

Porkkalankadun toimitilat

20. kaupunginosa Länsisatama, Ruoholahti

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN SELOSTUS
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12597
PÄIVÄTTY 11.6.2019

Asemakaavan muutos koskee:

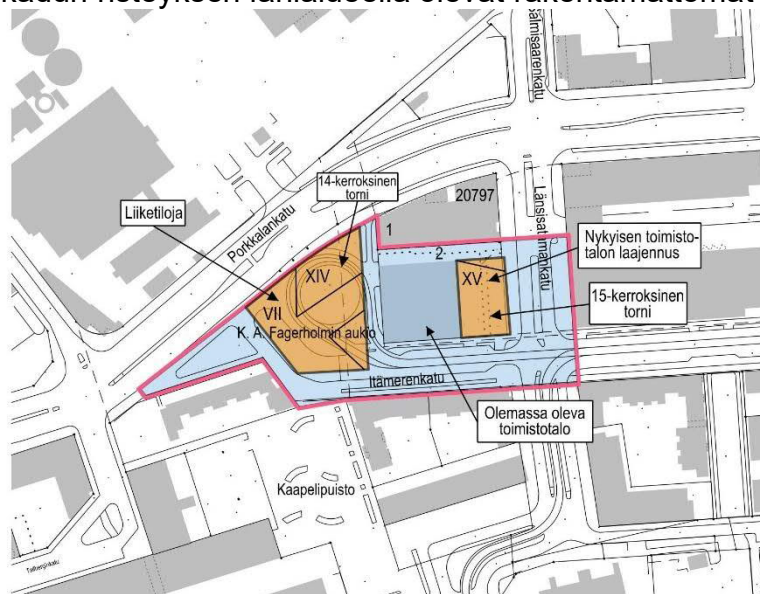
Helsingin kaupungin
20. kaupunginosan (Länsisatama, Ruoholahti)
korttelin 20797 tonttia 2 sekä katualueita,
(muodostuu uusi kortteli 20798).

Kaavan nimi: PORKKALANKADUN TOIMITILAT,
ASEMAKAAVAN MUUTOS

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 21.1.2019
Kaupunkiympäristölautakunta: 11.6.2019
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 19.6.-18.7.2019
Kaupunkiympäristölautakunta: muutettu 24.9.2019
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti: Ruoholahdessa Porkkalankadun ja Länsisataman-
kadun risteuksen lähialueella olevat rakentamattomat alueet.



YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus:

Jari Huhtaniemi, arkkitehti

Matti Kajansinkko, tiimipäällikkö

Kaavapiirtäminen:

Annikki Vartiainen, suunnitteluavustaja

Liikenne- ja katusuunnittelu:

Teemu Vuhtoniemi, insinööri

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:

Jere Saarikko, maisema-arkkitehti

Teknistaloudelliset asiat:

Kati Immonen, insinööri

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:

Ilkka Aaltonen, johtava tonttiasiamies

Hakijatahot

NCC Property Development Oy

Kiinteistö Oy Ruoholahden ankkuri.

Hankesuunnittelu

Marko Salmela, arkkitehti, JKMM

Sarlotta Narjus, arkkitehti, SARC

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	5
ASEMAKAAVAN KUVAUS	5
Tavoitteet	5
Mitoitus.....	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	6
Liikenne.....	7
Palvelut	8
Esteettömyys.....	8
Luonnonympäristö.....	8
Yhdyskuntatekninen huolto	9
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen	10
Pelastusturvallisuus ja rakennetekniikka	13
Maanalaiset tilat	13
Nimistö	14
Vaikutukset.....	14
TOTEUTUS.....	16
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	17
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET	18

LIITTEET

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
 - Sijaintikartta
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta
 - Havainnekuva
 - Ote Helsingin yleiskaavasta (2016)
 - Ote voimassa olevista asemakaavoista
 - Liikennesuunnitelma
 - Maaperäkartta
 - Maaperän pilaantuneisuus
 - Nykyiset maanalaiset tilat
 - Johtoliitekartta: Jätevesi ja hulevesi
 - Johtoliitekartta: Vesijohto
 - Johtoliitekartta: Sähkö
 - Johtoliitekartta: Tietoliikenne
 - Johtoliitekartta: Kaukolämpö ja kaukojäähdytys
- 4 Viitesuunnitelma

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Perustamistapaselvitys (Kalliosuunnittelu Oy Rockplan, 12.4.2019)
 - Kunnallistekniikan esiselvitys (Sitowise, 30.4.2019)
 - Ympäristötekniinen tutkimusraportti (Vahanen Environment Oy, 9.4.2019)
 - Helen Oy, Salmisaaren onnettomuusmallinnusten päivitys, Elomatic Oy, 4.2.2019
 - Helsingin Energia, Salmisaaren voimalaitokset, Suuronnettomuusvaarojen arviointi, Pöyry Finland Oy, 25.1.2010
 - Liikennemeluselvitys (Akukon, 15.4.2019)
 - Porkkalankadun toimitilojen tuulisuusselvitys, Ilmatieteen laitos, 17.5.2019.
-

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos koskee Ruoholahdessa Itämerenkadun ja Länsisatamankadun risteyksen länsipuolella sijaitsevan katualueen muuttamista toimitilarakennusten korttelialueeksi ja nykyisen toimitilarakennusten korttelialueen rakennusoikeuden lisäämistä. Tavoitteena on mahdollistaa toimistotalojen rakentaminen alueelle ja Rumbanaukion elävöittäminen toimistotalon maantasokerroksen liiketiloilla.

Uutta toimitilakerrosalaa on 36 300 k-m², jonka lisäksi liiketilaksi varattava vähimmäiskerrosalaa on 900 k-m². Tonttien keskimääräinen tehokkuusluku on $e=6,7$. Työpaikkamäärän lisäys on noin 1500 työpaikkaa.

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma (piir.nro 6965).

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että alueen kaupunkikuva eheytyy ja elävöityy, alueen työpaikkatarjonta monipuolistuu ja pyöräliikenne sujuvoituu.

Helsingin kaupunki omistaa kaava-alueen maat lukuun ottamatta tonttia 20797/2. Kaavaratkaisu on tehty tontin omistajan ja tontin varaajan hakemusten johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijoiden kanssa.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta tehtiin 2 muistutusta. Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat rakentamisen sijaintiin, kerrosalan määrään, kerrosluukuun, virkistysalueiden laajuuteen ja joukkoliikenteeseen.

Kaavaehdotuksesta saatiin lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnot kohdistuivat liikenteeseen, meluntorjuntaan, pelastusturvallisuuteen, joukkoliikenteeseen ja yhdyskuntatekniikkaan.

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

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on toimistotalojen rakentaminen alueelle.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että tiivistetään kaupunkirakennetta keskustoissa ja kehitetään kaupunginosia toimintoiltaan monipuolisina.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 1,38 hehtaaria.

Kaavaratkaisun myötä uutta toimitilakerrosalaa muodostuu 36 300 k-m².

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

K. A. Fagerholmin aukiolla sijaitsee aktiivisesta käytöstä poistunut raitiovaununlinjan 8 käännympyrä. Käännympyrän läheisyydessä sijaitsee maanalaisten tilojen hätäpoistumiskäytävän kulkuyhteys. Toimitilatontin 20797/2 idän puoleinen maanpäällinen osa on rakentamaton. Alue on nykytilassa kaupunkikuvallisesti jäsentymättömiä eikä tarjoa ympäristön käyttäjille palveluja.

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY)

Toimitilarakennusten korttelialueelle voi toteuttaa 14 ja 15 kerrosta korkeat toimistotalot, joiden pysäköinti sijoitetaan maanalle kellarikerrokseen. Rumbanaukioon rajatuvan toimistotalon maantasokerrokseen tulee toteuttaa vähintään 800 k-m² liiketiloja, joiden sisäänkäynti on suoraan kadulle. Liiketilojen tulee olla myymälöitä, kahviloita tai ravintoloita ja niiden tulee voida toimia itsenäisesti toimisto- ja aulatiloista.

Rakennukset sijoittuvat Helsingin kaupungin korkean rakentamisen periaatteiden mukaisesti kaupungin sisäntulonäkymään etäälle kantakaupungin keskeisestä merkkirakennusten hallitsemasta kansallismaisemasta. Rakennukset sopeutuvat ympäröivän rakennuskannan rakennuskorkeuteen 7 kerrosta korkeiden rakennusosiansa kautta. Toimitilakortteleiden sijaitessa alueen keskellä nykyiset julkiset ja kulttuurirakennukset, kuten Salmisaaren oikeustalo ja Kaapelitehdas, säilyttävät hallitsevan asemansa kaupungin merellisessä maisemassa.

Toimitilarakennusten korttelialueet eheyttävät hajanaiseksi muodostuneen kaupunkirakenteen ja muodostavat maantasokerrosten liiketilojen myötä katutilaa elävöittäviä palveluita.

Rumbanaukio suunnitellaan korkeatasoiseksi aukioksi jatkosuunnittelun yhteydessä.

Liikenne

Lähtökohdat

Porkkalankatu, Länsisatamankatu ja Salmisaarenkatu ovat katu-
luokitukseltaan alueellisia kokoojakatuja. Itämerenkadun länsi-
pääty on tonttikatu. Porkkalankadun liikennemäärä on nykyisin
noin 17 800 ajoneuvoa/vrk., Länsisatamankadun noin 8 600 ajo-
neuvoa/vrk, Salmisaarenkadun noin 7 900 ajoneuvoa/vrk. ja Itä-
merenkadun länsipäädyn noin 400 ajoneuvoa/vrk.

Porkkalankadulla liikennöivä bussiliikenne on vähentynyt merkittä-
västi Länsimetron alettua liikennöimään. Porkkalankadulla liiken-
nöivät HSL:n linjat 15, 21 ja 192T. Bussiliikenteen määrä ei ole
HSL:n suunnitelmien mukaan muuttumassa lähivuosina.

Lauttasaaren silta on nykyisin ainoa pyöräliikenteen yhteys Etelä-
Espoosta Helsingin keskustaan. Pyöräteiden tavoiteverkossa on
sillalle johtavalle reitille hyväksytty yksisuuntaiset pyörätiet. Ta-
voitteena on rakentaa kolmitasopyörätiet ja parantaa talvipyöräi-
lyn edellytyksiä. Tällä hetkellä Porkkalankadun kummallakin puo-
lella katua on 2-suuntaiset pyörätiet. Pikku-Pässin kujalla on toi-
sistaan rakenteellisesti eroteltu jalkakäytävä ja 2-suuntainen pyö-
rätie.

Porkkalankadulla on puuistutuksia kadun eteläreunalla välillä Län-
sisatamankatu–Länsiväylä.

Itämerenkadun kaava-alueen kaakkoiskulmassa K. A. Fagerhol-
min aukiolla on raitioliikenteen varakääntöpaikka. Lähin raitioli-
kenteen pysäkki sijaitsee Länsisatamankadun ja Itämerenkadun
risteyksessä.

Kaavaratkaisu

Porkkalankadulla välillä Tallberginkatu–Länsiväylä erillisille bussi-
kaistoille ei ole enää tarvetta kadulla operoivan bussiliikenteen vä-
henemisen vuoksi. Bussipysäkkien sijainnit pysyvät liikennesuun-
nitelman myötä nykyisillä paikoillaan pieniä muutoksia lukuun ot-
tamatta. Uusille pysäkeille on varattu riittävät odotustilat. Uudet
pysäkit toteutetaan ajoratapysäkkeinä. Erillisistä bussikaistoista
vapautuva tila käytetään toimitilarakentamisen tarpeisiin sekä ka-
dun liikennejärjestelyiden parantamiseen. Liikennejärjestelyiden
parantamisen lisäksi Porkkalankadulle on suunniteltu uusia puuis-
tutuksia lisäämään kadun viihtyisyyttä. Porkkalankadun uudella
katulinjauksella varaudutaan kadun pohjoispuolella olevan huolto-
aseman tontin uudelleenkaavoitukseen tulevaisuudessa.

Itämerenkadun länsipäädyn liikennejärjestelyjä muutetaan. Kadun ajorataa kavennetaan raitiotiekiskojen poistumisen yhteydessä. Kadun pohjoisreunalle on suunniteltu vinopysäköintiä.

Porkkalankadun pyöräliikenteen liikennejärjestelyjä muutetaan 1-suuntaiseksi pyöräliikenteen tavoiteverkon mukaisesti. Pyöräliikenteen ja jalankulun erottelua parannetaan molempien kulkumuotojen sujuvuuden ja liikenneturvallisuusvaikutusten vuoksi. Porkkalankadulta poistetaan yksi liikennevalo-ohjaamaton välisuojaus Sulhasenkadun ja Porkkalankadun risteyksestä.

K. A. Fagerholmin aukiolla oleva raitioliikenteen varakääntöpaikka poistuu toimitilarakentamisen tieltä. Korvaavaa varakääntöpaikkaa raitioliikenteelle ei ole tarvetta rakentaa.

Kortteliin KTY 20797 on mahdollista toteuttaa yleinen pysäköintilaitos. Tällöin kortteliin KTY 20797 on mahdollista toteuttaa tontin autopaikkamääräyksien lisäksi yhteensä 50 autopaikkaa. Pysäköintilaitos palvelisi tällöin erityisesti Kaapelitehtaan ja tulevan Tanssin talon asiakkaita ilta-aikaan ja viikonloppuisin. Uusille pysäköintipaikoille on katsottu olevan kysyntää, sillä lähialueen kaduilta on poistumassa yhteensä 56 yleistä asiointikäyttöön tarkoitettua pysäköintipaikkaa Tanssin talon asemakaavan yhteydessä.

Palvelut

Lähtökohdat

Kaava-alueella on toimitilarakennus. Kaava-alueen itäpuolella on Ruoholahden kauppakeskus. Itämerenkadun eteläpuolella on kahvila-kioski.

Kaavaratkaisu

Toimistorakennusten maantasokerrokseen edellytetään rakennettavan myymälä-, ravintola- tai kahvilatiloja. Tilojen tulee avautua kadulle.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Kaava-alue on nykyisin pääasiassa asfalttipintaista katu- tai tonttialuetta. Itämerenkadulla ja Länsisatamankadulla on puistolehmusrivit. K. A. Fagerholmin aukiolla kasvaa metsävaahteroita.

Ympäristö on nykyisellään valmiiksi rakennettua, keskimäärin n. 7-kerroksisten rakennusten rajaamaa katu ympäristöä. Lähellä merenrantaa oleva alue on nykyisellään melko tuulinen. Selkeät korttelit rajoittavat tuulen vaikutusta katutasossa ja piholla.

Kaavaratkaisu

K. A. Fagerholmin aukiolla uuden toimitilarakennusten toteuttaminen edellyttää puiden kaatoa. Porkkalankadulle on tarkoitus istuttaa uusia puurivejä. Suunnitellut uudet 14- ja 15-kerroksiset rakennukset tulevat vaikuttamaan jonkun verran alueen tuuliolosuhteisiin. Vaikutukset eivät kohdistu kuitenkaan melko etäällä ja asuintalojen suojassa oleviin asuntopihoihin. Tuuliolosuhteiden muutokset kohdistuvat lähinnä rakennuksia ympäröiviin katu- ja liikennealueisiin, mutta olosuhteiden muutokset nykytilanteeseen verrattuna ovat vähäisiä.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä.

Kaavaratkaisu

Kaava-alueelta on laadittu kunnallistekninen esiselvitys (Sitowise, 30.4.2019), jossa on tutkittu kaavan rakentumisen edellyttämät vesihuollon, sähköverkon ja telekaapeleiden sekä kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen uudelleen rakentamisen tarpeet ja kustannukset.

Vesihuolto

Korttelin 20798 KTY rakentumisen myötä K. A. Fagerholmin aukion läpi Porkkalankadulta Itämerenkadulle kulkevat nykyiset huleveden ja jäteveden runkoviemäri sekä vesijohto puretaan. Uusi, korvaava hule- ja jätevesiviemäri ja vesijohto rakennetaan K. A. Fagerholmin kujalle.

Rumbanaukion, Itämerenkadun ja Länsisatamankadun hulevedet johdetaan nykyisiin huleveden runkoviemäreihin. K. A. Fagerholmin kujan hulevedet johdetaan kadulle tulevaan uuteen hulevesiviemäriin.

Muut yhdyskuntateknisen huollon verkostot

Uudet rakennukset ovat liitettävissä olemassa olevaan teknisen huollon verkostoon.

Korttelin 20798 KTY rakentuminen aiheuttaa sähköverkko- ja telekaapeleiden sekä kaukolämmön ja kaukokylmän siirtotarpeen

K. A. Fagerholmin aukion ja Rumban aukion kohdalla. Uudet korvaavat johtoreiitit Porkkalankadulta Itämerenkadulle rakennetaan K. A. Fagerholmin kujalle.

Korttelin 20797 KTY itäreunassa kulkee nykyinen Kellosaaren kaasuturbiinilaitoksen 110 kV öljykaapeli. Mikäli kortteli rakennetaan asemakaavan mukaisesti rakennusalan rajaan asti, 110 kV öljykaapeli tulee siirtää pois uuden rakennuksen alta Länsisatamankadun alle. Kaapelit on uusittava koko 110 kV öljykaapelin reitin matkalta, jonka pituus on noin 500 metriä.

Rakennusten suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida Ympäristöoppaan (Tulviin varautuminen rakentamisessa, 2014) ja Helsingin tulvastrategian mukainen alin suositeltava rakentamiskorkeus. Alimman suositeltavan rakentamiskorkeuden alapuolisten tilojen rakenteet tulee tehdä vesitiiviinä ja estää rakenteellisin ratkaisuin veden pääsy tiloihin esim. pysäköintilaitosten ajoluisien ja sadevesiviemäröinnin kautta.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Maaperän rakennettavuus ja pohjarakentaminen

Alueella ja sen läheisyydessä on tehty eri vaiheissa maa- ja kallio-perätutkimuksia maanpäällisen ja maanalaisen rakentamisen yhteydessä. Alueella maanpinta on tasolla +2,7 ... +3,6. Tutkimustulosten perusteella länsiosa sijaitsee vanhan Salmisaaren kallioalueella, joka on louhittu tasolle n +1 ... +2. Kalliopinta laskee alueella itään päin mentäessä. Alueen keski- ja itäosa on mereen tehtyä täyttömaata.

Pohjavesipintaa alueen maakerrososuudella kontrolloi läheinen meri ja sen vedenpinnan vaihtelut. Kairausten perusteella täyttökerroksissa vedenjohtavuus on paikoin hyvin suurta ja pohjavedenpinta seuraa meriveden vaihtelua lähes viiveettä.

Maaperän pilaantuneisuus

Alue on ollut teollisten toimintojen vaikutuspiirissä piirissä pitkään. Alueen läheisyydessä on toiminut kaapelitehdas, voimalaitostointoja satamineen ja muuta aiempaa teollisuutta ennen nykyisen Ruoholahden asuinalueen rakentamista. Maaperää on myös muokattu Salmisaaren alueella paljon mm. entisten saarten louhinnoin ja meritäytöin. Asemakaava-alue on entisen saaren muokattua aluetta.

Maaperän pilaantuneisuutta on tutkittu asemakaavaa varten ja tulokset on esitetty raportissa (Vahnen Environment Oy, 2019). Maaperässä todettiin kohonneita pitoisuuksia alkuaineita, PAH-yhdisteitä ja öljyhiilivetyjä C₁₀–C₄₀. Haitta-aineita esiintyy erityisesti K.A. Fagerholmin aukion pohjoisosassa meritäyttöjen alueella. Haitta-aineita esiintyy kaikilla analysoiduilla syvyyksillä, eikä niiden esiintymistä kyetty tutkimuksissa rajaamaan syvyyssunnassa. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia todettiin myös pohjavesinäytteissä.

Kaavaratkaisu

Maaperän rakennettavuus ja pohjarakentaminen

Korttelista 20798 on laadittu perustamistapaselvitys ja kalliomekaaninen simulointi. Rakennus on suunniteltu perustettavaksi louhitun kallion varaan. Louhinta ulotetaan peruskaivannon osalta tasolle -9,5 (N2000) ja vähäisiltä osin tasolle -11,9 (N2000). Rumbanaukion alueella louhintoja ulotetaan tasolle -5,3 (N2000).

Maanalaiset tilat tulee rakentaa siten, ettei rakentaminen ja käyttö alenna orsi- eikä pohjaveden pintaa.

Maaperän pilaantuneisuus

K. A. Fagerholmin aukion maaperässä todettiin kuparia, sinkkiä ja PAH-yhdisteitä ylemmät ohjearvot ylittävinä pitoisuuksina ja kohteessa arvioidaan olevan kunnostustarve näiden yhdisteiden osalta. Erikseen laadittavalla riskinarviolla voidaan arvioida kunnostustarve. Alueen rakentaminen edellyttää laajamittaista kaivua, joten maa-aineksia tullaan suureksi osaksi poistamaan toteutuksen yhteydessä.

Pohjavedessä todettiin K. A. Fagerholmin aukion pohjois- ja itäosassa pohjavedessä HSY:n jätevedenpuhdistamolle johdettavien vesien raja-arvot ylittäviä syanidi- ja 1,2-dikloorieteenipitoisuuksia. Rakentamisen aikana syntyviä kaivantovesiä ei saa johtaa kunnalliseen viemäriverkkoon ilman vesien käsittelyä.

Asemakaavassa on annettu maaperän pilaantuneisuutta koskeva kaavamääräys.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Melu ja ilmanlaatu

Kaava-alueelle aiheutuu nykyisellään liikennemelua ja ilman epäpuhtauksia lähikatujen liikenteestä sekä raitioliikenteestä.

Salmisaaren voimalaitos

Porkkalankadun pohjoispuolella toimii Helen Oy:n Salmisaaren voimalaitos. Voimalaitoksella tuotetaan sähköä ja lämpöä kivihii-
lestä ja puupelletistä. Vara- ja apupolttoaineena käytetään myös
öljyä. Laitos on käyttämiensä kemikaalien kokonaismäärän perus-
tella luokiteltu turvallisuusselvityslaitokseksi, jota valvoo turvalli-
suus- ja kemikaalivirasto Tukes. Voimalaitoksilla mahdolliset on-
nettomuustyytit liittyvät etenkin polttoaineiden käsittelyyn, kuten
vuotoihin, tulipaloihin ja räjähdysten ylipainevaikutuksiin. Helen
Oy on laatinut toiminnastaan edellytetyt turvallisuusselvitykset.

Kaavaratkaisu

Melu ja ilmalaatu

Kortteliin 20798 on tehty liikennemeluselvytys (Akukon Oy,
15.4.2019), jossa tarkasteltiin melun laskentamallin avulla katulii-
kenteen aiheuttamia melutasoja suunnitellun uudisrakennuksen
julkisivuilla.

Selvityksen perusteella on Porkkalankadun suuntaan annettu
kaavamääräys rakennuksen julkisivuun kohdistuvasta liikenteen
aiheuttamasta päiväajan keskiäänitasosta, jonka perusteella voi-
daan määrittää vaatimus ulkovaipan kokonaisääneneristävyy-
delle määräytyen sisätilojen käyttötarkoituksen mukaan.

Kortteliin 20797 kohdistuvia melutasoja ei ole arvioitu. Meluta-
sojen voidaan arvioida olevan ovat Porkkalankadun vartta pie-
nemät ja liike- ja toimistohuoneiden melutason ohjearvon 45 dB
alittuvan normaalein ulkovaipparakentein.

Toimitiloilta vaadittava sisämelutaso ja niihin soveltuva taustame-
lutaso vaihtelee tilakohtaisen käyttötarkoituksen mukaan. Tästä
syytä on määrätty, että julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoit-
taa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä.

Porkkalankadun vilkkaan liikenteen ja siitä aiheutuvien päästöjen
vuoksi rakennusten raittiin ilman ottoa ei ole syytä ensisijaisesti
järjestää Porkkalankadun puolelta. Mikäli ilman otto kokonaisuu-
den kannalta arvioiden on järjestettävä Porkkalankadun puolelta,
tulee ilma ottaa riittävän etäältä ja korkealta katuun nähden. Kaa-
vassa on annettu raittiin ilman ottoa koskeva kaavamääräys.

Salmisaaren voimalaitos

Asemakaavaluonnoksesta on neuvoteltu Tukesin ja pelastuslai-
toksen kanssa ja luonnoksen mukaisista toimitilatonteista on pyy-
detty ennakkolausunnot sekä Tukesilta että pelastuslaitokselta.

Helen Oy on päivittänyt suunnittelemiensa pelletti- ja hakesiilojen onnettomuuksien mallinnuksia asemakaavaaluonnoksen tarpeisiin.

Tukes ja pelastuslaitos eivät todenneet ennakkolausunnoissaan esteitä asemakaavaehdotuksen korttelin 20798 toteuttamiselle, sillä uusi toimistorakennus tulee sijoittumaan jo ennestään toimitilakäytössä olevalle alueelle eivätkä voimalaitoksen mahdolliset onnettomuudet aiheuta välitöntä vaaraa toimitilakäytölle. Toimitilarakennusten ilmanvaihtoratkaisujen suunnittelussa on kuitenkin syytä ottaa huomioon mahdollinen voimakas savunmuodostus, mikäli laitoksella syttyisi tulipalo. Ilmanvaihdon pysäyttämismahdollisuus tulee toteuttaa helposti käytettäväksi.

Korttelin 20797 osalta käyttötarkoitus ei oleellisesti muutu nykyisestä, vaikka kaava mahdollistaa lisää toimitilarakentamista.

Pelastusturvallisuus ja rakennetekniikka

Rumbanaukion alle on suunniteltu korttelin 20798 pysäköintitiloja. Pysäköintilaitoksen kaikki tekniset ja muut pysty-yhteydet on sijoitettava korttelin 20798 rakennuksiin.

Yleisillä alueilla on noudatettava maanalaisten tilojen suunnittelussa ja toteutuksessa Helsingin kaupungin ohjetta yleisten alueiden alle tehtävien rakenteiden suunnittelusta. Kaupungin katualueisiin liittyvät rajakohdat sekä julkiselle jalankululle varatut alueet tulee suunnitella tasausten, pinnoitteiden ja rakenteiden osalta kaupungin ohjeiden mukaan. Lähtökohtaisesti pysäköintilaitoksen rakentaminen, ympäristön ennallistaminen ja aukion alapuolisen tilan käyttäminen pysäköintilaitoksena ei ilman hankkeiden osapuolten välistä erillistä sopimusta saa aiheuttaa kaupungille kustannuksia.

Asemakaavan muutos mahdollistaa korttelin 20797 kahden maanalaisen pysäköintikellarin yhdistämisen Länsisatamankadun alitse korttelin 20796 olemassa olevaan pysäköintilaitokseen.

Maanalaisissa tiloissa tonttien ja katualueiden välistä rajaseinää ei tarvitse rakentaa. Tilat on suunniteltava ja rakennettava siten, että vastaava paloturvallisuustaso on saavutettavissa vaihtoehtoisin keinoin.

Maanalaiset tilat

Lähtökohdat

Alueella on olemassa olevia maanalaisia tiloja. K. A. Fagerholmin aukiolla sijaitsee olemassa oleva maanalaisen tilan pystykuilu.

Kaavaratkaisu

K. A. Fagerholmin aukiolla oleva pystykuilu integroidaan korttelin 20798 rakennukseen. Rakentaminen ei saa vaarantaa olemassa olevan väestönsuojan suojakäyttöä.

Maanalaiset tilat on sijoitettava, louhittava ja lujitettava siten, ettei niistä tai niiden rakentamisesta aiheudu vahinkoa rakennuksille tai muille maanalaisille tiloille tai rakenteille eikä kaduille ja katupuu-istutuksille eikä haittaa tai vahinkoa kunnallistekniikan verkostoille. Metron liikennöinnille ei saa aiheuttaa häiriötä.

Maanalaisten tilojen osalta korttelissa 20798 yleinen alin sallittu louhintataso on peruskaivannon osalta -9,5 (N2000). Vähäisiä louhintoja saa tehdä tasolle -11,9 (N2000) asti, jos siitä ei aiheudu haittaa olemassa oleville maanalaisille tiloille. Rumbanaukion alueella alin sallittu louhintataso on -5,3 (N2000).

Nimistö

Kaavoitettavalla alueella nimistöstä poistuvat K. A. Fagerholmin aukio ja Pikku-Pässin kuja. Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 12.12.2018 esittää kaava-alueelle uusiksi nimiksi:

- Rumbanaukio, Rumbaplatsen
- K. A. Fagerholmin kuja, K. A. Fagerholms gränd

Vaikutukset

Yhteenveto laadituista selvityksistä

Kaavan toteuttaminen eheyttää ja elävöittää alueen kaupunkikuvaa, monipuolistaa alueen työpaikkatarjontaa ja sujuvoittaa pyöräliikennettä.

Terveellisuus ja turvallisuus

Asemakaavan laatimisen yhteydessä on selvitetty maaperän pilaantuneisuuden, liikenteen melun, ilmanlaadun, tuulisuuden ja laitosturvallisuuden vaikutukset. Kaava luo edellytykset turvalliselle ja terveelliselle toimitilaympäristölle.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia (04/2019, alv 0 %) seuraavasti:

Katualueet ja aukiot	3,0 milj. euroa
<u>Pilaantuneen maaperän kunnostus</u>	<u>2,5 milj. euroa</u>
Yhteensä	n. 5,5 milj. euroa

Katu-alueet ja aukiot sisältävät kaava-alueen katujen sekä aukoiden kustannukset.

Pilaantuneen maaperän kunnostus pitää sisällään korttelin 20798 KTY alueen maaperän kunnostamiskustannukset.

Yhdyskuntateknisen huollon johtojen ja putkien uudelleenrakentamisesta kertyy kustannuksia yhteensä: 1,6 milj. euroa, jakaantuen seuraavasti:

- vesihuolto 0,4 milj. euroa
- kaukolämpö ja - kylmä 0,35 milj. euroa
- sähkö 0,15 milj. euroa
- tele 0,02 milj. euroa.

Lisäksi korttelin 20797 KTY, 110 kV öljykaapelin uudelleenrakentamisen kustannus;

- 0,7 milj. euroa.

Kaupungille kertyy tuloa korttelin 20798 KTY uuden kaavoitettavan rakennusoikeuden myynnistä tai vuokraamisesta noin 15 - 20 milj. euroa. Lisäksi kaupungille kertyy tuloa yksityisessä omistuksessa olevan korttelin 20797 KTY arvonnoususta saatavista maankäyttökorvauksista. Maankäyttökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maapoliittisissa neuvotteluissa. Asemakaavan muutos on kaupungille taloudellisesti kannattava.

Liikenne

Jalankulku

Eri kulkumuotojen erottelu parantaa jalankulun turvallisuutta ja viihtyvyyttä. Porkkalankadulla jalankulku ja pyöräily on erotettu 5 cm reunakivellä. Jalankulkijat ylittävät pyörä- ja autokaistat liikennevaloissa suojatiellä. Jalkakäytävillä on rauhallinen tila odottaa valojen vaihtumista. Yksi liikennevalo-ohjaamaton suojatie tullaan poistamaan Porkkalankadulta liikenneturvallisuusvaikutusten vuoksi.

Pyöräliikenne

Pyöräliikenteestä tulee selkeämpää ja sujuvampaa, kun se on omalla väylällään rakenteellisesti jalankulusta eroteltuna. Yksisuuntaisille pyöräteille mahtuu enemmän pyöräilijöitä, kun vastaan tulijat ajavat kadun toisella reunalla. Porkkalankadun ylitykset tapahtuvat autoliikenteen liikennevalo-ohjauksen vaiheessa. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden väliset konfliktit vähenevät parannetun erottelun ansiosta.

Joukkoliikenne

Suunnitelman vaikutukset bussiliikenteeseen ovat vähäiset. Bussimatkustajan ja pyöräilijöiden turvallisuus paranee Porkkalankadun pysäkeillä, koska bussista voi astua bussipysäkeille varatuille odotustiloille.

Pysäköinti

Suunnitelmalla ei ole vaikutusta kadulla sijaitsevien pysäköintipaikkojen määrään. Kortteliin KTY 20797 on mahdollista toteuttaa yleinen pysäköintilaitos. Tällöin kortteliin KTY 20797 on mahdollista toteuttaa tontin autopaikkamääräyksien lisäksi yhteensä 50 autopaikkaa. Pysäköintilaitos palvelisi tällöin erityisesti Kaapelitehtaan ja tulevan Tanssin talon asiakkaita ilta-aikaan ja viikonloppuisin. Uusille pysäköintipaikoille on katsottu olevan kysyntää, sillä lähialueen kaduilta on poistumassa yhteensä 56 yleistä asiointikäyttöön tarkoitettua pysäköintipaikkaa Tanssin talon asemakaavan yhteydessä.

Henkilöautoliikenne

Suunnitelmalla ei ole merkittäviä vaikutuksia henkilöautoliikenteen sujuvuuteen.

Elinkeino- ja työllisyysvaikutukset

Kaavan toteuttaminen mahdollistaa noin uuden 1500 työpaikan lisäyksen alueelle.

Elinolot, kaupunkikuva ja ilmastonmuutoksen hillintä

Toimitilarakennusten korttelialueet noudattavat Helsingin kaupungin korkean rakentamisen periaatteita ja täydentävät Ruoholahden toimitilarakennusten itä-länsisuuntaista korttelivyyhykettä, joka erottaa Ruoholahden asuntokortteleita Porkkalankadusta. Toimitilakortteleiden sijaitessa asuinkortteleiden pohjoispuolella eivät nykyiset eivätkä ehdotetut uudisrakennukset aiheuta asuinkortteleiden varjostumista tai peitä näkymiä etelään.

Kaupunkirakenteen tiivistäminen raideliikenteeseen perustuvan joukkoliikenteen varrelle edistää ilmastonmuutoksen hillintää. Vaikutukset tuuliolosuhteisiin ja viihtyvyyteen jo rakennetussa katu-ympäristössä ovat vähäiset. Rakennusten matalien osien vesikatoille toteutettavat viherkatot parantavat biodiversiteettiä ja viivytävät hulevesiä kaupungin ohjeiden mukaisesti.

TOTEUTUS

Kaava-alueen toteuttamista koordinoi kanslian Länsisatama-projekti.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle
- suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä
- edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta
- merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaavan 2016 (tullut voimaan 5.12.2018) mukaan alue on merkitty kantakaupunki C2-alueeksi: 'Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena.' Yleiskaavassa alueen kautta kulkee metrorata. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan (2016) mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavassa nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) alueella on merkinnät:

- Suunnitellut liikennetunnelit ja tilat (rakennettu)
- Nykyiset maanalaiset tilat.

Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaavat:

- nro 9677 (hyväksytty 26.10.1990)
 - nro 9895 (hyväksytty 27.5.1992)
 - nro 10490 (hyväksytty 7.10.1998)
 - nro 10590 (hyväksytty 6.4.1999)
 - nro 11890 (hyväksytty 25.11.2009).
-

Kaavojen mukaan alueella on huoltoasemarakennusten kortteli-alue (LH), liike-, toimisto-, varasto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue (KTY) sekä katualueita. Länsisatamankadun yli on kevyen liikenteen sillan yhteys.

Alueella on voimassa maanalainen asemakaava 11800 (hyväksytty 11.11.2009).

Kaavassa on maanalainen tila metrotunnelia varten sekä maanpinnalle johtava ilmanvaihto- ja/tai hätäpoistumisyhteys.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittaushuolto on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa kaava-alueen maat lukuun ottamatta tonttia 20797/2, joka on 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 2018 tontin omistajan ja suunnitteluvaramuksen saaneen hakemuksista ja kaupungin aloitteesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viranomaistahojen kanssa:

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

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/kaupunkiymparisto/fi sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset -lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 21.1.– 8.2.2019 seuraavissa paikoissa:

- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa, Sörnäistenkatu 1
- Infokeskus ja kirjasto Huutokonttorilla, osoite Tyynenmerenkatu 1
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Asukastilaisuus pidettiin 29.1.2019 Huutokonttorilla.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Viranomaisten kannantotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat Salmisaaren voimalaitoksen ympäristövaikutuksiin, joukkoliikenteeseen ja yhdyskuntatekniseen huoltoon. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä siten, että voimalaitoksen eteläpuolelle esitetty toimitalakortteli on rajattu kaavaehdotuksen ulkopuolelle.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat korkeaan rakentamiseen. Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että korkean rakentamisen vaikutuksia on selvitetty.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 1 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 19.6.-18.7.2019

Kaavaehdotus esiteltiin kaupunkiympäristölautakunnalle 11.6.2019 ja lautakunta päätti 11.6.2019 asettaa asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville.

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

Muistutukset.

Kaavaehdotuksesta tehtiin 2 muistutusta. Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat rakentamisen sijaintiin, kerrosalan määrään, kerroslukuun, virkistysalueiden laajuuteen ja joukkoliikenteeseen.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat liikenteeseen, meluntorjuntaan, pelastusturvallisuuteen, joukkoliikenteeseen ja yhdyskuntatekniikkaan.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

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

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

Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:

ELY-keskuksen lausunnon johdosta:

- Ympäristötekniikkaa koskeva määräys: 'Maanalaisissa pysäköintitiloissa on oltava koneellinen ilmanvaihto. Poistoilmahormit tulee sijoittaa rakennuksen ulkoseinien sisäpuolelle siten, ettei niistä aiheudu ilmanlaadullista haittaa viereisille rakennuksille. Savunpoistoluukut tulee suunnitella osana rakennuksen arkkitehtuuria. Ilmanvaihtolaitteiden melutaso ei saa 25 m etäisyydellä laitteesta ylittää 45 dB.' muutetaan muotoon 'Maanalaisissa pysäköintitiloissa on oltava koneellinen ilmanvaihto. Poistoilmahormit tulee sijoittaa rakennuksen ulkoseinien sisäpuolelle siten, ettei niistä aiheudu ilmanlaadullista haittaa viereisille rakennuksille. Pysäköintitilojen ja varsinaisen rakennuksen ilmanvaihtojärjestelyt eivät saa aiheuttaa meluhaittaa asumiselle tai muille toiminnoille. Savunpoistoluukut tulee suunnitella
-

osana rakennuksen arkkitehtuuria.'

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Kaavakartan Rumbanaukiolle merkitty map-2 -merkintä 'Maanalainen pysäköintilaitos. Sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa pysäköintitilan sekä tiloja varastointia, huoltoa, väestönsuojia ja tekniikkaa varten kolmeen maanalaiseen kerrokseen. Pysäköintilaitoksen kaikki tekniset ja muut pysty-yhteydet on sijoitettava korttelin 20798 rakennuksiin.' korvataan map-3 -merkinnällä: 'Maanalainen pysäköintilaitos. Sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa pysäköintitilan sekä tiloja varastointia, huoltoa, väestönsuojia ja tekniikkaa varten kahteen maanalaiseen kerrokseen. Pysäköintilaitoksen kaikki tekniset ja muut pysty-yhteydet on sijoitettava korttelin 20798 rakennuksiin.' Merkintäalueen laajuutta on tarkistettu.
- Kaavakartan uloketta koskeva merkintä: 'Alueen osa, jolle saa sijoittaa viereiseen kortteliin liittyvän ulokkeen. Ulokkeen yläpinta on enintään viereisen korttelin rakennusosan räystäskoron korkotasossa ja ulokkeen alapuolella olevan vapaan korkeuden tulee olla vähintään 4,2 metriä. Katualueelle saa ulottaa ulokkeen vaatimia kantavia rakenteita siten, että Itämerenkadun ja Länsisatamankadun risteysalueen näkemäalueet ovat riittävät.' on muutettu muotoon: 'Alueen osa, jolle saa sijoittaa viereiseen kortteliin liittyvän ulokkeen. Ulokkeen yläpinta on enintään viereisen korttelin rakennusosan räystäskoron korkotasossa ja ulokkeen alapuolella olevan vapaan korkeuden tulee olla vähintään 4,2 metriä.'

Kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
- kaavaselistusta on päivitetty voimalaitoksen osalta Tukesin lausunnon johdosta
- kaavakartan nimiö on päivitetty
- kirjoitusvirhe on korjattu kaavakartasta.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa. Niitä, joiden etua muutokset koskevat, on kuultu erikseen sähköpostilla.

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle
11.6.2019 päivätyn ja 24.9.2019 muutetun asemakaavan muutos-
ehdotuksen numero 12597 hyväksymistä.

Helsingissä 24.9.2019

Marja Piimies

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki Täyttämispvm	26.08.2019
Kaavan nimi	Porkkalankadun toimitilat	
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm	11.06.2019
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm	09.01.2019
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus	09112597
Generoitu kaavatunnus		
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	1,3792	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]	0,2568	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 1,3792

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	1,3792	100,0	43300	3,14	0,0000	37200
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,6493	47,1	43300	6,67	0,3250	37200
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,7299	52,9			-0,3250	
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	0,2568	18,6		-0,0972	

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

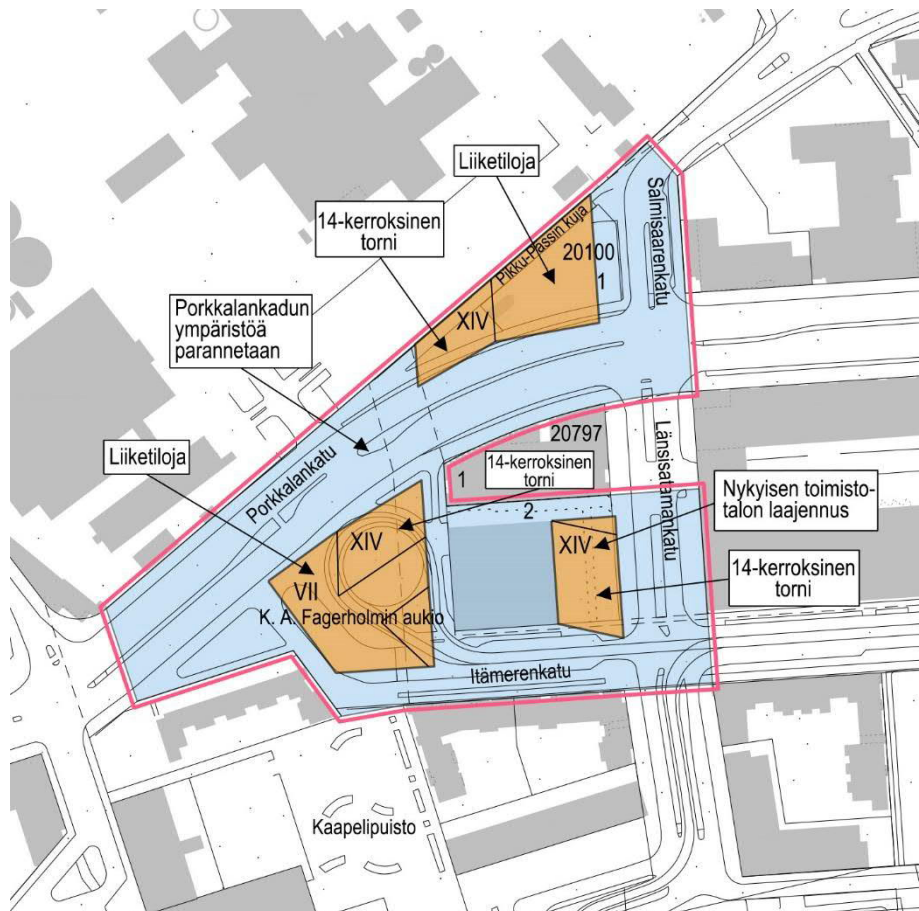
Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,3792	100,0	43300	3,14	0,0000	37200
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,6493	47,1	43300	6,67	0,3250	37200
KTY	0,6493	100,0	43300	6,67	0,3250	37200
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,7299	52,9			-0,3250	
Kadut	0,7299	100,0			-0,3250	
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	0,2568	18,6		-0,0972	
ma	0,0266	10,4		0,0266	
ma-2	0,0021	0,8		0,0021	
maa				-0,0862	
map1	0,0580	22,6		0,0580	
map2	0,0837	32,6		0,0837	
map3	0,0864	33,6		0,0864	
mat				-0,2678	

PORKKALANKADUN TOIMITILAT, ASEMAKAAVAN MUUTOS**OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA**

Porkkalankadun ja Länsisatamankadun risteysen lähialueelle suunnitellaan uusia toimitiloja. Suunnitelmassa on kaksi 7–14-kerroksista toimistotaloa Porkkalankadun molemmille puolille. Toinen sijoittuu entisen raitiolinja 8 päätepysäkin paikalle ja toinen huolto-aseman paikalle. Lisäksi Itämerenkadun ja Länsisatamankadun kulman tontilla olevan toimistotalon rakennusala laajennetaan 14-kerroksisella torniosalla. Hankkeen lähtökohdista keskustellaan Huutokonttorissa 29. tammikuuta.

Suunnittelun tavoitteet ja alue

Asemakaavan muutos koskee Ruoholahdessa Porkkalankadun ja Länsisatamankadun risteuksen lähialueella olevien rakentamattomien alueiden muuttamista toimitilakortteliksi. Tavoitteena on mahdollistaa pääkonttoritasoisten toimistotalojen rakentaminen alueelle.

Osallistuminen ja aineistot

Asukastilaisuus pidetään infokeskus Huutokonttorissa (Tyynenmerenkatu 1, 2. krs.) 29.1.2019 klo 18–20.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (selostusluonnos, havainnekuvat, ideasuunnitelmat, kaavaluonnos) on esillä 21.1.–8.2.2019 seuraavissa paikoissa:

- Jätkäsaaren infokeskus ja kirjasto Huutokonttorissa, osoite Tyynenmerenkatu 1
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Aineistoon voi käydä tutustumassa Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa (käyntiosoite Sörnäistenkatu 1, ala-aula, avoinna ma–to klo 9–16, pe 10–15), jossa saa henkilökohtaista neuvontaa. Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 8.2.2019**. Niille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa, lähetetään tieto lautakunnan päätöksestä.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13, avoinna arkisin ma-pe klo 8.15–16) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

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
 - Jätkäsaari-seura ry
 - Helsingin Yrittäjät
 - asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
-

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Vaikutusten arviointi

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

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa kaava-alueen maat lukuun ottamatta tonttia 20797/2. Kaavoitus on tullut vireille tontin 20797/2 omistajan (Kiinteistö Oy Ruoholahden Ankkuri) ja tontin varauksen saaneen (NCC Property Development Oy) hakemuksista.

Voimassa olevissa asemakaavoissa (1990, 1992, 1998, 2009) alueet on merkitty katualueeksi, liike-, toimisto-, varasto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialueeksi (20797 / KTY) ja huoltoasemarakennusten korttelialueeksi (20100 / LH).

Voimassa olevassa Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on merkitty kantakaupunki C2-alueeksi: Keskusta, jota kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palvelujen, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä kaupunkikulttuurin alueena. Yleiskaavassa alueen halki kulkee metrorata.

Maanalaisessa yleiskaavassa (2009) korttelin alueella on merkinnät:

- Suunnitellut liikennetunnelit ja tilat (rakennettu)
- Nykyiset maanalaiset tilat.

Suunnittelualue sijoittuu valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön viereen. Viereiset korttelit kuuluvat Museoviraston RKY 2009-kohdeluettelo Salmisaaren teollisuusalue.

Suunnittelualueita koskevia suunnitelmia:

- NCC Porkkalankatu (JKMM, 2018)
- Itämerenkatu 23 (SARC 2018)

Alueilla sijaitsevat nykyisin käyttämätön raitiovaunujen kääntöympyrä ja maanlaisen huoltotunnelin hätäpoistumistie, huoltoasema ja olemassa olevan toimistotalon piha.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Matti Kaijansinkko, tiimipäällikkö, p. (09) 310 37195,
matti.kaijansinkko@hel.fi

Liikenne

Teemu Vuohtoniemi, liikenneinsinööri, p. (09) 310 37490,
teemu.vuohtoniemi@hel.fi

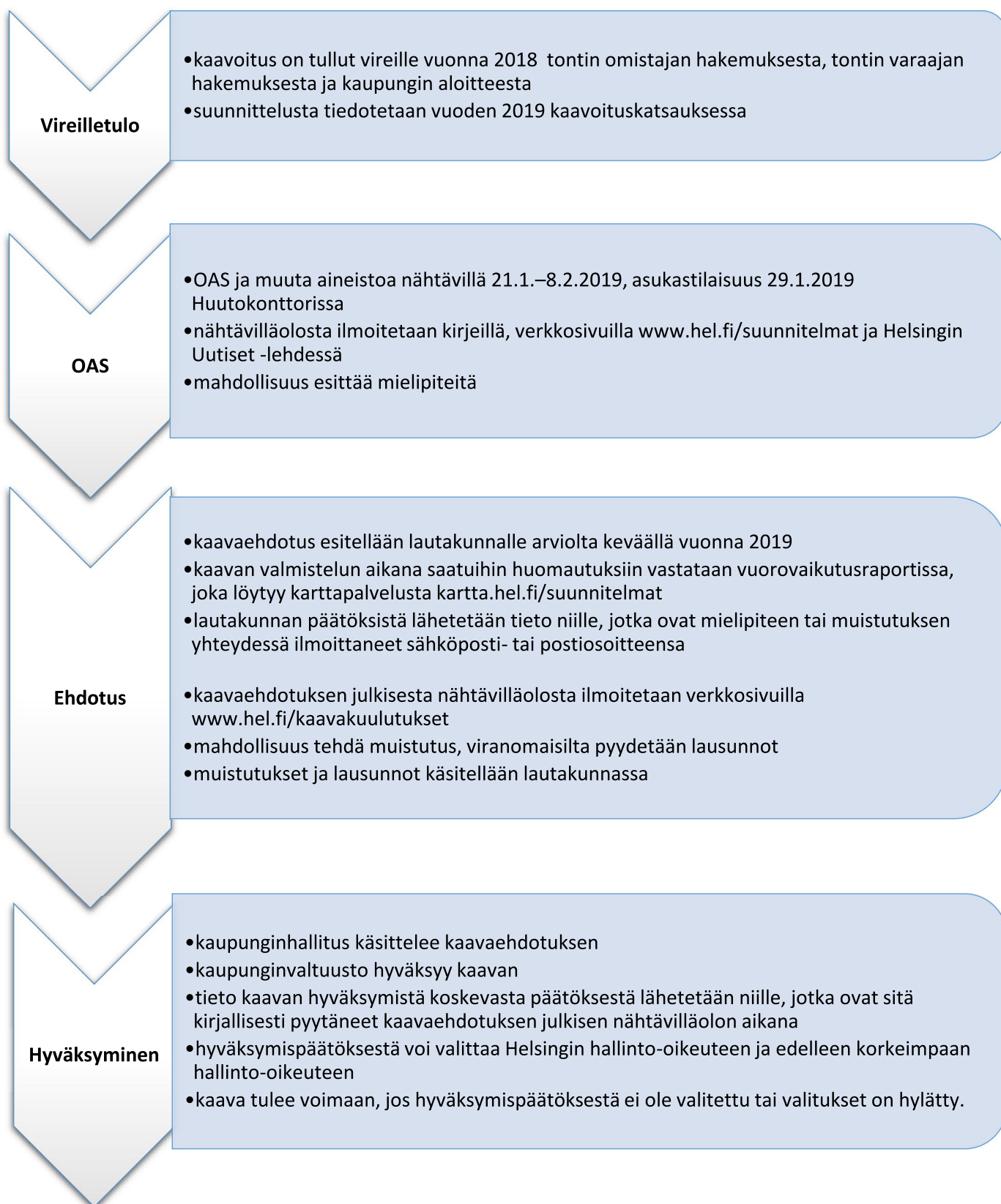
Teknistaloudelliset asiat

Kati Immonen, insinööri, p. (09) 310 37254, kati.immonen@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata sosiaalisen median kanavissa (facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto ja twitter.com/helsinkikymp) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla, jonka voit tilata osoitteesta www.hel.fi/suunnitelmavahti.

Kaavoituksen eteneminen





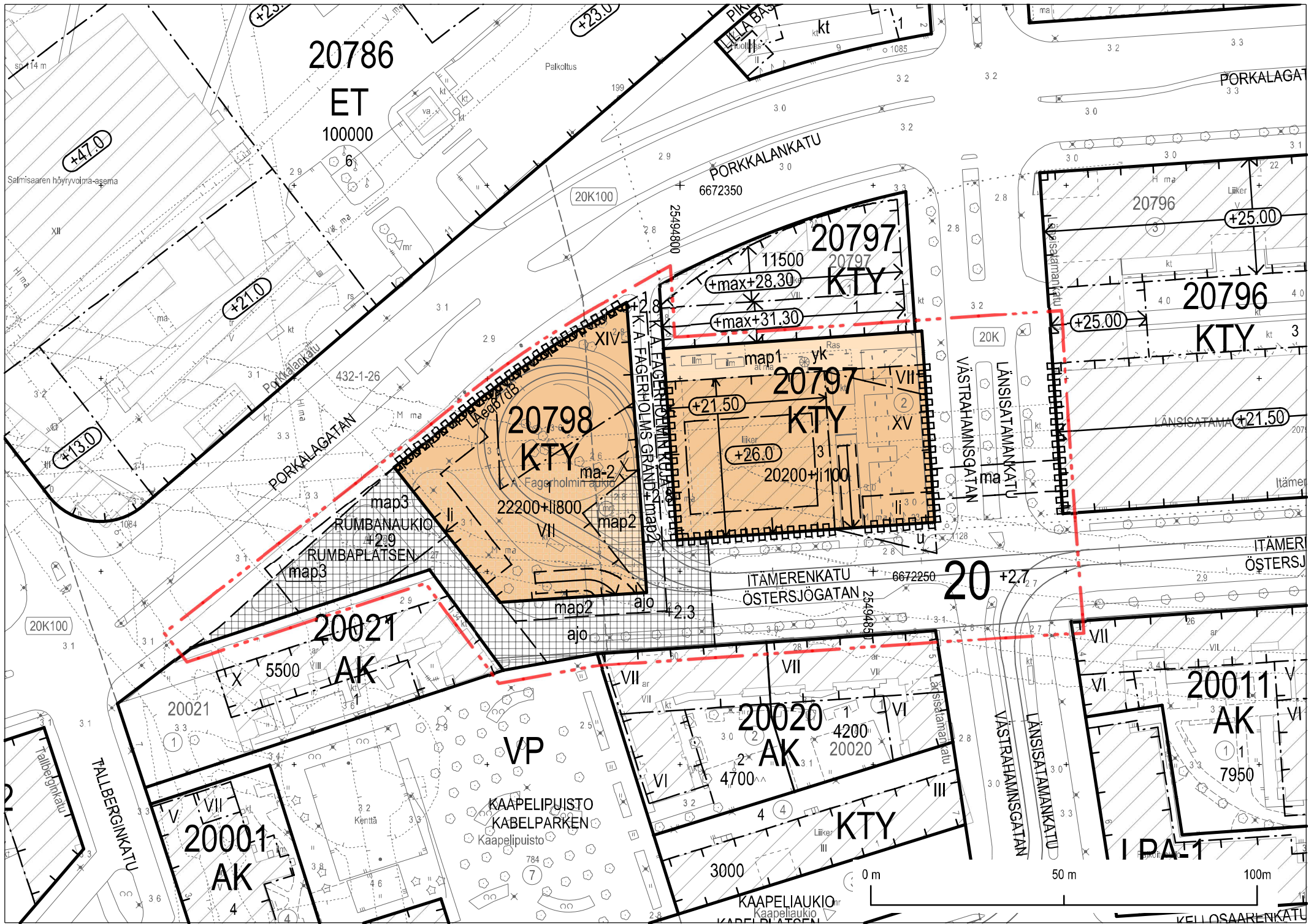
Sijaintikartta
Porkkalankadun toimitilat

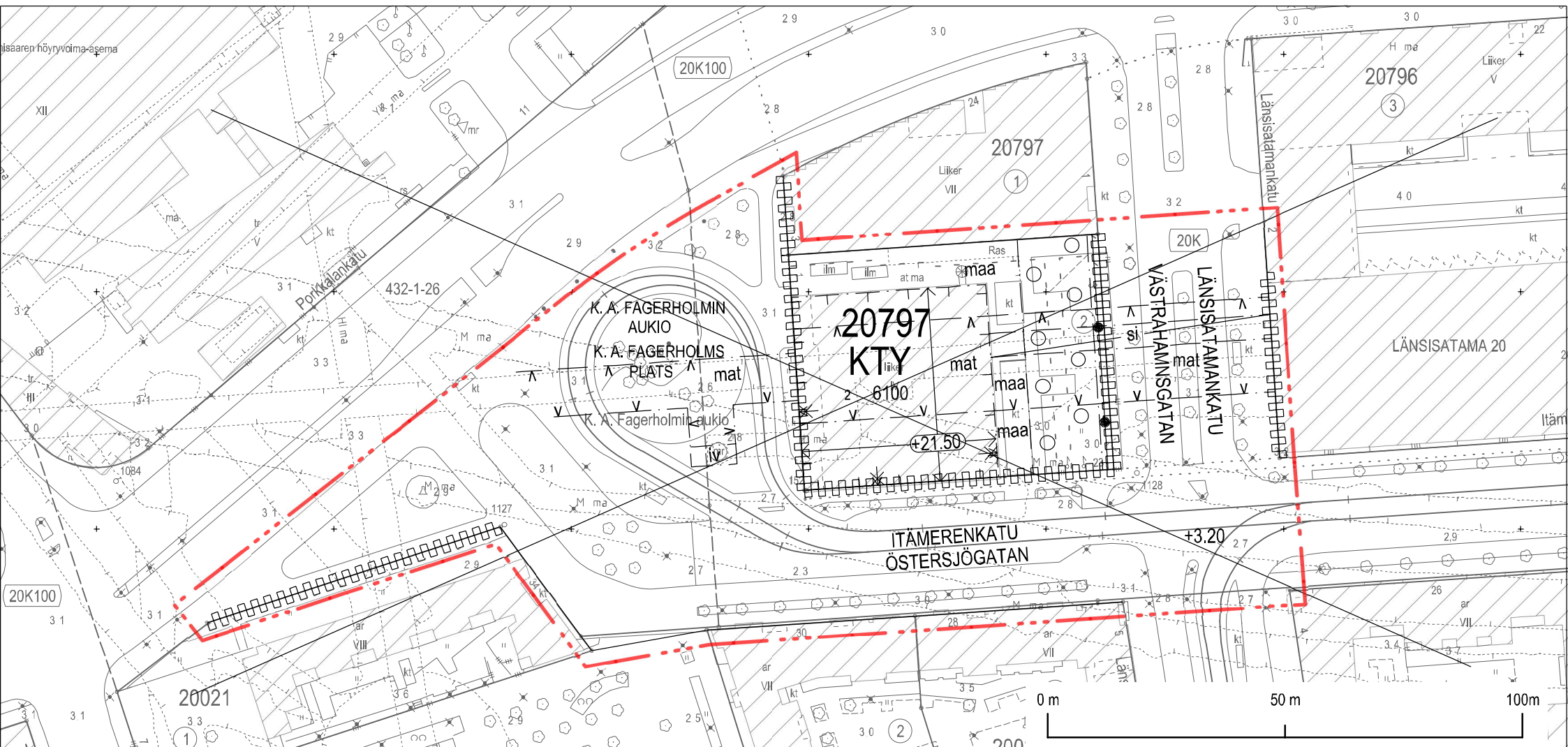
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasatama -tiimi



Ilmakuva
Porkkalankadun toimitilat

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi





Asemakaavojen nro 9895 ja 10490 osa, jonka asemakaavan muutos nro 12597 voimaantullessaan kumoaa.

Poistuvat merkinnät ovat eri mittakaavassa kuin asemakaavan muutos.

Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos.

Del av detaljplan nr 9895 och 10490 som upphävs då detaljplaneändringen nr 12597 träder i kraft.

De strukna beteckningarna är i annan skala än detaljplaneändringen.

Kartan har ett annat höjdsystem än detaljplaneändringen.

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

KTY

Toimitilarakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa liike- ja palvelutiloja.



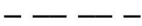
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

20

Kaupunginosan numero.

20798

Korttelin numero.

1

Ohjeellisen tontin numero.

LÄNSISATA

Kadun, katuaukion tai puiston nimi.

22200+li800

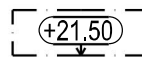
Ensimmäinen luku ilmoittaa toimitilakerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku liiketilaksi varattavan vähimmäiskerrosalan neliömetrimäärän.

VII

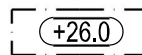
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

+ 2.7

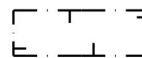
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



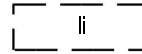
Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.



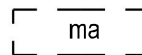
Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.



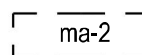
Rakennusala.



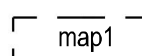
Liiketilän rakennusala, sijainti ohjeellinen.



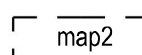
Maanalainen tila, sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa maanalaisen tilan tason -5.0 yläpuolelle.



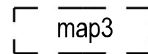
Maanalainen tila, johon saa sijoittaa maanalaisesta tilasta maanpinnalle johtavan yhteyden.



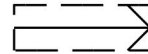
Maanalainen pysäköintilaitos, sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa pysäköintitilan sekä tiloja varastointia, huoltoa, väestönsuojia ja tekniikkaa varten kahteen maanalaiseen kerrokseen.



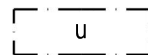
Maanalainen pysäköintilaitos, sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa pysäköintitilan sekä tiloja varastointia, huoltoa, väestönsuojia ja tekniikkaa varten kolmeen maanalaiseen kerrokseen. Pysäköintilaitoksen kaikki tekniset ja muut pysty-yhteydet on sijoitettava korttelin 20798 rakennuksiin.



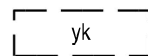
Maanalainen pysäköintilaitos, sijainti ohjeellinen. Alueelle saa sijoittaa pysäköintitilan sekä tiloja varastointia, huoltoa, väestönsuojia ja tekniikkaa varten kahteen maanalaiseen kerrokseen. Pysäköintilaitoksen kaikki tekniset ja muut pysty-yhteydet on sijoitettava korttelin 20798 rakennuksiin.



Maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska, sijainti ohjeellinen.



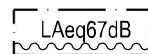
Alueen osa, jolle saa sijoittaa viereiseen kortteliin liittyvän ulokkeen. Ulokkeen yläpinta on enintään viereisen korttelin rakennusosan räystäskoron korkotasossa ja ulokkeen alapuolella olevan vapaan korkeuden tulee olla vähintään 4,2 metriä.



Yhdyskäytävän / yhdysosan rakennusala, sijainti ohjeellinen.



Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



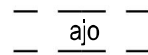
Rakennuksen julkisivuun kohdistuva päiväaikainen melutaso, jonka perusteella voidaan määrittää vaatimus julkisivun kokonaisääneneristävyydelle.



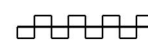
Katu.



Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu aukiomainen alueen osa. Alue tulee olla pääosin kivetty ja alueella saa olla istutuksia, sijainti ohjeellinen.



Ajoyhteys, sijainti ohjeellinen.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

Ajoluiskat ja tekniset tilat sijainnista riippumatta saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Kortteliin 20797 saa rakentaa enintään kaksi kellarikerrosta. Kortteliin 20798 saa rakentaa enintään kolme kellarikerrosta sekä lisäksi alueella sijaitsevaan maanalaiseen väestönsuojaan liittyvät maanalaiset kulkuyhteydet ja tekniset tilat.

Tontille saa sijoittaa enintään 200 m² saunatiloja ylimpään kerrokseen kerrosalan lisäksi.

Muuntamot tulee sijoittaa korttelialueille integroituna rakennuksiin.

Korttelialueiden kadun varrelle sijoittuville tonteille tulee varata kullekin yksi kadun suuntaan avautuva ovellinen tila yhdyskuntateknisen huollon jakokaappeja varten. Vähintään 1,2 m syvässä, 1,8 m leveässä ja 2,2 m korkeassa kadun suuntaan avautuvassa, ovellisessa tilassa ei

saa olla alapohjaa. Tilan tulee mahdollistaa putkivedot vähintään 1 m kadunpinnan tason alapuolelta.

KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

Maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla vähintään 5,2 metriä. Maantasokerroksen yläpuoleiset julkisivuun liittyvät rakenteet saa rakentaa enintään 1 metrin tontin rajan ulkopuolelta.

Liiketilat tulee toteuttaa viereisen katualueen korkotasoon myymälä-, ravintola- tai kahvilatiloiksi. Liiketilat tulee rajata siten, että ne voivat toimia itsenäisinä, toimisto- ja aulatiloista riippumatta. Vähintään yksi liiketila kullakin tontilla on varustettava rasvanerottelukaivolla ja kattotason yläpuolelle johdettavalla paloeristetyllä poistoilmahormilla. Liiketilöiden julkisivumateriaali on lasi ja sisäänkäynti tulee rakentaa suoraan kadulle. Lasiseiniä ei saa peittää tarroilla tai muilla umpipinnoilla.

IV-konehuoneet, muut tekniset tilat ja savunpoiston päätelaitteet tulee sijoittaa rakennuksen ulkoseinien ja vesikatton sisäpuolelle.

PIHAT JA ULKOALUEET

Alle kahdeksan kerrosta korkeiden rakennusten kattopinta-ala on toteutettava pääosin viherkattona hulevesien viivytämiseksi.

Rakennusten ja katualueen väliin jäävän tontin osan materiaali tulee olla luonnonkivi. Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä oleskelualueina, polkupyöräpaikkoina tai kulkuteinä on istutettava.

YMPÄRISTÖTEKNIikka

Maanalaisissa pysäköintitiloissa on oltava koneellinen ilmanvaihto. Poistoilmahormit tulee sijoittaa rakennuksen ulkoseinien sisäpuolelle siten, ettei niistä aiheudu ilma-laadullista haittaa viereisille rakennuksille. Pysäköintitilöiden ja varsinaisen rakennuksen ilmanvaihtojärjestelyt eivät saa aiheuttaa meluhaittaa asumiselle tai muille toiminoille. Savunpoistoluukut tulee suunnitella osana rakennuksen arkkitehtuuria.

Porkkalankatuun rajautuvien rakennusten tuloilmanotto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna riittävän etäältä ja korkealta Porkkalankatuun nähden.

Julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoittaa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä.

Pilaantuneet maat on poistettava rakentamisen kaivun edellyttämässä laajuudessa.

RAKENNETTAVUUS

Maanalaiset tilat tulee rakentaa siten, ettei rakentaminen ja käyttö alenna orsi- eikä pohjaveden pintaa.

Maanalaisien tilöiden osalta korttelissa 20798 yleinen alin sallittu louhintataso on peruskaivannon osalta -9.5 (N2000). Vähäisiä louhintoja saa tehdä tasolle -11.9 (N2000) asti, jos siitä ei aiheudu haittaa olemassa oleville maanalaisille tiloille. Rumbanaukion alueella alin sallittu louhintataso on -5.3 (N2000).

Maanalaiset tilat on sijoitettava, louhittava ja lujitettava siten, ettei niistä tai niiden rakentamisesta aiheudu vahinkoa rakennuksille, muille maanalaisille tiloille tai rakenteille eikä kaduille ja katupuuistutuksille eikä haittaa tai vahinkoa kunnallistekniikan verkostoille. Metron liikennöinnille ei saa aiheuttaa häiriötä. Rakentaminen ei saa vaarantaa olemassa olevan väestönsuojan suojakäyttöä.

Maanalaisissa pysäköintitiloissa ei tarvitse rakentaa rajaseiniä tontin rajoille. Tilat on suunniteltava ja rakennettava siten, että vastaava paloturvallisuustaso on saavutettavissa vaihtoehtoisin keinoin.

Tulvariski on otettava huomioon rakentamisessa ja käytön aikana.

Yleisillä alueilla on noudatettava maanalaisien tilöiden suunnittelussa ja toteutuksessa Helsingin kaupungin ohjetta yleisten alueiden alle tehtävien rakenteiden suunnittelusta.

LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI

Tonttien autopaikkamääräykset:

- Toimistot, enintään 1 ap / 150 k-m²
- Myymälät ja ravintolat, enintään 1 ap / 90 k-m²
- Teollisuushalli tai varasto, enintään 1 ap / 220 k-m².

Kortteliin 20789 saa tonttien autopaikkamääräysten lisäksi toteuttaa 50 autopaikkaa, mikäli pysäköintipaikat toteutetaan yleiseen käyttöön. Pysäköintitilöihin tulee järjestää kulkuyhteys kadulta.

Autopaikat on sijoitettava maanalaisiin tilöihin.

Tonttien polkupyöräpaikkojen määräykset:

- Toimistot, vähintään 1 pp / 50 k-m²
- Myymälät ja ravintolat, vähintään 1 pp / 40 k-m².

Toimistojen vieraspysäköintiä varten 1 pp / 1000 k-m², jotka sijoitetaan sisäänkäyntien läheisyyteen.

Ulkotiloissa sijaitseville polkupyöräpaikoille tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Ajoyhteyksien sijoittaminen:

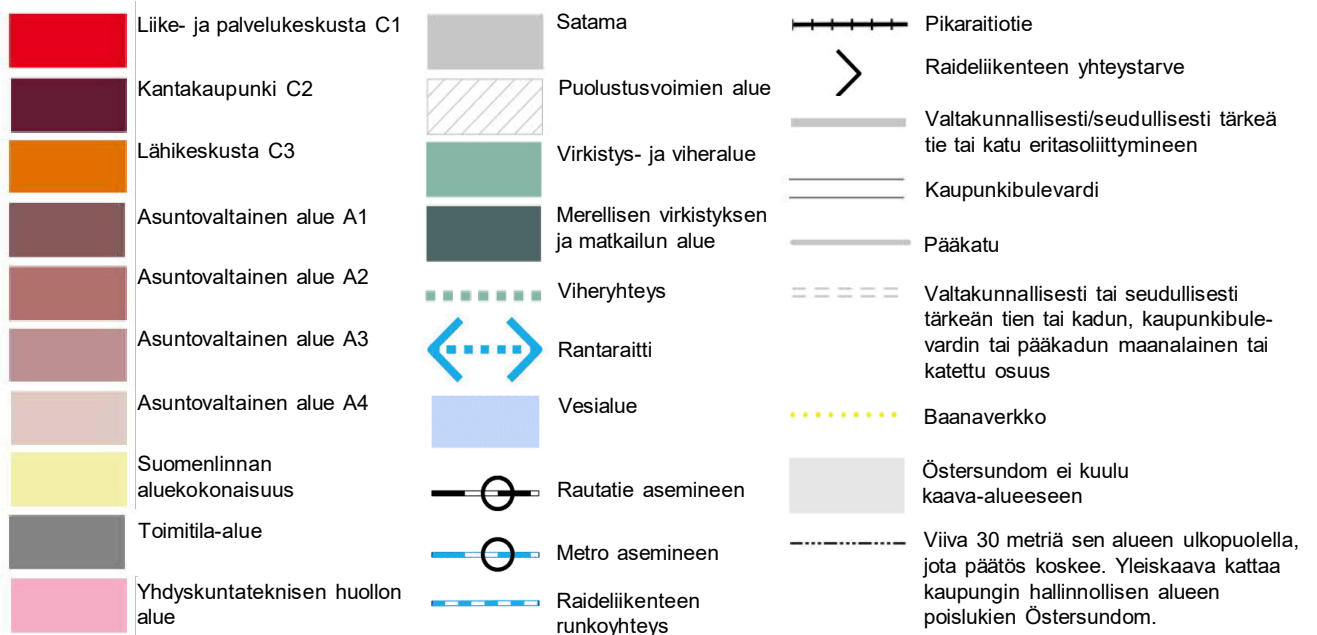
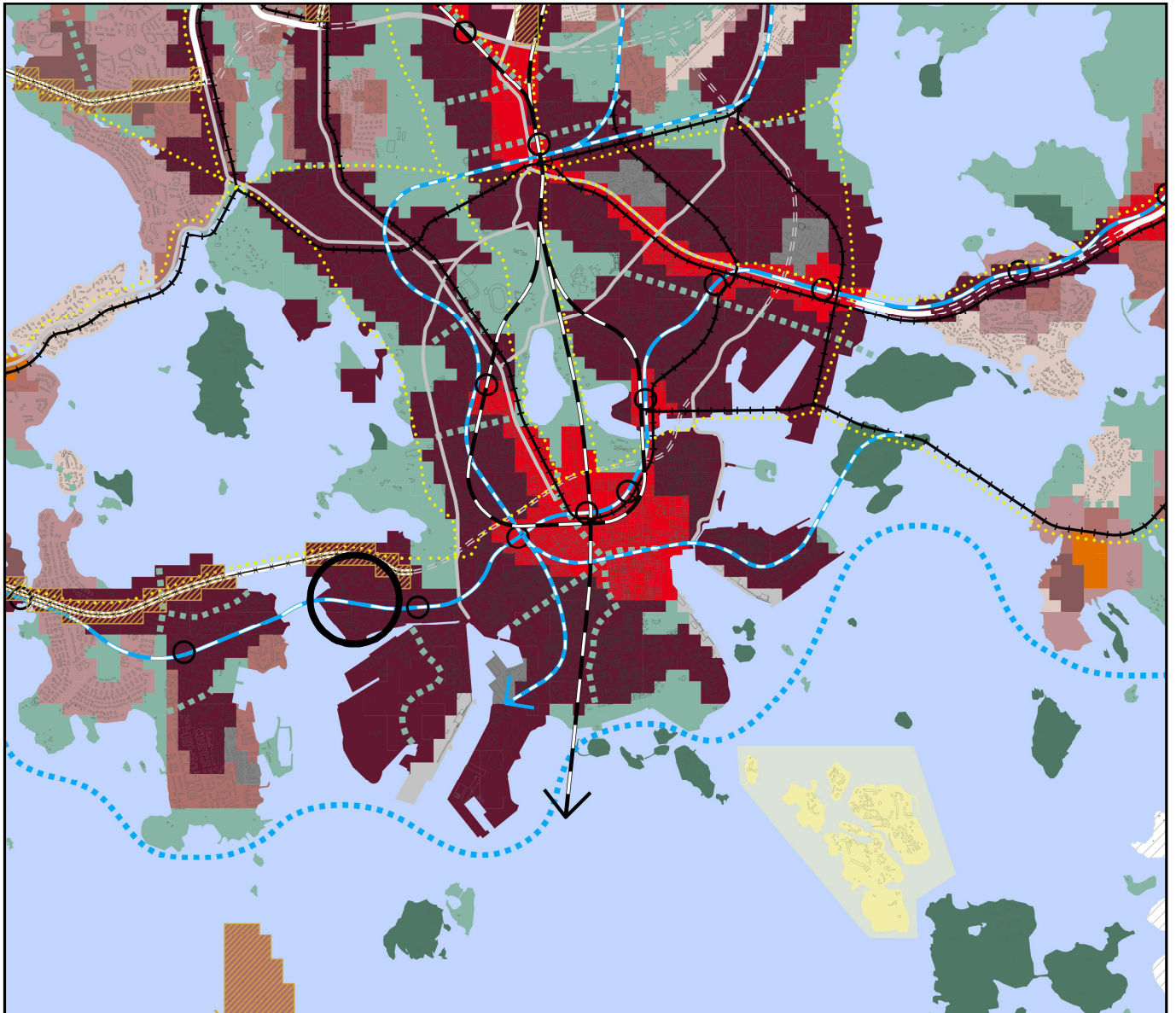
Ajoyhteydet korttelialueiden alla oleviin pysäköintilaitoksiin on järjestettävä rakennusten kautta.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



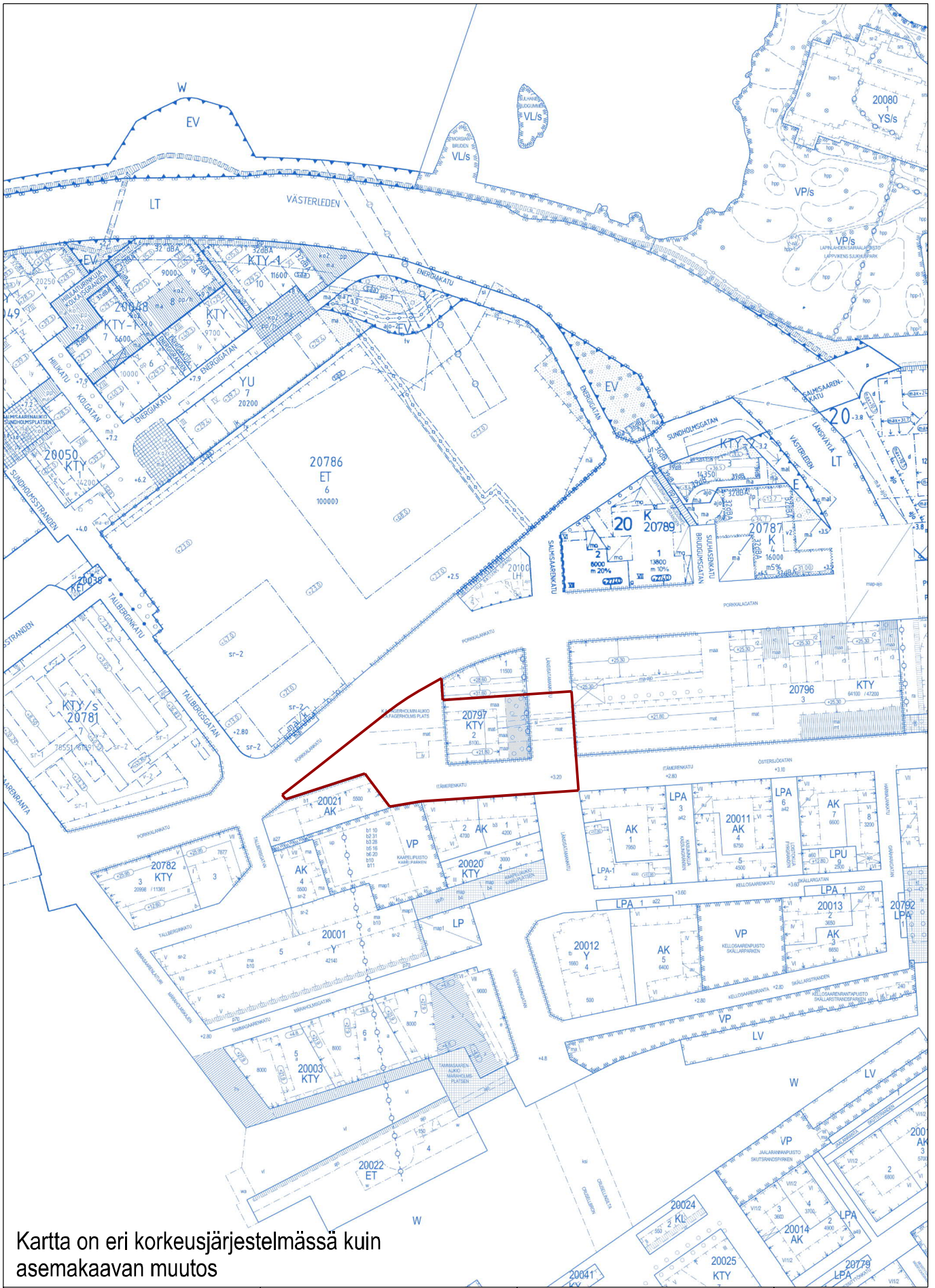
Havainnekuva
Porkkalankadun toimitilat

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi



Ote Helsingin yleiskaavasta (2016)
Porkkalankadun toimitilat

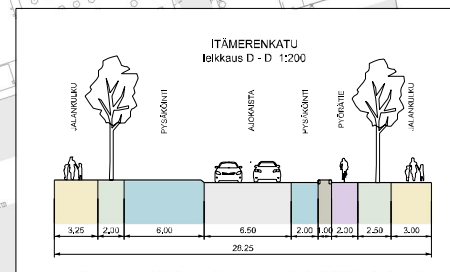
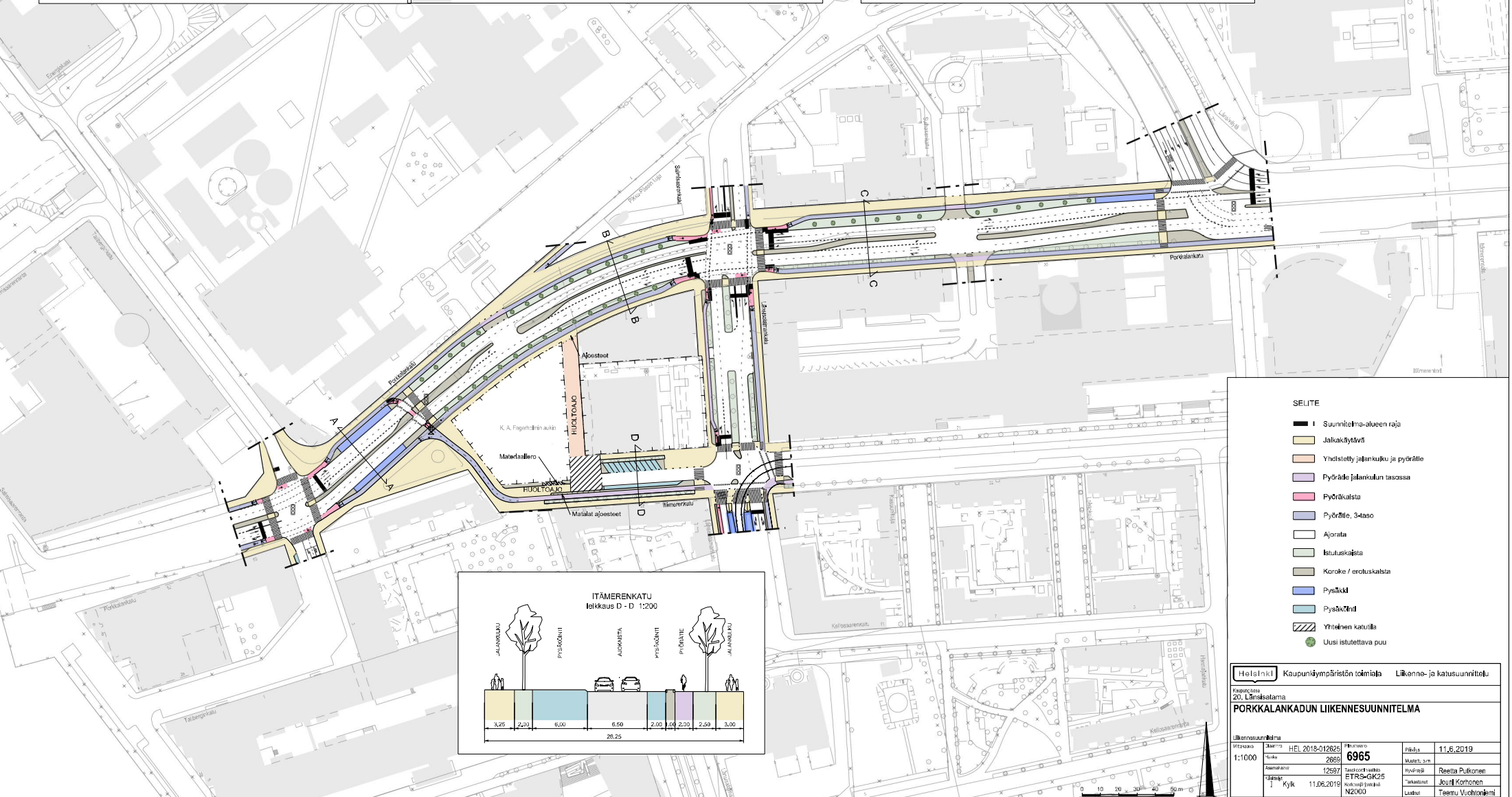
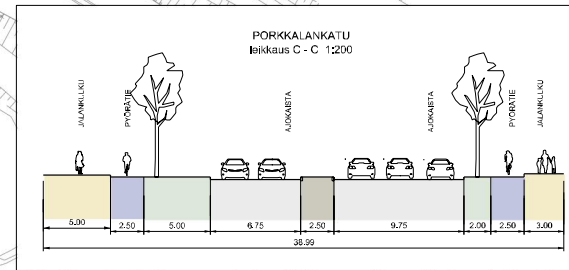
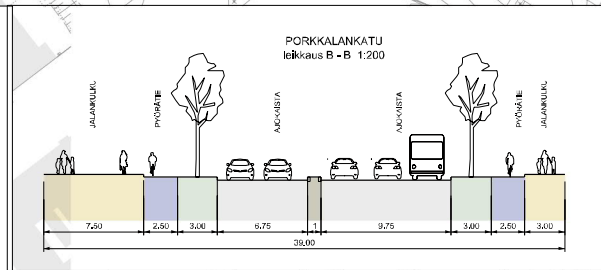
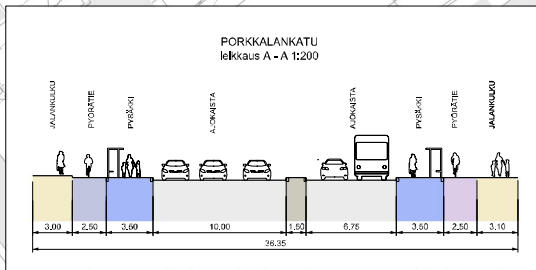
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi



Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos

Ote voimassa olevista asemakaavoista
Porkkalan kadun toimitilat

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus
Eteläinen alueyksikkö
Länsisatama-Kalasadama -tiimi



SELITE

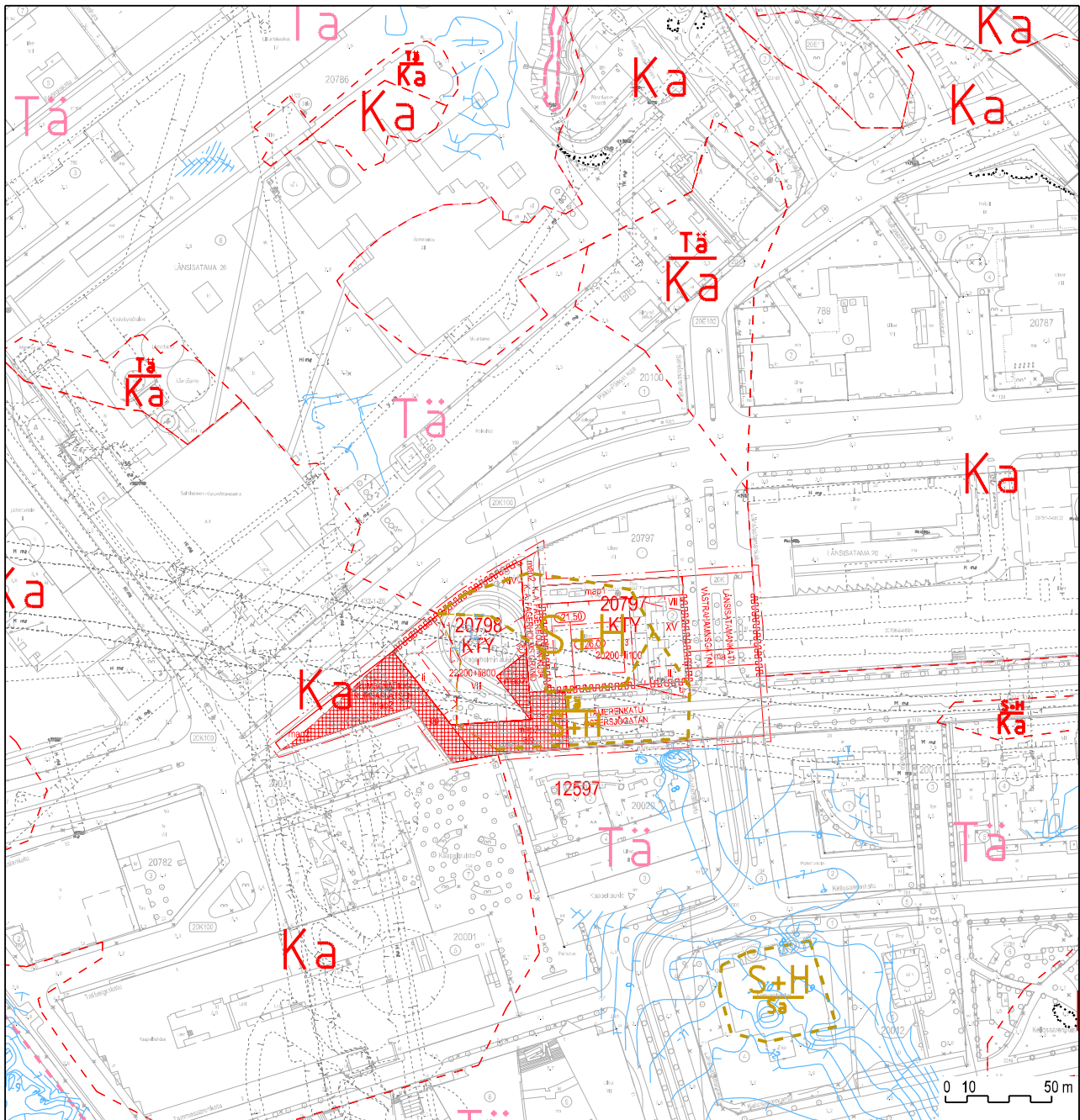
- Suunnitelma-alueen raja
- Jalkakäytävä
- Yhdistetty jalankulku ja pyörätie
- Pyörätie jalankulun tasossa
- Pyörätie
- Ajorata
- Istutuskaista
- Koroke / erotuskaisla
- Pysäkki
- Pysäkkilä
- Yhteinen katuilla
- Uusi istutettava puu

Liikenne- ja katusuunnittelu

PORKKALANKADUN LIIKENNESUUNNITELMA


Mittakaava	1:1000	Projekti	HEL 2018-012625	Piirustus	6965	Päiväys	11.6.2019
Asiantuntija	T. Kykk	Talustekniikka	ETRS-GK25	Maastot	2669	Projektinjohtaja	Reetta Pulkkinen
		Korkeusjärjestelmä	N2000	Tekijät			Jouko Korhonen
				Luokit			Teemu Vuolteenaho






PORKKALANKADUN TOIMITILAT Maaperä

1 : 3000

 Kallionpaljastuma

 Maalajalueen raja

 Saven alapinnan arvioitu taso

Ka Kallioinen alue, joka alkaa 0-1m:n etäisyydellä maanpinnasta.

Tä Täytekerroksen paksuus ≥ 3 m.
Täyte ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

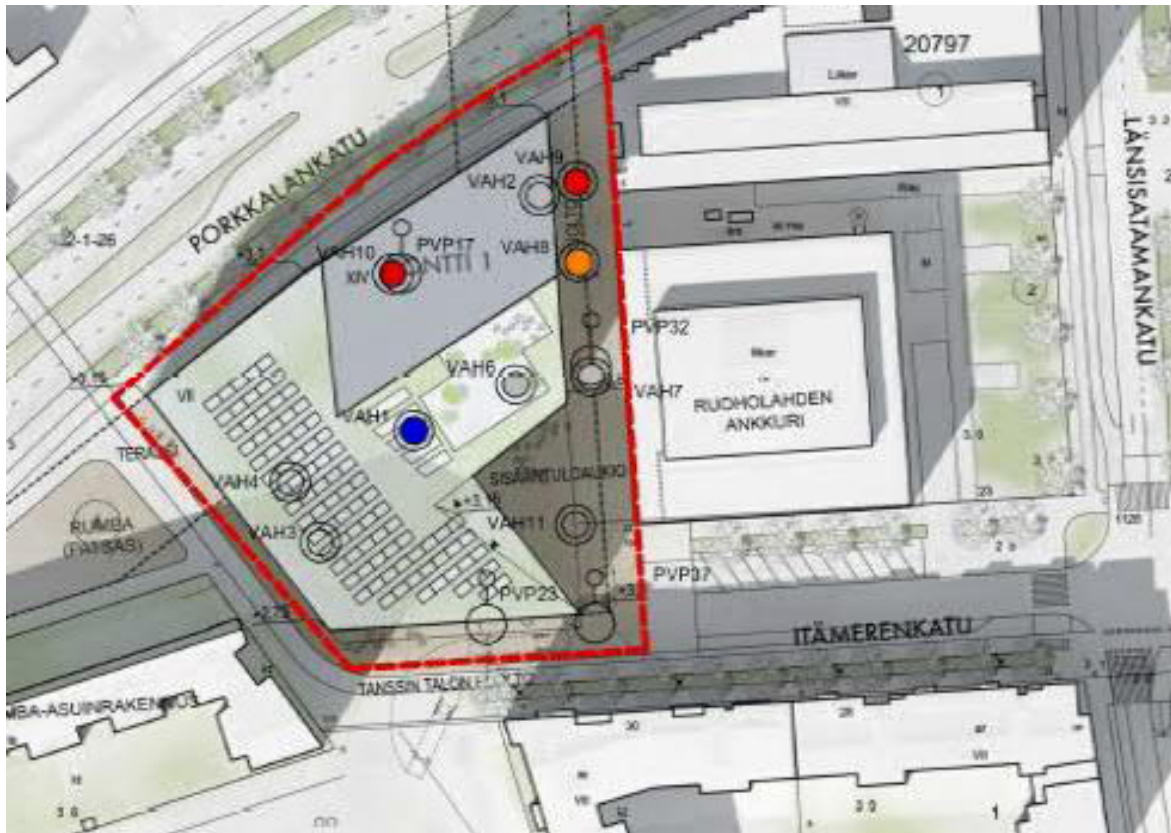
Tä
Ka Kallion päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m.
Täytekerros ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

S+H Silti+hiekkakerroksen paksuus on ≥ 3 m
ja se ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

S+H
Sa Savikerroksen päällä olevan silti+hiekkakerroksen paksuus on ≥ 3 m.
Savikerroksen paksuus on 1-3m.
Silti+hiekkakerros on maanpinnassa tai sen läheisyydessä.

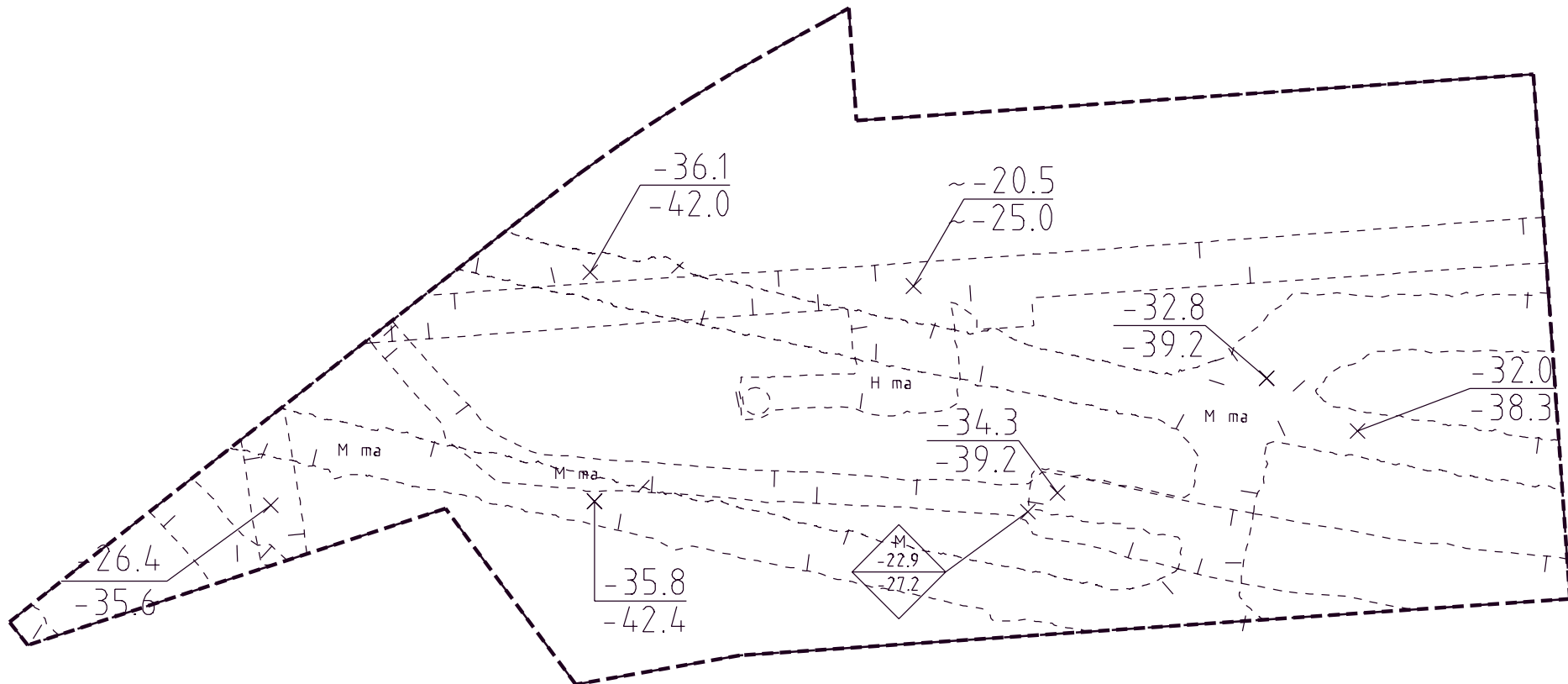
Tä
S+H Silti+hiekkakerroksen päällä olevan täytekerroksen paksuus on 1-3m.
Silti+hiekkakerroksen paksuus on ≥ 3 m.
Täyte ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

Maaperän pilaantuneisuus - tutkimustilanne 4/2019

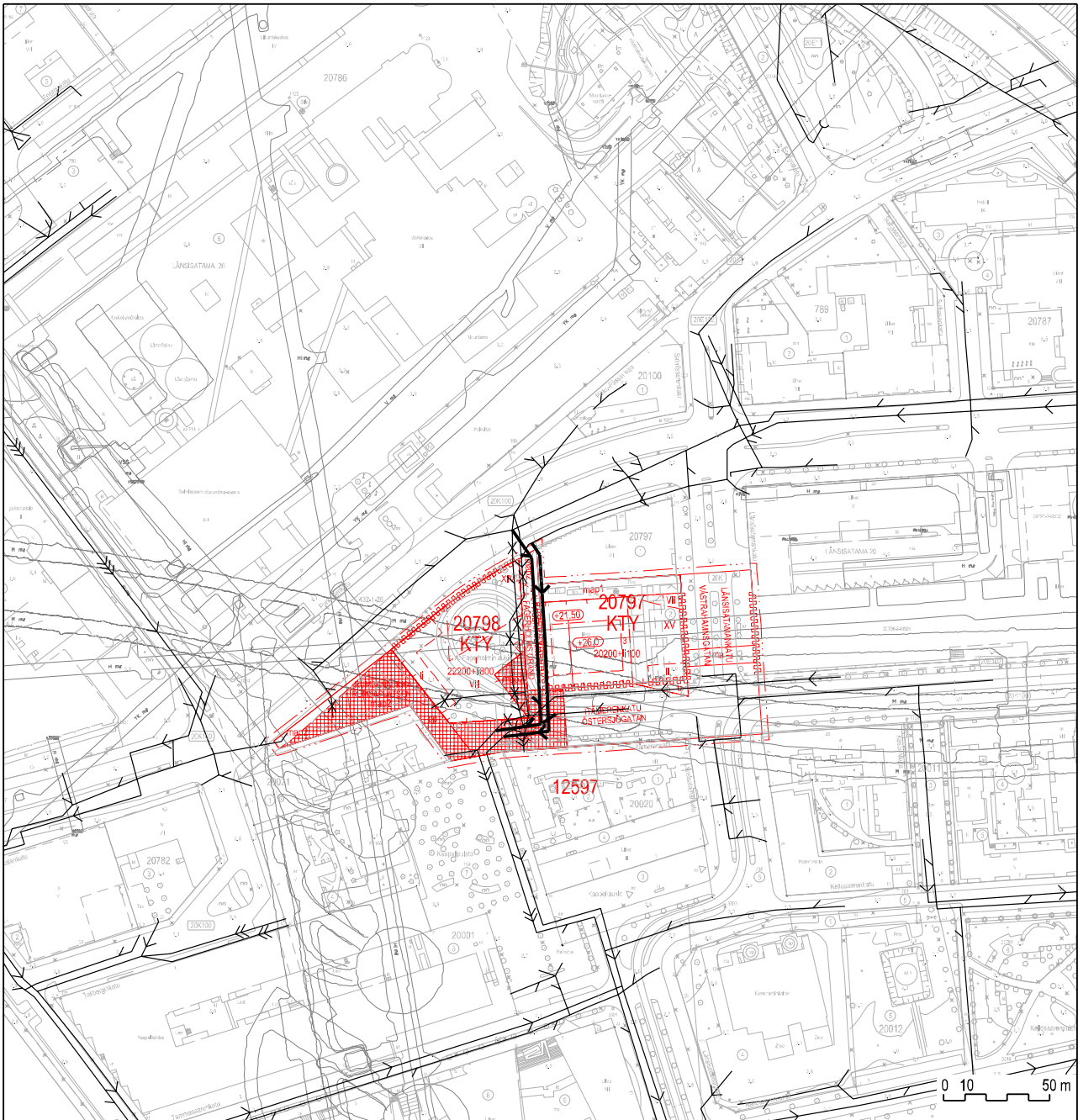


- | | | |
|----------|--------------------------|--------------------------------------|
| VAH11-11 | ⊙ Porakairapiste | ⊙ Yli kynnsarvon |
| --- | Tutkimusalueen raja | ⊙ Yli alemman ohjearvon |
| ⊙ PVP | Pohjaveden havaintoputki | ⊙ Yli ylemmän ohjearvon |
| | | ⊙ Yli vaarallisen jätteen raja-arvon |

Nykyiset maanalaiset tilat asemakaavan alueella



Ote Helsingin kaupunkimittauspalveluiden aineistosta
10.5.2019



PORKKALANKADUN TOIMITILAT Jätevesi ja hulevesi

1 : 3000

—> NYKYINEN JÄTEVESIVIEMÄRI

—> UUSI JÄTEVESIVIEMÄRI

—\ NYKYINEN HULEVESIVIEMÄRI

—\ UUSI HULEVESIVIEMÄRI

—>> NYKYINEN SEKAVESIVIEMÄRI

—X—X— KÄYTÖSTÄ POISTUVA

—>>> NYKYINEN PAINESIVIEMÄRI



PORKKALANKADUN TOIMITILAT

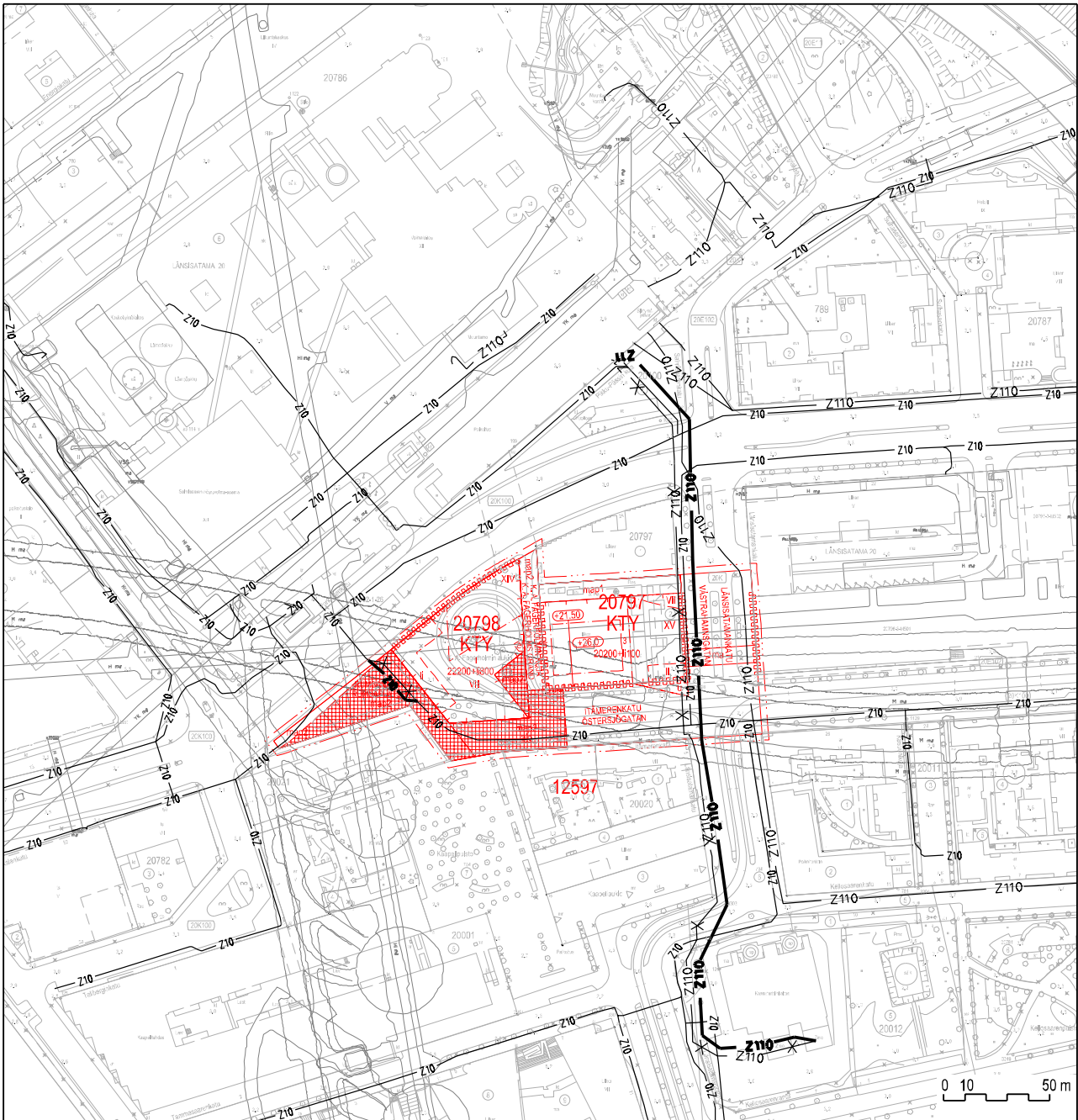
Vesijohto

1 : 3000

— V — NYKYINEN VESIJOHTO

— V — UUSI VESIJOHTO

— X — KÄYTÖSTÄ POISTUVA



PORKKALANKADUN TOIMITILAT

Sähkö

1 : 3000

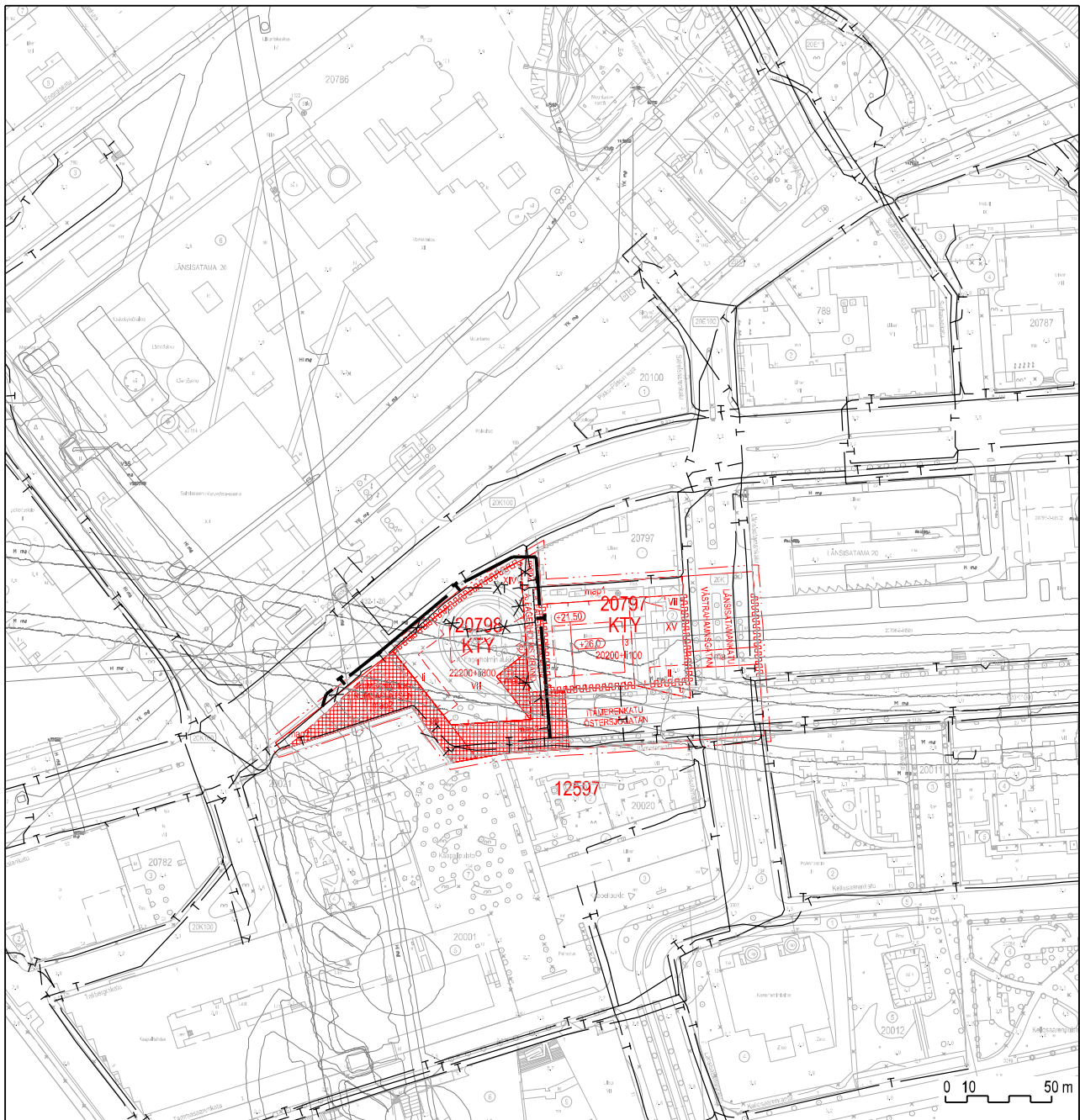
— Z10 — NYKYINEN 10 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI

— Z10 — UUSI 10 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI

— Z110 — NYKYINEN 110 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI

— Z110 — UUSI 110 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI

— X — KÄYTÖSTÄ POISTUVA



PORKKALANKADUN TOIMITILAT Tietoliikenne

1 : 3000

— T — NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPELI

— T — UUSI TIETOLIIKENNEKAAPELI

— X — KÄYTÖSTÄ POISTUVA



PORKKALANKADUN TOIMITILAT

Kaukolämpö ja Kaukojäähdytys

1 : 3000

— L — NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO

— L — UUSI KAUKOLÄMPÖJOHTO

— LC — NYKYINEN KAUKOJÄÄHDYTYSJOHTO

— LC — UUSI KAUKOJÄÄHDYTYSJOHTO

— X — KÄYTÖSTÄ POISTUVA