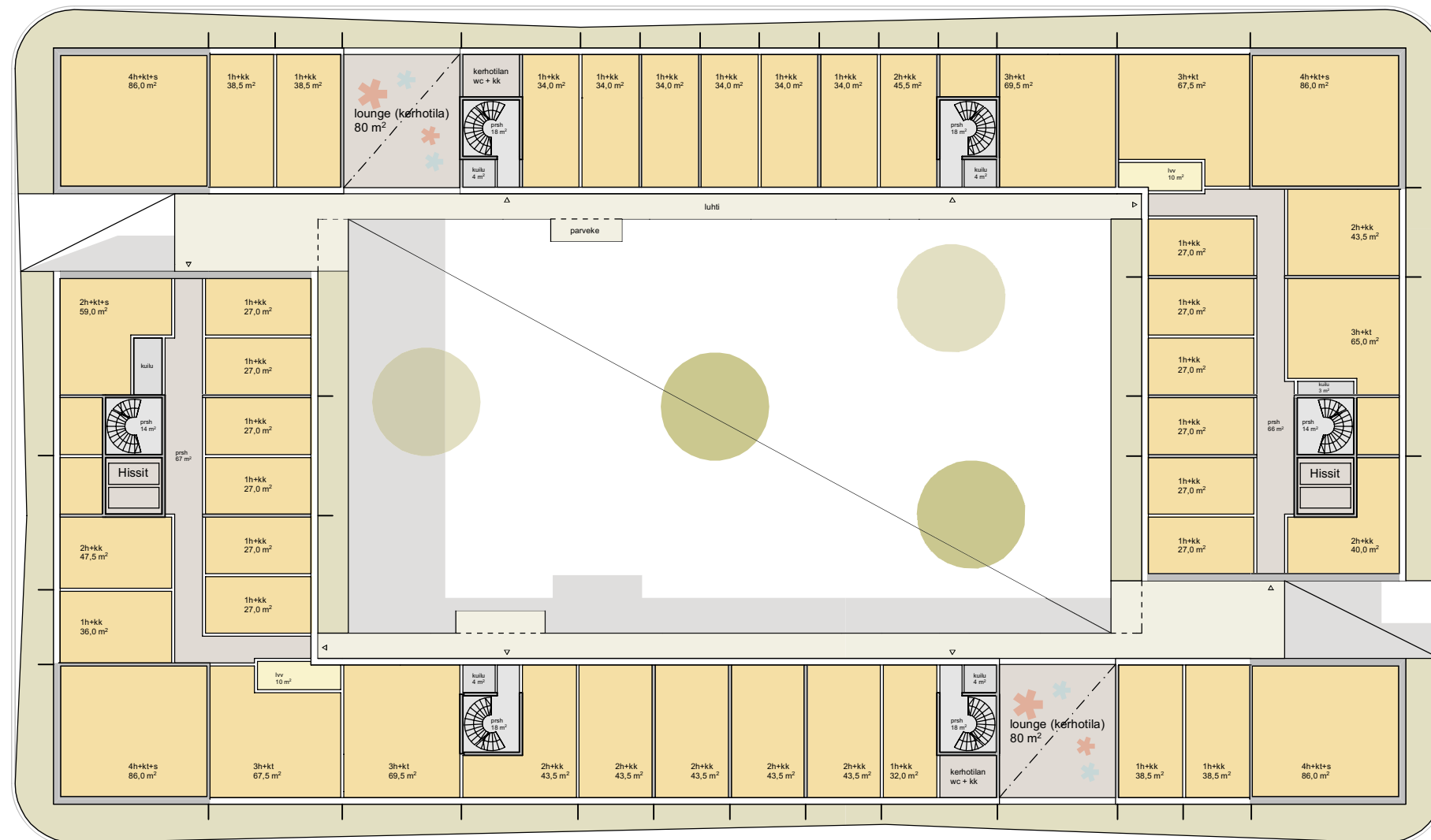


ASUNNOT

YHTEISTILAT

- Korkea yhteistila 4-6. asuinkrs

- kirjasto
- vierashuone
- ruokasali
- lounge
- olohuone
- työtila

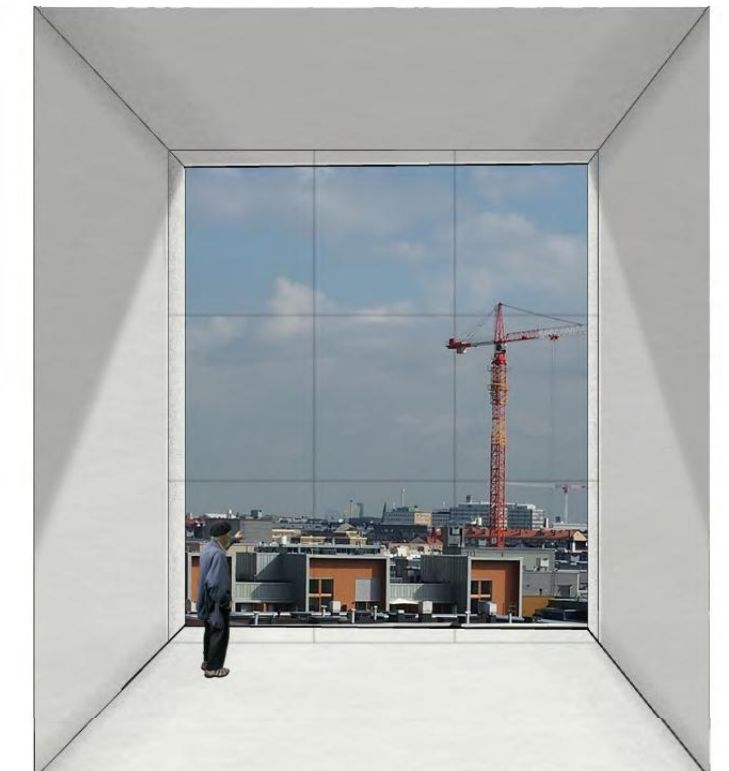
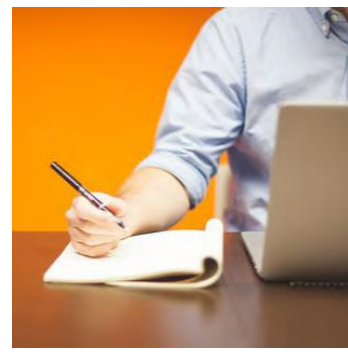
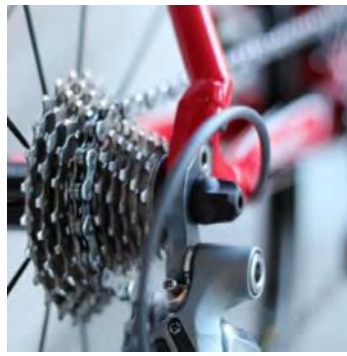


ASUNNOT

YHTEISTILAT

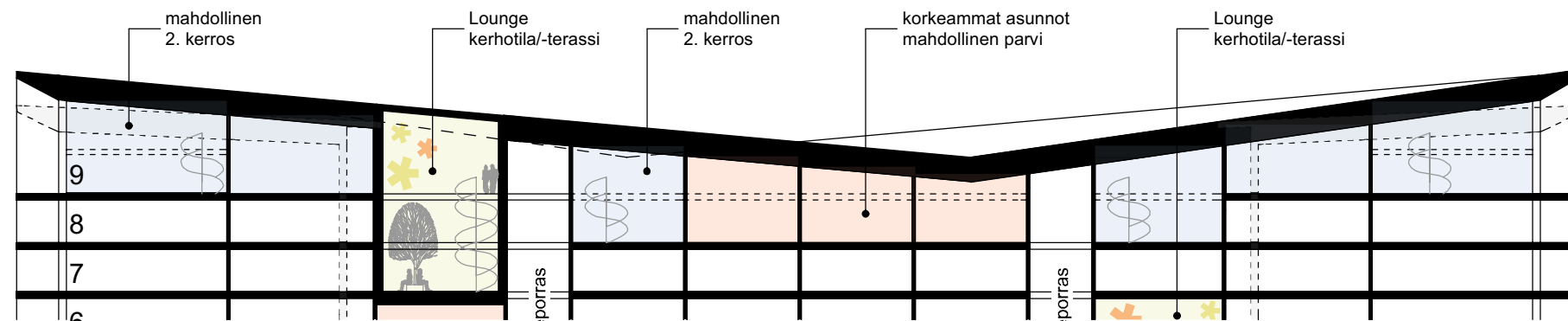
- Korkea terassi 7-9. asuinkrs

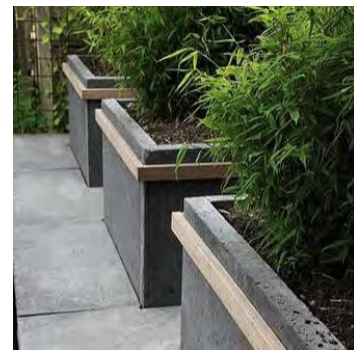
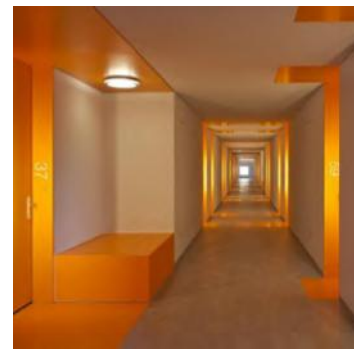
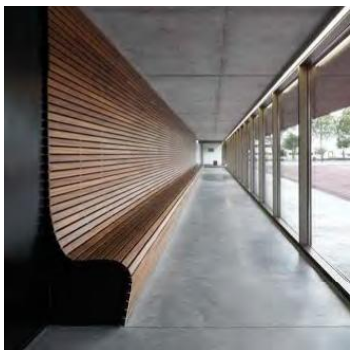
ruokasali
 lounge
 leikkipaikka
 työtila
 auringonotto
 istutuslaatikot



ASUNNOT

Ullakkoasunnot
- osa 2-kerroksisia
- osassa parvia



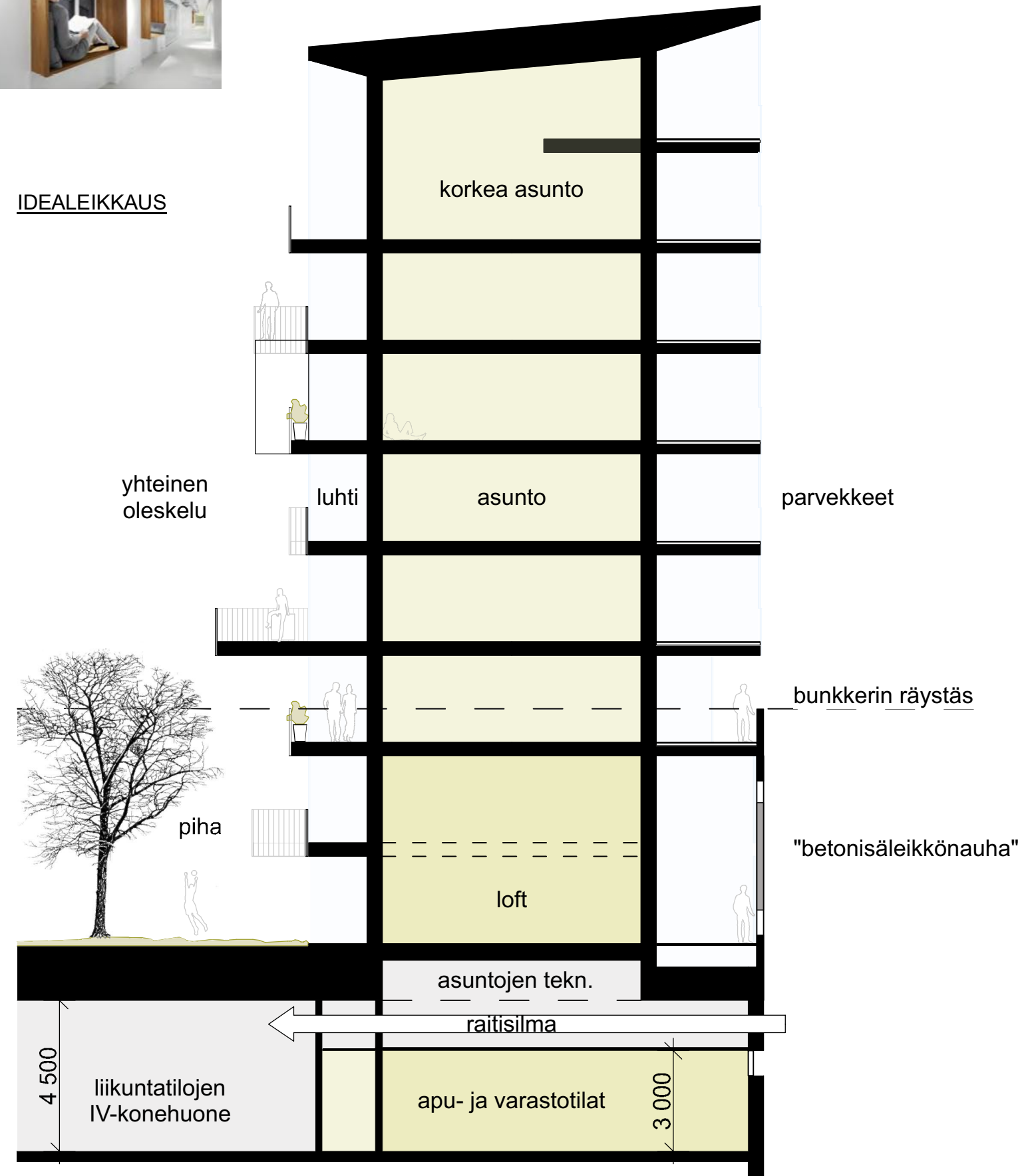


IDEALEIKKAUS



"Luhti"

- säältä suojattu ulkotila (lasitettu)
- luhtiin liittyy ulokemaisia oleskeluparvekkeita
- paloteknisesti ns. "sisäinen käytävä"
- varustetaan koneellisella savunpoistolla ja mahdollisesti sprinklataan
 - sprinklattuna käytävän käyttö mahdollisesti monipuolisempaa
 - sprinklattuna palo-osastointi asunto/luhti/parveke mahdollisesti kevyempi





LIITTEET

- Liite 1 Pinta-alalaskelma
- Liite 2 Vuokrattavat tilat, kaavio
- Liite 3 Kerrosalat, kaavio
- Liite 4 Bruttoalat, kaavio
- Liite 5 Liikuntatilojen Seinäperiaatteet
- Liite 6 Liikuntatilojen Lattiaperiaatteet
- Liite 7 Hissit / Portaat, kaavio
- Liite 8 Tilaluettelo

PINTA-ALALASKELMA

	KERROSALA	250 mm US-rakentein, hissikuilut vähentäen			YHTEENSÄ	Kerrosalaan laskematta	BRUTTOALA	P-LAITOS	YHTEENSÄ
	LIIKUNTATILAT	LIIKETILAT	ASUMINEN				BUNKKERI		
			Asunnot	Porrashuoneet	Yhteensä				
K2						440			440
K1						7 140			7 140
1	4 830	350		80	80	5 260		1 720	5 760
2	5 290					5 290		420	5 450
3	3 500					3 500			3 660
4						4 530			4 530
5			2 040	265	2 305	2 305	400		2 705
6			1 790	265	2 055	2 055	650		2 705
7			2 250	260	2 510	2 510	195		2 705
8			2 070	260	2 330	2 330	375		2 705
9			2 100	260	2 360	2 360	345		2 705
10			1 940	260	2 200	2 200	505		2 705
11			2 100	260	2 360	2 360	200		2 560
12			2 100	260	2 360	2 360	200		2 560
13			1 430	250	1 680	1 680	530		2 210
14			260		260	260	80		340
yhteensä	13 620	350	18 080	2 420	20 500	34 470	16 410	2 140	50 880

Huom.

Kellareita K2 ja K1 sekä teknistä välikerrosta 4 (tekn.tiloja, asuntojen yhteistiloja) ei ole laskettu kerrosalaan kuuluvaksi, ei myöskään P-laitosta ajoramppeineen
 Kerroksissa 1-3 poistumistiet laskettu liikuntatilojen kerrosalaan,
 Kerroksesta 5 ylöspäin poistumistiet laskettu asuntojen porrashuoneiden kerrosalaan
 Kerrosalaan laskematta asuinkerroksissa; 250mm ylittävä US, välipohjien aukot (loft-asunnot), liikuntatilojen tekn.kuilut, yhteis- ja tekn.tilat sekä tavarahissi
 Bruttoalaan laskematta kerrosten 3. ja 4. suuret välipohja-aukot, asuinkerrosten luhtikäytävät (n. 2 000 m2) ja parvekkeet

KERROSALA YHTEENVETO

Liikuntatilat	13 620	
Liiketilat	350	
Asunnot	20 500	
asunnot	18 080	88,2 %
porrashuoneet	2 420	11,8 %
Kerrosala yhteensä	34 470 k-m2	

VÄESTÖNSUOJA

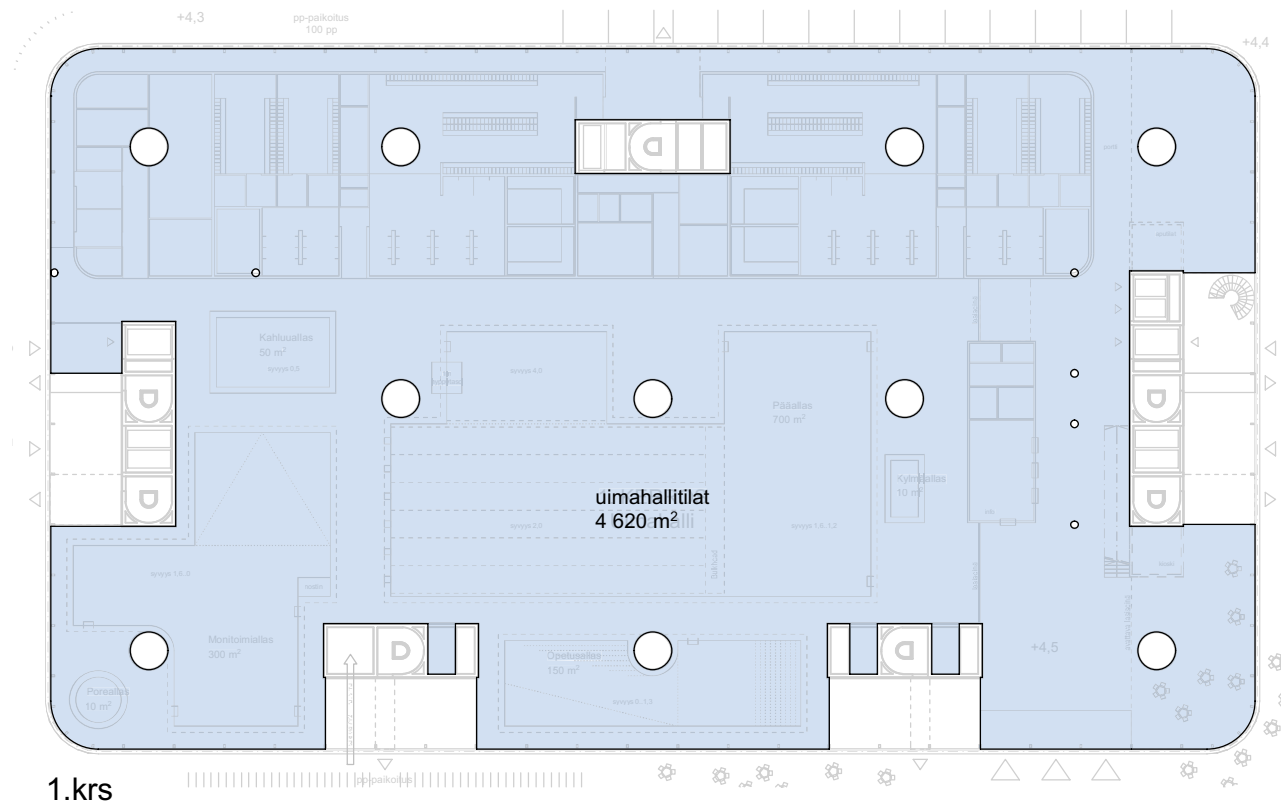
	Liikuntatilat	Asunnot	As.porrash.	Yhteensä
VSS-mitoitus	1,0 %	2,0 %	0,0 %	
varsinainen suojatila	136	362	0	498
suojapaikkoja	182	482	0	664
VSS-ratkaisu				
luolassa		460 paikkaa		
lisätarve		204 paikkaa		
≈ varsinaista suojatilaa		153 m2		
≈ suojan koko		180 m2		

ASUNNOT

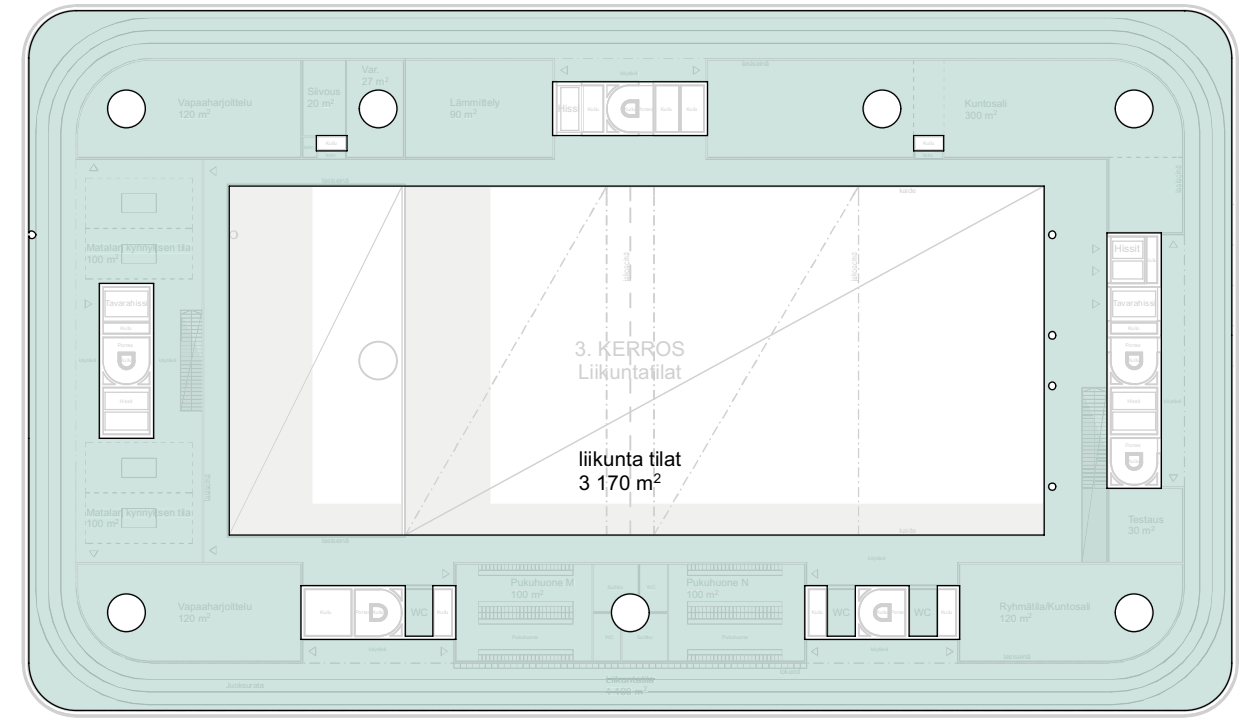
Huoneistoala	<i>alustavasti</i>
Asuntoja	15 900 h-m2
keskipinta-ala	330 kpl
h-m2/k-m2	48,2 h-m2
	0,78

ASUNTOJEN YHTEISTILAT

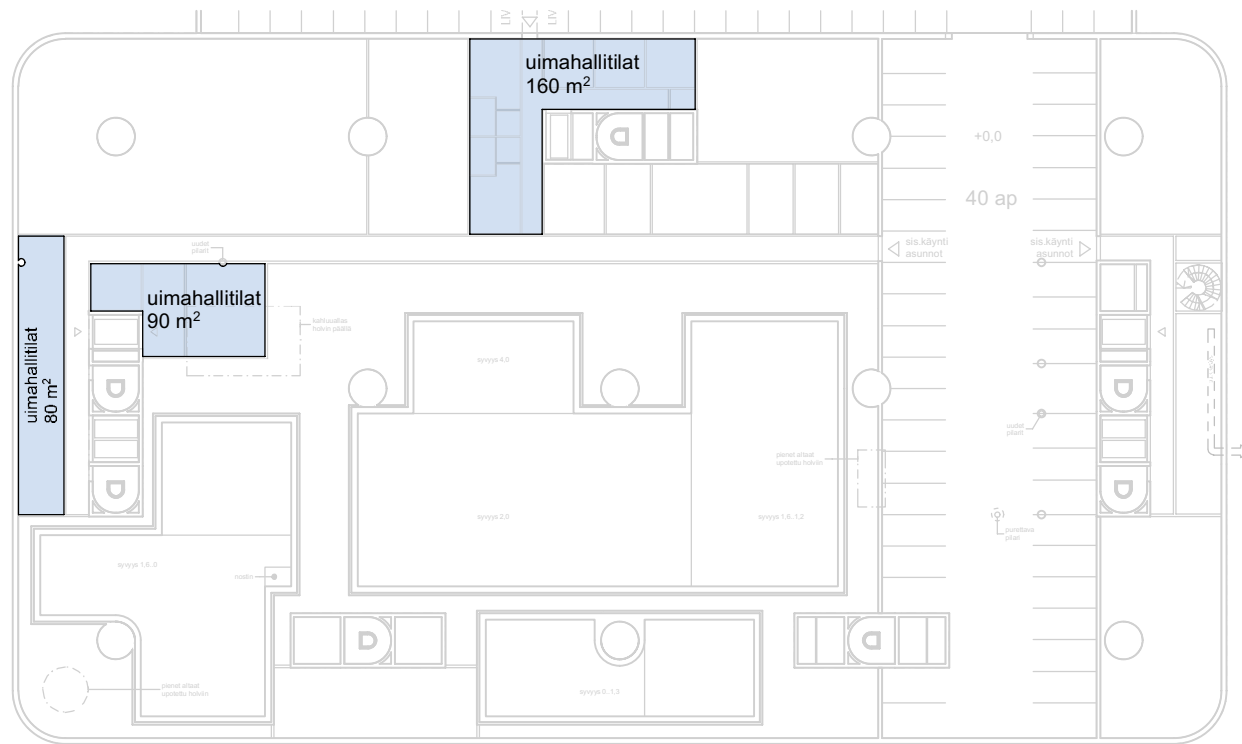
	Mitoitus	Tarve	Suunnitelmassa alustavasti	
Kerhotilat	1,5 %	271	300 k-m2	+ 0,16 %
Irtaimistovar.	330 asuntoa, keskimäärin á 2,5 (varasto) +n. 0,9 (käytävä)	1 130	1 130 h-m2	+ 0
Ulkoiluvälinevar.	330 asuntoa, á 2,0	660	750 h-m2	+ 90
Lastenvaunuvar.	330 asuntoa, á 0,5	165	180 h-m2	+ 15
Talopesula		35	35 h-m2	+ 0
Kuivaushuoneet	330 asuntoa, 10 m2 / 20 as	170	175 h-m2	+ 5
Talosaunat	pääosa asunnoista saunattomia, mutta talossa uimahalli	2x 50	120 h-m2	+ 20
Muu varastotila	vuokrattavia ja/tai reservi rakenteiden/tekniikan tarkentuessa		60 h-m2	
Pihataso, huolto/var	pihan huolto, tekniikka ja kunnossapito yms. + tavarahissiaula		60 h-m2	



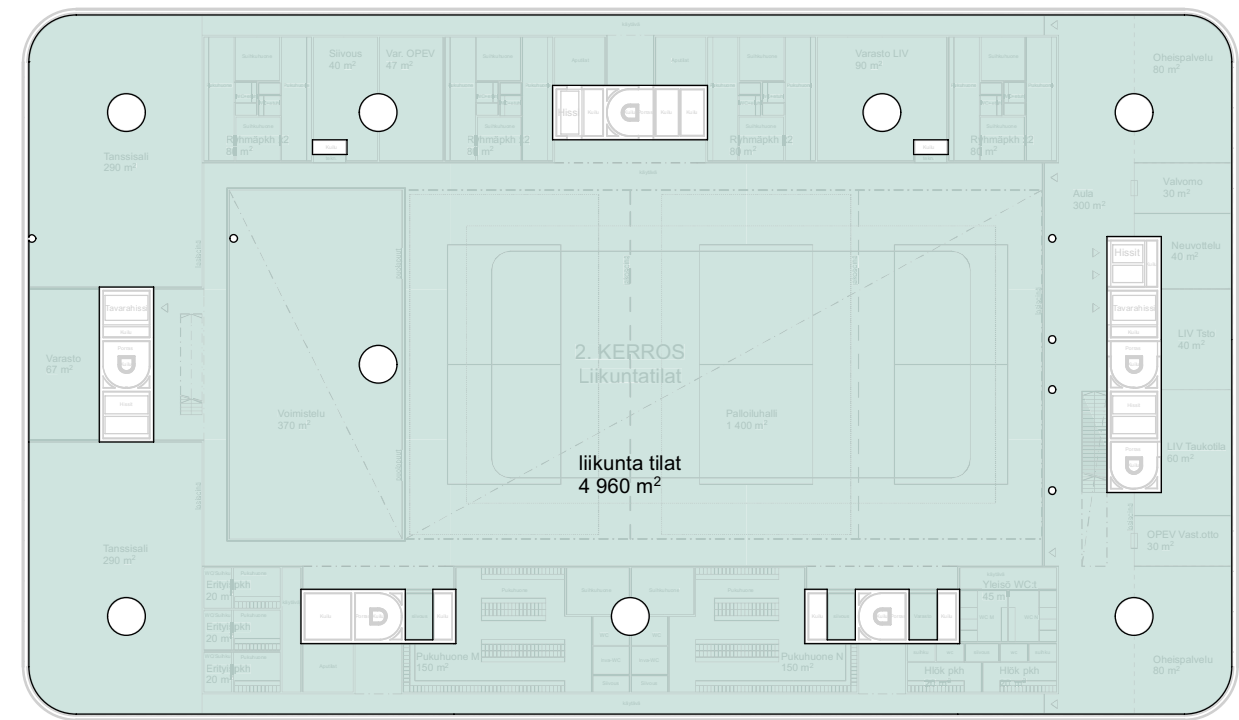
1.krs



3.krs



K1



2.krs

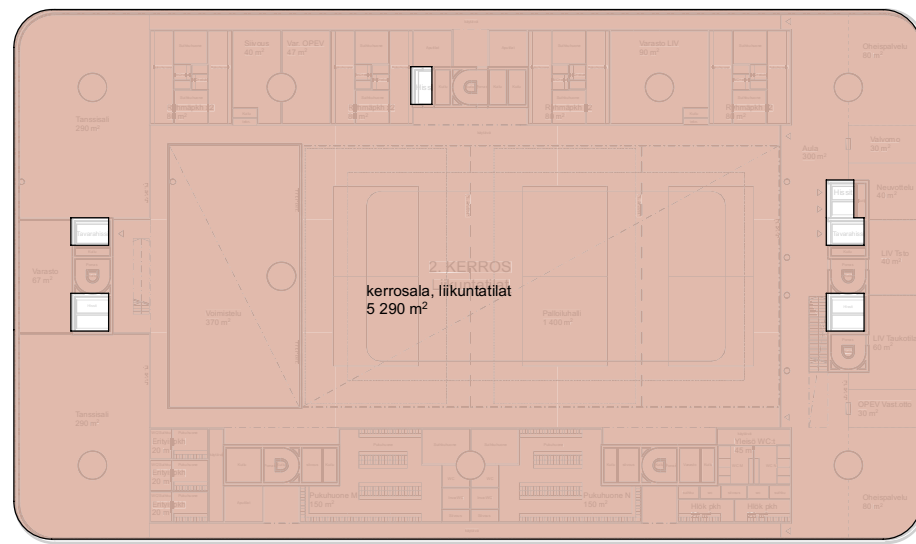
VUOKRATAVAT TILAT

Uimahalli	4.950 m ²
Liikuntatilat	8.130 m ²
yhteensä	13.080 m ²

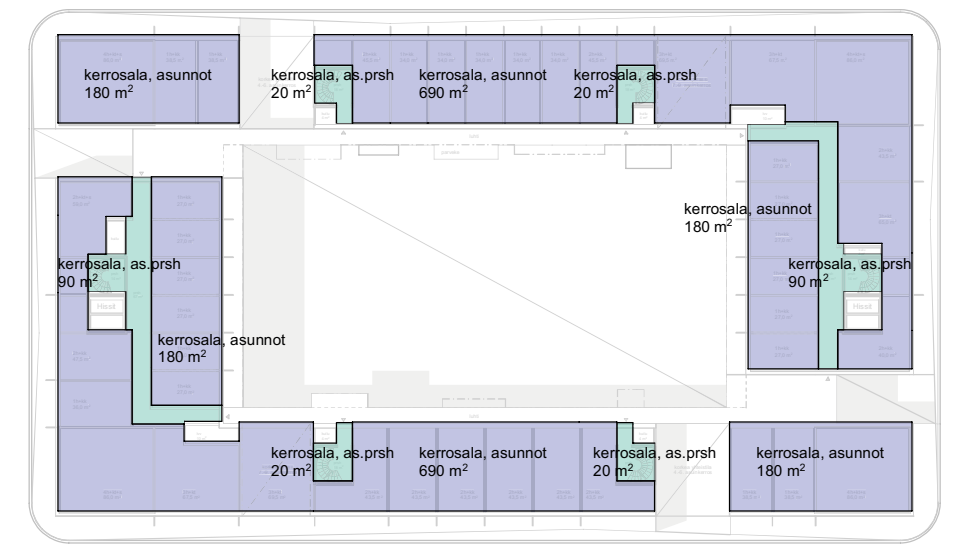
AUTOPAIKAT

P-laitos	2 ap
Katutaso	26.30* ap
yhteensä	28.32* ap

**) riippuen invamitoitettujen paikkojen määrästä*



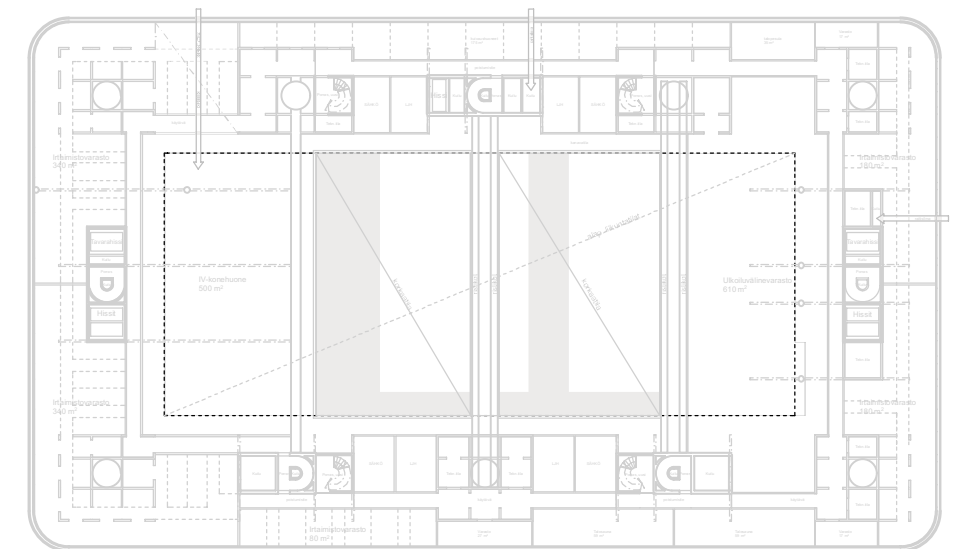
2.krs



tyyppiasuinkerros, periaate



1.krs

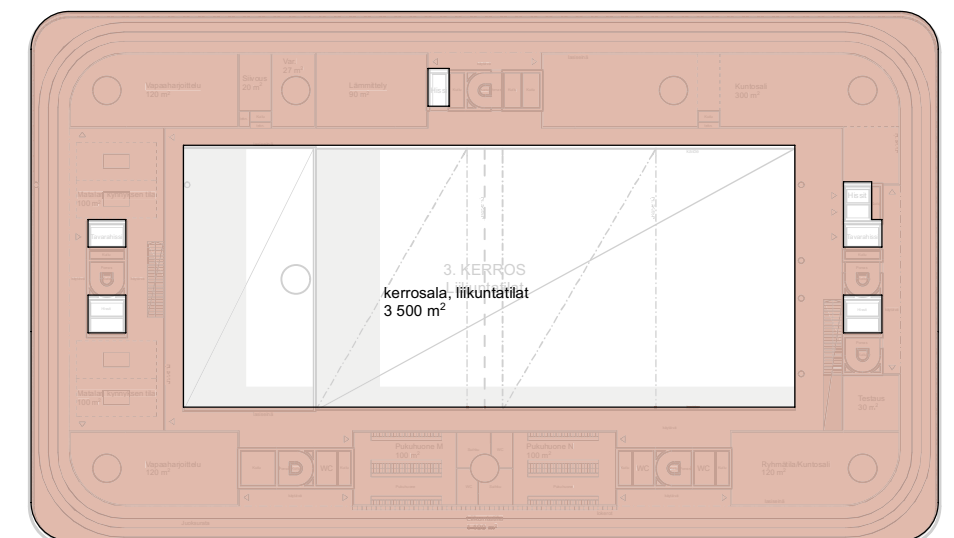


4.krs (ei kerrosalaa)

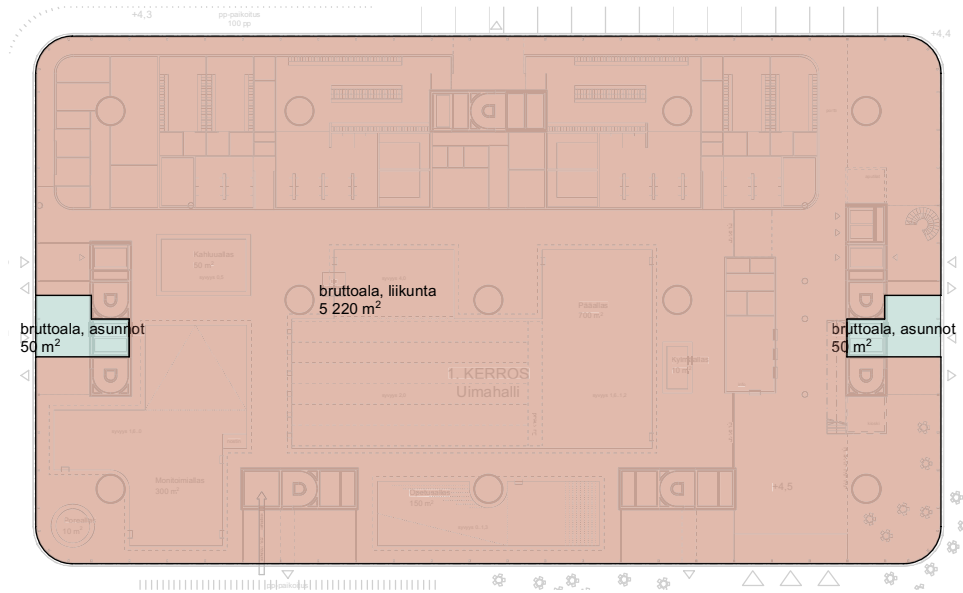
KERROSALAT

Liikuntatilat	13.620 k-m ²
Liiketilat	350 k-m ²
Asuminen	20.500 k-m ²
yhteensä	34.470 k-m ²

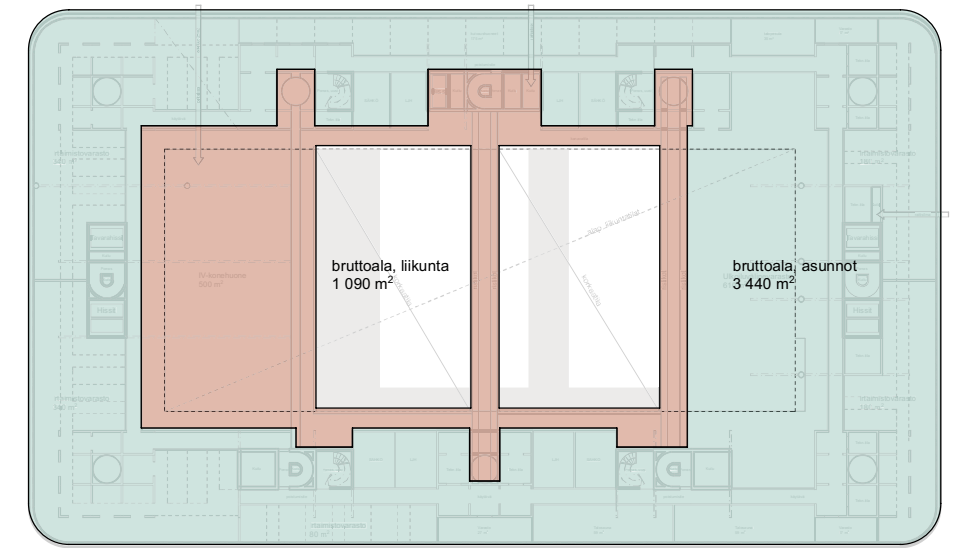
Huom.
 Kerroksia K2, K1 ja 4. ei ole laskettu kerrosalaan.
 Ulkoseinärakenteet laskettu 250 mm paksuina.
 Hissikuilut vähennetty kerrosalasta (vrt. hankekuvaus)



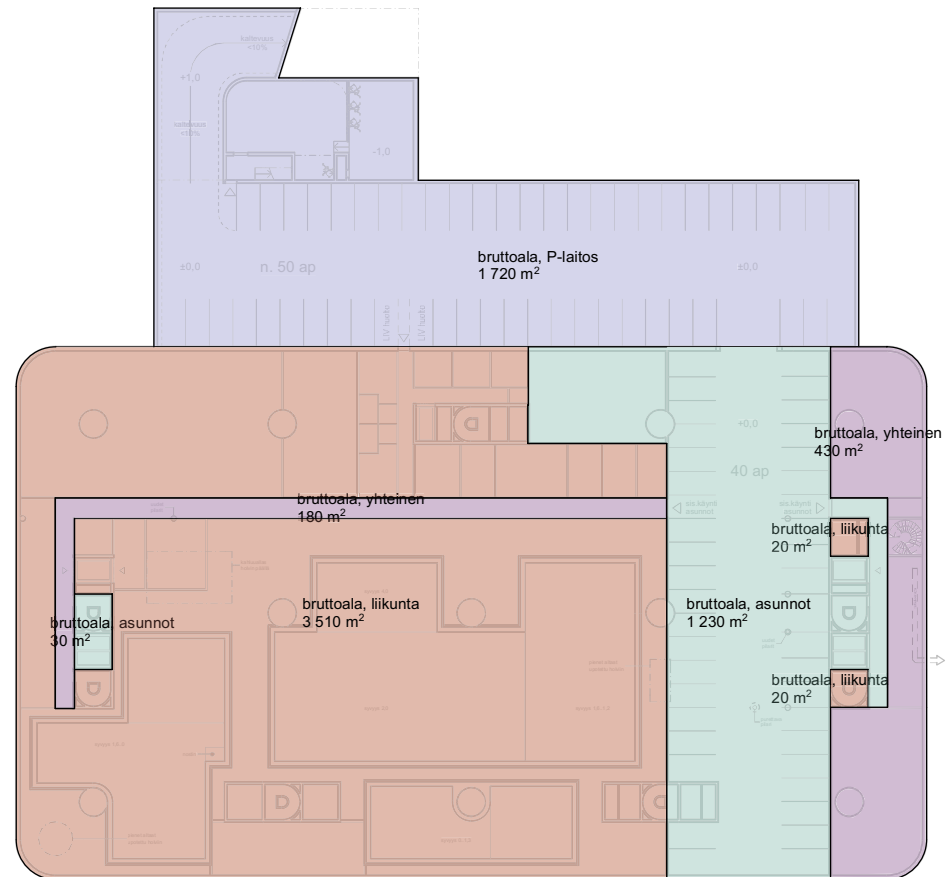
3.krs



1.krs



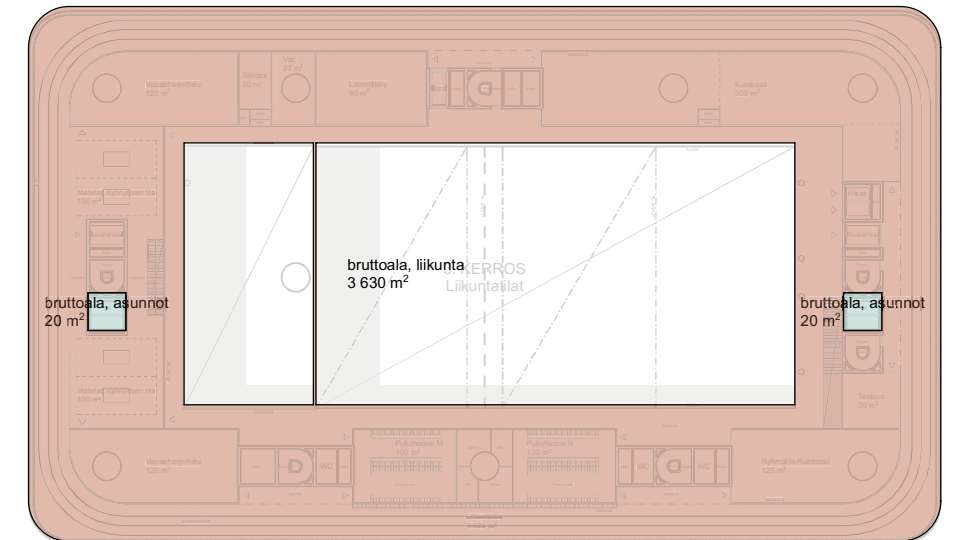
4.krs



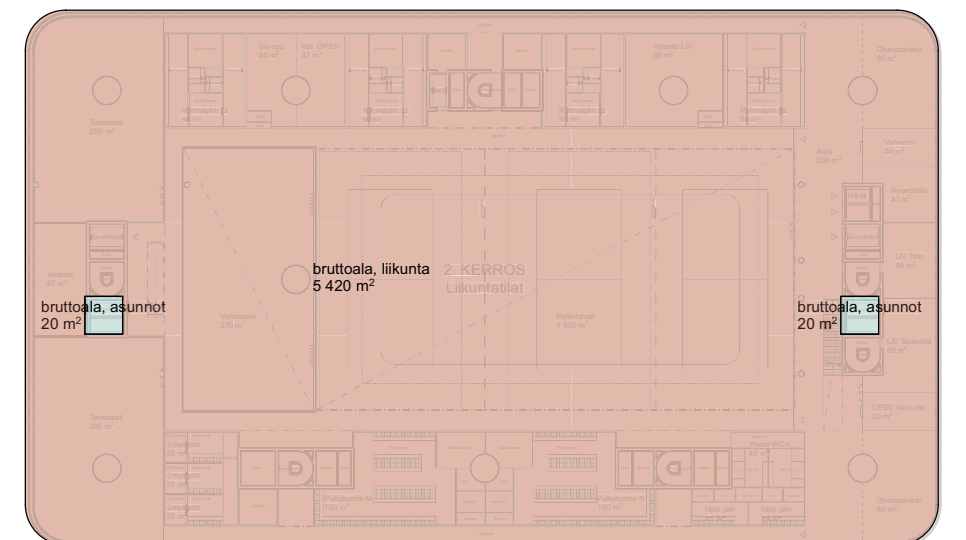
K1



K2



3.krs



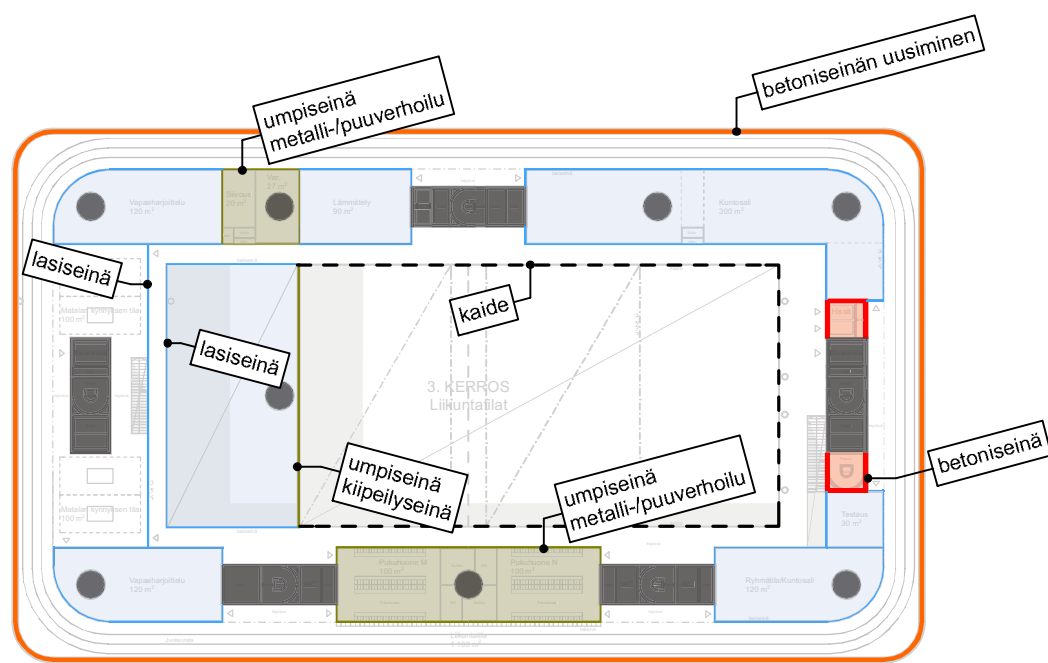
2.krs

BRUTTOALAT

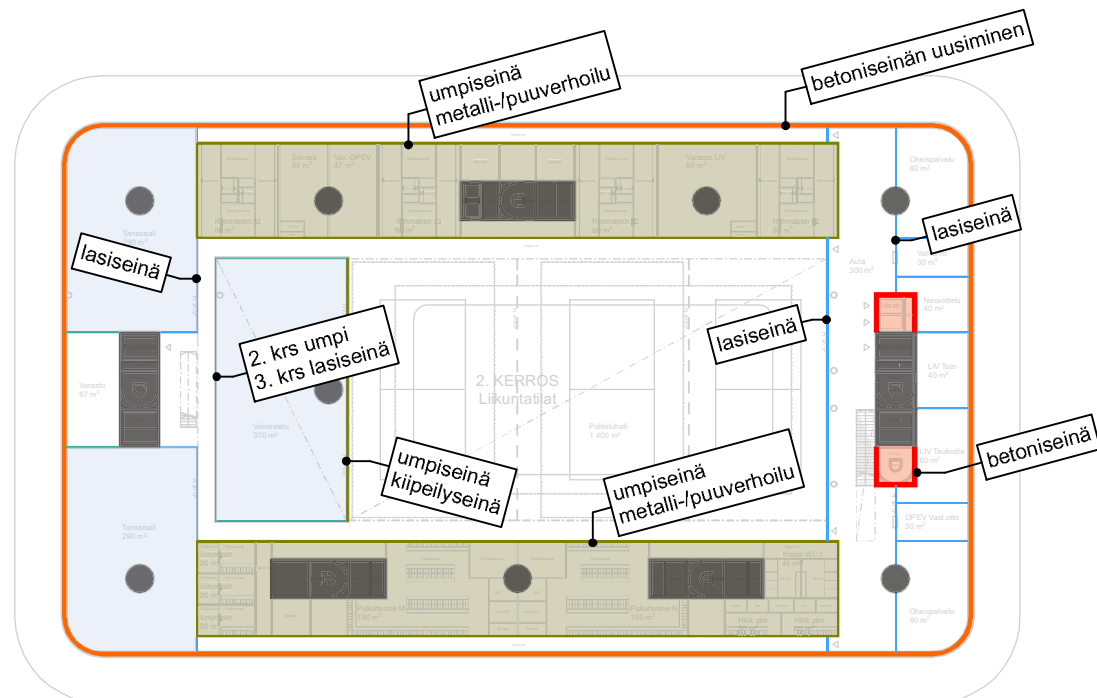
Liikuntatilat	18.915 br-m ²
Asuminen	28.765 br-m ²
Yhteiset	1.060 br-m ²
P-laitos	2.140 br-m ²
yhteensä	50.880 br-m ²

Huom.
Ylemmät kerrokset laskettu kokonaisuudessaan
asumisen bruttoalaan (myös siis liikuntatilojen
tekniset kuilut).

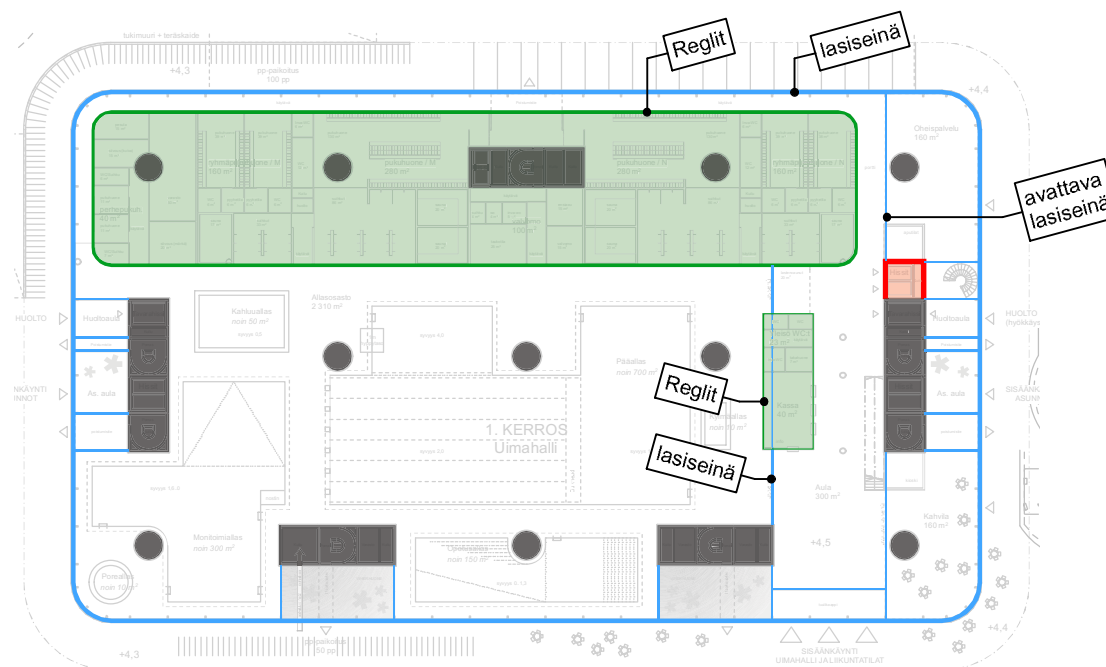
3. KRS



2. KRS



1. KRS



ULKOSEINÄT

uusi järjestelmälasiseinä

- 1. krs

betoniseinän uusiminen

- 2. - 4. krs
- ulkokuori ja lämmöneristys uusitaan
- sisäkuori säilytetään
- nauhaikkuna uusitaan

VÄLISEINÄT

olevia betoniseiniä vastaava uusi betoniseinä (SE_1)

- betonipinta, suojäkäsittely

umpiseinä kuivissatiloissa yleensä (SE_2)

- muurattu tai levyseinä tila- ja rakennetyypin mukaan
- tasoitettu ja maalattu

umpiseinä märkätiloissa (SE_3)

- muurattuseinä tila- ja rakennetyypin mukaan
- vesieristetty ja laatoitettu

uusi järjestelmälasiseinä (SE_4)

- 1. krs kuten järjestelmäulkoseinä (SE_4a)
- 2. ja 3. krs pystyprofiiliton (SE_4b)

Reglit-lasilankkuseinä (SE_5)

- Uimahallin pukuhuonetilaryhmän "ulkoseinät"
- luonnonvaloa pesu- ja pukutiloihin
- tarvittaessa takana "omat seinät" (sauna tms.)

Metalli-/puuprofiiliseinä (SE_6)

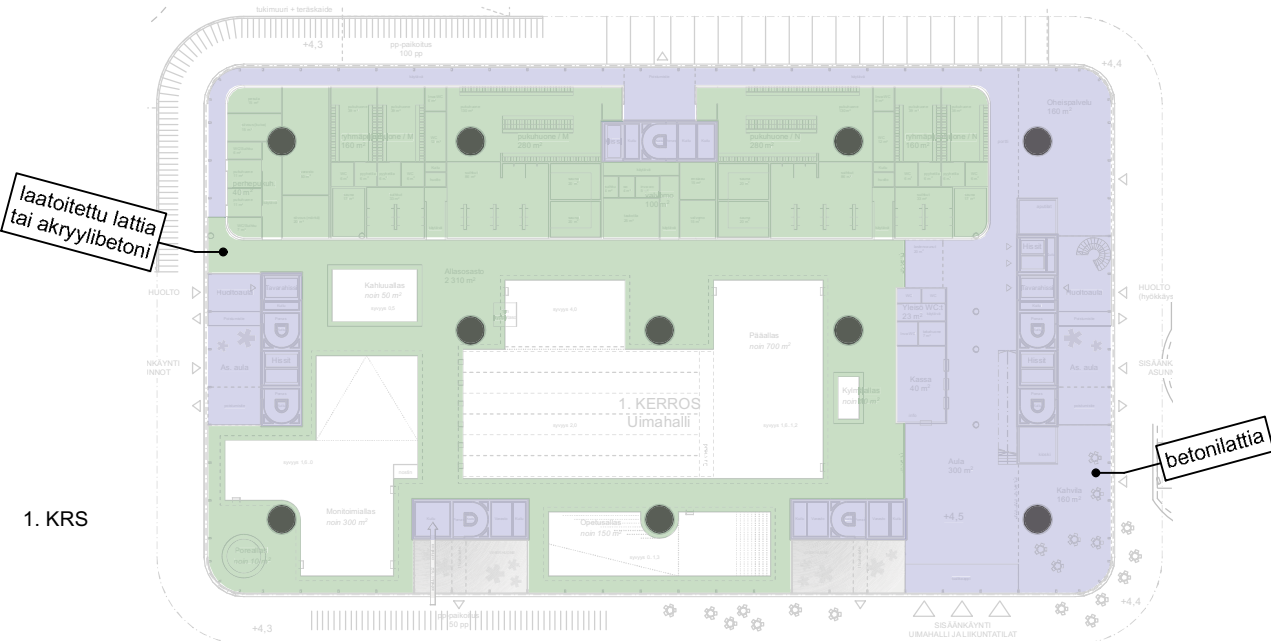
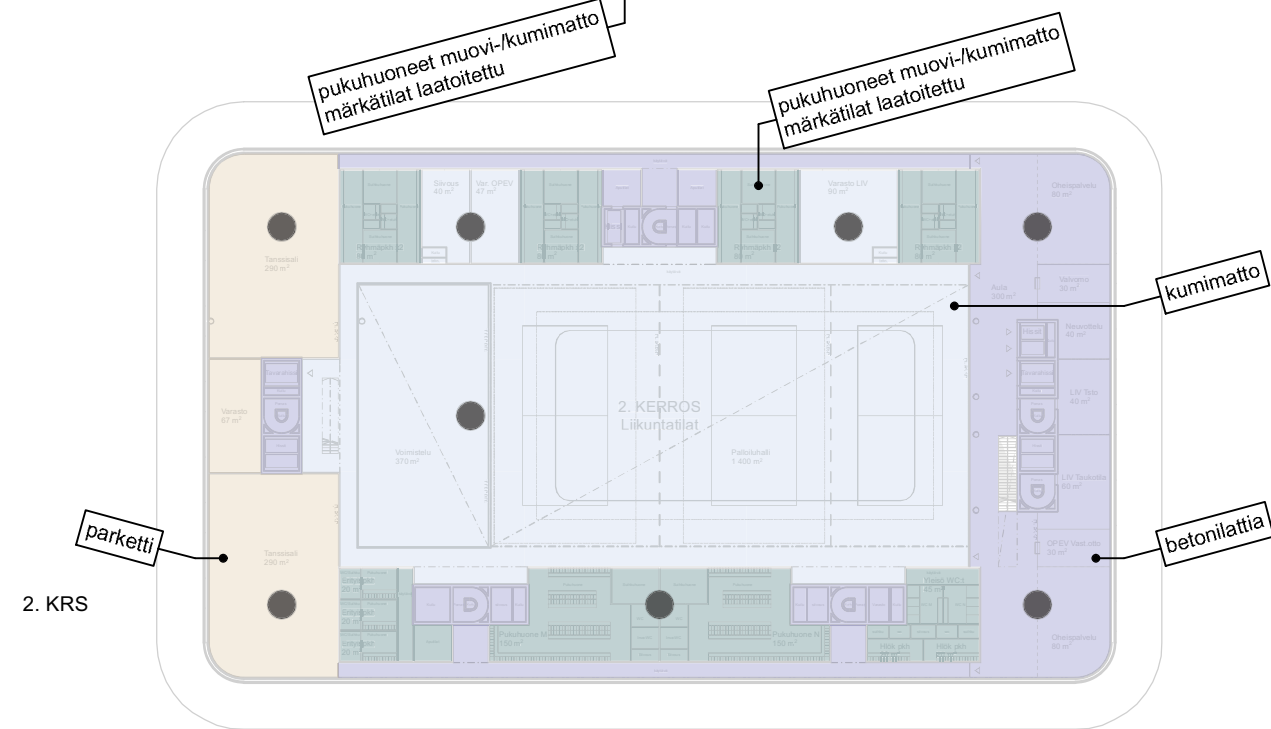
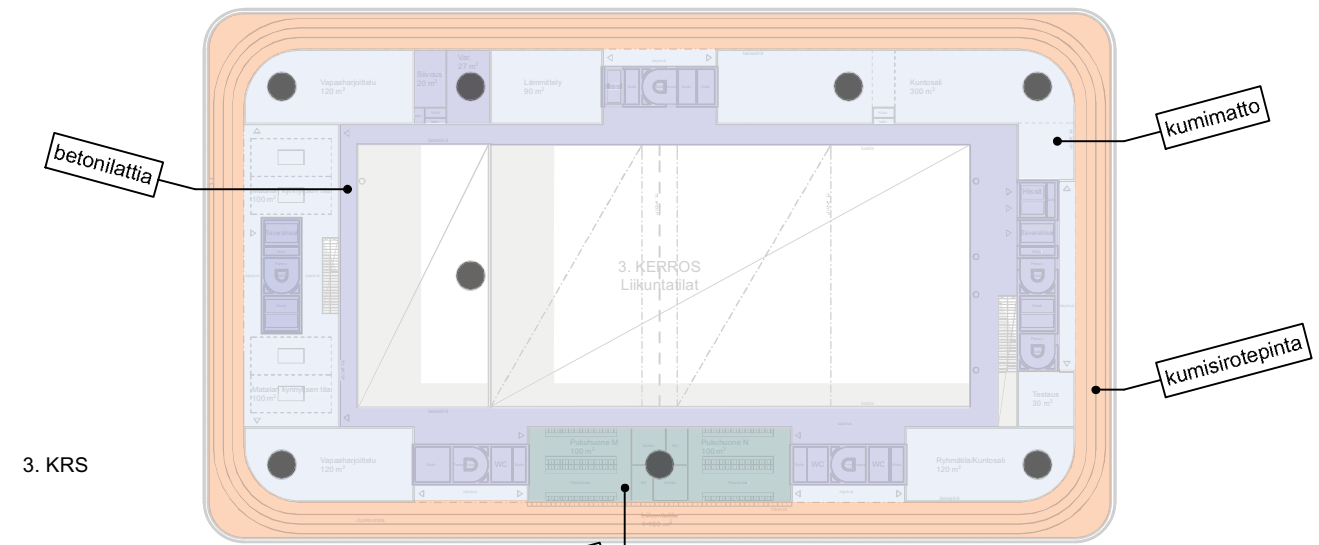
- Liikuntatilojen pukuhuonetilaryhmien "ulkoseinät"
- akustoivarakenne
- puurima- tai reikäpelti + takana akustoiva villa

nostettavajakoseinä (palloiluhalli)

- nostopomuseinä

avattava lasijakoseinä

- oheispalvelujen/toimistojen ja aulan väliset seinät



LATTIATYYPIT

betonilattia

- aulatilat yleensä
- toimisto- ja oheispalvelutilat
- "likaiset" käytävät ja poistumistieportaat

laatoitettu lattia tai akryylibetoni

- uimahalli
- märkätilat yleensä

muovi-/kumimatto

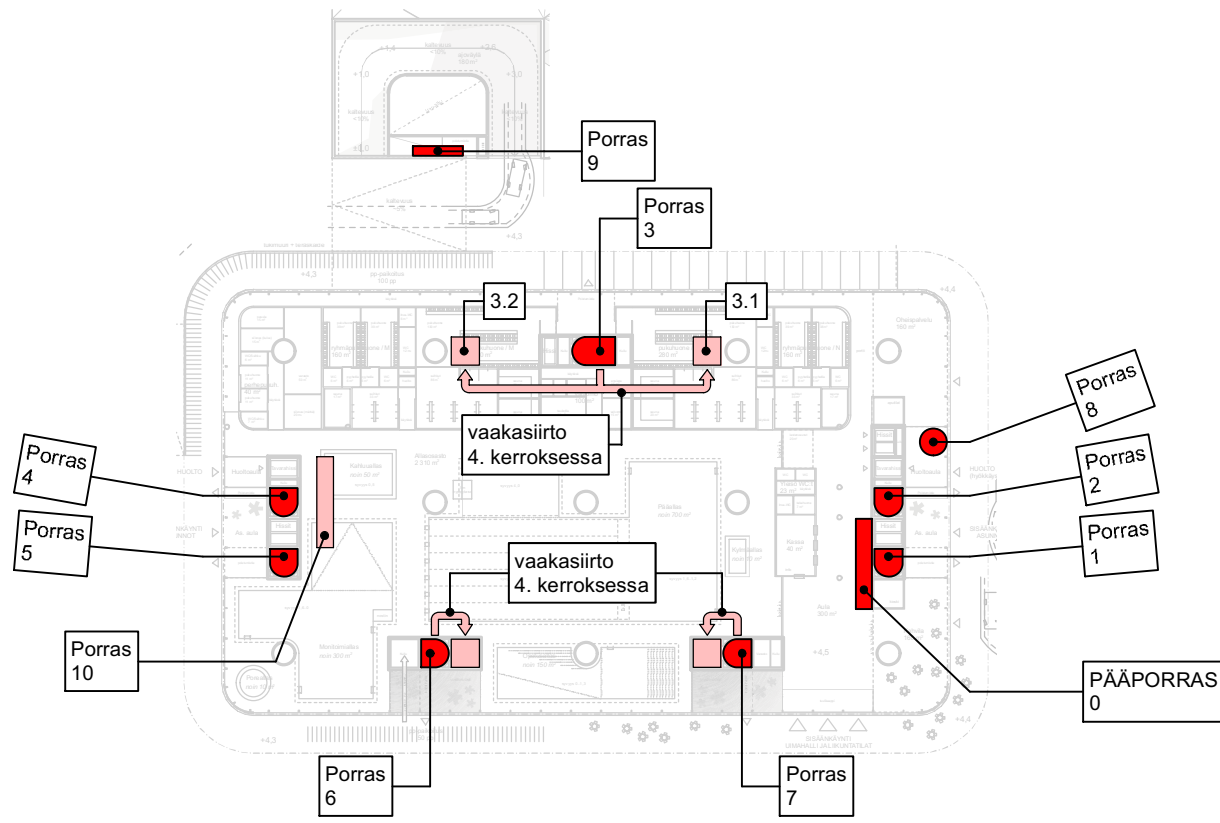
- liikuntatilojen joustolattiat
- liikuntatilojen pukuhuoneet ja varastot
- "puhtaat" käytävät

parketti

- tanssialien joustolattiat
- tanssialien varasto

kumisirotepinta

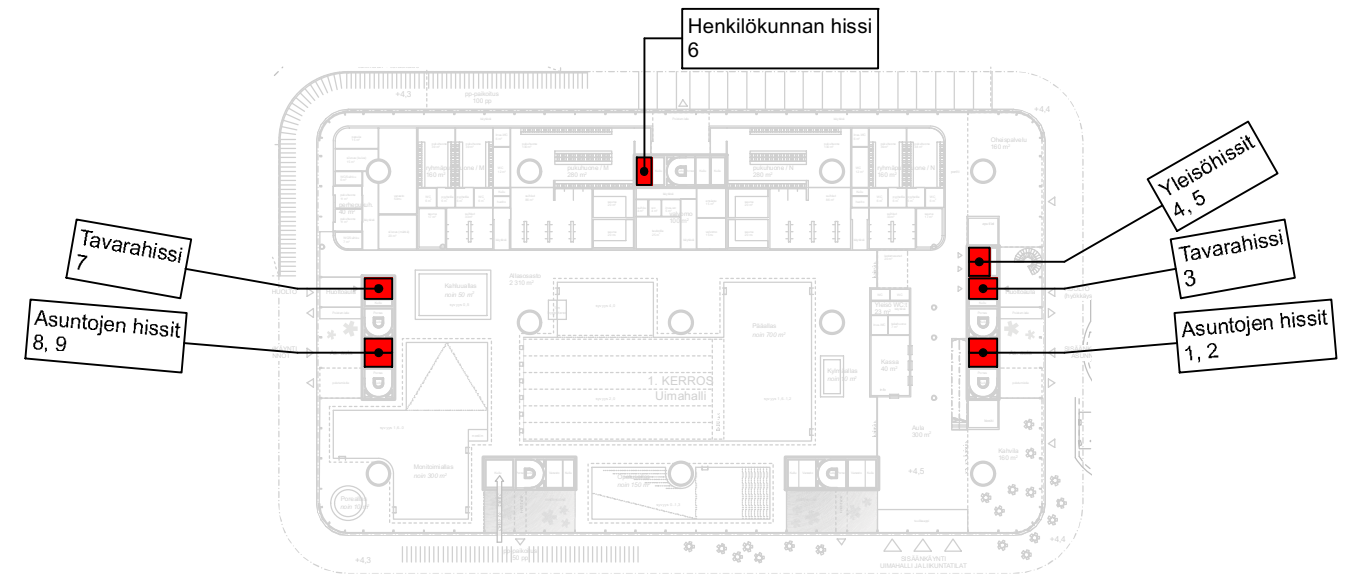
- juoksurata ("tartan")



PORTAAT

0	aulan pääporras	1 - 3
1	poistumisporras - olevaa porrasta (K1-1) jatketaan ylöspäin	K1 - 3
2	poistumisporras - asuntojen "itäinen pääporras"	K2 -
3	poistumisporras - poistumisreitti ulos 1. kerroksen käytävän poikki - jakautuu kahtia 4. kerroksesta ylöspäin	K1 - 4
3.1	poistumisporras	4 -
3.2	poistumisporras	4 -
4	poistumisporras - asuntojen "läntinen pääporras"	K1 -
5	poistumisporras - tarvittaessa jatkettavissa ylöspäin kerrokseen 2 (ja 3)	K1 - 1
6, 7	poistumisporras - jatkuvat 4. kerroksesta ylöspäin uusina portaina, sivusiirto	K1 -
8	hyökkäystie	K2 - 1
9	P-laitoksen poistumisporras	K2 - 1
10	liikuntatilojen porras - "puhtaan puolen" pääporras	2 - 3

* porras 1, kerroksissa K1-1 ja portaat 2-7 kerroksissa K2 - 4 vanhoja rakenteita
* kaikki rakenteet kerroksesta 4 ylöspäin uusia



HISSIT

1, 2, 8, 9	Asuntojen hissit	K1 -
	- 21 henk / 1600 kg / kuilu ≈ 1,8 x 3,7 m - läpikuljettavat korit - mahdollisesti ohittavat kerrokset 2 ja 3 - hissit 1 ja 8 "palomieshisseejä"	
3, 7	Tavarahissit	K1 - 4 / 5
	- 46 henk / 3500 kg / kuilu ≈ 3,7 x 3,7 m - läpikuljettavat korit - hissi 3 palvelee myös pihatasoa (5. krs) - hissit 1 ja 8 "palomieshisseejä"	
4, 5	Yleisohissit	1 - 3
	- 21 henk / 1600 kg / kuilu ≈ 1,8 x 3,7 m	
6	Henkilökunnan hissi	K1 - 4
	- 21 henk / 1600 kg / kuilu ≈ 1,8 x 3,7 m - läpikuljettava kori	

* kapasiteetit hankesuunnitelman mukaan

POISTUMISTIET

Liikuntatilojen poistumisteinä toimivat* portaat 1, 2, 3, 4, 6, 7
Poistumistielevyys 6 x 1200 = 7200 mm -> maksimi henkilömäärä 1020
Mikäli myös porras 5 jatketaan ylös**, on maksimi henkilömäärä 1200

* suunnitelman / tarjouksen mukaisesti

** erillinen optio, hintavaikutuksen lisäksi vähentää liikuntatilojen hyötyalaa!

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo										
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus
Kellari K1	0.01	LIV pukuh. M	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		20	2 500	laatoitettu	alaslasku	tasoitus+maalauk	pukukaapit 15 kpl, peili
Kellari K1	0.02	LIV pukuh. N	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		20	2 500	laatoitettu	alaslasku	tasoitus+maalauk	pukukaapit 15 kpl, peili
Kellari K1	0.03	suihku	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		6	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
Kellari K1	0.04	suihku	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		6	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
Kellari K1	0.05	wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
Kellari K1	0.06	wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
Kellari K1	0.11	käytävä	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		41	2 500	betonilattia, maalattu	alaslasku	tasoitus+maalauk	
Kellari K1	0.12	Valvomo	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	tekninen valvomo	15	2 500	betonilattia, maalattu	alaslasku	tasoitus+maalauk	seinähyllä
Kellari K1	0.13	Taukotila	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	2 500	muovimatto	alaslasku	tasoitus+maalauk	taukokeittiö (jkip, mikro)
Kellari K1	0.14	Sos.tila	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	2 500	muovimatto	alaslasku	tasoitus+maalauk	pukukaapit 4 kpl, peili
Kellari K1	0.15	huolto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	2 500	käyttötarkoituksen mukaan	alaslasku	maalauk	
Kellari K1	0.16	Verstas	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	kiinteä työtaso, seinähyllä
Kellari K1	0.17	Pesutila	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	välineiden/laitteiden pesu	25	3 000	laatoitettu	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	laatoitettu	
Kellari K1	0.18	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		46	3 000	betonilattia, maalattu	holvi	maalauk	
Kellari K1	0.19	Jätekeskus, liikuntatilat	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		81	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
Kellari K1	0.21	Vedenkäsittely	Tekniset tilat		416	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
Kellari K1	0.22	Allastekniikka	Tekniset tilat		741	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
Kellari K1	0.23	IV-kh., uimahalli	Tekniset tilat		119	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
Kellari K1	0.24	IV-kh., uimahalli	Tekniset tilat		90	3 000	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.01	tuulikaappi	Aulatilat		37	4 800	mattosyvennys	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.02	portaan alusta	Aulatilat		24	4 800	betoni	betoniporras	-	
1. kerros UIMAHALLI	1.02	Aula	Aulatilat		300	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, Reglit-profiliseinä	
1. kerros UIMAHALLI	1.03	lastenvaunut	Aulatilat		20	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, Reglit-profiliseinä	
1. kerros UIMAHALLI	1.04	käytävä	Aulatilat		114	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, Reglit-profiliseinä	

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo										
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus
1. kerros UIMAHALLI	1.05	Poistumistie	Aulatilat		43	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	Reglit-profiliseinä	
1. kerros UIMAHALLI	1.06	käytävä	Aulatilat		105	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi, Reglit-profiliseinä	
1. kerros UIMAHALLI	1.07	Huoltoauula	Poistumistiet		45	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.08	Huoltoauula	Poistumistiet		23	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.11	Kahvila	Liiketilat		164	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi (avattava)	
1. kerros UIMAHALLI	1.12	Liiketila	Liiketilat		164	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi (avattava)	
1. kerros UIMAHALLI	1.15	Kassa	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		41	3 000	betoni	alaslasku	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	asiakaspalvelutiski
1. kerros UIMAHALLI	1.16	takahuone	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		7	3 000	betoni	alaslasku	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.21	Allasosasto	Allasosasto		2 307	4 800	akryylibetoni/laatoitettu	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	lasi, Reglit-profiliseinä	
1. kerros UIMAHALLI	1.22	käytävä	Allasosasto	pesutilakäytävä	19	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.23	käytävä	Allasosasto	pesutilakäytävä	12	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.24	käytävä	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	Valvomon käytävä	14	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.25	käytävä	Allasosasto	pesutilakäytävä	12	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.31	valvomo	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.32	taukotila	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		25	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	taukokeitin (jkip, mikro)
1. kerros UIMAHALLI	1.33	suihku	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		4	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.34	wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		4	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.35	inva-wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		5	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.36	ensiapu	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.37	käytävä	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		12	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku	tasoitus+maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.41M	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		130	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 125 kpl, ehostuspisteiden tasot, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.41N	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		130	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 125 kpl, ehostuspisteiden tasot, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.42M	suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		86	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.42N	suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		86	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan.
Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo

kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus
1. kerros UIMAHALLI	1.43M	Inva-WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	määräysten mukainen varustus, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.43N	Inva-WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	määräysten mukainen varustus, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.44M	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.44N	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.45M	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		20	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.45N	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		20	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.46M	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		20	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.46N	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		20	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.47M	huolto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.47N	huolto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.51a	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	38	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 30 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.51b	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	39	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 30 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.51c	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	39	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 30 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.51d	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	39	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, tasoitus +maalauk	kaapit 30 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.52a	pyyhetila	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.52b	pyyhetila	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.52c	pyyhetila	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.52d	pyyhetila	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.53a	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.53b	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.53c	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.53d	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.54ab	suihkut	Asiakastilat, pukuhuoneet		33	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	
1. kerros UIMAHALLI	1.54cd	suihkut	Asiakastilat, pukuhuoneet		33	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	Reglit-profiliseinä, laatoitettu	

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsittelyään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo										
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus
1. kerros UIMAHALLI	1.55ab	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		17	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.55cd	sauna	Asiakastilat, pukuhuoneet		17	3 000	laatoitettu	puuverhous	puuverhous	
1. kerros UIMAHALLI	1.61 a	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	perhe-/erityispukuhuone	11	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	tasoitus+maalauk	kaapit 4 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.61b	pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	perhe-/erityispukuhuone	11	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	tasoitus+maalauk	kaapit 4 kpl, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.62a	WC/Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili, pyyhekoukut
1. kerros UIMAHALLI	1.62b	WC/Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		7	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili, pyyhekoukut
1. kerros UIMAHALLI	1.65	käytävä	Asiakastilat, pukuhuoneet	yleisö wc käytävä	9	3 000	betoni	alaslasku	tasoitus+maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.66M	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	3 000	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.66N	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	3 000	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili
1. kerros UIMAHALLI	1.67	Inva-WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	3 000	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	määräysten mukainen varustus, peili
1. kerros UIMAHALLI	1.71	siivous (kuiva)	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.72	pesula	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	löytötavaratoimisto / pesula	15	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	varastohyllyä
1. kerros UIMAHALLI	1.73	varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		53	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	alaslasku (märkätila)	tasoitus+maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.74	siivous (märkä)	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		22	3 000	akryylibetoni/laatoitettu	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
1. kerros UIMAHALLI	1.75	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	4 800	akryylibetoni/laatoitettu	holvi	betoni	
1. kerros UIMAHALLI	1.76	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	4 800	akryylibetoni/laatoitettu	holvi	betoni	
1. kerros UIMAHALLI	1.77	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	4 800	akryylibetoni/laatoitettu	holvi	betoni	
1. kerros UIMAHALLI	1.91	Poistumistie	Poistumistiet		8	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.91	Poistumistie	Poistumistiet		8	4 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.91	VIHERHUONE	Poistumistiet		68	4 800	istutusallas	alaslasku	lasi	
1. kerros UIMAHALLI	1.92	VIHERHUONE	Poistumistiet		68	4 800	istutusallas	alaslasku	lasi	
2. kerros LIIKUNTA 1	2.01	Aula	Aulatilat		303	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
2. kerros LIIKUNTA 1	2.02	käytävä	Aulatilat		125	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
2. kerros LIIKUNTA 1	2.03	käytävä	Aulatilat		140	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo											
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.04	käytävä	Asiakastilat, pukuhuoneet	yleisö wc:n käytävä	13	2 500	betoni	alaslasku	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.05M	WC M	Asiakastilat, pukuhuoneet		15	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.05N	WC N	Asiakastilat, pukuhuoneet		15	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.11	käytävä	Liikuntatilat, käytävät	Palloiluhallia kiertävä käytävä (puhdas)	448	2 800	joustolattia (3a)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.12	Palloiluhalli	Liikuntatilat	2/3 tilasta huomattavasti korkeampi (n. 11..12m)	1 401	7 600	joustolattia (3a)	alaslasku (pingotettu kangas)	kiipeilyseinä, akustoivapinta (tilan korkea osa)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.13	Voimistelu	Liikuntatilat		373	7 600	joustolattia (3a)	alaslasku (pingotettu kangas)	tasoitus+maalauk (2.krs), lasi (3.krs)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.14	Tanssisali	Liikuntatilat		288	2 800	tanssiparketti	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.15	Tanssisali	Liikuntatilat		288	2 800	tanssiparketti	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.21M	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		114	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	tasoitus+maalauk	kaapit 150 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.21N	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		114	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	tasoitus+maalauk	kaapit 150 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.22M	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		17	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.22N	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		17	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.23M	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		5	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.23N	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		5	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.24M	Inva-WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	määräysten mukainen varustus, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.24N	Inva-WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		6	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	määräysten mukainen varustus, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.25M	Siivous	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.25N	Siivous	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	Tanssisalien varasto	67	2 800	tanssiparketti	holvi	lasi	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31a	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31b	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31c	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31d	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31e	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsittelyään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo											
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31f	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31g	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.31h	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	ryhmäpukuhuone	24	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	penkit, ei kaappeja
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32	Siivous	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		42	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32a	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32b	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32c	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32d	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32e	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32f	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32g	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.32h	WC+etuh	Asiakastilat, pukuhuoneet		4	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33	Var. OPEV	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		47	2 800	joustolattia (3a)	holvi + akustointi kattopinnassa/ palkkien välissä	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33a	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33b	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33c	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33d	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33e	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33f	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33g	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.33h	Suihkuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		12	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.34	Aputilat	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.35	Aputilat	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.35	käytävä	Asiakastilat, pukuhuoneet	pukuhuonekäytävä	15	2 500	betoni	alaslasku	tasoitus+maalauk	

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan.
Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo											
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.36	Varasto LIV	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat	Palloiluhallin varasto	90	2 800	joustolattia (3a)	holvi	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.36a	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	erityispukuhuone	12	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	kaapit 12 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.36b	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	erityispukuhuone	12	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	kaapit 12 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.36c	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet	erityispukuhuone	12	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	kaapit 12 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.37	Aputilat	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		15	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.37c	WC/Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		7	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili, pyyhekoukut
2. kerros	LIKUNTA 1	2.37c	WC/Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		7	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili, pyyhekoukut
2. kerros	LIKUNTA 1	2.37c	WC/Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		7	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	peili, pyyhekoukut
2. kerros	LIKUNTA 1	2.38	siivous	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	betoni	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.39	siivous	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	betoni	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.40	Varasto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		8	2 800	betoni, maalattu	holvi	betoni	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.41M	Pukuhuone	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		14	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	kaapit 15 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.41N	Pukuhuone	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		14	2 500	joustolattia (3b)	alaslasku	tasoitus+maalauk	kaapit 15 kpl, peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.42M	suihku	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.42N	suihku	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	2 500	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.43M	wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.43N	wc	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		3	2 500	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
2. kerros	LIKUNTA 1	2.44	siivous	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		4	2 500	laatoitettu	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.51	Oheispalvelu	Oheispalvelutilat		85	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi (avattava)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.53	Valvomo	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		31	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	asiakaspalvelutiski
2. kerros	LIKUNTA 1	2.54	Neuvottelu	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		38	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.55	LIV Tsto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		45	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.56	LIV Taukotila	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		60	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	taukokeittiö (jkip, mikro)
2. kerros	LIKUNTA 1	2.57	OPEV Vast.otto	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		31	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	asiakaspalvelutiski

Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

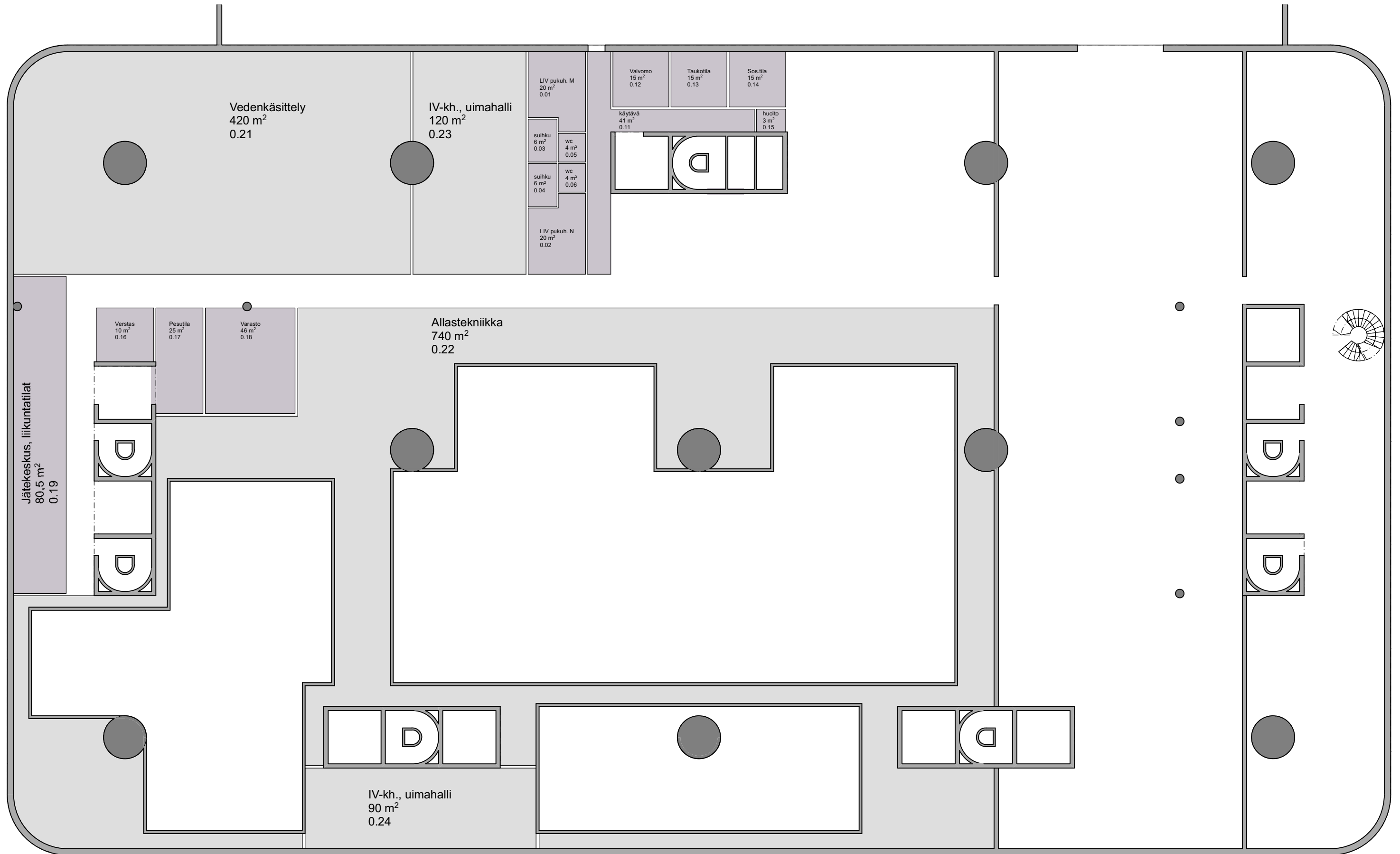
BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo											
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.58	Oheispalvelu	Oheispalvelutilat		85	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi (avattava)	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.61	tekn.	Tekniset tilat		2	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalaus	
2. kerros	LIKUNTA 1	2.62	tekn.	Tekniset tilat		2	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalaus	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.01	käytävä	Aulatilat	Palloiluhallia kiertävä käytävä	533	2 800	betoni	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasikaide, lasi, akustoivaverhous (SE_6)	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.11	Liikuntatila	Liikuntatilat	Juoksurata	1 101	2 800	kumisrotelattia (3c)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi, akustoivaverhous (SE_6)	lokerot 168 kpl
3. kerros	LIKUNTA 2	3.12	Vapaaharjoittelu	Liikuntatilat		122	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.13	Lämmittely	Liikuntatilat		90	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.14	Kuntosali	Liikuntatilat		300	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.15	Testaus	Liikuntatilat		34	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.16	Ryhmätila/Kuntosali	Liikuntatilat		122	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.17	Vapaaharjoittelu	Liikuntatilat		122	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.18	Matalan kynnyksen tila	Liikuntatilat		98	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.19	Matalan kynnyksen tila	Liikuntatilat		98	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.21	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		22	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.22	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		37	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.23	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		22	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.24	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		22	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.25	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		23	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.26	käytävä	Liikuntatilat, käytävät		34	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	lasi	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.31M	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		83	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	tasoitus+maalaus	kaapit 100 kpl, peili
3. kerros	LIKUNTA 2	3.31N	Pukuhuone	Asiakastilat, pukuhuoneet		83	2 800	joustolattia (3b)	holvi + akustointi kattopinnassa/palkkien välissä	tasoitus+maalaus	kaapit 100 kpl, peili
3. kerros	LIKUNTA 2	3.32M	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		8	2 800	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
3. kerros	LIKUNTA 2	3.32N	Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		11	2 800	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	
3. kerros	LIKUNTA 2	3.33M	Suihku	Asiakastilat, pukuhuoneet		11	2 800	laatoitettu	alaslasku (märkätila)	laatoitettu	

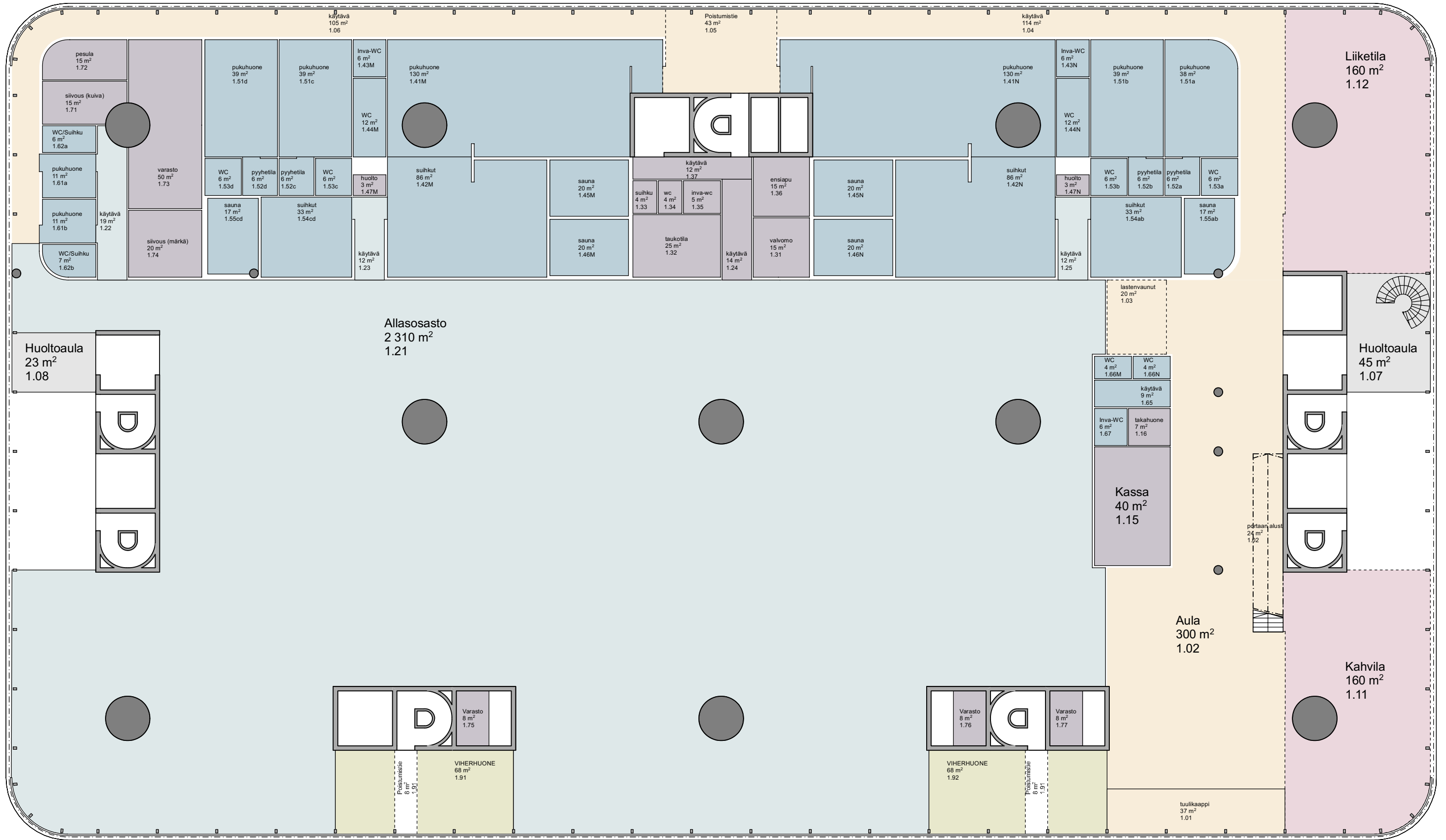
Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan. Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.

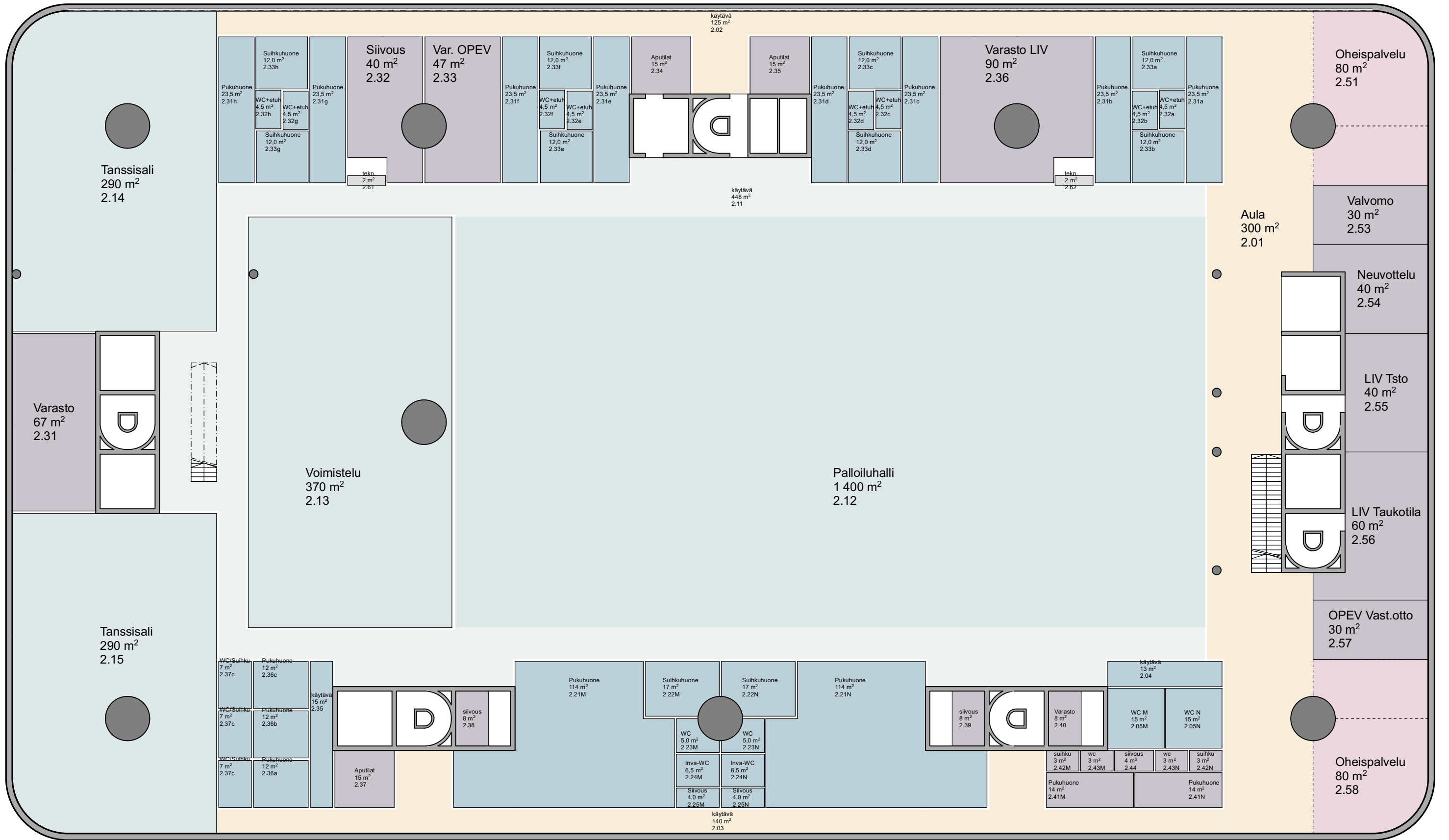
BM Bunkkeri liikuntatilat, tilaluettelo

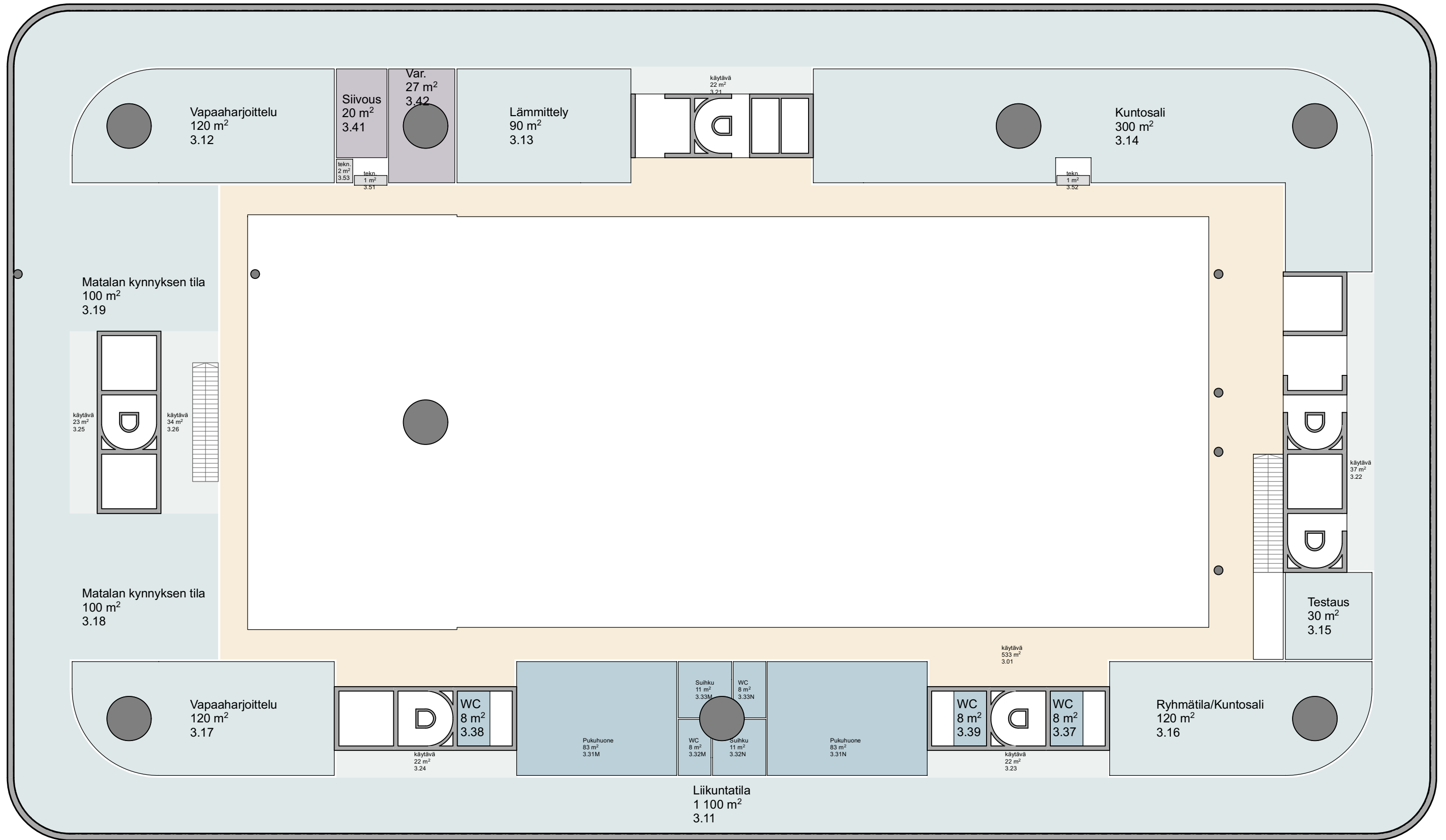
kerros	nro	tila	tyyppi	huomautukset	pinta-ala	korkeus	lattia	katto*	seinä*	kalustus/varustus	
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.33N	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		8	2 800	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.37	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		8	2 800	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.38	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		8	2 800	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.39	WC	Asiakastilat, pukuhuoneet		8	2 800	laatoitettu	alaslasku	laatoitettu	peili
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.41	Siivous	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		20	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	tasoitus+maalauk	
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.42	Var.	Henkilökunnan tilat, varastot, aputilat		27	2 800	muovimatto	holvi	tasoitus+maalauk	
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.51	tekn.	Tekniset tilat		1	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.52	tekn.	Tekniset tilat		1	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
3. kerros	LIIKUNTA 2	3.53	tekn.	Tekniset tilat		2	2 800	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
4. kerros	VÄLKERROS	4.01	IV-konehuone	Tekniset tilat		501	4 500	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	
4. kerros	VÄLKERROS	4.02	kanavtila	Tekniset tilat		384	4 500	käyttötarkoituksen mukaan	akustointi käyttötarkoituksen mukaan	maalauk	

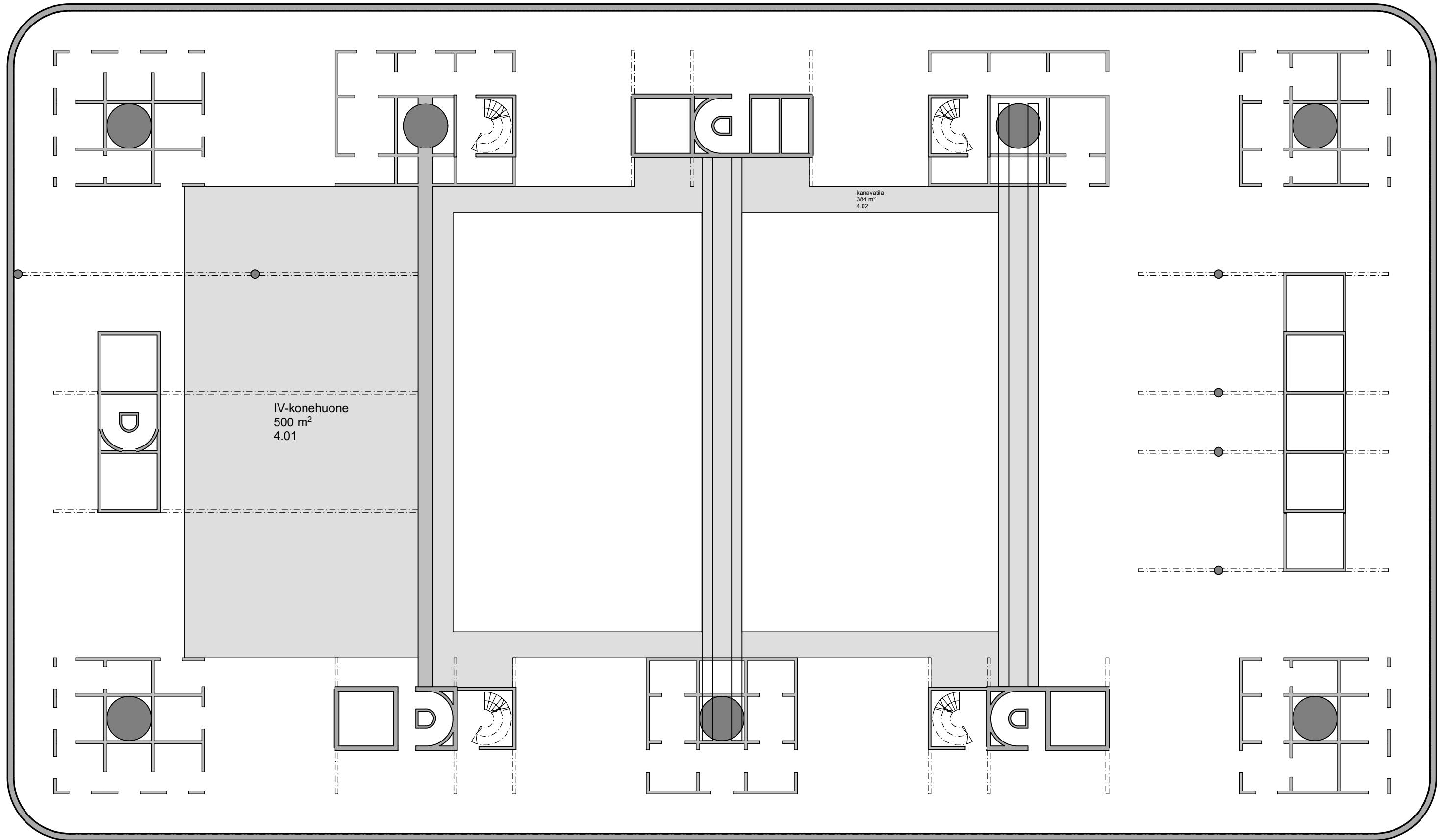
Huom. *) Kaikki olevat ja niitä jatkavat uudet betonipinnat seinissä ja katoissa jätetään näkyviin / suojakäsitellään suunnitelmien mukaan.
Kattojen ja seinien osalta ei erikseen ole mainittu onko ko. tilassa näkyviin jätettäviä betonirakenteita vai ei.











Bunkkerin vuosikulutusarvio 31.3.2016



Energiakustannukset	
Lämmitysenergia (Lämmityskauden painotettu keskiarvo)	40,20 €/MWh
Käyttöveden lämmitysenergia (Helen vuoden energiatariffin keskiarvo)	33,9 €/MWh
Kaukojäähdytys (kaukolämmön kesähinta)	25,1 €/MWh
Sähkö	88 €/MWh
Vesimaksu + jätevesi	2,48 €/m3

Laajuustietoja (arvio)	kem2	brm2	m3	Kävijämäärä/ vuosi
Liikuntatilat ja tekniset tilat	16290	22120	89430	400 000
Uimahalli	5220	5330	26650	350 000
Yhteensä	21510	27450	116080	750 000

Vuosikulutus- arvot	Lämmitys yhteensä MWh/v	Tilalämmitys MWh/v (Liikuntahalli 10kWh/m3, Uimahalli 15kWh/m3)	Lämmin käyttövesi MWh/v (Liikuntahalli 40% vedenkulutuksesta, Uimahalli 55%)	Jäähdytys MWh/v (Liikuntahalli 1.5kWh/m3)	Sähkö MWh/v (Liikuntahalli 10kWh/m3, Uimahalli 35kWh/m3)	Veden kulutus litraa /kävijä	Veden kulutus m3/v
Liikuntahalli	1358	894	464	134	894	50	20 000
Uimahalli	1516	400	1117		933	100	35 000
Yhteensä	2875	1294	1581	134	1 827		55 000

Kustannukset (ilman tehomaksuja) €/v			
	Liikuntahalli	Uimahalli	Yhteensä
Lämmitys	35 960	16 070	52 030
Lämpimän veden lämmitys	15 730	37 850	53 580
Jäähdytys	3 370		3 370
Sähkö	78 700	82 090	160 790
Vesi	49 600	86 800	136 400
Yhteensä	183 360	222 810	406 170

Energia ja vesi yhteensä ilman
tehomaksuja * 406 170 €/v

Vuosikustannus per kävijä

Liikuntatilat	0,46 €/kävijä
Uimahalli	0,64 €/kävijä
Yhteensä	0,54 €/kävijä

*Kulutusarvioissa oletettu, että tilat ovat käytössä myös kesällä