

TÖÖLÖN SAIRAALA

14. TAKA-TÖÖLÖ KORTTELI 479 TONTTI 5

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN SELOSTUS
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12491
PÄIVÄTTY 28.11.2017

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
14. kaupunginosan (Taka-Töölö)
korttelin 479 tonttia 5
(muodostuu uusi kortteli 14530)

Kaavan nimi:
Töölön sairaala

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 18.5.2017
Kaupunkiympäristölautakunta: 28.11.2017
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 19.12.2017–24.1.2018
Kaupunkiympäristölautakunta: muutettu 5.6.2018
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:



YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus: Tommi Suvanto, arkkitehti,
Hanna Pikkarainen, tiimipäällikkö

Kaavapiirtäminen: Päivi Kaartinen, suunnitteluavustaja

Liikenne ja katusuunnittelu: Tii Numminen, liikenneinsinööri

Rakennussuojelu: Sakari Mentu, arkkitehti

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu: Jouni Heinänen, tiimipäällikkö

Teknistaloudelliset asiat: Hanna-Mari Tuominen, diplomi-insinööri

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:

Tom Qvisen, projektipäällikkö (Maanhankinta)

Ilkka Vähäaho, yksikön päällikkö (Maa- ja kallioperä)

Vuorovaikutus: Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija

Rakennetun omaisuuden hallinta: Jarmo Raveala, yksikön päällikkö

Tilapalvelut: Markku Metsäranta, yksikön päällikkö

Rakennusvalvontapalvelut: Leena Makkonen, arkkitehti

Ympäristöpalvelut: Anu Haahla, ympäristötarkastaja,
Juha Korhonen, ympäristötarkastaja

Pelastuslaitos: Kimmo Kartano, vanhempi palotarkastaja

Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala: Mia Kuokkanen, johtava arkkitehti

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala: Anne Salminen, tutkija (Kaupunginmuseo)

Kaupunginkanslia: Ilkka Korpi, projekti-insinööri (Aluerakentaminen)

Muut viranomaistahot

Helen Oy: Kyösti Oasmaa, kiinteistöpäällikkö

Hakijataho

HUS-kuntayhtymä

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	5
ASEMAKAAVAN KUVAUS	6
Tavoitteet	6
Mitoitus.....	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne.....	10
Palvelut	10
Esteettömyys.....	11
Luonnonympäristö.....	11
Ekologinen kestävyys.....	11
Suojelukohteet	12
Yhdyskuntatekninen huolto	13
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen.....	13
Ympäristöhäiriöt	14
Pelastusturvallisuus.....	14
Nimistö	15
Vaikutukset.....	15
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	18
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET	20

LIITTEET

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta
 - Ote voimassa olevista asemakaavoista
- 4 Viitesuunnitelma
- 5 Kuvaliite suojelukohteista
- 6 Meluselvitys

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Vuorovaikutusraportti
 - Töölön sairaalan rakennushistoriaselvitys (CasaCo Studio Oy)
-

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee Töölön sairaala-aluetta, joka sijaitsee Topeliuksenkadun, Sibeliuksenkadun ja Töölönkadun rajaamassa korttelissa Taka-Töölössä. Sairaaloitointi alueella päättyy 2020-luvulla. Kaavaratkaisu mahdollistaa asuinrakentamisen alueen pohjoisosaan muodostettavaan uuteen kortteliin, sairaalan vanhan laajennusosan ja asuntolan tilalle. Alueen eteläosassa sijaitseva, entinen Punaisen Ristin sairaalan rakennus säilyy ja sen arvokkaat ominaispiirteet suojellaan. Rakennuksen eteläpuolelle on mahdollista rakentaa matala laajennusosa nykyisen sairaalan lisärakennuksen paikalle. Kaava mahdollistaa eteläosalle joustavasti erilaista toimintaa palvelutiloista toimitiloihin.

Tavoitteena on, että pohjoisosaan suunniteltava uusi asuinkortteli noudattaa ympäröivien korttelien korkeuksia ja jättää vanhan sairaalarakennuksen muita rakennuksia korkeammaksi maamerkiksi. Topeliuksenkadun ja Töölönkadun välille avataan katuyhteys korttelin poikki. Tällä jalankululle ja polkupyöräilylle varatulla kadulla sallitaan asuinkorttelia palveleva huolto- ja pelustusajo.

Uutta asuntokerrosalaa tai asumiseen muutettavaa kerrosalaa syntyy yhteensä 26 420 k-m², pohjoiskortteliin 22 720 k-m² ja eteläkortteliin 3 700 k-m². Lisäksi pohjoiskortteliin saa rakentaa 1 710 k-m² ja eteläkortteliin 12 600 k-m² liike-, toimisto- tai palvelutilaa. Toimitilakerrosalaa on yhteensä 14 310 k-m². Poistuvaa sairaalan ja asuntolarakennuksen kerrosalaa on n. 18 000 k-m².

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa kaupunkirakenteeseen ja -kuvaan siten, että poistuvan matalan ja väljän sairaalaympäristön tilalle tulee ympäröivien korttelien tapaan puoliumpinainen uusi asuinkortteli. Taka-Töölön alueelle syntyy poikkeuksellisen suuri määrä uusia asuntoja ja niiden ohella uusia toimi- ja liiketiloja.

Korttelialueet ovat yksityisomistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty hakemuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta tehtiin 22 muistutusta. Nähtävilläoloajan ulkopuolella saapui yksi kirje. Muistutuksissa ja kirjeessä esitetyt huomautukset kohdistuivat erityisesti valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön suunnitellun täydennysrakentamisen aiheuttamiin kielteisiin vaikutuksiin alueen viihtyisyyteen ja vehreyteen sekä tarpeeseen laatia vaihtoehtoisia suunnitelmia vuorovaikutuksessa osallisten kanssa.

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnot kohdistuivat rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin, meluntorjuntaan ja ilman laadun varmistamiseen, sähkönjakelun edellytysten varmistamiseen, vesi- ja viemärijohtoihin sekä palo- ja pelastusturvallisuuteen.

Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Tavoitteet

Asemakaavan tavoitteet pohjautuvat kaupungin strategian tavoitteisiin täydennysrakentamisen edistämisestä ja riittävän asuntotuotannon mahdollistamisesta. Strategian mukaisesti kaavalla tavoitellaan kiinnostavaa kaupunkitilaa, joka luo edellytykset kohtaamisille ja hyvinvoinnille.

Tavoitteena on sovittaa uusi asuinkortteli Taka-Töölön kerrostaloalueen valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön kaupunkikuvallisesti korkeatasoisena ja luoda samalla edellytykset toiminnallisesti monipuolisen ja elävän kaupunkiympäristön muodostumiselle.

Tavoitteena on suojella eteläosan historiallinen sairaalarakennus ja säilyttää sen asema alueen maamerkinä. Sairaalarakennukseen voi kaavan mukaan tulla julkisia tai yksityisiä palvelutiloja, toimitilaa tai näiden yhdistelmiä. Topeliuksenkadun puoleiselle osuudelle on mahdollista rakentaa myös asuntoja.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 21 144 m².

Kaavaratkaisun mukainen kerrosala suunnittelualueella on yhteensä 40 730 k-m². AK-korttelin kerrosala on yhteensä 24 430 k-m² ja KTY-1-korttelialueen 16 300 k-m². Uutta asuntokerrosalaa pohjoisosan AK-kortteliin tulee 22 720 k-m², jonka lisäksi saa rakentaa 1 710 k-m² pääosin katutasoon sijoitettavaa liike-, toimisto- tai palvelutilaa. Eteläosalla sairaalatoiminnasta asumiskäyttöön muutettavaa kerrosalaa on 3 700 k-m² ja palvelu-/toimitilaksi muutettavaa kerrosalaa n. 12 600 k-m². Uutta asuntokerrosalaa tai asumiseen muutettavaa kerrosalaa on yhteensä 26 420 k-m². Toimitilakerrosalaa kaava-alueella on yhteensä 14 310 k-m², AK-korttelissa 1 710 k-m² ja KTY-1 korttelissa 12 600 k-m². Kaavaratkaisun myötä nettokerrosala alueella kasvaa n. 6 500 k-m².

Pohjoiskortteliin on mahdollista rakentaa n. 320 uutta asuntoa. Eteläkorttelin tontille 53, sairaalarakennuksen vanhaan torniosaan

on mahdollista rakentaa n. 24 asuntoa. Uusia asukkaita alueelle voi tulla arviolta 660.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Töölön sairaalan alueella toiminutta entistä Kammion sairaalaa ympäröineestä puistomaisesta alueesta on säilynyt muistumana korttelin Topeliuksen puiston vastainen avoin luoteiskulma. Sairaalan piha-alue on nykyisin suurelta osin pysäköintialueena. 1950-luvun rakennusvaiheesta on alueella säilynyt tonttia kiertäviä aitoja ja entisellä paikallaan oleva ajoramppi. Punaisen Ristin sairaalan piha-alueet ovat muuttuneet huomattavasti. Alkuperäiset ramppi- ja ajojärjestelyt ovat muuttuneet. 1930-luvulta on säilynyt jäänteitä terassoidun puutarhan tukimuurista ja osa puista on myös tuolta ajalta. Tonttia kiertäviä kivi- ja tiiliaitoja on myös säilynyt.

Jussi Paatelan suunnittelema vuonna 1932 valmistunut entinen Punaisen Ristin sairaala on säilynyt ulkoasultaan kohtuullisen alkuperäisenä. Suurin muutos on ollut 1950-luvun laajennusosan liittyminen vanhaan rakennukseen pääsisäänkäynnin kohdalta, jolloin alkuperäinen sisäänkäynti ajoramppeineen on purettu. Samassa yhteydessä on myös katkaistu Topeliuksen- ja Töölönkadun välinen katuyhteys, Punaisen Ristin kuja. Rakennuksen eteläpuolelle rakennettiin 1980-luvulla sairaalan matala lisäosa.

Veli Paatelan suunnittelema 1950-luvun lopun laajennusosa ja siihen liittyvä 1960-luvun sairaalan työntekijöiden asuntola ovat säilyneet ulkoiselta hahmoltaan pääosin alkuperäisenä. Laajennusosan kattokerrokseen on rakennettu myöhemmin konehuoneita ja piha-alueelle on rakennettu pääosin maanalaisia uudempiä laajennuksia.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Sairaala-alueen pohjoisosa erotetaan omaksi korttelikseen, joka jakautuu neljään tonttiin. Asuinkerrostalojen korttelialueen mitta-kaava on sovitettu viereisten kortteleiden rakennuksiin. Rakennukset ovat Topeliuksenkadun puolella 7–8-kerroksisia ja Sibelius- ja Töölönkadun puolella kuusikerroksisia. Rakennusten tulee arkkitehtuuriltaan sopeutua Taka-Töölön kulttuurihistoriallisesti ja arkkitehtonisesti arvokkaaseen kaupunkikuvaan. Mahdolliset tasakatot tulee Helsingin kaupungin viherkattolinjauksen mukaan toteuttaa viherkattoina.

Vähintään 7 % kerrosalasta tulee korttelialueella käyttää liike-, toimisto- tai palvelutiloiksi. Tilat tulee sijoittaa pääasiassa katutasolle ja niiden tulee olla Töölön kerrostaloalueelle ominaiseen tapaan

näyteikkunallisia liike- tai muita toimitiloja. Tilat tulee varustaa siten, että niissä voi toimia ravintola, eli niihin edellytetään vähintään tilavarauksen tekemistä rasvanerottelukaivoa ja katon ylimmän tason yläpuolelle johdettavaa ilmastointihormia varten. Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävästi yhteisiä vapaa-ajantiloja ja vähintään yksi talopesula. Varastot ja yhteistilat sekä toiminnan vaatimat tekniset tilat saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Asuntojen huoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

Korttelin pihalle järjestetään ajoyhteys Punaisen Ristin kujan kautta etelästä. Pihalta tulee olla jalankulkuyhteys myös Sibeliuksenkadulle. Korkeuseroista johtuen yhteys voidaan toteuttaa porasyhteytenä, jolloin esteetön yhteys pihalle järjestyy Punaisen Ristin kujan kautta. Sibeliuksenkadun varrelle edellytetään istutettavaksi puurivi, samoin kuin korttelin kaakkoisosan luonnonkivellä päällystettävälle aukiolle.

Korttelin sisäosan tulee olla korttelin 14530 ja korttelin 479 tontin 53 asumista palveleva yhteiskäyttöinen piha-alue, joka on rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaisesti. Pihatilojen tulee olla viihtyisiä ja niiden rakentamiseen tulee käyttää korkeatasoisia materiaaleja. Leikki- ja oleskelutilat on rakennettava tonttien yhteisiksi ja niiden tulee palvella myös KTY-1-korttelialueen asuntoja. Helsingin kaupungin hulevesistrategian mukaisesti huleveden virtaamaa tulee hidastaa tai viivyttää tontilla ennen sen pois johtamista. Tämän mahdollistamiseksi kaavassa on määrätty osa piha-alueesta puilla ja pensaille istutettavaksi maanvaraiseksi alueeksi. Korttelialueelle tulee laatia hulevesisuunnitelma, jossa huleveden viivyttämisen mahdollisuudet selvitetään.

Koko kaava-alueen autopaikat tulee sijoittaa AK-kortteliin 14530 rakennettavaan pihakannenalaiseen pysäköintilaitokseen. Ajoyhteys pysäköintilaitokseen tulee järjestää Sibeliuksenkadulta, jossa liikennemäärät ovat pieniä ja kadun korkeusasema muita ympäröiviä katuja alempana. Pysäköintitarpeen määrittelemiseksi ja pihajärjestelyjen toteuttamiseksi tulee laatia koko aluetta koskeva pysäköintiselvitys.

Asuinkerrostalojen korttelialueella noudatetaan AM-ohjelman mukaista hallinta- ja rahoitusmuotojakaumatavoitetta, jonka kohdistumisesta ja muista yksityiskohdista sovitaan kiinteistön omistajan ja Helsingin kaupungin välisissä maankäyttösopimusneuvotteluissa.

Asuintalojen korttelialueen osalta tonttien omistajat veloitetaan järjestämään arkkitehtuurikilpailu korttelialueen kehittämisestä ja

rakentamisesta. Kilpailun yhteydessä tulee tarkastella korttelialuetta kokonaisuutena ja tutkia mm. korttelin yhteiset pysäköinti- ja pihajärjestelyt.

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-1)

Alueen eteläosalle, säilyvän 1930-luvun sairaalarakennuksen ympärille muodostetaan toimitilarakennusten korttelialue, jonka Topeliuksenkadun puoleiselle as-merkitylle rakennusalueelle saa sijoittaa asuinhuoneistoja vaihtoehtona muille toiminnoille. Asuntojen huoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa asunoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

Joustava toimitilarakennusten merkintä mahdollistaa sairaalarakennukseen ja sen etelän puolelle rakennettavaan laajennukseen erilaisia vaihtoehtoisia toimintoja. Rakennukseen voi sijoittua julkisia tai yksityisiä palveluja, kuten päiväkotia tai koulu, mutta myös muu toimitilakäyttö on mahdollista. Vanhan sairaalarakennuksen osalta on laadittava haitta-aineselvitys ennen rakentamiseen ryhtymistä. Etelän puolelle tulevan laajennuksen tulee toiminnallisesti liittyä sairaalarakennuksen uuteen käyttöön. Laajennusosa tulee toteuttaa viherkattoisena.

Korttelialueen eteläreunalla ja Topeliuksenkadun varressa olevat noin kaksi metriä korkeat muurit tulee säilyttää ja Topeliuksenkadun puolella oleva ajoportin aukko tulee muurata umpeen, jotta piha-alueesta saadaan rauhallinen ja melutason ohjearvot alitettava. Topeliuksenkadun ja Punaisen Ristin kujan risteyksen tuntumassa olevat alkuperäiset kivimuurit tulee säilyttää. Korttelialueen istutettavilla alueilla tulee pyrkiä säilyttämään ja palauttamaan vanhan sairaalapuutarhan elementtejä. Vanhoja maisemapuita edellytetään kaavassa säilytettäväksi.

Korttelialueelle tulee laatia hulevesisuunnitelma, jossa huleveden viivytämisen mahdollisuudet selvitetään.

Kaavakartassa ma-merkinnällä merkityt, osin maanpäälliset 1940-luvulla rakennetut väestönsuoja- ja varasairaalatilat voidaan säilyttää tai niiden tilalle rakentaa uusia teknisiä tiloja ja varastotiloja. Korttelialueen kaakkoiskulmaan ulottuu Pisararadan maanalaisten teknisten kuilujen tilavarauus, joista on tarkemmin selostettu Pisararadan kaavassa nro 12290. Kuiluihin sisältyy mai-13-merkinnällä varustettu maanpäällinen kuiluvaraus. Kuilujen sovittamiseen kaupunkikuvaan, rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Korttelin autopaikat sijoitetaan keskitetysti AK-kortteliin 14530 rakennettavaan pysäköintilaitokseen.

Liikenne

Lähtökohdat

Topeliuksenkadulla liikennemäärä on nykyisin noin 9 800 ajoneuvoa arkivuorokaudessa. Vastaava luku Sibeliuksenkadulla on noin 2 600 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Töölönkadulla noin 3 200 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Käytössä olevat ajoyhteydet tontille ovat Topeliuksenkadulta, Sibeliuksenkadulta sekä Töölönkadulta.

Kaavaratkaisu

Sibeliuksenkadulta on ajo pysäköintitiloihin johtavalle ajoluiskalle. Tontin keskeltä kulkee Punaisen Ristin kuja, joka on jalankulun ja pyöräilyn yhteys Töölönkadulta Topeliuksenkadulle. Punaisen Ristin kuja on jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu. Punaisen Ristin kujalle ajo tapahtuu Töölönkadulta. Punaisen Ristin kujalta ei sallita ajoa Topeliuksenkadulle.

Tonttiliittymät

Topeliuksenkadun tonttiliittymän tulee olla suuntaisliittymä, suunnitteilla olevan raitiotien vuoksi. Muut tonttiliittymät sijaitsevat Sibeliuksenkadulla ja Töölönkadulla.

Palvelut

Lähtökohdat

Töölön sairaala-alue sijaitsee Taka-Töölössä lähellä Töölöntoria ja on siten osa kantakaupunkia, jossa on tarjolla runsaasti kaupallisia ja julkisia lähipalveluja. Suunniteltu Pisararata parantaisi alueen saavutettavuutta entisestään. Töölöntorin läheisyyteen suunnitellun aseman yhteyteen on mahdollista rakentaa maanalaisia tiloja mm. kaupallisiin toimintoihin, jolloin alueen palvelutarjonta paranisi.

Kaavaratkaisu

Kaavassa edellytetään asuinrakennusten kadulle avautuvien tilojen rakentamista liike- tai muuksi toimitilaksi. Tilat tulee varustaa siten että niissä voi toimia ravintola.

Toimitilarakennusten korttelialueelle, 1930-luvun sairaalarakennukseen ja sen laajennukseen kaava mahdollistaa julkisia tai yksityisiä palvelu- tai toimitiloja. Rakennuksen tulevasta käytöstä ei ole kaavan laatimisen yhteydessä tehty sitovia linjauksia.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta vaativaa alueen tasoerojen vuoksi. Alue sijaitsee pohjoiseen laskevassa rinteessä, jossa korkeusero pohjoisen ja etelän välillä on useita metrejä. AK-korttelissa esteetön yhteys on järjestettävissä korttelin eteläosasta Punaisen Ristin kujan kautta.

Eteläosan KTY-1-korttelialueella esteettömyydelle asettaa haasteita 1930-luvun sairaalarakennuksen pääsisäänkäynti, joka sijoittuu toiseen kerrokseen ja johon on alkujaan johtanut ajoneuvoramppi. Esteettömien yhteyksien järjestämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja se tulee lisäksi tehdä suojellun rakennuksen ominaispiirteet huomioon ottaen.

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Asemakaava-alue on tonttimaata, mutta Topeliuksenkadun varren rakentamaton kulma muodostaa laajemmassa kaupunkimaisemassa Seurasaarenselän rannasta alkavalle Sibeliuksen puiston ja Topeliuksen puiston muodostamalle puistoketjulle visuaalisen jatkeen. Sairaalan merkittävältä osaltaan pysäköintikäytössä olevalla pihalla kasvaa suurikokoisia puita ja näin rakentamaton nurkka näyttäytyy katunäkymissä vihreänä ja väljänä. Tontilla kasvavat puut liittyvät myös Sibeliuksenkadun eteläpuolen epäsäännölliseen puuriviin.

Alueella ei ole säilynyt kalliopaljastumia lukuun ottamatta alkupeiräistä luonnonympäristöä eikä sillä ole merkittäviä luonnonarvoja.

Kaavaratkaisu

Sibeliuksenkadun eteläreunalle ja Punaisen Ristin kujalle on osoitettu sijainniltaan ohjeelliset puurivit. Kortteliin 479 on merkitty kaupunkikuvallisesti merkittäviä puita säilytettäväksi. AK-korttelin piha-alueesta vähintään 15 % tulee olla suurikokoisiksi kasvavilla puilla ja pensaille istutettavaa maanvaraista aluetta.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Kaavaratkaisu noudattaa Helsingin kaupungin tavoitteita tiivistä joukkoliikenteeseen nojaavasta asuinalueesta, joka ottaa huomioon kaupunkiluonnon merkityksen niin virkistys- kuin ekosysteemi- ja palveluidenkin kannalta.

Alueelle tehtävässä hulevesisuunnitelmassa tulee tavoitella ratkaisuja huleveden viivyttämiseksi. Tasakatoille edellytetyt viherkatot viivyttävät osaltaan alueen hulevesiä ja turvaavat kaupunkiluonnon monimuotoisuutta.

Kaavaratkaisu

Punaisen Ristin kujalla hulevettä tulee ohjata puiden juuristoalueelle. Piha-alueilla on mahdollisuuksien mukaan viivyttävä hulevettä.

Suojelukohteet

Lähtökohdat

Kaava-alue on osa valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY 2009) kuuluvaa Taka-Töölön kerrostaloaluetta. Alue kuuluu myös Docomomo-järjestön kansalliseen kohdeluetteluun. Alueetta ympäröivät korttelit on Sibeliuksenkadun eteläpuolella rakennettu pääosin umpinaisiksi. Sibeliuksenkadun pohjoispuolella korttelit muuttuvat funktionalismin tavoitteiden mukaisesti astetta avoimemmaksi. Sairaala-alue on umpikorttelirakenteessa muodostanut ympäristöönsä avoimemman kaupunkitiilan. Lännessä alue rajoittuu kokonaisuudessaan Topeliuksen puiston avoimeen maisemaan.

Sairaala-alueen arvokkaimman osan muodostaa 1932 rakennettu, professori Jussi Paatelan suunnittelema entisen Punaisen Ristin sairaalan rakennus, joka edustaa tyyliltään varhaista funktionalismia. Rakennus on näkyvä ja tärkeä elementti ympäristössään ja se on ulkoasultaan säilynyt kohtuullisen hyvin. Suurimpia muutoksia ovat olleet makuuterassien rakentaminen umpeen, Töölönkadun varressa olleen yksikerroksisen osan korotus, uusien laajennusosien liittäminen vanhaan osaan, ajorampin purkaminen sekä iv-kuilujen rakentaminen. Ikkunoita ja ovia on myös laajasti uusittu. Sisätiloissa on vuosien varrella tehty lukuisia muutoksia. Arvokkaita, säilyneitä sisätiloja ovat porrashuoneet ja vanha sisäänkäyntitieteinen kivipintoineen.

1950-luvun lopulla rakennettua sairaalan laajennusta ja siihen liittyvää 1960-luvun hoitajatarasuntolaa voidaan pitää oman aikansa laadukkaana rakennuskerrostumana, joka ei kuitenkaan ole kulttuurishistorialliselta tai rakennustaiteelliselta arvoltaan erityisen merkittävä. Rakennukset ovat ulkoasultaan säilyneet kohtuullisen hyvin. Suurimpia muutoksia ovat olleet katolle rakennetut iv-konehuonelaajennukset ja merkittävät sisätilamuutokset sairaal-osassa.

Rakennuksia ei ole voimassa olevassa kaavassa suojeltu.

Kaavaratkaisu

Rakennusten edellytetään sopeutuvan arkkitehtuuriltaan Taka-Töölön kulttuurihistoriallisesti ja arkkitehtonisesti arvokkaaseen kaupunkikuvaan.

Entinen Punaisen Ristin sairaalarakennus suojellaan Rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaana merkinnällä sr-2.

Muita kaava-alueella olevia rakennuksia ei ole esitetty suojeltavaksi, joten 1950-luvun laajennusosan ja siihen liittyvän asuntolan sekä 1980-luvun laajennusosan purkaminen on kaavan mukaan mahdollista.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kaava-alue on nykyiseen verkostoon liitettävissä.

Kaavaratkaisu

Rakennusten toteutussuunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon kunnallisteknisten palveluiden sijoitus katualueella ja palvelujen pysyvyys pitää turvata.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Maanpinnan korkeusasema kaava-alueella vaihtelee välillä noin +7,5 – +12,1. Alue on topografialtaan verrattain tasainen. Alueen korkein kohta on kalliopaljastuma sen keskivaiheilla. Alueella on useita kalliopaljastumia. Maapeitteen paksuus alueella vaihtelee välillä noin 0–3 m. Maa-aines on pääosin pintaosan rakennekerroksia ja sen alla hiekka- ja moreenikerros. Alueen rakennukset on perustettu pääosin kallion varaan. Alue on rakennettavuudeltaan hyvä.

Alueelta ei ole pohjavesihavaintoja.

Kaava-alueen vanhassa Punaisen Ristin sairaalassa on ollut käytössä sairaalapesula ja pihamaan alla sijaitsee polttoainesäiliö.

Kaavaratkaisu

Uudet rakennukset perustetaan anturoilla tai murskearinnan välityksellä kallion tai kantavan pohjamaan varaan. Louhintatöiden

suunnittelussa tulee huomioida ympäröivät rakennukset ja niiden perustamistavat.

Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantuneet alueet kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Topeliuksenkadulla liikennemäärä on noin 9 800 ajoneuvoa arki-vuorokaudessa. Töölönkadulla 3 200 ja Sibeliuksenkadulla 2 600. Liikennemäärien ei odoteta kasvavan. Topeliuksenkadulle on suunnitteilla raitiotielinja. Raitiovaunujen liikennemäärä on noin 480 kappaletta vuorokaudessa. Kaava-alueelle kohdistuva meluhaitta tulee ottaa huomioon aluetta suunniteltaessa.

Kaavaratkaisu

Meluserveys laadittiin kaavan valmisteluvaiheessa. Liikenne aiheuttaa melua ja päästöjä kaava-alueella. Alueelle suunnitellun asuinkorttelin Topeliuksenkadun puoleiselle julkisivulle, jolle kohdistuu haitallista melua, on kaavaan merkitty ääneneristävyyssääräys liikennemelua vastaan. Asunnot eivät melusta johtuen saa avautua yksinomaan Topeliuksenkadun suuntaan.

Liikenteen aiheuttamista päästöistä johtuen koneellisen ilmanvaihdon korvausilmaa ei saa ottaa Topeliuksenkadun puolelta. Korvausilma tulee ottaa mahdollisimman etäältä päästölähteistä, eli vilkkaasti liikennöidyistä kaduista. KTY-1-korttelialueelle sijoitettavan toiminnan mahdollisesti vaatima piha-alue tulee sijoittaa siten, että melutason ohjearvot sillä alittuvat. AK-korttelialueelle tulee järjestää myös KTY-1-korttelialueen asumista palveleva yhteiskäyttöinen piha-alue, jonka leikki- ja oleskelualueet on rakennettava yhteisiksi. KTY-1 korttelialueen säilyvän sairaalarakennuksen kadun puoleiset päädyt on varustettu merkinnällä rakennuksen ulkopuolisesta melutasosta, jonka perusteella voidaan määrittää vaatimus ulkovaipan kokonaisääneneristävyydelle.

Pelastusturvallisuus

Lähtökohdat

Kaava-alueen AK-korttelialueelle suunnitellaan rakennettavaksi korkeintaan kahdeksankerroksisia asuinrakennuksia. KTY-1-korttelialueella säilyvä vanha sairaalarakennus on Topeliuksenkadun puoleiselta osaltaan yhdeksänkerroksinen ja muilta osiltaan viisi-kerroksinen.

Vanhan sairaalarakennuksen osalta pelastautuminen tapahtuu nykyisten ja rakennusrungon sisälle rakennettavien uusien uloskäytävien kautta.

Kaavaratkaisu

Kaava-alueen pelastustiet ja -paikat on suunnittelussa otettu huomioon ja alueen rakennuksille on järjestettävissä pääsy pelastusajoneuvoilla.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 18.10.2017 Topeliuksenkadun ja Töölönkadun välisen jalankululle ja polkupyöräilylle varatun katuyhteyden nimeämisestä Punaisen Ristin kujaksi.

Vaikutukset

Yhteenveto laadituista selvityksistä

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty 1930–1960-luvun rakennusvaiheita tarkasteleva rakennushistoriaselvitys (CasaCo Studio Oy 12.4.2017/12.10.2014). Meluolosuhteista on laadittu liikennemeluselvitys (Akukon Oy 3.10.2017), joka on selostuksen liitteenä.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaava-alueelle muodostettava katu, Punaisen Ristin kuja aiheuttaa kaupungille noin 400 000 euron (ALV 0 %) kustannukset. Tontilla 479/54 sijaitsevan keskijännitejohdon mahdollisen siirron kustannuksista neuvotellaan tarvittaessa myöhemmin.

Asemakaavamuutos nostaa alueen arvoa. Kaupungille kohdistuu tonttien osalta maankäyttökorvauksia. Maankäyttökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavaratkaisu tiivistää kaava-alueen vastaamaan ympäröivää kaupunkirakennetta. Materiaaleilla ja rakennusten massoittelulla pyritään liittämään uutta rakentamista tyyliltään alueen vanhemman rakennuskantaan.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Kaavaratkaisulla ei ole vaikutuksia luonnonympäristöön tai luontoarvoihin.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaava luo edellytykset normaalien, korkeatasoisten yhdyskuntateknisen huollon palveluiden järjestämiselle.

Alueen poikki avataan uusi jalankululle ja pyöräilylle varattu katu-yhteys. Vaikutukset liikenteeseen ovat vähäisiä.

Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Kaava vaikuttaa katukuvaan Topeliuksenkadun, Sibeliuksenkadun ja Töölönkadun varsilla. Kaupunkikuvallinen vaikutus on suurin Sibeliuksenkadun ja Topeliuksenkadun risteyksen alueella, jossa väljä sairaalan piha-alue vanhoine puineen korvautuu yhtenäisellä rakennusrintamalla. Vaikutus Topeliuksen puiston suunnasta on merkittävä: suurmaisemassa uusi asuinkortteli täydentää Topeliuksen puiston reunan lähes koko matkalta rakennetuksi. Kaavan toteuttamisella on huomattavia vaikutuksia näkymiin myös Sibeliuksenkadun pohjoispuolen ja Töölönkadun itäpuolen rakennuksista tarkasteluna.

Topeliuksenkadun katukuvasta vähenee puita. Sibeliuksenkadun varren olevat puut kaadetaan, mutta kadun eteläpuolen puurivi täydentyy korttelin kohdalla uusilla puustutuksilla. Sairaalakorttelin läpi avataan kulkuyhteys ja avoin itä-länsi-suuntainen näkymä, joka tuo istutettavine katupuineen kaupunkivihreää näkyviin myös Töölönkadun suuntaan.

Kaavassa edellytetään, että rakennukset sopeutuvat arkkitehtuuriltaan Taka-Töölön kulttuurihistoriallisesti ja arkkitehtonisesti arvokkaaseen kaupunkikuvaan. Julkisivujen ja vesikattojen osalta tavoitellaan Taka-Töölön 1900-luvun alkupuolen rakennusten tyyliin sopeutumista mm. aukotuksessa, materiaaleissa ja värisävyissä. Katutason liiketilojen edellytetään olevan näyteikkunallisia, eli jatkuvia nauhaikkunoita tai lasijulkisivuja ei sallita. Kaavassa rakennusten vesikaton sekä julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin sallittu korkeusasema on sopeutettu naapuritalojen korkeusasemiin. Kaavaratkaisu mahdollistaa pohjoiskorttelissa esimerkiksi harjakaton kattokaltevuudeltaan 1:2, mikä on naapurikortteleissakin tyypillinen.

Eteläkortteliin suunniteltu matala laajennusosa tuo alueelle 1930-luvun sairaalan arkkitehtuurista poikkeavan, selkeästi uuden rakennuskerrostuman, jossa julkisivumateriaalina on paikallamuurattu poltettu tiili ja lasi ja kattomuotona viherkattona toteutettava tasakatto. Laajennusosan vesikatto voidaan varustaa enintään kolme metriä vesikattopinnan yläpuolelle kohoavilla kattoikkunarakenteilla.

Kaava turvaa vanhan Punaisen Ristin sairaalan rakennuksen säilymisen ja mahdollistaa sen kehittämisen uudessa käytössä. Kaavaratkaisussa uuden asuinkorttelin rakennusten sijoittelu, massoittelu ja korkeudet on sovitettu ympäröivien kortteleiden korkeuksiin ja tyyliin ja näin huomioitu valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön arvojen säilyminen. Sairaalarakennuksen Topeliuksenkadun puoleinen asuntotorniosa säilyy jatkossakin alueen korkeimpana kaupunkikuvallisena dominanttina.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen pyritään varautumaan mm. hulevesien hallinnan suunnittelulla. Kaavamuutos mahdollistaa asumisen hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella ja vähentää siltä osin tarvetta yksityisautoiluun ja sen aiheuttamiin päästöihin.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaaliin oloihin ja kulttuuriin

Sairaalan toiminnan päättymisen myötä osa terveystalouksista poistuu alueelta siirtyäkseen Meilahteen. Luonteeltaan suljettu Töölön sairaala-alue muuttuu liike- ja toimitilojen rakentamisen myötä avoimemmaksi ja monipuolisemmaksi.

Punaisen Ristin kujan rakentaminen parantaa jalankulun yhteyksiä alueella sekä joukkoliikennepysäkkien ja Topeliuksen puiston virkistyspalveluiden saavutettavuutta Töölönkadun suunnalta.

Väestömäärän lisäys vaikuttaa alueen palveluverkon kehittämistarpeisiin. Erityisesti kasvatuksen ja koulutuksen osalta alueella on jo nykyisin lisäpaikkatarvetta, joka uusien asukkaiden myötä korostuu.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Sairaaloiminnan päättymisen myötä hoitoalan työpaikkoja siirtyy Töölöstä Meilahden sairaala-alueelle. Kaavamuutos luo edellytykset asuntojen rakentamiselle n. 660 asukkaalle. Kivijalkaliiketilat ja toimitilarakennusten korttelialueelle tulevat palvelu-/toimitilat mahdollistavat uusien työpaikkojen syntymisen alueelle. Eteläiselle korttelialueelle on mahdollista rakentaa enimmillään 16 300 k-m² uutta palvelu- tai toimitilaa ja pohjoiseen AK-kortteliin 1 710 k-m² liike-, toimisto- tai palvelutilaa.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

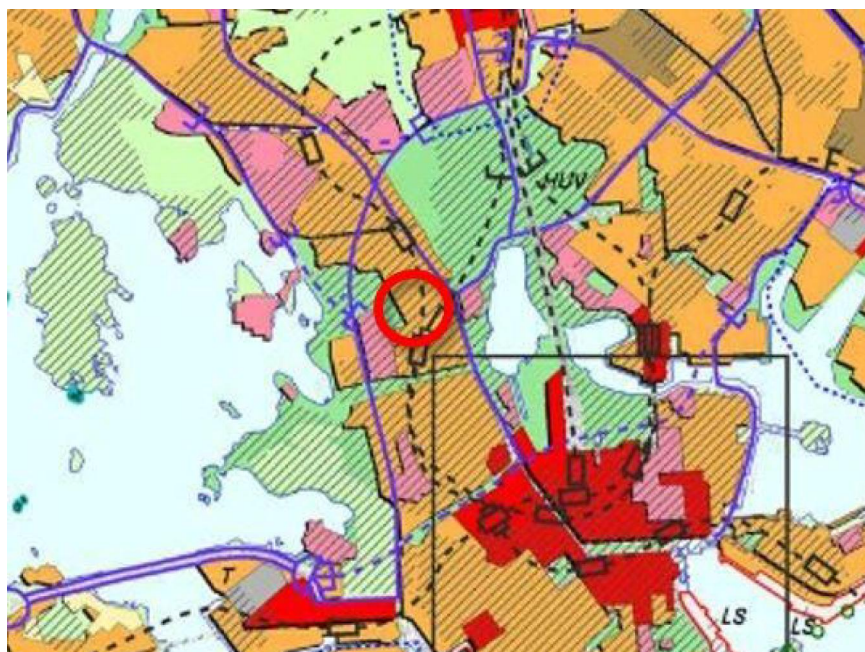
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisua koskee seuraavat erityistavoitteet:

- On huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.
- Alueidenkäytön suunnittelussa merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

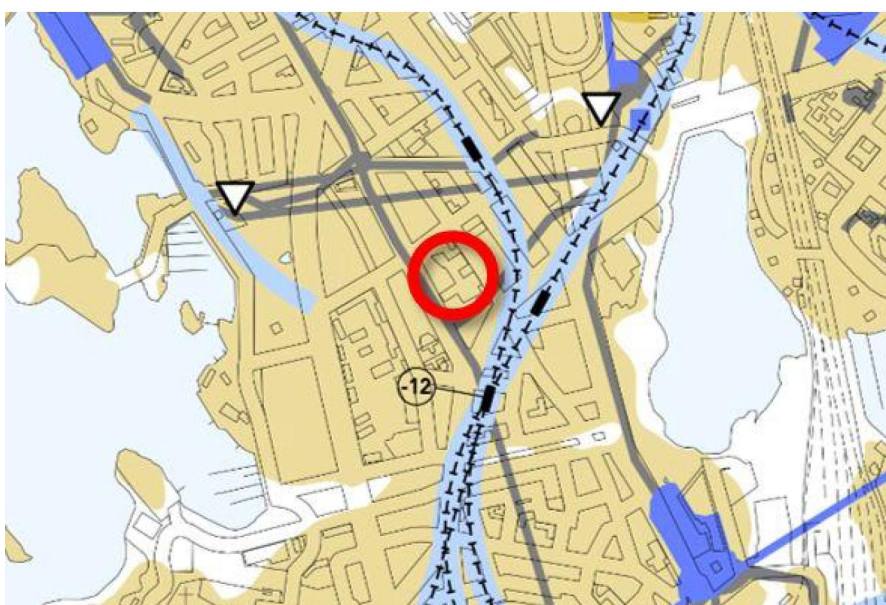
Yleiskaava



Helsingin Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi, asuminen/toimitila sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi (tullut kokonaisuudessaan voimaan 19.1.2007 lukuun ottamatta Malmin lentokentän aluetta). Nyt laadittu kaavaratkaisu on voimassa olevan yleiskaavan mukainen.



Helsingin uudessa yleiskaavassa alue on Kantakaupunki C2-alue. Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asu-
misen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puisto-
jen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alu-
eena. Nyt laaditussa kaavaratkaisussa on otettu huomioon Hel-
singin uuden yleiskaavan (kaupunginvaltuusto 26.10.2016) tavoit-
teet.



Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan ko-
konaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on kantakaupungin
pintakallioaluetta. Alueen eteläpuolella on maanalaisessa yleis-
kaavassa nykyisen rakennetun maanalaisen tilan merkintä ja itä-
puolella suunnitellun liikennetunnelin ja tilan merkintä. Nyt laadittu
kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava nro 6882 (vahvistettu 10.5.1973). Kaavassa alue on merkitty sairaaloiden ja muiden sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Rakennuskiellot

Kaavamuutosalueella on rakennuskielto nro 12259 maankäyttö- ja rakennuslain 38 §:n 1 momentin mukaan (vahvistettu 27.1.2014). Rakennuskielto koskee rakennusten 1. kerrosten ja kadunvarsien myymälä-, liike- ja toimitilojen muuttamista asuinkäyttöön.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Korttelialueet ovat yksityisomistuksessa.

Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2017 tontin omistajan hakemuksesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
-

- Museovirasto
- Uudenmaan ELY-keskus
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala (Helsingin kaupunginmuseo)
- pelastuslaitos
- kaupunkiympäristön toimiala (ent. kiinteistöviraston geotekninen osasto, ent. kiinteistöviraston tilakeskus, ent. kiinteistöviraston tonttiosasto, ent. rakennusvalvontavirasto, ent. rakennusvirasto, ent. ympäristökeskus)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/ksv sekä lehti-ilmoituksella Töölöläinen-lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 5.6.–30.6.2017 seuraavissa paikoissa:

- Töölön kirjastossa, Topeliuksenkatu 6
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Asukastilaisuus pidettiin 14.6.2017 Töölön kirjastossa.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat erityisesti rakennetun kulttuuriympäristön vaalimiseen.

Kaupunginmuseo pitää kannanotossaan keskeisenä sairaalakonaisuuden arvokkaimpien osien suojelua ja uuden rakentamisen sovittamista RKY-alueelle. Kannanotossa toivotaan sairaalan vanhimman osan osoittamista julkiseen käyttöön. Rakennukselle tulee laatia riittävät suojelumääräykset niin, että sen arkkitehtuurin keskeiset ominaispiirteet ja yksityiskohdat säilyvät. Kaupunginmuseo toivoo, että kortteliin jäisi osia kertomaan sairaalan 1950-luvun laajennusvaiheesta, joka edustaa laadukasta aikakautensa suunnittelua ja avointa kaupunkirakennetta.

Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että kaavamutoksen hakijan kanssa neuvotellen alkupe- räistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman liitteenä ollutta viite- suunnitelmaa ja sen pohjalta tehtyä asemakaavaa on kehitetty Kaupunginmuseon esittämien tavoitteiden suuntaan.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat erityisesti valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön kuuluvan asuinalueen ominaispiirteiden kunnioittamiseen ja alueen viihtyisyyden ja vehreyden säilyttämiseen. Alueen kehittämistä ja täydennysrakentamista asumiskäyttöön periaatteessa kannatettiin, mutta esillä olevaa suunnitelmaa pidettiin liian viitteellisesti tutkittuna ja mittakaavaltaan liian massiivisena.

Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että alkupe- räistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman liitteenä ollut viite- suunnitelmaa ja sen pohjalta tehtyä asemakaavaa on kehitetty mielipiteissä esitettyjen tavoitteiden suuntaan.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 23 kpl. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty asukastilaisuudessa ja suoraan kaavan valmistelijalle.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 19.12.2017–24.1.2018

Kaavaehdotus esiteltiin kaupunkiympäristölautakunnalle 28.11.2017 ja lautakunta päätti asettaa kaavaehdotuksen nähtävillä.

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

Muistutukset ja kirjeet

Kaavaehdotuksesta tehtiin 22 muistutusta. Nähtävilläoloajan ulkopuolella saapui yksi kirje.

Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat erityisesti valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön suunnitellun täydennysrakentamisen aiheuttamiin kielteisiin vaikutuksiin alueen viihtyisyyteen ja vehreyteen sekä tarpeeseen laatia vaihtoehtoisia suunnitelmia vuorovaikutuksessa osallisten kanssa. Kirjeessä esitetyt huomautukset kohdistuivat viheralueiden poistamisen aiheuttamiin haitallisiin vaikutuksiin.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin, meluntorjuntaan ja

ilman laadun varmistamiseen, sähkönjakelun edellytysten varmistamiseen, vesi- ja viemärijohtoihin sekä palo- ja pelastusturvallisuuteen.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- Museovirasto
- Uudenmaan ELY-keskus
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- sosiaali- ja terveystoimiala
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala (Helsingin kaupunginmuseo)
- pelastuslautakunta

Sosiaali- ja terveystoimiala ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa.

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista muistutuksista, kirjeestä ja viranomaisten lausunnoista sekä vastineet niissä esitettyihin huomautuksiin.

Huomautuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon tarkoituksenmukaisilta osin, kaavan tavoitteet huomioon ottaen.

Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:

Muistutusten johdosta:

- Vesikaton ylimmät sallitut korkeusasemat on tarkistettu.

ELY-keskuksen lausunnon johdosta:

- KTY-1-korttelialueelle, sairaalarakennuksen rakennusalan kadun puoleisiin pätyihin on lisätty merkintä rakennuksen ulkopuolisesta melutasosta.
- Kaikkia korttelialueita koskien on lisätty vaatimus ilmanvaihtojärjestelmän korvausilman ottamisesta mahdollisimman etäältä päästölähteistä.

Helen Sähköverkko Oy:n lausunnon johdosta:

- Lisätty määräys jakelumuuntamon sijoittamisesta AK-korttelialueelle.
- KTY-1-korttelialueen eteläosaan on lisätty maanalaisen johdon aluevaraus.

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Eteläisen korttelialueen käyttötarkoituksimerkintä on johdonmukaisuuden vuoksi muutettu C-1 keskustatoimintojen korttelialueesta KTY-1 toimitilarakennusten korttelialueeksi.
-

- Asemakaavassa AK-korttelin rakennusoikeus on eritelty kerrosalaan ja liike-, toimisto- tai palvelutilan kerrosalaan, jonka saa tehdä varsinaisen kerrosalan lisäksi.
- AK-korttelin kerrosalat on täsmennetty kerrosalalaskelman perusteella, josta johtuen AK-korttelin kerrosalan määrä on vähentynyt 1 470 k-m².
- AK-korttelin pohjoisosaan, Sibeliuksenkadun varrelle on lisätty po-merkintä (ohj. jalankululle varattu alueen osa, jonka ei tarvitse olla esteetön) ja määräys yhteydestä Sibeliuksenkadulle on poistettu.
- AK-korttelin luoteisosasta, Sibeliuksenkadun puolelta ja kaakkoisosasta, Punaisen Ristin kujan puolelta on poistettu vaatimus rakentaa kiinni rakennusalan sivuun.
- AK-korttelialueelle on lisätty määräys porrashuoneiden saavutettavuudesta kadun ja pihan puolelta.
- Katualueelle, Punaisen Ristin kujan kohdalle on lisätty likimääräinen korkeusasemamerkintä.
- Pysäköinti-kohtaan on lisätty määräys autopaikkojen rakentamisesta vain asemakaavassa osoitetuille paikoille.
- Pysäköinti-kohtaan on lisätty määräys työntekijöiden polkupyöräpaikkojen sijoittamisesta ja polkupyöräpaikkojen runkolukitusmahdollisuudesta.

Kaavakarttaan on lisäksi tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- Kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta.
- Kaavaselistusta on täydennetty muistutusten johdosta siten, että kaupunkikuvallisia arvoja ja tavoitteita on kuvailtu yksityiskohtaisemmin.
- Kaavaselistusta on täydennetty Helen Sähköverkko Oy:n lausunnon johdosta maanalaisen johdon mahdollisen siirron kustannusten osalta.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa.

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle 28.11.2017 päivätyn ja 5.6.2018 muutetun asemakaavan muutos-ehdotuksen nro 12491 hyväksymistä.

Käsittely

Vastaehdotus: Sirpa Asko-Seljavaara: Poistetaan kohdasta 6 -tu-lee ympäröivien kortteleiden tapaan puoliumpinainen... Samalla

arkkitehtuurikilpailussa kiinnitetään huomiota siihen, että uusi kortteli on erittäin kauniilla paikalla Hesperian puistossa ja edustaa historiallista Punaisen Ristin Sairaala, joten sen suunnitteluun ja ulkonäköön kannattaa panostaa.

Sirpa Asko-Seljavaaran vastaehdotusta ei kannatettu, joten se raukesi.

Helsingissä 5.6.2018

Marja Piimies

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	09.05.2018
Kaavan nimi	Töölön sairaala		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	28.11.2017
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	18.05.2017
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112491
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	2,1144	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	0,3865	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,1144

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	2,1144	100,0	40730	1,93	0,0000	6730
A yhteensä	1,0805	51,1	24430	2,26	1,0805	24430
P yhteensä						
Y yhteensä					-2,1144	-34000
C yhteensä						
K yhteensä	0,8373	39,6	16300	1,95	0,8373	16300
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,1966	9,3			0,1966	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,3823	18,1		0,3823	

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	1	14300	1	14300

Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	2,1144	100,0	40730	1,93	0,0000	6730
A yhteensä	1,0805	51,1	24430	2,26	1,0805	24430
AK	1,0805	100,0	24430	2,26	1,0805	24430
P yhteensä						
Y yhteensä					-2,1144	-34000
YS					-2,1144	-34000
C yhteensä						
K yhteensä	0,8373	39,6	16300	1,95	0,8373	16300
KTY-1	0,8373	100,0	16300	1,95	0,8373	16300
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,1966	9,3			0,1966	
Kev.liik.kadut	0,1966	100,0			0,1966	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,3823	18,1		0,3823	
ma	0,3628	94,9		0,3628	
mai	0,0195	5,1		0,0195	

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	1	14300	1	14300
Asemakaava	1	14300	1	14300

TÖÖLÖN SAIRAALAN ASEMAKAAVAN MUUTOS

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

HUS:in toiminnot Töölön sairaalassa on tarkoitus siirtää Meilahden sairaala-alueelle ja alueen käyttötarkoituksen muuttosta suunnitellaan. 1930-luvulta peräisin oleva sairaalan vanha osa suojellaan ja sille etsitään uutta käyttöä. Sairaalan myöhempiä laajennusosia suunnitellaan purettavaksi. Korttelin pohjoisosaan, purettavan sairaalaosan tilalle, suunnitellaan uutta asuinkorttelia. Hankkeen lähtökohdista keskustellaan Töölön kirjastossa 14. kesäkuuta.

Suunnittelun tavoitteet ja alue



Asemakaavan muutos koskee Topeliuksenkadun, Sibeliuksenkadun ja Töölönkadun rajaamaa nykyisen Töölön sairaalan aluetta korttelissa 479.

Alueen sairaalakäytöstä on tarkoitus luopua. 1930-luvulla rakennettu entinen Punaisen Ristin sairaala on tarkoitus säilyttää, tontin pohjoisosassa sijaitseva laajennusosa ja 1960-luvulla rakennettu asuntola sekä eteläosassa sijaitseva 1980-luvulta peräisin oleva sairaalarakennus taas on tarkoitus purkaa. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on suojella käytöstä poistuvan sairaalakokonaisuuden arvokkaimmat osat ja mahdollistaa asuntojen rakentaminen noin 650 uudelle asukkaalle.

Pohjoisosan purettavien rakennusten tilalle suunnitellaan uutta asuinkorttelia, joka korkeutensa puolesta asettuu ympäröivien korttelien tasolle. Säilyvälle sairaalarakennukselle etsitään uutta, lähtökohtaisesti julkista käyttöä. Tontin eteläreunasta purettavan rakennuksen tilalle suunnitellaan uudisrakennusta, joka liittyisi säilyvän sairaalarakennuksen uuteen käyttöön. Asuinkorttelin ajoneuvoliittymää suunnitellaan Töölönkadun puolelle. Topeliuksenkadun ja Töölönkadun välille on tarkoitus mahdollistaa jalankulku-yhteys korttelin halki.

Asemakaavan tavoitteet pohjautuvat kaupungin strategian tavoitteisiin täydennysrakentamisen edistämisestä ja asuntojen kaavoittamisesta keskustoihin. Asemakaava noudattaa myös uuden yleiskaavan tavoitteita. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden Helsingin seutua koskevien erityistavoitteiden mukaan riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys ja merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Rakennetun kulttuuriympäristön arvojen osalta suunnittelua ohjaa valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen inventointi.

Osallistuminen ja aineistot

Asukastilaisuus pidetään Töölön kirjaston Mika Waltari -salissa, Topeliuksenkatu 6, 14.6.2017 klo 17–19.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (viitesuunnitelman luonnos, varjostustarkastelu ja rakennushistoriaselvitys) on esillä 5.6.–30.6.2017 seuraavissa paikoissa:

- Töölön kirjastossa, Topeliuksenkatu 6
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Aineistoon voi käydä tutustumassa info- ja näyttelytila Laiturin asiakaspalvelussa (käyntiosoite Narinkka 2), jossa saa henkilökohtaista neuvontaa. Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 30.6.2017**. Niille,

jotka ovat mielipiteen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa, lähetetään tieto lautakunnan päätöksistä.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen.

Kun mielipiteet on saatu, suunnittelu etenee ja laaditaan kaavaehdotus. Kaavoituksen etenemisen vaiheet ja osallistumismahdollisuudet on kuvattu viimeisellä sivulla.

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- seurat ja yhdistykset
 - Töölö-seura ry
 - Töölön kaupunginosat - Töölö ry
 - Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
 - Museovirasto
 - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - pelastuslaitos
 - kulttuuripalvelut
 - kasvatuksen ja koulutuksen toimialan tilapalvelut
 - sosiaali- ja terveystoimialan tilahallinto

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, kaupunkikuvaan, kulttuuriperintöön ja liikenteeseen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat.

Suunnittelun taustatietoa

Korttelialueet ovat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän omistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille tontin omista-

jan hakemuksesta. Kaupunki valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäytösopimuksen hakijan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Voimassa olevassa asemakaavassa (1973) alue on merkitty sairaaloiden ja muiden sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi.

Voimassa olevassa Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi, asuminen/toimitila sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi.

Helsingin uudessa yleiskaavassa (kaupunginvaltuusto 26.10.2017) alueen merkintä on Kantakaupunki C2 - Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena.

Suunnittelualue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Alue kuuluu Museoviraston RKY 2009-kohdeluettelon kohteeseen Taka-Töölön kerrostaloalue.

Suunnittelualuetta koskevia suunnitelmia, selvityksiä ja rakennuskielto:

- Rakennushistoriaselvitys (CasaCo Studio Oy, 2017)
- Viitesuunnitelman luonnos (Arkkitehtitoimisto Sarc, 2017)
- Alueella on voimassa rakennuskielto yleiskaavan laatimiseksi 21.12.2018 asti. Rakennuskielto koskee rakennusten 1. kerrosten ja kadunvarsien myymälä-, liike- ja toimitilojen muuttamista asuinkäyttöön.

Nykyinen Töölön sairaala on Helsingin yliopistollisen keskussairaalan osa, joka päivystää ympärivuorokautisesti tapaturma-aseamana. Sairaalassa tutkitaan ja hoidetaan ortopedian ja traumatologian, käsikirurgian, plastiikkakirurgian, anestesiologian ja tehohoidon sekä neurokirurgian erikoisalojen potilaita. HUS-kuntayhtymällä on käynnissä uudisrakennushanke, joka tulee korvaamaan huonokuntoisen Töölön sairaalan 2020-luvun alkuvuosina.

Paikalla sijainneen Kammion huvilan alueella toimi sairaala jo 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa. Vanhin alueen jäljellä olevista rakennuksista on Suomen Punaisen Ristin rakennuttama sairaala, joka valmistui vuonna 1932.

Vanhan sairaalan pohjoispuolelle rakennettiin 1950-luvulla merkittävä laajennus, jonka yhteyteen Töölönkadun ja Sibeliuksenkadun kulmaan valmistui vuonna 1967 myös asuntola. Tontin pohjois-

osien alkuperäisestä puistomaisesta piha-alueesta on jäljellä lähinnä pysäköintikäytössä olevaa aluetta. 1980-luvulla sairaalaa laajennettiin myös vanhan sairaalan eteläpuolelle.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Jouni Heinänen, arkkitehti, p. (09) 310 37257,
jouni.heinanen@hel.fi

Liikenne

Inga Valjakka, liikenneinsinööri, p. (09) 310 37087,
inga.valjakka@hel.fi

Teknistoloudelliset asiat

Hanna-Mari Tuominen, diplomi-insinööri, p. (09) 310 37255,
hanna-mari.tuominen@hel.fi

Rakennussuojelu

Sakari Mentu, arkkitehti, p. (09) 310 37217, sakari.mentu@hel.fi

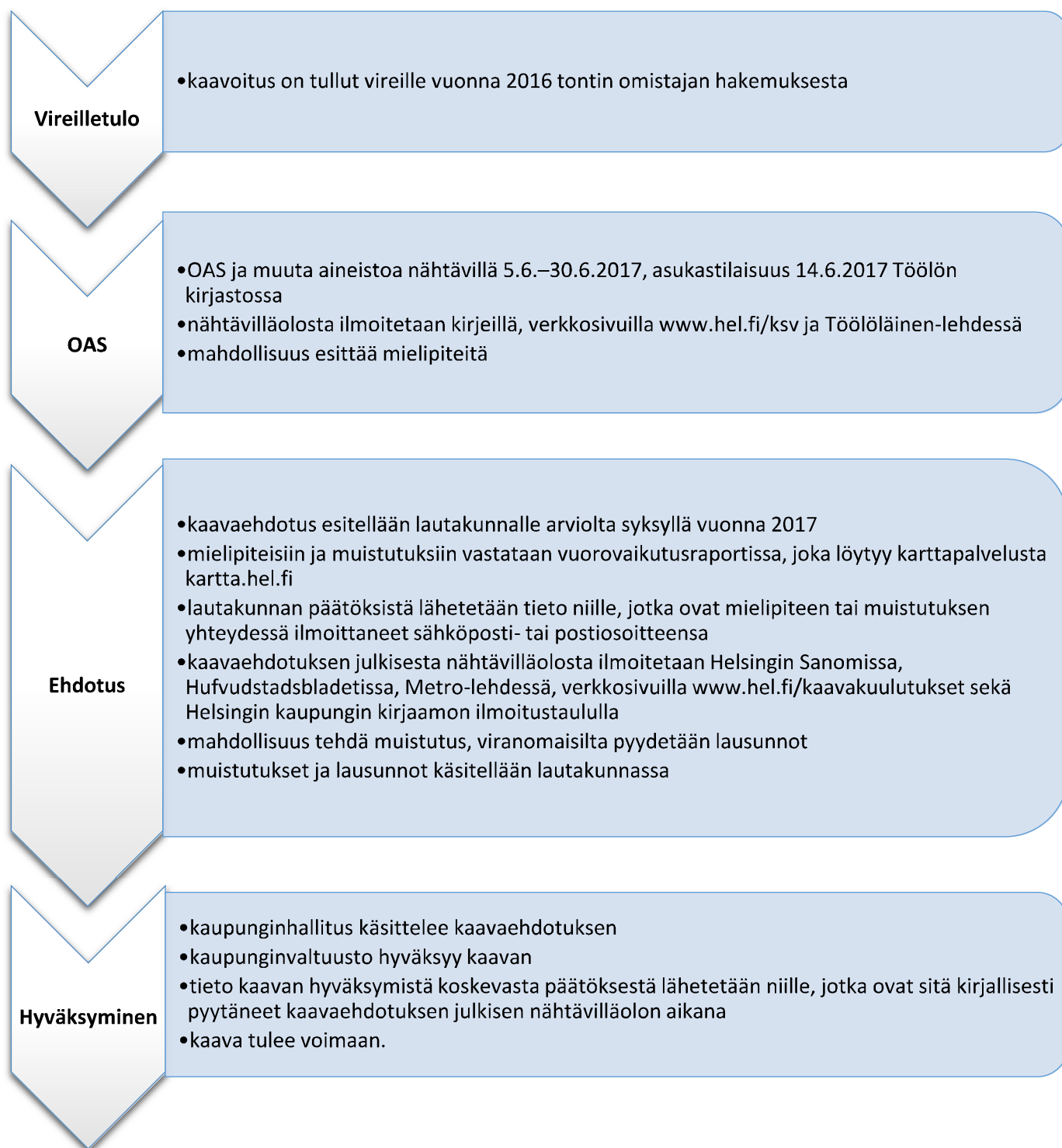
Vuorovaikutus

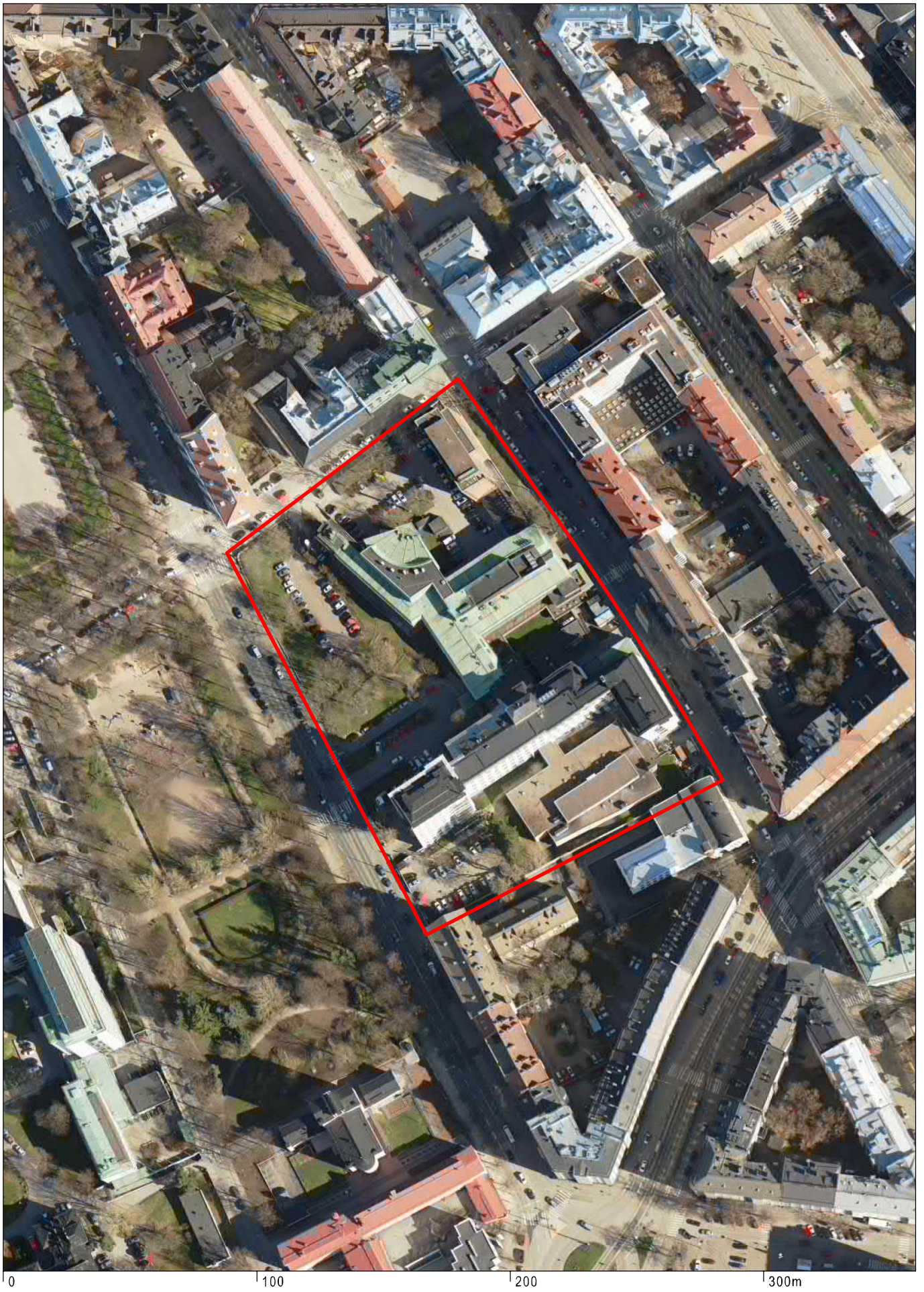
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija,
p. (09) 310 37403, juha-pekka.turunen@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata sosiaalisen median kanavissa (facebook.com/helsinkisuunnittelee, twitter.com/ksvhelsinki, www.youtube.com/helsinkisuunnittelee) sekä Suunnitelmavahtipalvelun avulla (www.hel.fi/suunnitelmavahti).

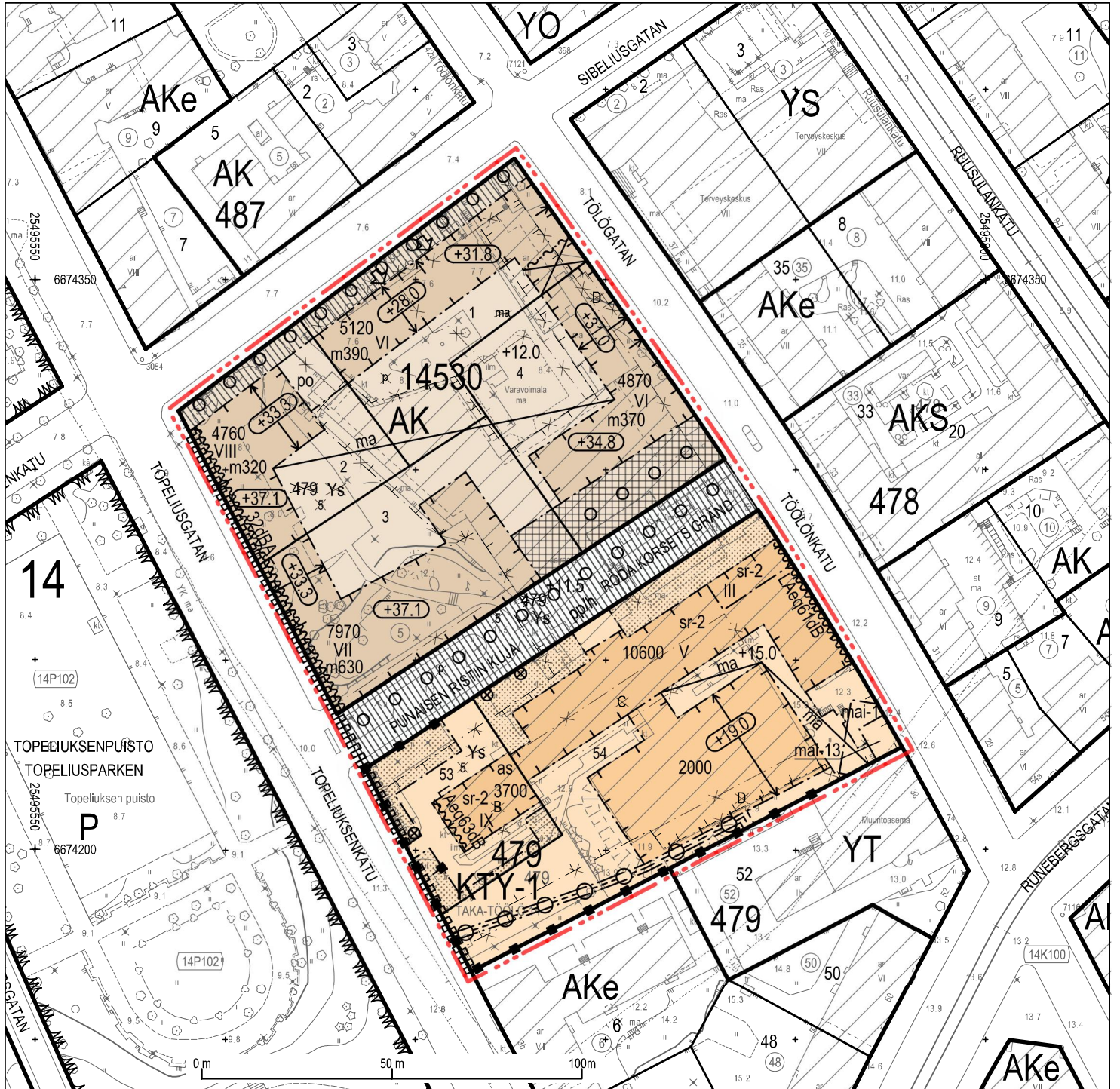
Kaavoituksen eteneminen





Ilmakuva
Töölön sairaala

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö / Kantakaupunki



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA
- MÄÄRÄYKSET

AK

Asuinkerrostalojen korttelialue.

KTY-1

Toimitilarakennusten korttelialue.
Kortteliin saa sijoittaa palvelu-, liike- ja toimistotiloja sekä asumista, jota saa sijoittaa vain erikseen merkitylle rakennusalueelle.



2 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



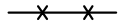
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

14530

Korttelin numero.

1

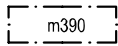
Ohjeellisen tontin numero.

PUNAISEN RIS

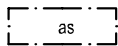
Kadun nimi.

5120

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.



Rakennusala, jolle on rakennettava vähintään kerrosalan osoittavan luvun verran liike-, toimisto- tai palvelutilaa. Tilat saa rakentaa kaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi. Kadun varren maantasokerrokset tulee varata pääasiassa näyteikkunallisiksi liike- tai toimitiloiksi, mutta osa tiloista voidaan sijoittaa myös maanpinnan alapuolelle.



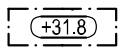
Rakennusala, jolle saa sijoittaa asuinhuoneistoja.

VIII

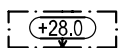
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

+12.0

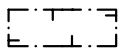
Maanpinnan tai pihakannen likimääräinen korkeus-
asema.



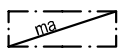
Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeus-
asema.



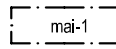
Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkaus-
kohdan ylin korkeusasema.



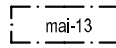
Rakennusala.



Pihakansi, jonka alapuolelle saa korttelissa 14530 sijoittaa pysäköinti-, väestönsuoja- ja yhteistiloja yhteen tai kahteen tasoon ja korttelissa 479 käyttötarkoitusta palvelevia teknisiä ja varastotiloja yhteen tai kahteen tasoon.



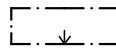
Alueen osa, johon saa sijoittaa maanalaisia ilmanvaihto-,
paineentasaus- ja savunpoisto- sekä lv/sähkökanavien
ja -kullujen tiloja.



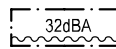
Alueen osa, johon saa sijoittaa maanpintaan pinta-
alaltaan enintään 75 m² ja enintään 7 metriä korkean
maalaisen rautatieaseman ilmanvaihtokuilun.



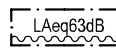
Likimääräinen sisäänajo pysäköintitiloihin.



Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on
rakennettava kiinni.



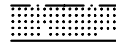
Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisen
rakennuksen ulkovaipan kokonaisääneneristävyyden
tulee olla vähintään lukeman osoittamalla tasolla.



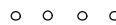
Rakennuksen ulkopuolinen melutaso, jonka perusteella
voidaan määrittää vaatimus ulkovaipan kokonaisääneneristävyydelle.



Rakennukseen jätettävä kulkuaukko, sijainti likimääräinen.



Istutettava alueen osa.



Sijainniltaan ohjeellinen säilytettävä tai istutettava puu-
rivi, joka tulee tarvittaessa uudistaa siten, että sen kau-
punkikuvallinen arvo säilyy.



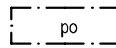
Säilytettävä puu.



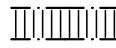
Säilytettävä muuri, joka on tontin 54 osuudella Topeliuk-
senkadun varressa täydennettävä yhtenäiseksi.



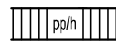
Alueen osa, joka on rakennettava aukioksi.



Ohjeellinen jalankululle varattu alueen osa, jonka ei
tarvitse olla esteetön.



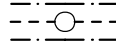
Yleiselle jalankululle varattu alueen osa.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huolto-
ajo on sallittu.

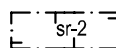


Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää
ajoneuvoliittymää.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Kaava-alue sisältyy valtakunnallisesti merkittävään
rakennettuun kulttuuriympäristöön
(RKY 2009, Taka-Töölön kerrostaloalue).



Rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja kaupun-
kuvallisesti arvokas rakennus. Rakennuksen arvok-
kaita sisätiloja ovat pääportaikko, muut keskeiset por-
raskuoneet ja vanha pääsisäänkäyntitie luonnon-
kivipintoineen.

Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen tai sen arvokkaiden sisätilojen rakennustaiteellisia, kulttuurihistoriallisia tai kaupunkikuvallisia arvoja tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä.

Korjaamisen lähtökohdanna tulee olla rakennuksen alkupe-
räisten tai niihin verrattavien rakenteiden ja rakennusosien, kuten julkisivujen, parvekkeiden, ovien ja ikkunoiden, arvok-
kaiden sisätilojen ja niiden yksityiskohtien, värien ja materi-
aalien säilyttäminen. Sisätilojen tulee lisäksi havainnollistaa
rakennuksen vanhaa toimintaa.

Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista
syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen
mukaisesti.

KAIKILLA KORTTELIALUEILLA

Rakennusten tulee arkkitehtuuriltaan sopeutua Taka-
Töölön kulttuurihistoriallisesti ja arkkitehtonisesti arvokkaas-
seen kaupunkikuvaan.

Ilmanvaihtokonehuoneita ja -laitteita ei saa sijoittaa raken-
nusrungon ulkopuolelle eikä vesikaton yläpuolelle. Tilat
saa rakentaa asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi.

Asuntojen huoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa
asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuin-
huonetta tai enemmän.

Rakennuksissa tulee olla suodattimilla varustettu koneelli-
nen ilmanvaihtojärjestelmä, johon korvausilmaa ei saa ottaa
Topeliuksenkadun puolelta. Korvausilma tulee ottaa mah-
dollisimman etäältä päästölähteistä.

Huoltoajon ja poistumisreitit saa järjestää toisen tontin
kautta.

Muuntamotilat tulee sijoittaa rakennuksiin.

Jätetilat tulee sijoittaa rakennuksiin tai pysäköintihalliin.

Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantuneet
alueet kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Tontteja ei saa aidata.

Korttelialueelle tulee laatia hulevesisuunnitelma. Piha-
alueella on mahdollisuuksien mukaan viivytettävä hule-
vettä.

Tasakatot tulee toteuttaa viherkattoina.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava
erillinen tonttijako.

AK-KORTTELIALUEELLA

Ensimmäisen kerroksen toimitilat tulee varustaa siten, että
niiden käyttö ravintolana on mahdollista. Rakennusten
katutaso kerroskorkeuden tulee olla keskimäärin vähin-
tään neljä metriä.

Asuntoja ei saa sijoittaa rakennuksen katutasoon.

Asunnot eivät saa avautua yksinomaan Topeliuksenkadun
suuntaan.

Porrashuoneisiin tulee olla pääsy sekä kadun että pihan
puolelta.

Asukkaiden käyttöön on rakennettava riittävästi yhteisiä
vapaa-ajantiloja ja vähintään yksi talopesula.

Asukkaiden varastot ja yhteistilat sekä toiminnan vaatimat
tekniset tilat saa rakentaa asemakaavassa osoitetun
kerrosalan lisäksi. Ulkovälinevarastot tulee sijoittaa pihan
puolelle. Alueellista tarvetta palveleva jakelumuuntamo
tulee sijoittaa rakennukseen tontilla 3. Muuntamotilaan
tulee olla käynti ulkoa.

Julkisivujen on oltava muurattuja tai muurattun pinnan pääl-
le rapattuja, mikä koskee myös katujulkisivujen parvekevyö-
hykkeitä. Osalla julkisivua tulee käyttää 1950-luvun puretta-
valle sairaalaosalle tyypillisiä materiaaleja.

Katuun rajautuvilla julkisivuilla parvekkeiden tulee olla
sisäänvedettyjä ja ne on lasitettava. Muilla julkisivuilla par-
vekkeiden tulee olla sisäänvedettyjä, ripustettuja tai uloke-
parvekkeita. Parvekkeet tulee suunnitella siten, että melu-
tason ohjearvot niillä täyttyvät.

Rakennuksen ja katualueen välinen tontin osa tulee raken-
taa kadun kanssa samaan tasoon ja päällystää luonnonki-
vellä. Alueen osa, joka on merkitty aukioksi, tulee päällystää
luonnonkivellä.

Korttelin sisäosan tulee olla korttelin 14530 ja korttelin 479
tontin 53 asumista palveleva yhteiskäyttöinen piha-alue,
joka on rakennettava yhtenäisen suunnitelman mukaisesti.
Leikki- ja oleskelutilat on rakennettava tonttien yhteisiksi.
Pihatilat on järjestettävä viihtyisiksi istutuksin ja korkeatasoi-
sin materiaalein. Piha-alueesta vähintään 15 % tulee olla
suurikokoisilla puilla ja pensailla istutettavaa maanvaraista
aluetta.

Korttelin 479 tonttien 53 ja 54 pysäköintipaikat tulee sijoit-
taa kortteliin 14530 rakennettavaan pysäköintilaitokseen.

Pysäköintitiloihin johtavat ajoluiskat tulee sijoittaa raken-
nukseen.

Maanalaisissa autohalleissa ei tarvitse rakentaa tontin raja-
seiniä. Mikäli rajaseiniä ei rakenneta, tulee paloteknisiä rat-
kaisuja suunniteltaessa käsitellä korttelia yhtenä kokonai-
suutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi.

Pysäköintitilojen jäteilmahormit tulee sijoittaa rakennuksiin.
Poistoilma on johdettava viereisen rakennuksen kattotason
yläpuolelle. Pysäköintitilat, teknisiä tiloja ja väestönsuojan
saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

KTY-1-KORTTELIALUEELLA

Toiminnan vaatimat piha-alueet tulee osoittaa alueelle,
jossa melutason ohjearvot alittuvat.

Eteläosan rakennusalalla:

- Rakennuksen julkisivumateriaalin tulee olla paikalla
muurattu, poltettu tiili ja lasi.
- Rakennuksen kattomuotona tulee olla tasakatto.
- Kattoikkunarakenteet saavat ulottua enintään kolme
metriä rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkaus-
kohdan ylimmän korkeusaseman yläpuolelle.

KATUALUEELLA

Julkiset ulkotilat on toteutettava muotoilultaan ja materiaaleiltaan aikaa kestävinä ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen sairaalamiljööseen soveltuvina.

Punaisen Ristin kujalla tulee pyrkiä ohjaamaan hulevettä puiden juuristoalueelle.

PYSÄKÖINTI

Polkupyöräpaikat:

- Toimistoissa ja muissa työpaikoissa työntekijöiden polkupyöräpaikoista vähintään 50 % tulee sijaita katetussa ja lukittavissa olevassa tilassa.
- Polkupyöräpaikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.
- Vierailijoiden pysäköintiä varten vähintään 1 pp/1 000 k-m².

Asunnot:

- Polkupyöräpaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 pp/30 k-m².
- 75 % polkupyöräpaikoista on toteutettava pihatasossa olevassa ulkovälinevarastossa.
- Toimistot ja liiketilat:
 - Vähintään 1 pp/50 k-m²
- Päiväkodit:
 - Vähintään 1 pp/90 k-m².
- Peruskoulu:
 - Vähintään 1 pp/40 k-m².

Autopaikat:

Asunnot:

- Autopaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 ap/150 k-m².
- Kaupungin tai ARA-vuokra-asuntojen osalta voidaan autopaikkojen määrää vähentää 20 %.
- Opiskelija-asunnoille ei tarvitse rakentaa autopaikkoja.
- Jos toteutetaan vähintään 50 autopaikkaa keskitetysti nimeämättöminä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10 %.
- Jos toteutetaan yli 200 autopaikkaa keskitetysti nimeämättöminä, voidaan vähentää 15 %.
- Jos tontti liittyy pysyvästi yhteiskäyttöautojärjestelmään, voidaan autopaikkojen kokonaismäärästä vähentää 5 autopaikkaa yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10 %.
- Tuetun vuokra-asuntotuotannon (kaupungin ja ARA vuokra-asunnot) osalta kannustimilla tehtävien vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä on enintään 40 % ja muun kuin tuetun vuokra-asuntotuotannon osalta 25 % laskentaohjeen määrittämästä mitään vähennyksiä sisältämättömästä kokonaispaikkamäärästä.

Toimistot:

- Enintään 1 ap/250 k-m².

Liiketilat:

- Enintään 1 ap/150 k-m².

Hotelli:

- Enintään 1 ap/350 k-m².

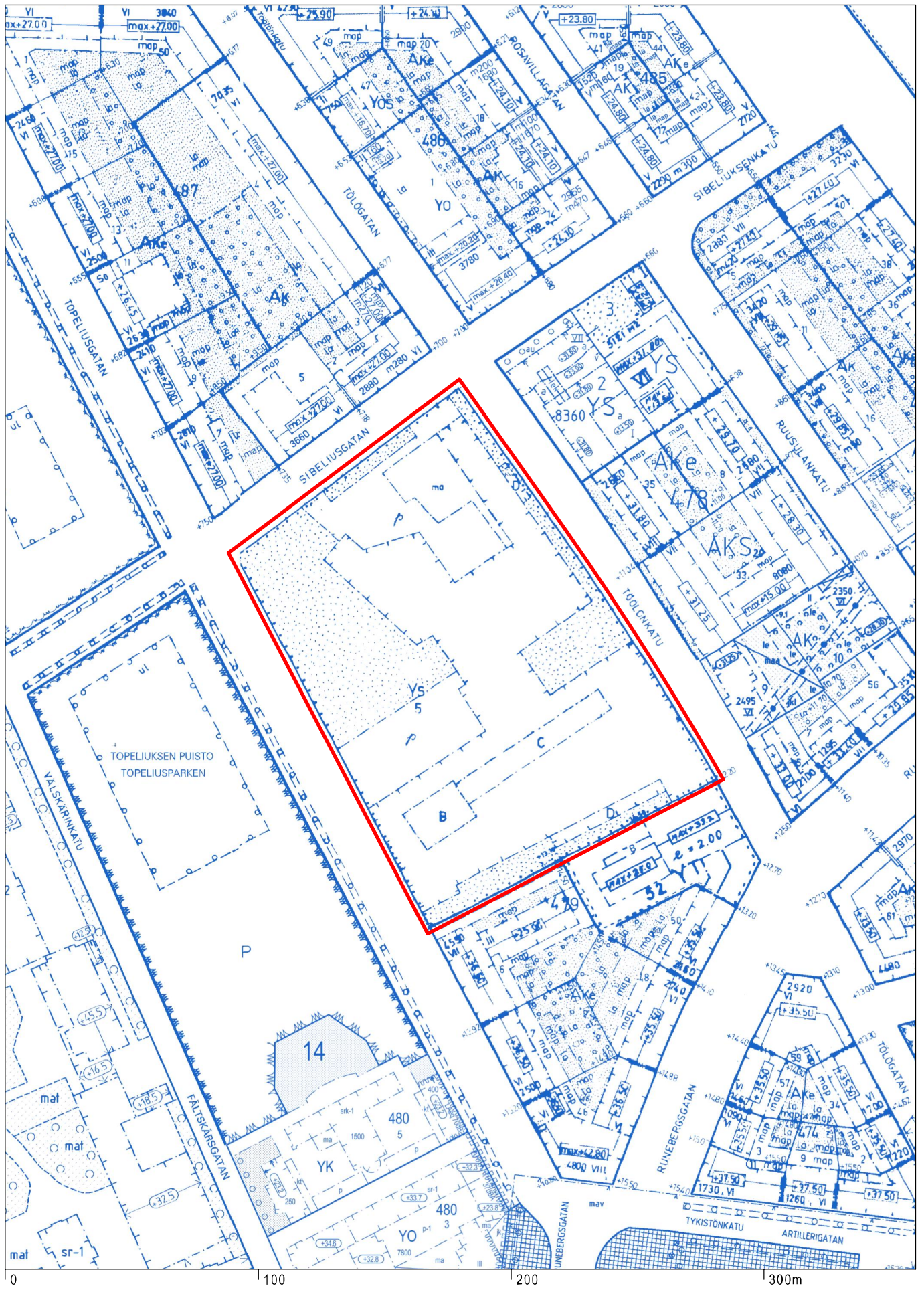
Päiväkodit:

- Enintään 1 ap/400 k-m².

Peruskoulu tai lukio:

- Enintään 1 ap/500 k-m².

Autopaikkoja saa rakentaa vain asemakaavassa osoitetuille paikoille.



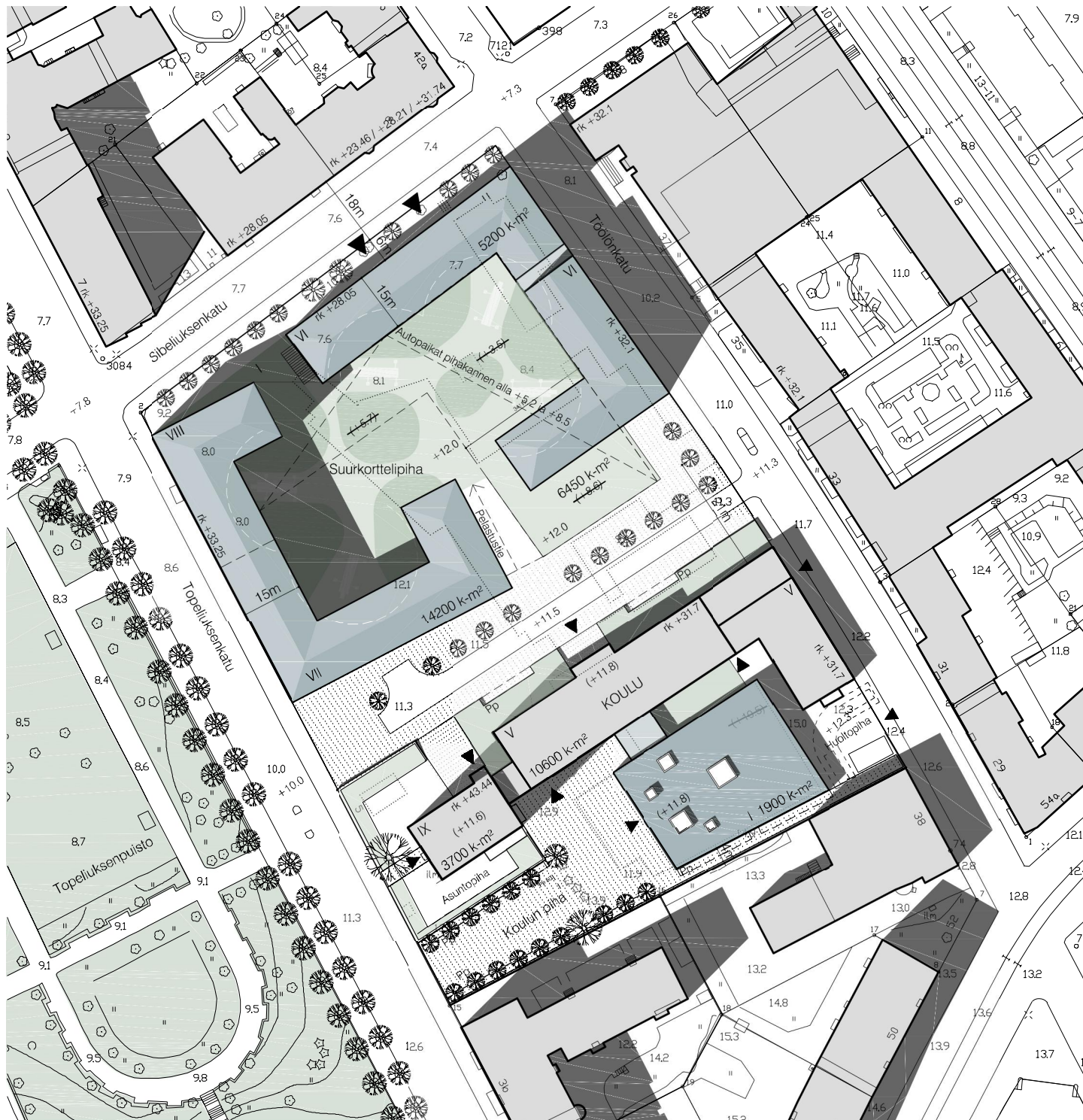
Ote voimassa olevista asemakaavoista
Töölön sairaala

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö / Kantakaupunki









KERROSALAT JA AUTOPAIKKATARVE:

Asuntokorttelin kerrosala	25850 k-m ²	(150 ap / k-m ² ► 173 ap)
Asuintornin kerrosala	n. 3700 k-m ²	(150 ap / k-m ² ► 25 ap)
Koulun kerrosala	n. 12700 k-m ²	(500 ap / k-m ² ► 26 ap)
Yhteensä	n. 42250 k-m ²	224 ap

AUTOPAIKAT

Asuntokorttelin pihakannen alla, yhteensä: 214 ap

PYÖRÄPAIKAT

Koulun pihalla	330 pp
Asuntokorttelin pihalla	215 pp
Asuntokorttelin pyörävarastoissa	862 pp

ASUINKORTTELI:

- Maantasokerroksissa liiketiloja, kerhotiloja sekä asuntojen aputiloja
- Runkosyvyyys 15m johon sisältyy parvekevyöhyke n. 2m
- Sisäpiha yhtenäinen suurkorttelipiha
- Rakennusten räystäskorot vastakkaisen räystäskorokojen mukaan
- Pysäköinti pihakannen alla kahdessa tasossa

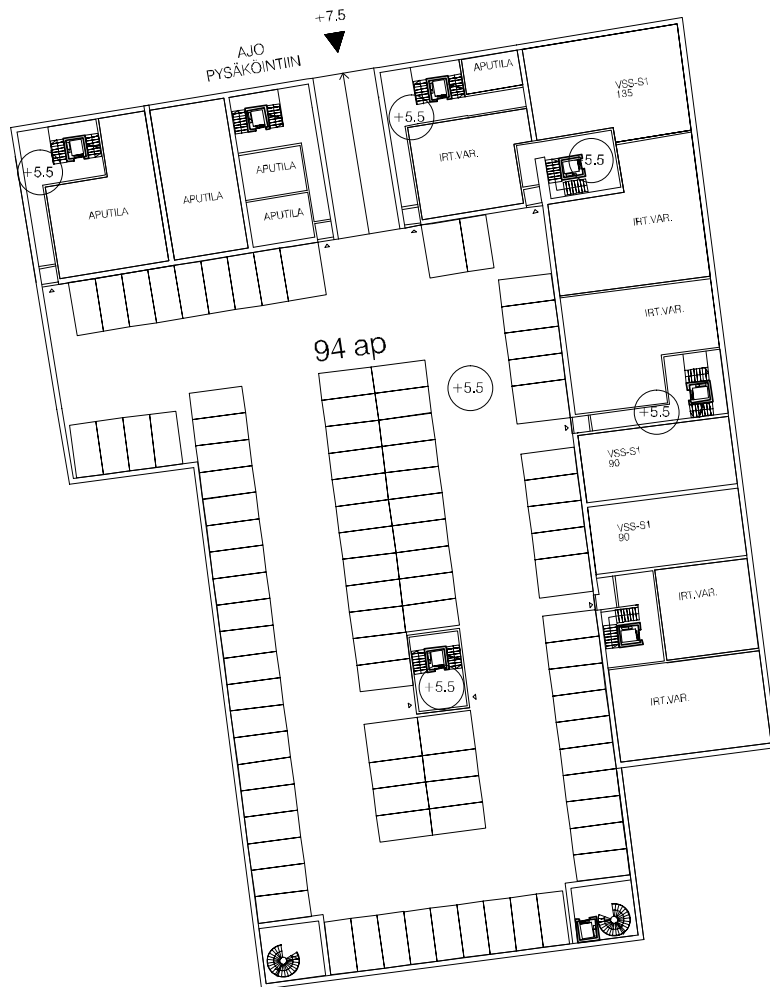
PUNAISEN RISTIN SAIRAALA:

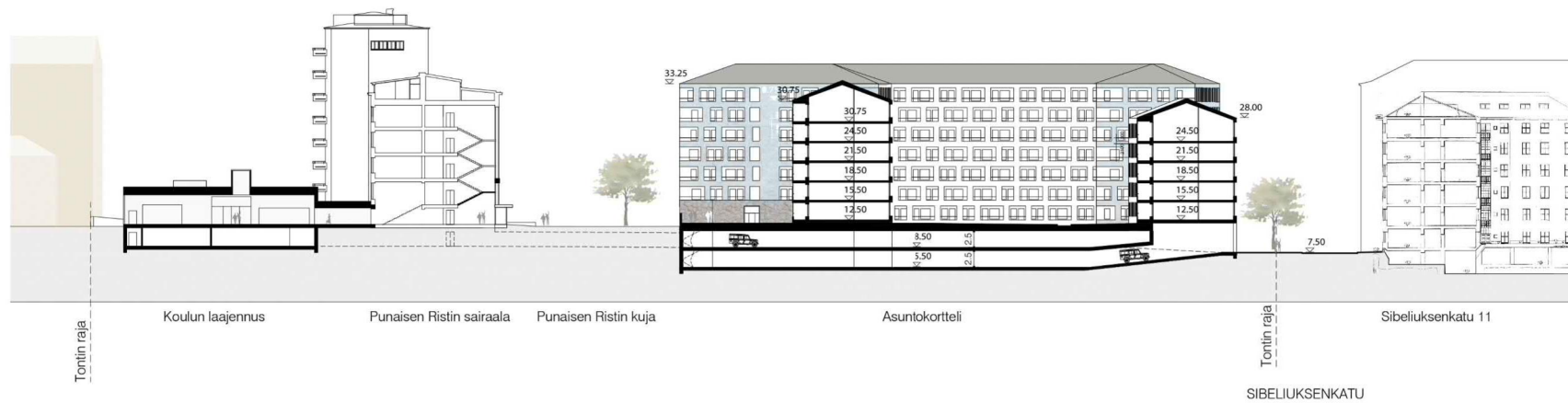
- Asuntolasiipi muutetaan asutokäyttöön
- Muu sairaala koulukäyttöön
- Nykyinen eteläinen laajennus puretaan ja tilalle rakennetaan aula sekä juhla- & liikuntasali.
- Koulun pääisäänkäynti ja piha Topeliuksenkadun puolelta
- Koulun huoltoliikenne Töölönkadun puolelta



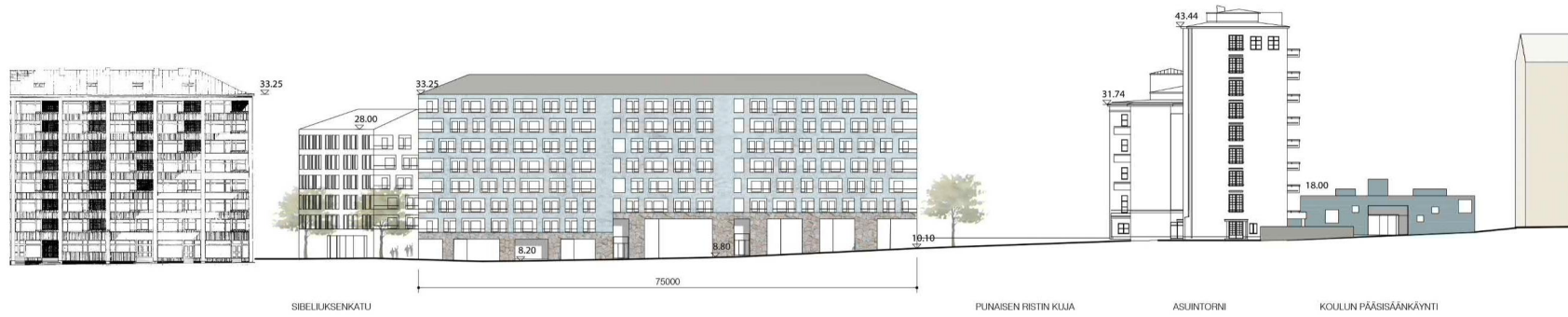








LEIKKAUS A-A



JULKISIVU TOPELIUKSENKADULLE



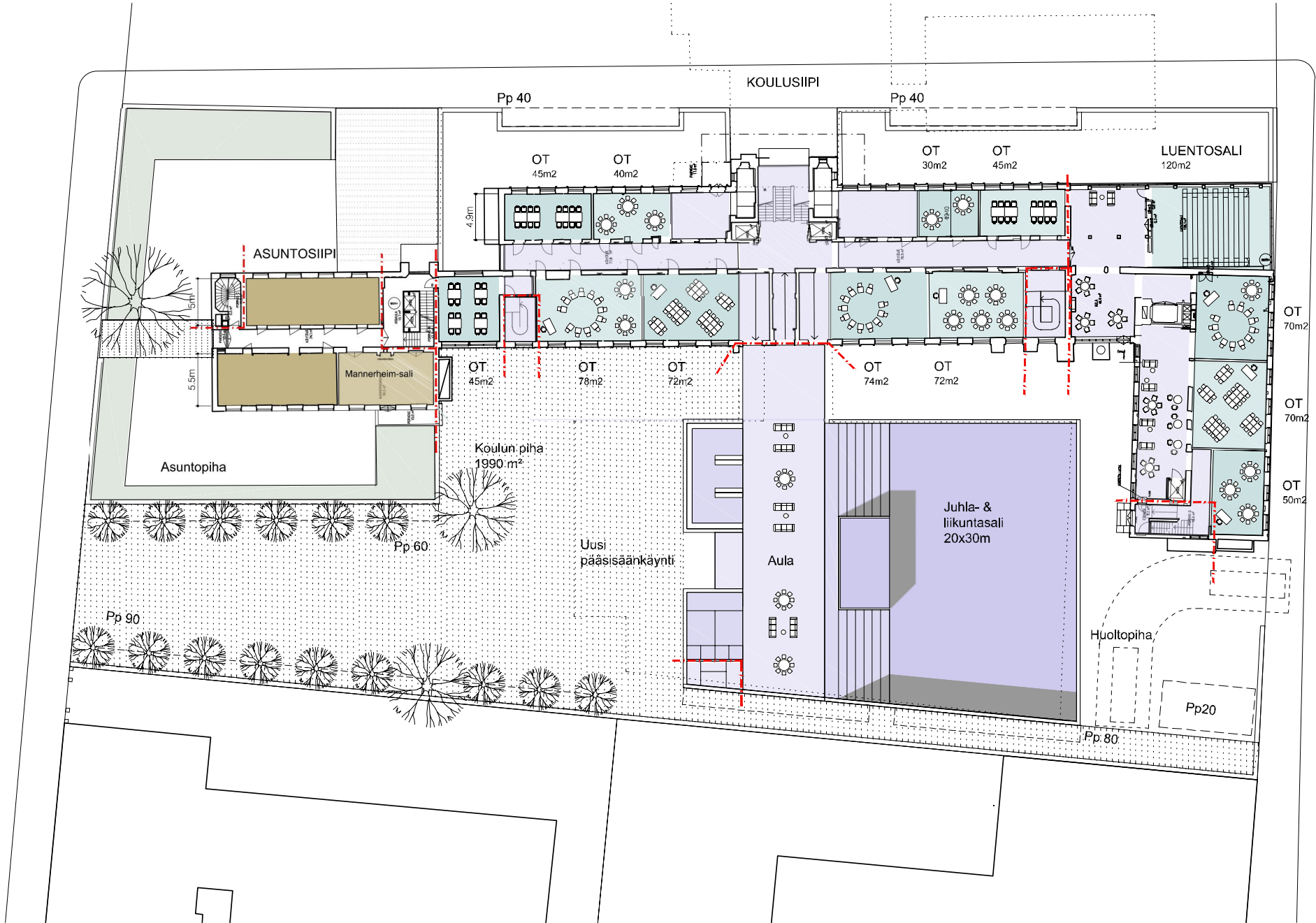
JULKISIVU PUNAISEN RISTIN KUJALLE

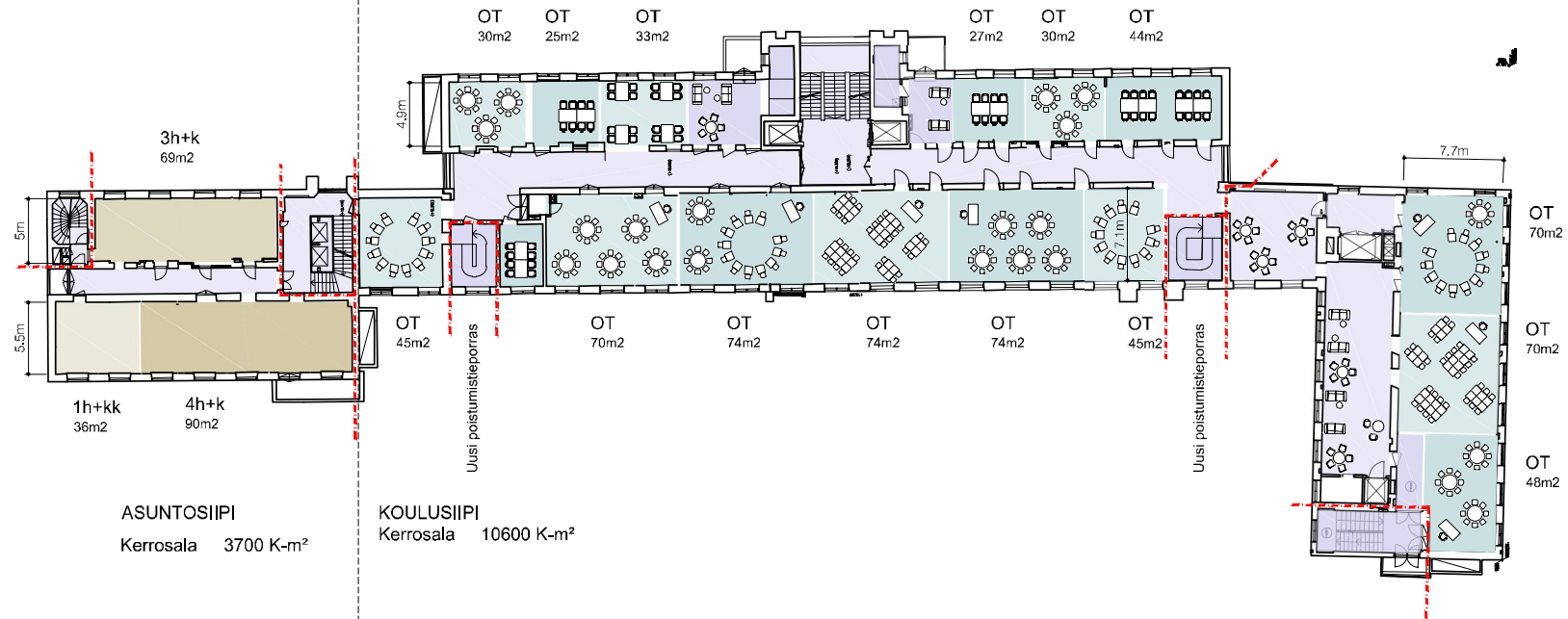


JULKISIVU TÖÖLÖNKADULLE



JULKISIVU SIBELIUKSENKADULLE





SAIRAALARAKENNUKSEN MUUTOS ASUIN- JA KOULUKÄYTTÖÖN / TILATUTKIELMAN AVAINLUKUJA:

Asuntojen esimerkkijakauma:

1h+kk	7 kpl	36 m ²
2-3h+kk	8 kpl	68 m ²
3h+kk	1 kpl	70 m ²
4h+kk	8 kpl	90 m ²
Yhteensä	24 kpl	1586 m²

Opetustilojen esimerkkijakauma:

OT 70...75 m ²	24 kpl
OT 40...50 m ²	18 kpl
OT 25...35 m ²	16 kpl
Opetustiloja yhteensä	2951 m²

Lisäksi muita tiloja:

Luentosali	120m ²
Ruokasali	350m ²
Keittiö	280m ²
Kirjasto & lukusali	390m ²
Hallintotilat	188m ²
Liikennetilat	... m ²
Aputilat	... m ²
Tekniset tilat	... m ²

Tilat laajennuksessa:

Aulat	470m ²
Juhla- & liikuntasali	770m ²
Puku-, pesu- & varastotilat	320m ²
Tekniset tilat	... m ²

ASUNTOSIIPI / Tilojen sijoitusperiaate:

Kellari (kerros h=2.5m)	Teknisiä tiloja
1.krs (kerros h=3.2m)	Aula- & asuntojen aputiloja
2.krs (kerros h=3.9m)	Asuntoja & kerhotila (Mannerheim-sali)
3.-9.krs (kerros h=3.4m)	Asuntoja
Ullakko	Teknisiä tiloja

KOULU / Tilojen sijoitusperiaate:

1.krs (kerros h=3.0m)	Sisäänkäynnit, ruokasali, keittiö & teknisiä tiloja
2.krs (kerros h=3.9m)	Opetustiloja & hallintotiloja
3. - 5.krs (kerros h=3.9m)	Opetustiloja
6.krs (huone h=2.0m ... 3.5m)	Kirjasto & teknisiä tiloja

Kuvaliite suojelukohteista

asemakaavan muutos (nro 12491), Töölön sairaala
Hankenro 4564_6
HEL 2016-012700



Entinen Punaisen Ristin sairaala 1930-luvulla kuvattuna. Etualalla Punaisen Ristin kuja.
Kuva: Töölön sairaalan arkisto.



Yllä vastavalmistunut sairaalarakennus etelästä.
Alla asuntotorniosia pihan ja Punaisen Ristin kujan puolelta.
Kuvat: Töölön sairaalan arkisto.

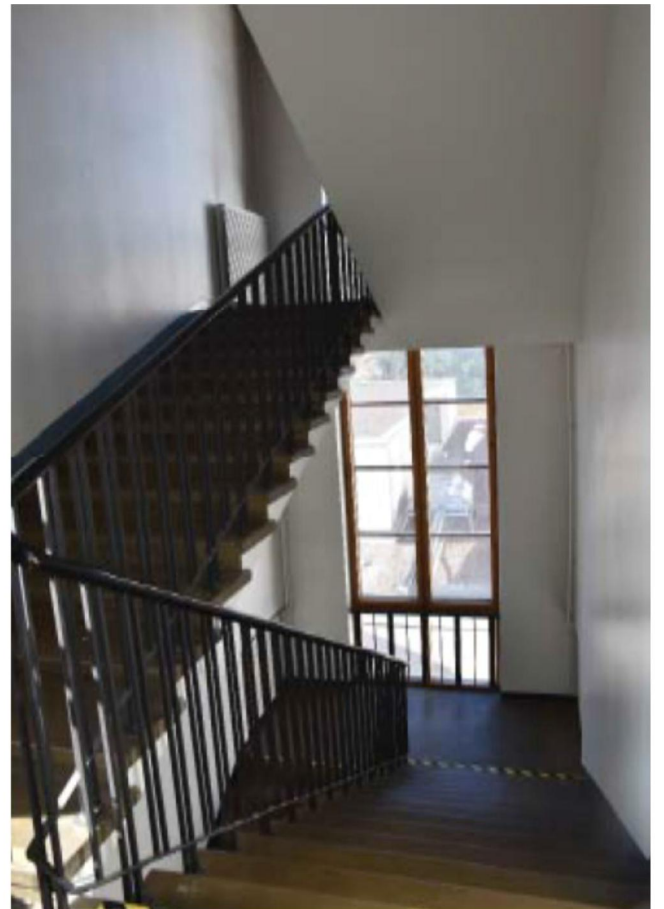
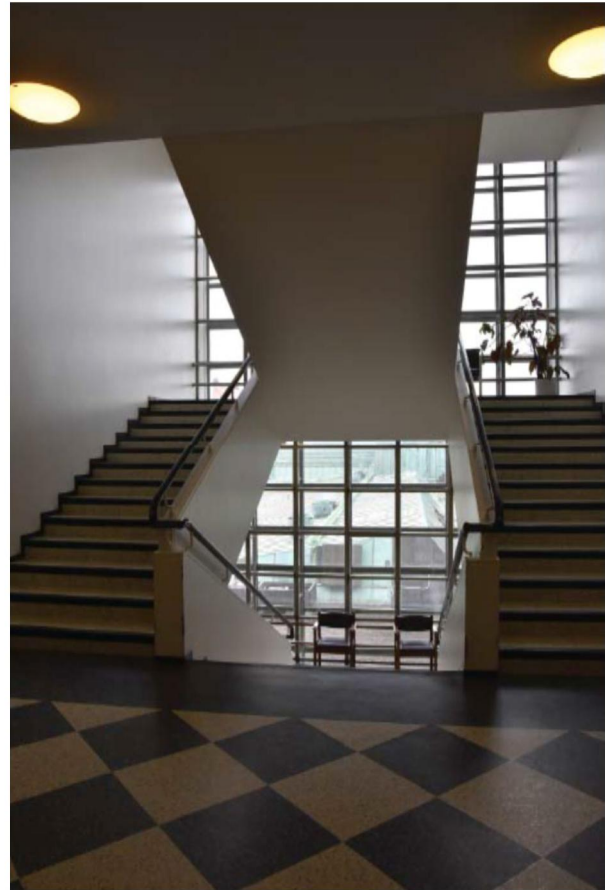


Yllä Töölön sairaalan puutarhaa 1930-luvulta.

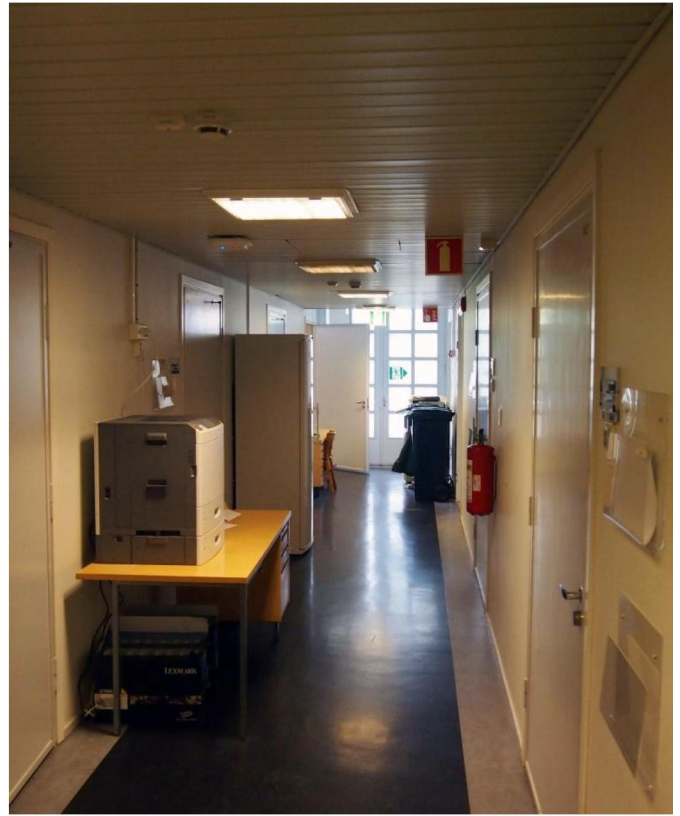
Kuva: Töölön sairaalan arkisto

Alla sairaalarakennus nykyasussaan Töölönkadun puolelta.

Kuva: Sanna Ihatsu.



Yllä Pääporras 1930-luvulla ja nykyisin.
Alla asuinsiiven pääporras ja taloussiiven porras.
Kuvat: Töölön sairaalan arkisto ja Sanna Ihatsu.



Yllä sisäänkäyntitieteisen kivipintoja ja asuinsiiven käytävää.
Alla sairaalaosaston käytävää.
Kuvat: Tommi Suvanto.



Hoitajattarien seurusteluhuone ennen ja nyt. Kuvat: TSA ja Tommi Suvanto.



Topeliuksenkadun varren vanhaa kivimuuria ja säilytettävä puu.
Kuva: Tommi Suvanto.

Töölön sairaalakortteli

Asiakas: HUS-Tilakeskus

Tilaus: 06.09.2017

Yhteyshenkilö: Salla Itäaho

LIIKENNEMELUSELVITYS

1 TAUSTA

Töölön sairaalakortteliin kaavoitetaan asuin- ja liiketiloja sekä palvelu-/toimitiloja. Suunnittelualue rajautuu Topeliuksenkatuun, Sibeliuksenkatuun ja Töölönkatuun. Kohteen sijainti esitetään *kuvassa 1*. Kohteeseen kohdistuu melua sekä tie- että mahdollisesti tulevasta raideliikenteestä. Topeliuksenkadulle on suunnitteilla raitiotie (Vihdin pikaraitiotie ja kantakaupungin raitiotie (Eira-Munkkiniemi)), jonka vaikutus on otettu huomioon tässä selvityksessä.

Tässä raportissa on esitetty kohteen meluselvityksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus eri julkisivuilla niiden osien äänieristyksen mitoitusta varten. Äänitasoerotukset on laskettu käyttäen ohjearvoa 35 dB päiväaikaan ja 30 dB yöaikaan asuintiloissa (Valtioneuvoston päätös 993/1992 [1]). Asuintalojen oleskelualueiden ulkomelutasojen tulee täyttää VNp:n ohjearvot: 55 dB päiväaikaan ja 50 dB yöaikaan.

2 MELULASKENTA

2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik Cadna/A 2017 –tietokoneohjelmalla käyttäen kahta yhteispohjoismaista ympäristömelun laskentamallia:

- katuliikenne: tieliikennemelun laskentamalli [2]
- raideliikenne: raideliikennemelun laskentamalli [3]

Kolmiulotteinen tietokonemalli sisältää alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot. Näkymä maastomallista esitetty *kuvassa 2*.

Suunnitellun rakennuksen korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina arkkitehdilta saatuja asemakaavapiirustuksia (Arkkitehtitoimisto Sarc Oy, kuvien päiväys 31.8.2017) sekä olemassa ollutta kantakartta aineistoa.

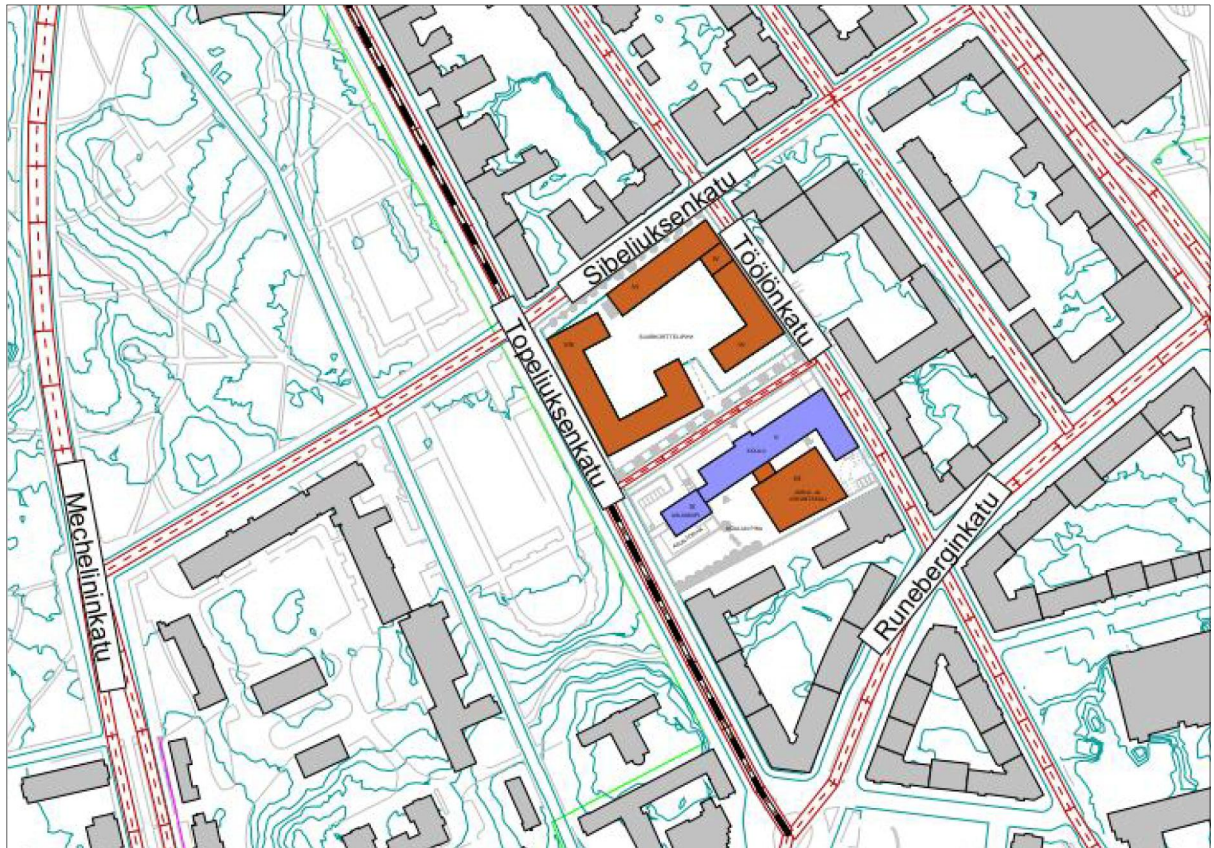
2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväaikaan klo 7-22 ja yöaikaan klo 22-7. Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina, että piholla esiintyvänä päivä- ja yöajan keskiäänitasoina.

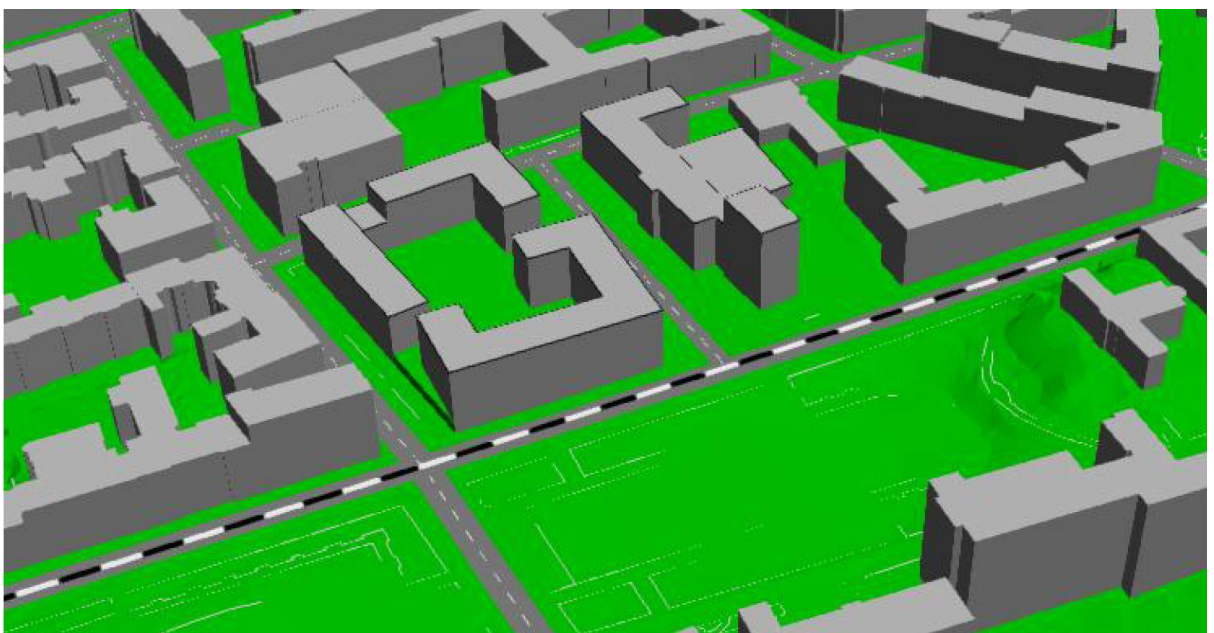
Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulos edustaa ulkotilojen, kuten oleskelualueiden, melua.

Seinän heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioitaessa. Julkisivuihin kohdistuvan melun ohjearvot koskevat melua, josta heijastuksen osuus on poistettu. Siten aivan seinän lähellä ohjearvoihin verrattava äänitaso on n. 3 dB pienempi kuin mitä melukartta näyttää. Sen sijaan julkisivujen laskentapisteen tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 2 x 2 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijaitsivat 2 m korkeudella maanpinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.



Kuva 1. Kohteen sijainti tiestöön nähden.



Kuva 2. Näkymä maastomallista.

2.3 Liikenne

2.3.1 Tieliikenne

Laskennassa otettiin huomioon kohteen lähellä kulkevat tiet sekä kauempana sijaitsevat liikennemääriltään suuret tiet. Muita teitä ei otettu mukaan laskentaan. Niiden melulla ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismeluun hankkeen rakennusten ja pihojen kohdalla.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen nykyliikennemäärät on esitetty *taulukossa 1*. Saadun tiedon mukaan liikennemäärien ei oleteta tulevaisuudessa kasvavan. Liikennemäärät saatiin Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön liikennesuunnitteluosastolta (Tiia Numminen 14.9.2017)

Todettakoon, että melutasot eivät ole herkkiä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50 % kasvu liikennemäärissä aiheuttaa melutasoon 1,8 dB lisäyksen.

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt liikennetiedot.

Tien nimi	KAVLnyky	raskas-%	päivän %-osuus	nopeus km/h
Topeliuksenkatu	9 813	10	90 %	40
Sibeliuksenkatu (väällä Mannerheimintie-Ruusulankatu)	2 100	3	"	30
Sibeliuksenkatu (väällä Ruusulankatu-Töölönkatu)	2 400	10	"	30
Sibeliuksenkatu (väällä Töölönkatu-Topeliuksenkatu)	2 600	4	"	30
Sibeliuksenkatu (väällä Topeliuksenkatu-Välskärinkatu)	3 900	5	"	30
Sibeliuksenkatu (väällä Välskärinkatu -Mechelininkatu)	3 500	3	"	30
Töölönkatu (väällä Eino Leinin Katu -Sibeliuksenkatu)	3 500	2	"	30
Töölönkatu (väällä Sibeliuksenkatu- Runeberginkatu)	3 200	2	"	30
Runeberginkatu	18 867	9	"	40
Mechelininkatu	23 660	3	"	40

2.3.2 Raideliikenne

Melumallissa on huomioitu Topeliuksenkadulle suunnitellut raitiotielinjat (Vihdin pikaraitiotie ja kanta-kaupungin raitiotie (Eira-Munkkiniemi)). Laskennassa raitiovaunuliikenne otettiin huomioon käyttäen Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön liikennesuunnitteluosastolta saatuja tietoja (Tiia Numminen, 21.9.2017). Melupäästönä käytettiin uuden Artic-vaunun melu-päästöä [5]. Vaunun pituutena on käytetty 27 metriä. Laskennassa käytetyt arvioliikennemäärät on esitetty *taulukossa 2*.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt raitioliikennetiedot.

Raitiovaunu	päivä (kpl)	yö (kpl)	nopeus km/h
raitiovaunu (pituus 27m)	360	120	40

3 LASKENTATULOKSET

Liitteissä on esitetty päiväaikaiset (klo 7–22, *liite A1*) ja yöaikaiset (klo 22–7, *liite A2*) A-keskiäänitasot L_{Aeq} . Liitteissä esitetyt äänitasot ovat kokonaismelun äänitasoja sisältäen tie- ja raideliikenteen. Suunnitellut uudet rakennukset on esitetty ruskealla värillä ja rakennukset, joiden käyttötapa muuttuu, on esitetty sinisellä värillä. Olemassa olevat rakennukset on esitetty harmaalla värillä.

Pihoille on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskoh-
taisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoitta-
vat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason L_{Aeq} . Merkintä on samalla kerroskorkeu-
della, jolla kyseinen taso esiintyy.

4 TULOSTEN TARKASTELU

4.1 Julkisivuihin kohdistuvat melutasot ja äänieristysvaatimukset

Sisämelun yleiset ohjearvot asuintiloille ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä [1]. Asemakaavavaatimusta
vastaava A-äänitasoeroitus ΔL_A määritetään julkisivuun kohdistuvan melun A-äänitason ja sisämelun A-
äänitason tavoitearvon erotuksena.

Raideliikenteen tapauksessa voidaan kuitenkin keskiäänitason lisäksi nähdä tarpeelliseksi tarkastella
myös enimmäisäänitasoja L_{Amax} , joita koskien Suomessa ei kuitenkaan ole annettu ohjearvoja. Ympä-
ristöministeriön julkisivujen äänieristyksen mitoitusoppaassa [4] enimmäismelulle asuintiloissa on esi-
tetty suositusarvo 45 dB yöllä. Tästä voidaan laskea vaatimus A-äänitasoeroitukselle vastaavasti kuten
keskiäänitason tapauksessakin tiloille, jotka on tarkoitettu nukkumiseen. Tässä tapauksessa raitiotien
ohiajon aiheuttaman melun enimmäisäänitasot eivät aiheuta suurempia vaatimuksia julkisivuille.

*HUOM! Kaavavaatimus sekoitetaan usein epähuomiossa julkisivun eri osien äänieristysvaatimusten
kanssa. ΔL_A (tai kaavavaatimus) ei ole sama suure kuin ulkoseinien tai ikkunoiden äänieristys liikenne-
melua vastaan, vaan se on arvo, mitä on käytettävä julkisivun eri osien äänieristyksen mitoituksessa.
Julkisivun osien (esim. ulkoseinän tai ikkunan) äänieristysluku liikennemelua vastaan $R_{A,tr}$ ($=R_w+C_{tr}$) on
tarkistettava huonetilakohtaisesti ja se on suurempi kuin ΔL_A . Esim. ikkunoiden äänieristysvaatimus riip-
puu mm. ikkunoiden suhteellisesta pinta-alasta ja huonetilavuudesta.*

Julkisivuille, joilla A-äänitasoeroitus ΔL_A alittaa 25 dB ei tarvitse asettaa kaavavaatimusta eikä tarvitse
tehdä varsinaista julkisivujen osien äänieristyksen mitoitusta, sillä tavanomaisten ulkoseinä- ja ikkuna-
rakenteiden äänieristys liikennemelua vastaan on riittävä.

Esimerkiksi asuinkorttelin Topeliuksenkadun puoleiseen rakennukseen kohdistuu enintään 67 dB, ra-
kennuksen Topeliuksenkadun puoleiselle julkisivulle. Tämän perusteella laskettu kaavavaatimusta vas-
taava A-äänitasoeroitus ΔL_A on oltava vähintään 32 dB (67 – 35 dB) kyseisellä julkisivulla.

Kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus vaihtelee riippuen julkisivun ja melulähteen etäisyydestä
ja suunnasta melulähteisiin nähden. Lisäksi A-äänitasoeroitus vaihtelee riippuen, onko se laskettu kes-
kiäänitason tai enimmäisäänitason perusteella. Suositukset kaavavaatimusta vastaavaksi A-äänita-
soeroitukseksi on esitetty eri rakennusten julkisivuilla liitteessä B.

4.2 Piha-alueet ja terassit

Melutason yleiset ohjearvot ulkona ovat 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä [1].

Sekä päivä- että yöajan ohjearvot (valkoiset ja vihreät alueet) alittuvat asuintalojen suurkanteripihalla.

Eteläisen korttelin pihalla ohjearvot (vihreät alueet) alittuvat osalla piha-alueella.

Laskennassa on otettu huomioon olemassa oleva 2 m korkea meluestemuuri korttelin eteläreunalla
sekä uusi min. 2 m korkea meluestemuuri Topeliuksenkadun varrella. Mikäli eteläisen korttelin piha
rajattaisiin tien puolella sekä korttelien välisen kujan puolella 3 metriä korkealla melumuurilla, ohjearvot
alittuisivat lähes koko piha-alueella.

4.3 Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan tavanomaisesti oleskelualueiden ohjearvoja (55 dB päivällä ja 50 dB yöllä).

Avoimilla parvekkeilla esiintyvä melutaso on yleensä enintään 3 dB suurempi kuin julkisivuun kohdistuva melutaso julkisivusta tulevan heijastuksen vuoksi.

Parvekelasitusrakenteen äänieristyksen mitoituksen lähtökohtana on julkisivuihin kohdistuvan keskiäänitason ja parvekkeilla sallitun keskiäänitason välinen äänitasoero ΔL_A .

Julkisivuille, joilla lasketut päiväaikaiset A-keskiäänitasot ylittävät 65 dB, ei suositella suunniteltavan parvekkeita.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A1) ovat **63...65 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔL_A on 11...13 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi suosittelemme lasittamaan ko. parvekkeet 10 mm karkaistulla parvekelasilla (yläosa, voi olla avattava, lasien välissä välilistat) ja alaosa 5+5 mm laminoitulla lasilla. Parvekkeiden kattoihin tulisi asentaa 50 mm paksuja vaimennusverhouslevyjä kaiun vähentämiseksi.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A1) ovat **60...62 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔL_A on 8...10 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi suosittelemme lasittamaan ko. parvekkeet 6 mm karkaistulla parvekelasilla (yläosa, voi olla avattava, lasien välissä välilistat) ja alaosa 4+4 mm.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A1) ovat **53...59 dB** tulisi suunnitella parvekelasitus, jonka äänieristysvaatimus ΔL_A on 1...7 dB. Näillä julkisivuilla tavallinen parvekelasitus (yläosa 6 mm karkaistu avattava lasi ja alaosa 4+4 mm laminoitu lasi) on riittävä.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. liite A1) ovat enintään **52 dB**, ei vaadita lasitusta ainakaan melun kannalta.

Mira Pykälistö
Medianomi AMK

Benoît Gouatarbès
Vanhempi konsultti, DI, FISE AA

VIITTEET

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992. Helsinki, 29.10.1992.
2. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. Ohje 6/1993. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
3. Raideliikennemelun laskentamalli. Ympäristöopas 97. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002. 58 s.
4. Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. Ympäristöopas 108. Ympäristöministeriö, Helsinki 2003. 37 s.
5. GOUATARBÈS B & LAHTI T, Artic-raitiuvaunu – Raideliikennemelun laskentamallin lähtöarvot. Akukon, raportti 160454-1. Helsinki, 23.5.2016.

Töölön sairaalakortteli

Liikennemeluselvitys

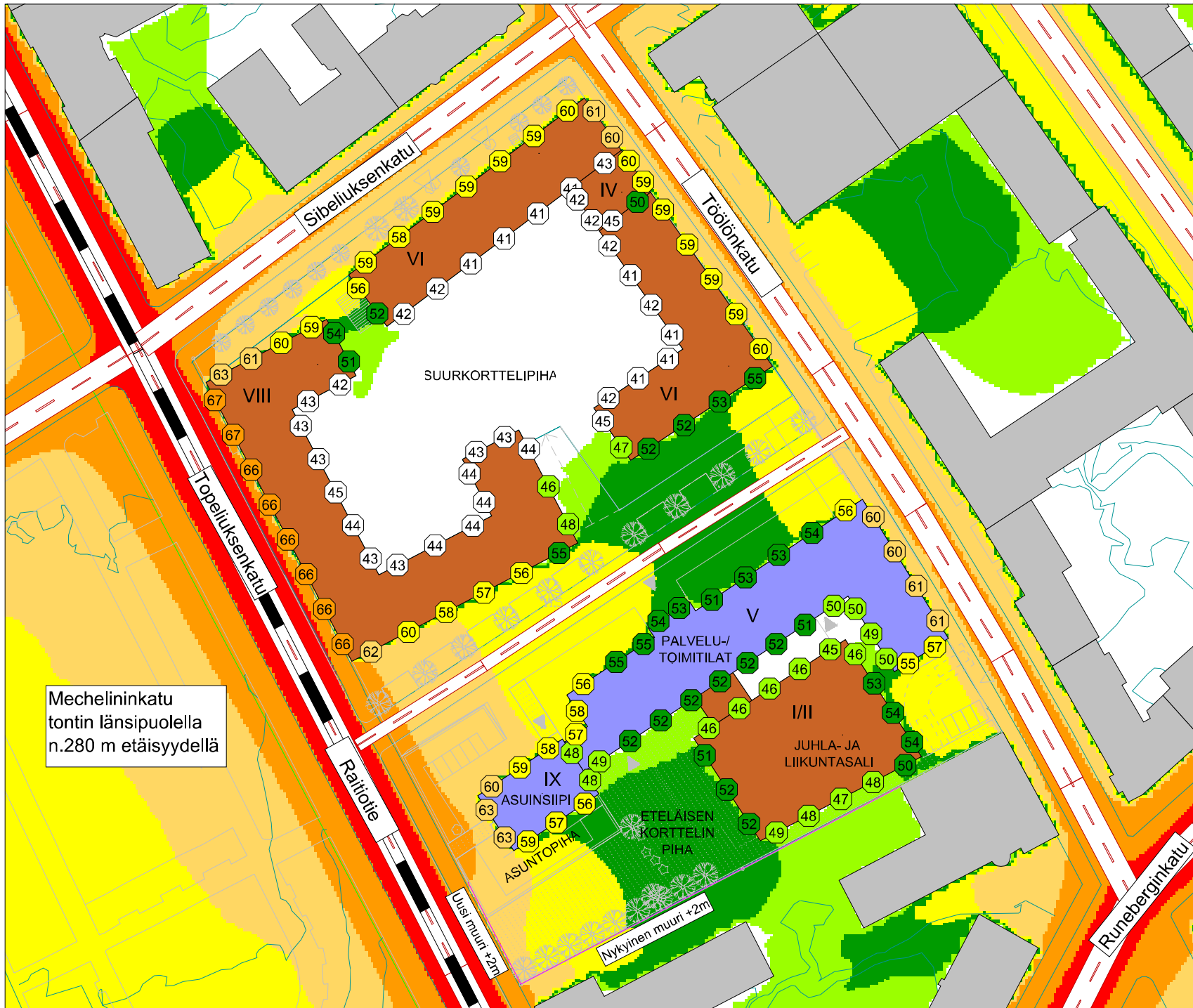
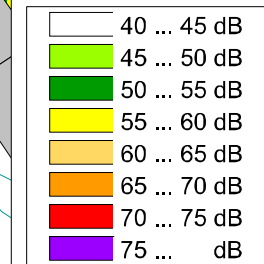
Tie- ja raitiovaunuliikenne

KAVLnyky

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)

A-keskiäänitaso L_{Aeq}



AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	3.10.2017
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:1250	A4

Töölön sairaalakortteli

Liikennemeluselvitys

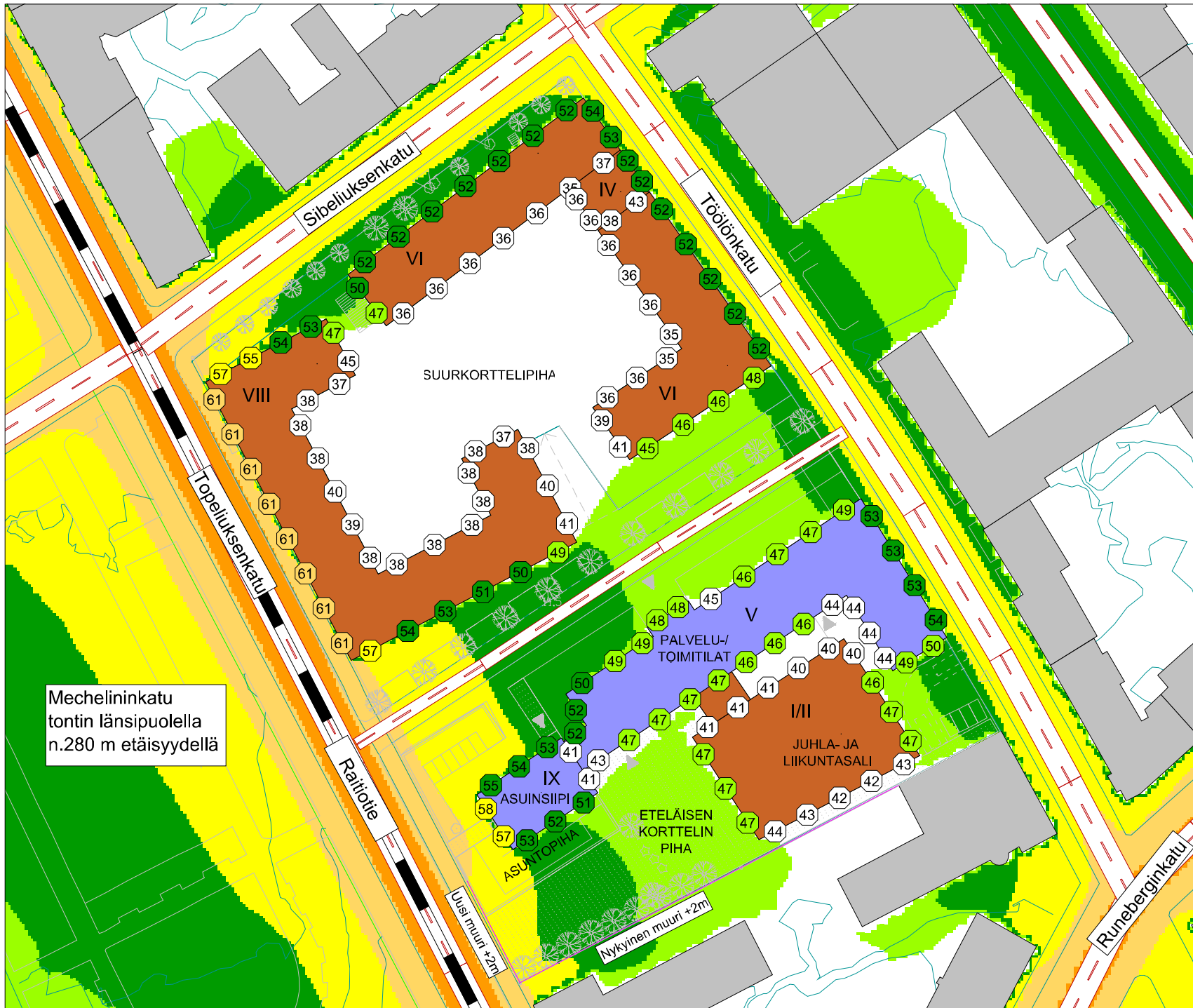
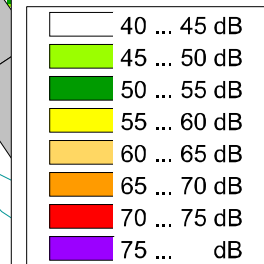
Tie- ja raitiovaunuliikenne

KAVLnyky

Julkisivuilla ja piha-alueilla
esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-07)

A-keskiäänitaso L_{Aeq}



Mechelininkatu
tontin länsipuolella
n.280 m etäisyydellä

AKUKON

Akukon Oy

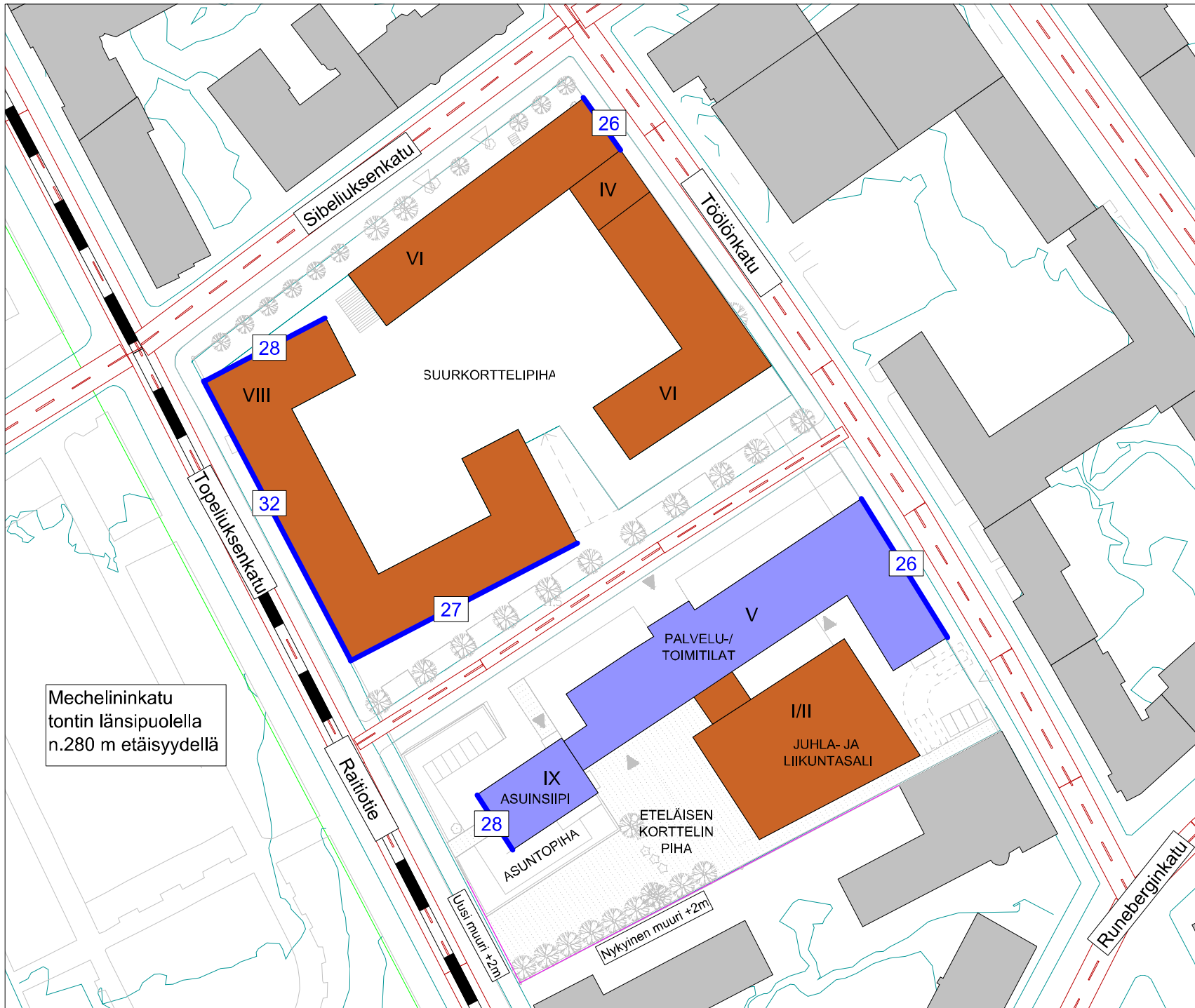
SUUN	PÄIVÄYS
MPY	3.10.2017
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:1250	A4

Töölön sairaalakortteli

Liikennemeluserelvitys

Suositus A-äänitasoerotukseksi liikennemelua vastaan

Sinisellä esitetyt luvut edustavat keskiäänitason perusteella laskettuja vähimmäisvaatimuksia



Mechelininkatu
tontin länsipuolella
n.280 m etäisyydellä

AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPY	3.10.2017
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:1250	A4