



HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

ASEMAKAAVAOSASTO

2012:12126

KALLIO

KORTTELI 297, TONTTI 12

SILTASAARENKATU 6-10

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS
ASEMAKAAVAN MUUTOSKARTTA NRO 12126
PÄIVÄTTY 4.12.2012

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
11. kaupunginosan (Kallio)
korttelin 297 tonttia 12

Kaavan nimi:
Kallion korttelin 297 tontin 12 (Hakaniemen tavaratalo ja
toimistorakennukset)

Hankenumero: 0793_2
HEL 2011–004890

Laatija:
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 15.8.2012
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 4.12.2012
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 11.1.–11.2.2013
Kaupunkisuunnitteluvirasto: muutettu 11.4.2013
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:
Alue sijaitsee osoitteessa Siltasaarencatu 6–10, Paasivuorencatu 4–6.

LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Seurantalomake
Sijaintikartta
Ilmakuva
Asemakaavan pienennös
Asemapiirustus
Julkisivu ja leikkaus A-A
Julkisivu ja leikkaus B-B
Julkisivu ja leikkaus C-C
Pihanäkymä
Ote maakuntakaavasta
Ote Yleiskaava 2002:sta
Ote ajantasa-asemakaavasta
Liikennemeluserveys
IV-laitteiden meluntorjunta

Kuvaliite suojelukohteesta

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

Siltapaasi, HOK Elanto Hakaniemi, Rakennushistoriaselvitys

YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunki

Kaupunkisuunnitteluvirasto
arkkitehti Martin Bunders
toimistopäällikkö Satu Tyynilä
arkkitehti Leena Makkonen, rakennussuojelu
suunnitteluavustaja Viola Koivisto

PES-Arkkitehdit Oy

1 TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutoksen sisältö

Asemakaavan muutos mahdollistaa korttelin 297 tontilla 12 päivittäistavaramyymälän rakentamisen tavaratalon kellarikerrokseen ja kiinteistön ilmanvaihtolaitteiden ja huollon uudelleenjärjestelyt. Kaavamääräyksellä on määrätty ilmanvaihtolaitteiden korkein sallittu melutaso viereisten rakennusten seinällä. Kaupunkikuvallisesti, rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas tavaratalorakennus suojellaan. Asemakaavan muutoksessa on varaukset maanalaisen raideliikenteen, Pisaran, ja maanalaisen pysäköintilaitoksen kulkuyhteyksiin. Tontin rakennusoikeudessa 30 650 kerrosneliömetriä on lisäystä 4 922 kerrosneliömetriä nykyiseen asemakaavaan verrattuna. Lisäyksestä on noin 300 kerrosneliömetriä kerroksiin sijoitettavaa ja noin 3 800 kerrosneliömetriä yläkellariin sijoitettavaa myymälätilaa. Lisäksi maanalaisiin tiloihin sijoittuu tontin rakennusoikeuteen laskettavia uusia huolto- ja lastaustiloja. Asemakaavan muutoksen tonttitehokkuus on noin $e = 4,77$.

Asemakaavan muutoksen valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty maanomistajien aloitteesta.

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

Asemakaavan muutosluonnos on pidetty nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla (Pohjoisesplanadi 11–13), kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Kallion kirjastossa ja viraston internetsivuilla. Muutosluonnoksesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on jätetty kuusi mielipidettä jotka on otettu kaavoitustyössä huomioon.

Kaupunkisuunnittelulautakunta puolsi asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä ja siitä saatiin lausunnot. Muistutuksia ei esitetty. Asemakaavan muutosehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on selostettu kohdassa Suunnittelun vaiheet.

2 LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavan muutosta koskee olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämisen ja raideliikenteen kehittämiseen (PISARA) liittyvät erityistavoitteet.

Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on keskustatoimintojen aluetta ja kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeää aluetta. Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on keskustatoimintojen aluetta ja myös kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävää aluetta. Nyt laadittu asemakaavan muutos on yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Alueella voimassa olevassa asemakaavassa nro 7463 (vahvistettu 28.5.1976) tontti on liikerakennusten korttelialuetta (AL). Tonttitehokkuus on $e=4,0$, jota vastaava kerrosala on $25\,728\text{ m}^2$. Piha-alueesta osa on merkitty istutettavaksi tontinosaksi, jossa on oltava myös puita ja pensaita, ja osa istutettavaksi tontinosaksi, jossa on oltava pensaita ja jonka alla saa olla maanalainen pysäköimistö.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 10.10.2012.

Maanomistus

Tontti on yksityisomistuksessa.

Alueen yleiskuvaus

HOK-Elannon tavaratalo ja toimistorakennukset sijaitsevat Hakaniemen liikekorttelialueella Siltasaarenkadun ja Paasivuorenkadun varrella, korttelissa, jossa on myös asuinkerrostaloja. Kiinteistön huoltotilat sijaitsevat tontin piha-alueella, jonne ajoyhteys on Paasivuorenkadulta, ja kellarikerroksissa, jonne ajetaan pihalla sijaitsevan ajoluiskan kautta. Autopaikat ovat kellarikerroksissa. Pihan eteläreunassa on istutusalue, jossa on puurivi.

Suojelukohteet

Arkkitehti Tarjanteen suunnittelema, vuonna 1914 aloitettu ja useiden rakennusvaiheiden jälkeen laajennettu tavaratalorakennus on kaupunkikuvallisesti, rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas. Rakennukseen on tehty lukuisia korotuksia ja muutoksia. Rakennuksen sisätiloissa ei ole säilynyt alkuperäisiä rakennusosia. Rakennuksen julkisivut ja vesikatto nykyisessä asussaan ovat pääosin 1940-luvulta. Kiinteistön toimistorakennukset ovat valmistuneet vuosina 1978 ja 1980.

Ympäristöhäiriöt

Siltasaarenkadun liikenne tuottaa meluhäiriötä. Kiinteistön ilmanvaihtolaitteet aiheuttavat meluhäiriötä naapuritalojen asunnoille.

3

TAVOITTEET

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on liike- ja toimistokiinteistön kehittäminen, arvokkaan tavaratalorakennuksen suojelu, huoltoliikenteen ja kiinteistön ilmanvaihtolaitteiden ajanmukaistaminen kiinteistön toiminnan edellyttämällä tavalla ja niin, että naapureille aiheutuvat meluhäiriöt vähenevät. Tavoitteena on myös varautuminen maanalaisen raideliikenteen, Pisanan, ja maanalaisen pysäköintilaitoksen kulkuyhteyksiin.

4 ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

Yleisperustelu ja -kuvaus

Asemakaavan muutoksessa tontista muodostetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K), jolla sallitaan sijoittaa enintään 4 500 kerrosneliometriä liiketilaa ensimmäiseen kellarikerrokseen. Tontin rakennusoikeus on 30 650 kerrosneliometriä, jossa on lisäystä 4 922 kerrosneliometriä voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna. Lisäyksestä on noin 300 kerrosneliometriä kerroksiin sijoituvaa ja noin 3 800 kerrosneliometriä yläkellariin sijoituvaa myymälätilaa. Lisäksi maanalaisiin tiloihin sijoittuu tontin rakennusoikeuteen laskettavia uusia huolto- ja lastastiloja. Rakennusoikeus vastaa tehokkuutta $e = 4,77$. Muutosalueen pinta-ala on 6 432 m².

Asemakaavassa on varaus maanalaisen raideliikenteen aseman ja yleisen maanalaisen pysäköintilaitoksen kulkuyhteyden järjestämisestä kiinteistön kautta. Autopaikkavaatimus on vähintään 100 autopaikkaa ja enintään 1 ap/150 liike-, myymälä- ja 1 ap/350 toimistokerrosalaa. Yhtään autopaikkaa ei saa sijoittaa pihalle. Kaikki autopaikat tulee sijoittaa tontille maanalaisiin tiloihin tai yleiseen maanalaiseen pysäköintilaitokseen. Kiinteistön huolto- ja pysäköintiliikennettä palveleva ajoluiska tulee kattaa.

Mitoitus

Muutosalueen pinta-ala on 6 432 neliometriä. Tontin rakennusoikeudessa 30 650 kerrosneliometriä on lisäystä 4 922 kerrosneliometriä nykyisen asemakaavaan verrattuna. Tonttitehokkuus $e = 4,77$.

Suojelukohteet

Arkkitehti Tarjanteen suunnittelema kaupunkikuvallisesti, rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas tavaratalorakennus suojellaan kaavamerkinnällä sr-2, erityisesti julkisivujen ja kadunpuoleisten vesikattojen osalta.

Ympäristöhäiriöt

Siltasaarenkadun puoleisten julkisivujen meluneristävyys tulee olla 32 dB mukainen. Kiinteistön ilmanvaihtohormien aiheuttama keskiäänitaso saa olla läheisen rakennuksen ikkunan ulkopuolella enintään 45 dBA.

5 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Asemakaavan muutoksella tehdään mahdolliseksi kiinteistön kehittäminen laajentamalla myymälätoimintaa ensimmäiseen kellarikerrokseen, arvokkaan tavaratalorakennuksen suojele, huoltoliikenteen järjestäminen tontin maanalaisissa tiloissa ja varautuminen maanalaisen raideliikenteen, Pisanan, ja maanalaisen pysäköintilaitoksen kulkuyhteyksiin. Asemakaavamääräyksellä tehdään mahdolliseksi ilmanvaihtohormien aiheuttaman korttelin asuntoja häiritsevän melutason vähentäminen. Asemakaavan muutoksen liiketilojen lisäys parantaa Hakaniemen alueen palveluja hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella.

6 SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille tontin omistajien hakemuksesta muuttaa asemakaavaa siten, että kiinteistössä voidaan järjestellä ja laajentaa liiketiloja, siirtää huoltoliikenne pois katutasosta ja uudistaa kiinteistön tekniikkaa.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päiväty 15.8.2012). Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2012 kaavoituskatsauksessa.

Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2012 kaavoituskatsauksessa.

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

Asemakaavan muutosluonnos ja selostusluonnos ovat olleet nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla (Pohjoisesplanadi 11–13), kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Kallion kirjastossa 24.8.–14.9.2012 ja viraston internetsivuilla.

Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelussa on tehty yhteistyötä Helsingin kaupungin museon, rakennusvalvontaviraston ja ympäristökeskuksen kanssa. Ympäristökeskuksen kannanotossa todettiin huolto- ja tavaraliikenteen haitat ja niiden vähentämismahdollisuudet. Uusien ilmanvaihtolaitteiden sijoituksessa ja melusuojauksessa tulee huomioida tarkoin asunnot ja

niiden mahdolliset ulko-oleskelutilat niin, että meluhaitat ovat mahdollisimman vähäiset. Kaavamääräys melutasovaatimuksista on tarpeellinen.

Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse kuusi mielipidettä, jotka koskivat osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja asemakaavan muutosluonnosta. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty puhelimitse.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavaluonnoksesta saadut mielipiteet kohdistuivat liikekiinteistön tavara- ja huoltoliikenteen aiheuttamiin melu ja pölyhaittoihin, huoltoliikenteen järjestämiseen maan alla, nykyisten ja suunniteltujen ilmanvaihtolaitteiden asunnoille aiheuttamiin meluhäiriöihin ja laitteiden sijoitukseen, puuttuviin meluselvityksiin, pihalle suunnitellun huoltorakennuksen korkeuteen ja sen seurauksena vähenevään valonsaantiin asuntopihoilla, pihalla kasvavien puiden säilymiseen sekä rakennussuojeluun. Saaduissa mielipiteissä pidetään myönteisenä sitä, että erittäin paljon melua aiheuttava lastaus- ja jätahuolto pyritään saamaan sisätiloihin.

Kannanotot ja mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että ilmanvaihtolaitteiden nykyisestä ja muutoksen jälkeisestä melutasosta on tehty selvitys ja annettu ilmanvaihtolaitteiden äänitasoa, huollon järjestämistä rakennuksen maanalaisissa huoltotiloissa ja istutusaluetta koskevat kaavamääräykset. Kaavaluonnoksessa pihalle suunniteltu yksikerroksinen huoltorakennus on ehdotuksessa poistettu ja määrätty maanalaiseen huoltotilaan johtava ajoluiska katettavaksi. Tavaratalorakennus on suojeltu kaavamääräyksellä.

Lausunnot sekä nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

Asemakaavan muutosehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 11.1.–11.2.2013.

Ehdotuksesta ovat antaneet lausuntonsa Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä, Helsingin Energia ja Helen Sähköverkko Oy, kaupunginmuseon kulttuuriympäristöyksikkö, pelastuslautakunta, kiinteistölautakunta, yleisten töiden lautakunta ja ympäristölautakunta. Muistutuksia ei esitetty.

Helsingin Energialla ja pelastuslautakunnalla ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosehdotuksesta.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä toteaa, että alueita palvelevat yleiset vesijohdot ja viemärit on rakennettu valmiiksi. Kaavan muutos ei edellytä niiden siirtämistä.

Kaupunginmuseon kulttuuriympäristöyksikkö toteaa, että asemakaavan muutoksella tullaan suojelemaan entinen Elannon (nyk. Sokos) tavaratalo julkisivuiltaan ja kadunpuoleiselta vesikatoltaan. Rakennuksessa on tapahtunut vuosien mittaan lukuisia muutoksia sisällä, mutta sen julkisivut ovat säilyneet verrattain hyvin. Suojelumääräyksessä korjausten tavoitteeksi on otettu lähtökohdaksi palauttaminen alkuperäiseen tai siihen verrattavaan suuntaan. Korjaus-, muutos- tai lisärakentamistyöt eivät saa heikentää rakennuksen kulttuurihistoriallisia arvoja. Kaupunginmuseolla ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosehdotukseen.

Yleisten töiden lautakunta puoltaa asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä ja toteaa, että asemakaavan muutosehdotuksesta ei aiheudu kustannuksia rakennusvirastolle.

Ympäristölautakunta on päättänyt, että lausunnon antaa ympäristökeskus. Ympäristökeskuksella ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosehdotuksesta.

Helen Sähköverkko Oy toteaa, että muutosalueen tavaratalokorttelin sähkönjakelu on toteutettu keskijänniteliittymänä tavaratalokiinteistön omasta muuntamosta. Asiakkaan muuntamo sijaitsee Paasivuorenkatu 4–6 puoleisessa toimistorakennuksessa, jonka yläkellaritasolla on myös Helen Sähköverkon jakelumuuntamo. Jakelumuuntamo palvelee muutosalueen ulkopuolista sähkönjakelua. Helen Sähköverkko Oy esittää, että jakelumuuntamolle tehdään merkintä kaavakarttaan ja sen selostukseen. Helen Sähköverkko Oy:llä ei ole muutosehdotukseen muuta huomautettavaa.

Kiinteistölautakunta toteaa, että kaavamuuotos korottaa tontin 11297/12 arvoa merkittävästi, joten kaupunginhallituksen 9.2.2004 tekemän maapoliittisen päätöksen mukaiset neuvottelut tulee käydä tontinomistajien kanssa. Kaavamutoksen käsittelyä ei tulisi jatkaa ennen kuin tontinomistajien kanssa on tehty sopimus. Lautakunnalla ei ole huomauttamista itse kaavamutosehdotuksen johdosta.

Asemakaavan muutosehdotukseen on lausuntojen ja kiinteistön omistajan kanssa käytyjen neuvottelujen perusteella lisätty määräys sähkönmuuntoaseman sijoittamisesta tontille sekä tarkistettu tontin rakennusoikeuslukua jatkosuunnittelun johdosta.

7 KÄSITTELYVAIHEET

Asemakaavan muutosehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 4.12.2012 ja se päätti puoltaa asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on 11.4.2013 muuttanut asemakaavan muutosehdotusta.

Helsingissä 11.4.2013

Olavi Veltheim



KALLION KORTTELIN 297 TONTTI 12, ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Suunnittelualue

Suunnittelualueeseen kuuluu HOK-Elannon Hakaniemen tavaratalon ja toimistorakennusten tontti osoitteessa Siltasaarenkatu 6–10 ja Paasivuorenkatu 4–6 (Kallion kaupunginosa, korttelin 11297 tontti 12).

Nykytilanne

Tontti sijaitsee Hakaniemen liikekorttelialueella Hakaniementorin länsireunassa, asuinkeuhkojen, toimistorakennusten ja Paasivuoren puistikon naapurissa. Tontilla on HOK-Elannon tavaratalo ja toimistorakennukset Siltasaarenkadun ja Paasivuorenkadun varrella.

Kiinteistön huoltotilat sijaitsevat tontin piha-alueella, jonne on ajoyhteys Paasivuorenkadulta, ja kellarikerroksissa, jonne on ajoyhteys pihalla sijaitsevan ajoluiskan kautta. Autopaikat ovat kellarikerroksissa. Piha-alueen eteläreunassa on puurivi.

Mitä alueelle suunnitellaan

Kiinteistössä suunnitellaan päivittäistavaramyymälää kellarikerrokseen, ilmanvaihtolaitteiden rakentamista tavaratalo-rakennuksen ullakolle ja huoltopihan ja ajoluiskan kattamista. Kaupunkikuvallisesti, rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas tavaratalorakennus on tarkoitus suojella asemakaavamääräyksellä, erityisesti julkisivujen ja kadunpuoleisten vesikattojen osalta.

Aloite

Kaavamuutos on tullut vireille tontinomistajien hakemuksesta

Maanomistus

Korttelialue on yksityisomistuksessa.

Kaavatilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 1976 tontti on liikerakennusten korttelialuetta. Tonttitehokkuus on $e = 4,0$. Asemakaavassa piha-alue on istutettava alue, jolla tulee olla puita ja pensaita.

Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi (C) joka on kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävä.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Hakaniementorille laaditussa asemakaavassa on torin alle suunniteltu pysäköintilaitos. Raideliikenteen PISARA -suunnitelmassa Hakaniemeen suunnitellaan maanalaista rautatieasemaa.

Tehdyt selvitykset

Kiinteistöstä on laadittu rakennushistoriaselvitys SILTAPAASI 2011.

Maankäyttösopimus

Kiinteistövirasto valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kysee-





seen tulevan maankäyttösopimuksen hakijan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja muut asiantuntijat arvioivat kaavan valmistelun yhteydessä asemakaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan, naapurien asumisolosuhteisiin, alueen palveluihin ja rakennussuojeluun.

Kaavan valmisteluun osallistuminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lähetetty osallisille. Kaavaluonnos ja muu valmisteluaineisto on esillä 24.8.–14.9.2012:

- Kallion kirjastossa, osoite Viides linja 11
- kaupunkisuunnitteluvirastossa,
- Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- www.hel.fi/ksv (kohdassa "Nähtävänä nyt").

Kaavan valmistelija on tavattavissa kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta voi esittää mielipiteen **viimeistään 14.9.2012** kirjallisesti osoitteeseen:

Helsingin kaupunki, Kirjaamo,
Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10,
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
(käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13)

tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo\(a\)hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo(a)hel.fi)
tai faksilla (09) 655 783

Mielipiteensä voi esittää myös suullisesti kaavan valmistelijalle.

Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

Kaavaluonnoksen ja saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle syksyllä 2012.

Lautakunnan puoltama ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja siitä pyydetään (tarvittaessa) viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä vuoden 2012 tai 2013 aikana.

Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- aluetta käyttävät kaupunkilaiset
- Siltasaari-seura
- Kallio-seura
- Helsingin Yrittäjät
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: Helsingin ympäristökeskus, rakennusvalvontavirasto, kaupunginmuseo, rakennusvirasto, kiinteistöviraston tonttiosasto, pelastuslaitos, Helsingin seudun ympäristöpalvelut / Vesihuolto, Helsingin Energia ja Liikennevirasto

Mistä saa tietoa

Suunnittelun etenemistä voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston internet-palvelusta: www.hel.fi/ksv kohdassa Suunnitelmat kartalla.

Suunnittelusta tiedotetaan

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joiden





toivotaan toimittavan tiedon osakkaille ja asukkaille)

- Lehti-ilmoituksella
- www.hel.fi/ksv (kohdassa "Nähtävänä nyt")

Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella Helsingin kaupunginvaltuuston päättämässä päivälehdissä sekä viraston internet-sivuilla (www.hel.fi/ksv).

- Helsingin kaavoituskatsauksessa.

Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Metrossa sekä viraston internet-sivuilla (www.hel.fi/ksv).

Kaavaa valmistelee

arkkitehti Martin Bunders
puhelin 09-310 37203
sähköposti [martin.bunders\(a\)hel.fi](mailto:martin.bunders(a)hel.fi)



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	25.03.2013
Kaavan nimi	11. kaupunginosan, Kallion korttelin 11297 tontti 12		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	04.12.2012
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	15.08.2012
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112126
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,0643	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisien tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,0643

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	0,6432	1000,3	30650	4,77	0,0000	4922
A yhteensä	0,0000		0		-0,6432	-25728
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,6432	100,0	30650	4,77	0,6432	30650
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
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	0,0051	7,9		-0,0042	

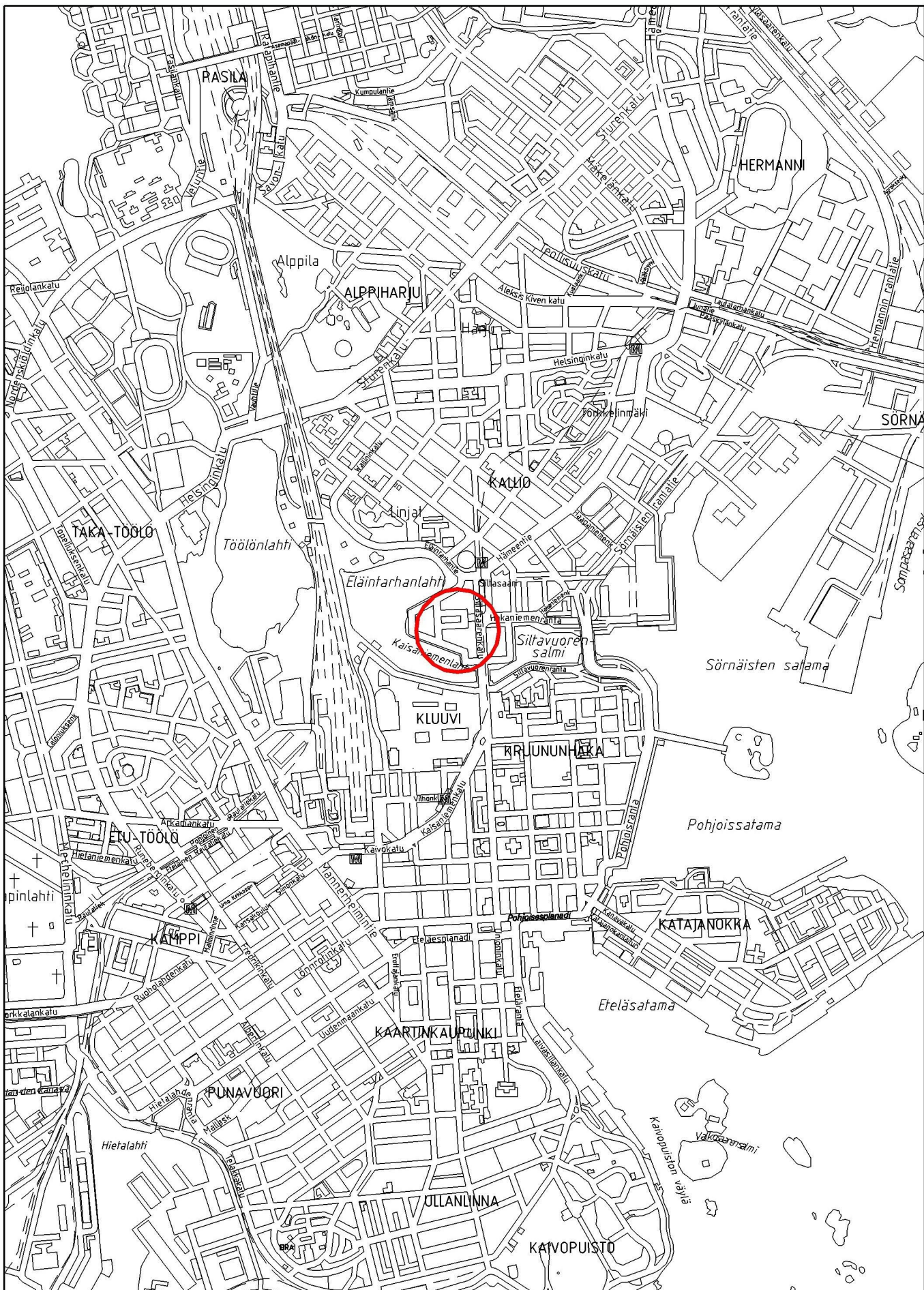
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	1	10132	1	10132

Alamerkinät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,6432	1000,3	30650	4,77	0,0000	4922
A yhteensä	0,0000		0		-0,6432	-25728
AL	0,0000		0		-0,6432	-25728
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,6432	100,0	30650	4,77	0,6432	30650
K	0,6432	100,0	30650	4,77	0,6432	30650
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

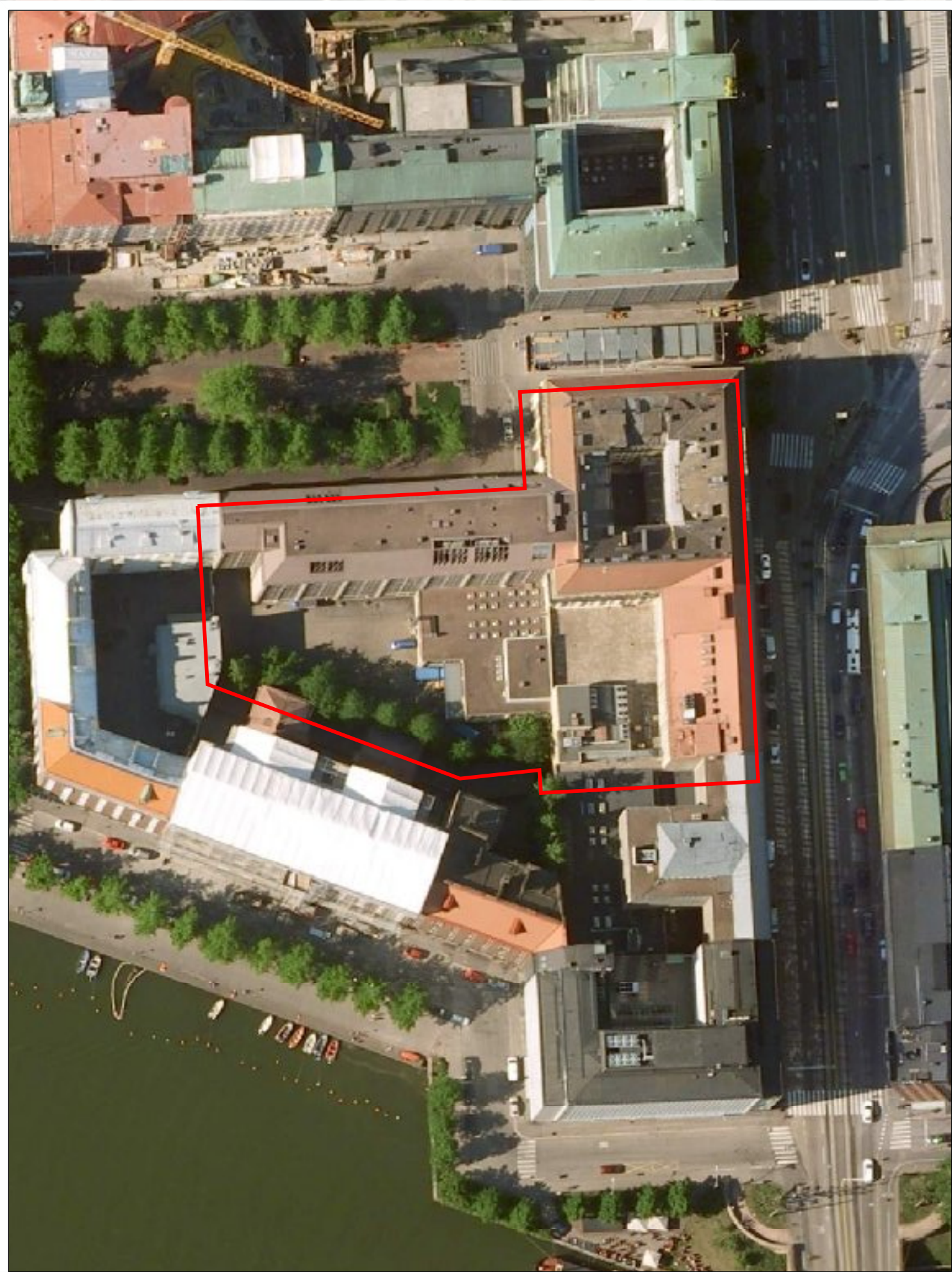
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,0051	7,9		-0,0042	
ma	0,0051	100,0		-0,0042	

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	1	10132	1	10132
Asemakaava	1	10132	1	10132



Sijaintikartta
Kallio, kortteli 297, tontti 12



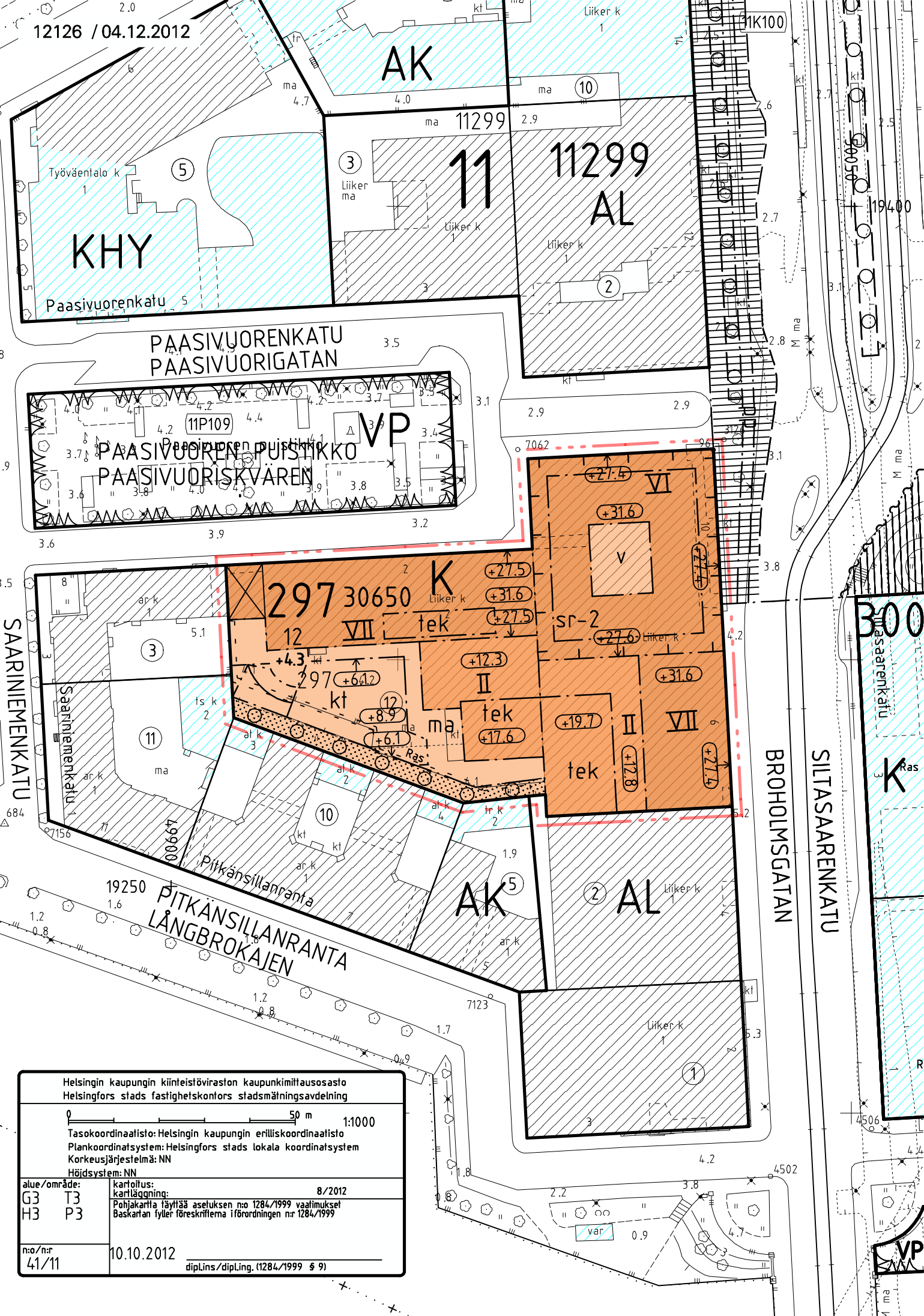


ILMAKUVA

Kaava-alueen nro 12126 rajaus

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kantakaupunkitoimisto





Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto Helsingfors stads fastighetskontors stadsmättningsavdelning	
0 50 m 1:1000	
Tasokoordinaatisto: Helsingin kaupungin erilliskoordinaatisto Plankoordinaatsystem: Helsingfors stads lokala koordinatsystem Korkeusjärjestelmä: NN Höjdsystem: NN	
alue/område: G3 T3 H3 P3	karttoitus: kartläggning: 8/2012 Pohjakartta täyttää asetuksen n:o 1284/1999 vaatimukset Baskartan tyller föreskrifterna i förordningen nr 1284/1999
n:o/nr 41/11	10.10.2012 dipl.ins/dipl.ling. (1284/1999 § 9)

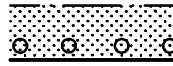
ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

K

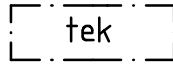
Liike- ja toimistorakennusten korttelialue. Rakennuksen ensimmäinen kerros on varattava myymälä-, ravintola- tai muiksi asiakaspalvelutiloiksi. Rakennuksen ensimmäiseen kellarikerrokseen saadaan sijoittaa katutason myymälä- tai ravintolatiloihin liittyviä myymälä- ja ravintolatiloloja. Rakennuksen katutasosta on varattava kulkuyhteydet rakennuksen kautta maanalaisen raideliikenteen asematiloihin ja yleiseen maanalaiseen pysäköintilaitokseen. Tontille saa tehdä kaksi kellarikerrosta.



Rakennusala.



Istutettava alueen osa. Alueella tulee olla puita ja pensaita.



Ilmastointi- ja hissikonehuoneiden rakennusala.

Rakennuksen ilmastointi- ja hissikonehuoneet on sijoitettava ullakkokerrokseen, maan alle tai rakennusoikeuteen sisältyviin tiloihin kerroksissa tai tek-merkitylle rakennusalalle. Ullakolle ja tek-merkitylle rakennusalalle sijoitettavat ilmastointi- ja hissikonehuoneet saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.



2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.

297

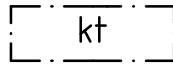
Korttelin numero.

12

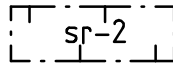
Ohjeellisen tontin numero.

30650

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä. Rakennusoikeudesta saadaan 4 500 k-m² liiketilaa sijoittaa ensimmäiseen kellarikerrokseen.



Katos. Ajoluiskan päälle rakennettava osittain läpinäkyvä kate.



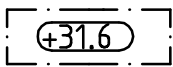
Kaupunkikuvallisesti, rakennustaiteellisesti ja historiallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen rakennustaiteellisia, historiallisia tai kaupunkikuvallisia arvoja tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä.

VII

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

+4.3

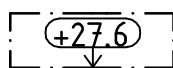
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



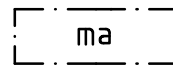
Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema. Tämän luvun osoittaman korkeusaseman yläpuolelle ei saa sijoittaa teknisiä laitteita eikä muitakaan rakennelmia muulle kuin tek-merkitylle rakennusalalle. Vesikaton näkyvien osien, teknisten laitteiden ja rakennelmien suunnitteluun ja kaupunkikuvalliseen ilmeeseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Rakennuksen julkisivut ja kadunpuoleiset vesikatot tulee säilyttää.

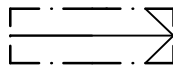
Korjaamisen lähtökohtana tulee olla rakennuksen alkuperäisten tai niihin verrattavien rakenteiden, rakennusosien, julkisivujen ja vesikaton ja niiden yksityiskohtien, materiaalien ja värien säilyttäminen. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti.



Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.



Maanalainen tila.



Maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.



Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.

Tontin autopaikkavollisuus on vähintään 100 autopaikkaa ja enintään 1 ap/150 m² liikekerrosalaa ja 1 ap/350 m² toimisto-kerrosalaa. Kaikki autopaikat tulee sijoittaa maanalaisiin tiloihin tontilla tai yleiseen maanalaiseen pysäköintilaitokseen.

Huolto tulee järjestää tontilla rakennuksen maanalaisissa huoltotiloissa, jonne ajo on pihalla sijaitsevan ajoluiskan kautta.

Lastauspaikkojen määrä ja lastausalueen järjestelyt on mitoitettava ja suunniteltava siten, että kiinteistön huoltoliikenne voidaan järjestää niiden kautta ja siten, että lastaava ajoneuvo ei joudu peruuttamaan huoltotilasta kadulle.

Huoltotilasta on järjestettävä yhteydet ja reitit koko kiinteistön alueelle.

Ennen rakennusluvan myöntämistä hakijan on laadittava erillinen suunnitelma ja selvitys huoltoliikenteen, lastauspaikkojen ja jätehuollon järjestelyistä ja niiden sijainnista ja riittävydestä.

Maanalaisten pysäköintitilojen poistoilma-hormi on johdettava rakennuksen korkeimman kohdan yläpuolelle.

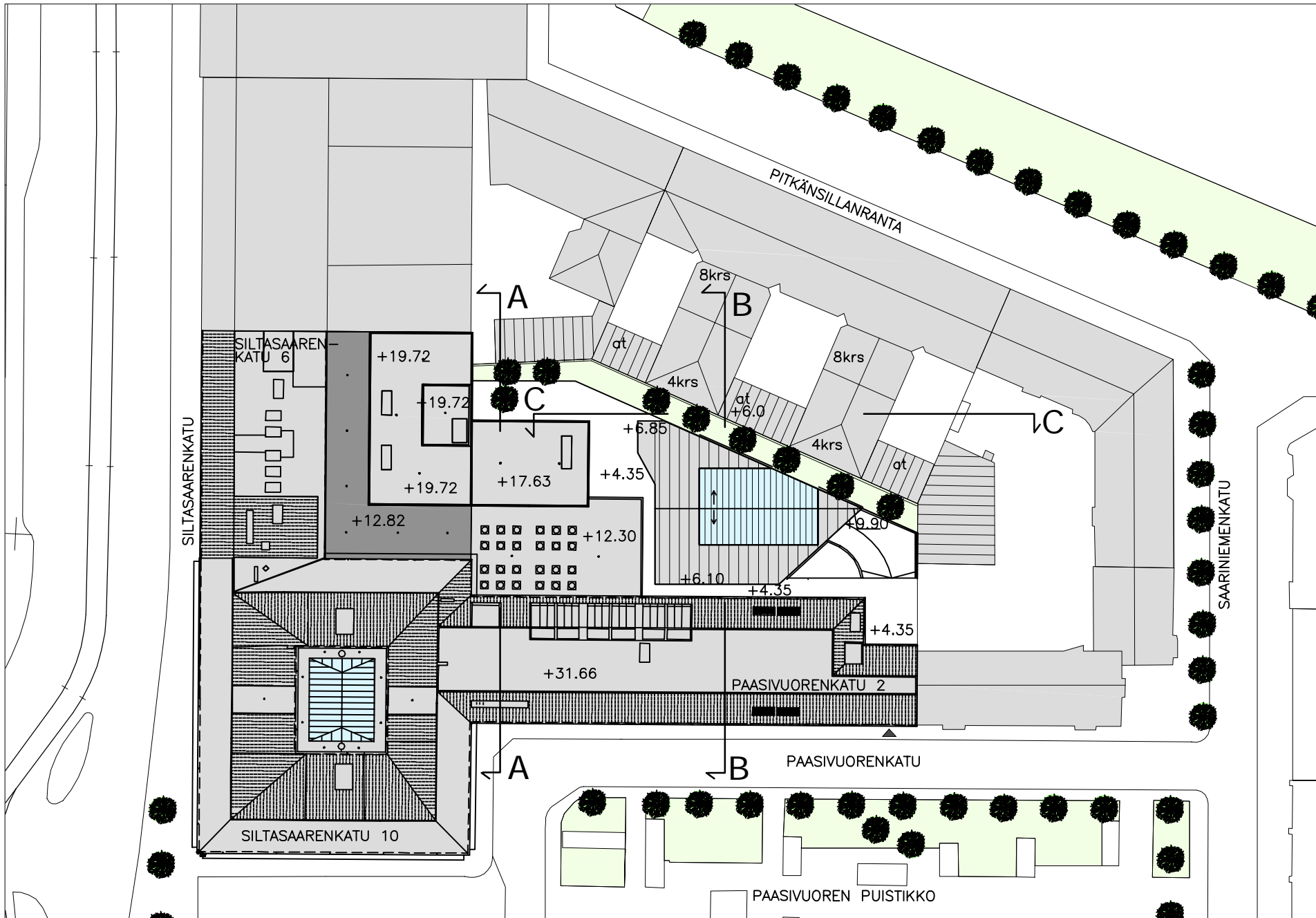
Rakennuksen ulkovaipan kokonaisääneneristävyys liikennemelua vastaan tulee Siltasaarenkadun puoleisella julkisivulla olla vähintään 32 dBA.

Ilmanvaihtohormien aiheuttaman melun vaimennukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Ilmanvaihtohormin aiheuttama keskiäänitaso läheisen rakennuksen ikkunan ulkopuolella ei saa ylittää 45 dBA.

Ennen maan kaivamista edellyttävän rakentamisen aloittamista tulee selvittää maaperän saastuneisuus.

Tontille tulee sijoittaa sähkönjakelu-
muuntamo.

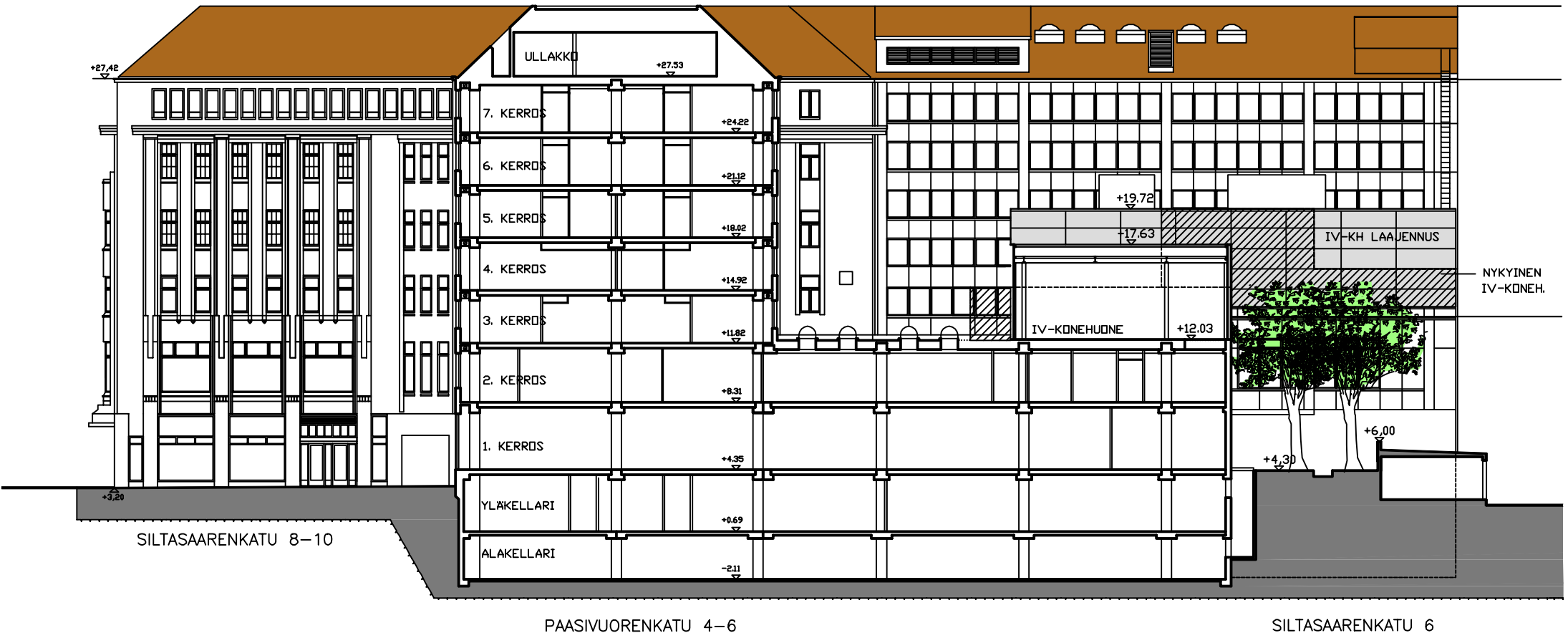
Tällä kaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



ASEMAPIIRUSTUS



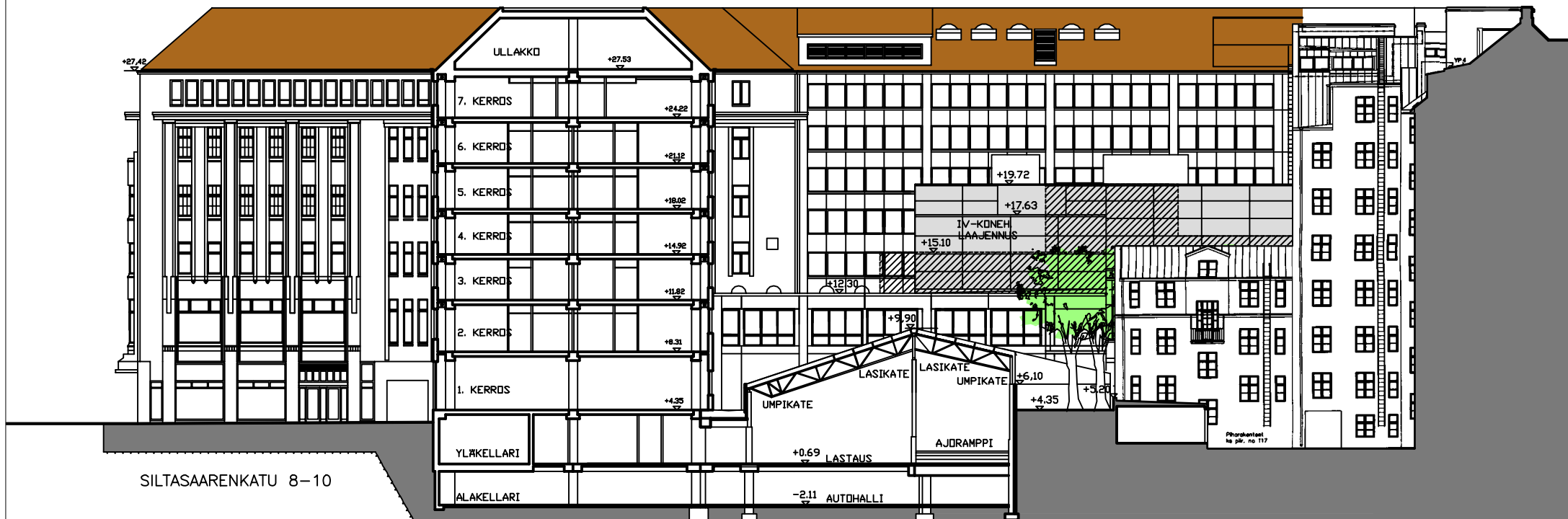
SILTAPAASI
HOK-ELANTO
4.9.2012



JULKISIVU JA LEIKKAUS A-A



SILTAPAASI
HOK-ELANTO
4.9.2012



SILTASAARENKATU 8-10

PAASIVUORENKATU 4-6

PITKÄNSILLANRANTA 7

JULKISIVU JA LEIKKAUS B-B



SILTAPAASI
HOK-ELANTO
4.9.2012



PAASIVUORENKATU 4-6

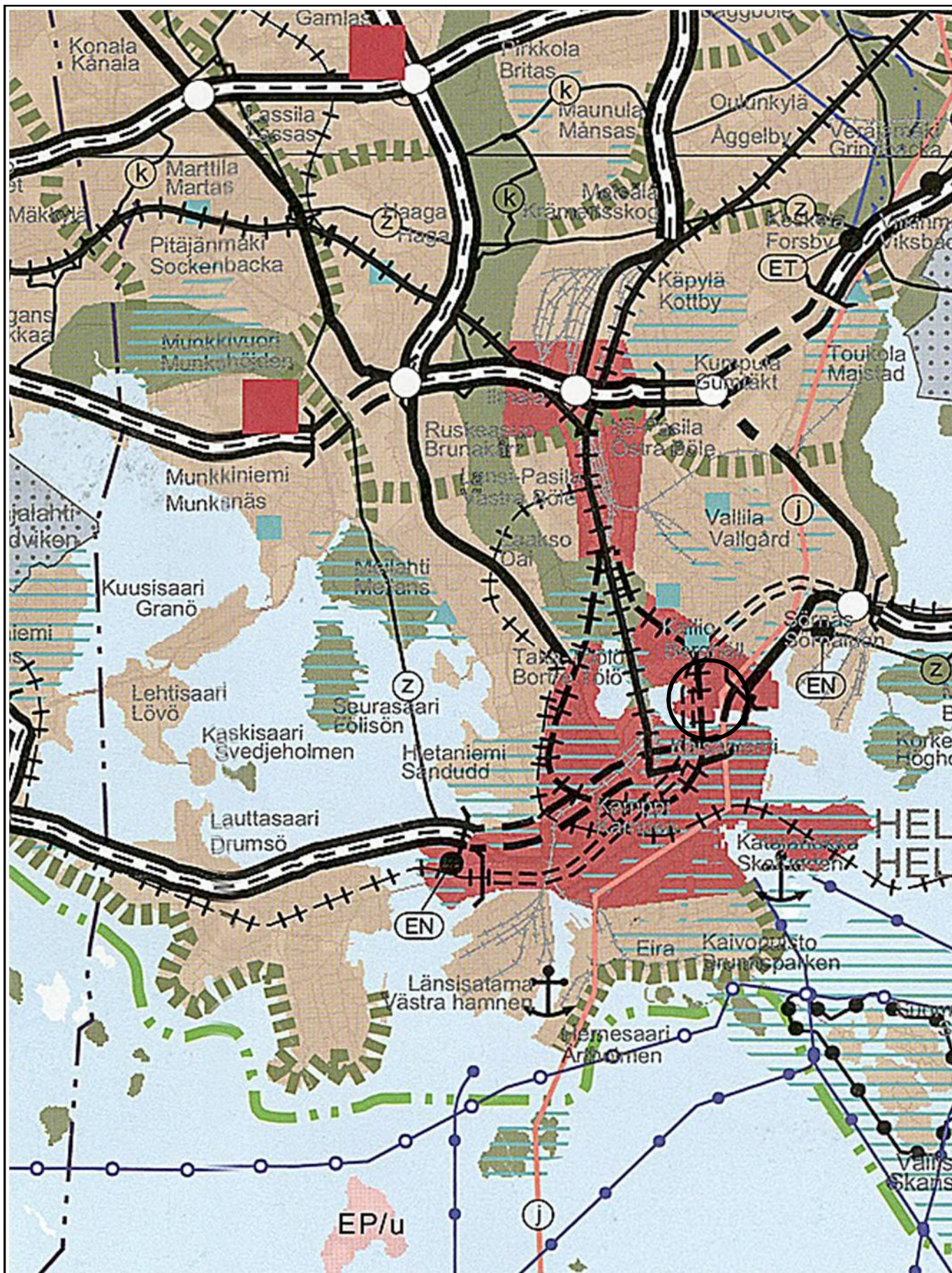
SILTASAARENKATU 6

JULKISIVU JA LEIKKAUS C-C



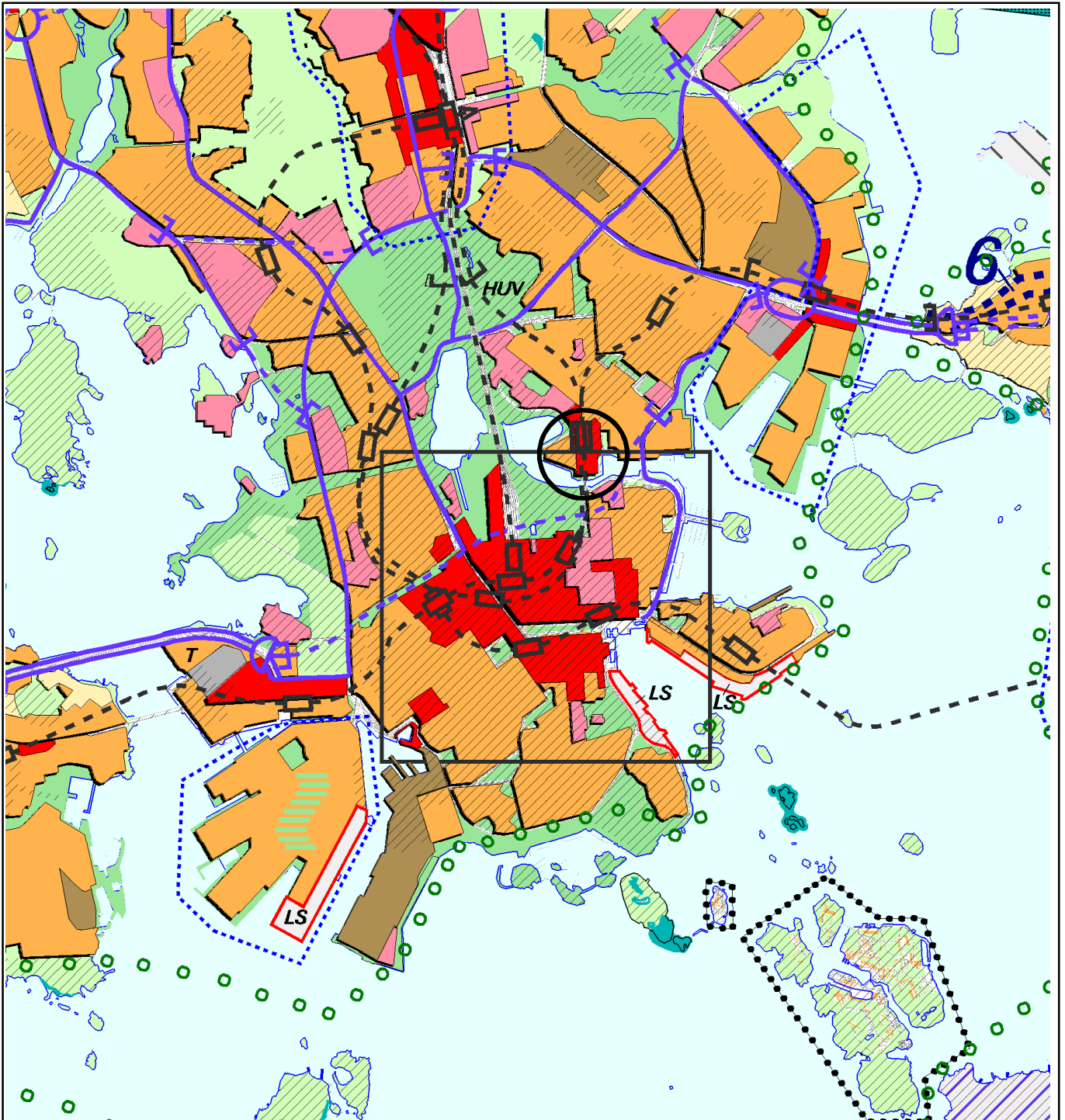
SILTAPAASI
HOK-ELANTO
4.9.2012































Ote maakuntakaavasta
 Kallio, kortteli 297, tontti12
 Liite kaavaan nro 12126

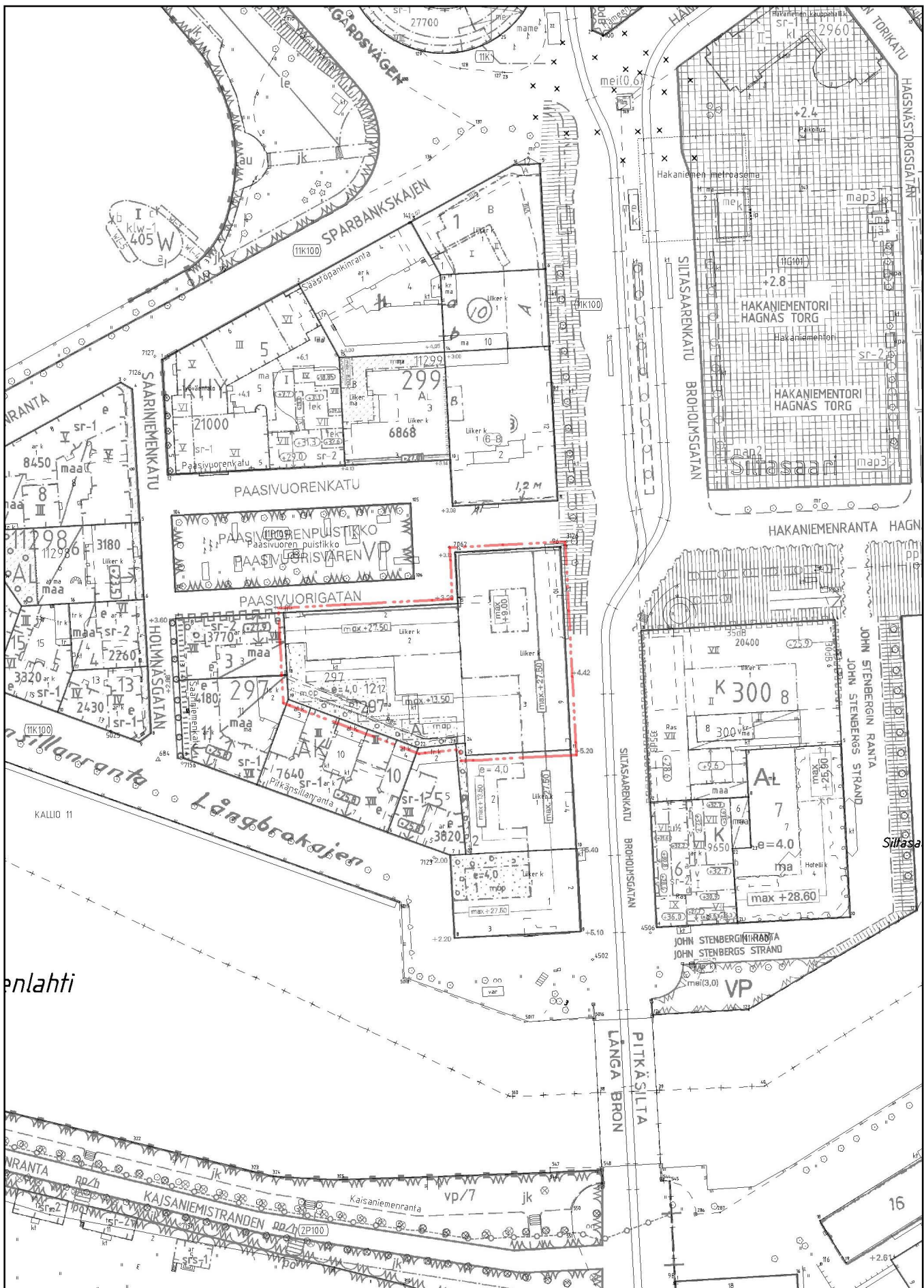




	KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE		VIHKISTYSALUE		VESIALUE
	KERROSTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN/TOIMITILA		Helsinki-puistona kehitettävä alue.		KESKUSPUISTON ALUE
<i>T</i>	Toimilavaltaisena kehitettävä alue.		LIIKENNEALUE		SUUNNITTELUALUE
	PIENTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN		SATAMA-ALUE		SELVITYSALUE, JONKA MAANKÄYTTÖ RATKAISTAAN YLEISKAAVALLA TAI OSAYLEISKAAVALLA
	HALLINNON JA JULKISTEN PALVELUJEN ALUE		SOTILASALUE		MOOTORIKATU
	TYÖPAIKKA-ALUE, TEOLLISUUS/TOIMISTO/SATAMA	<i>(A)</i>	Alue, joka muutetaan asunto- ja virkistys-alueeksi, jos yleiskaavakartalla osoitettu muu toiminta siirtyy alueelta pois.		PÄÄKATU
	TEKNISEN HUOLLON ALUE		LUONNONSUOJELUALUE		METRO TAI RAUTATIE ASEMIINEEN
	KAUPUNKIPUISTO		KULTTUURIHISTORIALLISESTI, RAKENNUS-TAITEELLISESTI JA MAISEMAKULTTUURIN KÄNNÄLTÄ MERKITTÄVÄ ALUE		JOUKKOLIIKENTEEN KEHÄMÄINEN RUNKO-LINJA ASEMIINEEN (JOKERI, bussi tai raitiotie)
<i>HUV</i>	Ympäri-uvotisena työalueena kehitettävä alue. Ekoasumisen kokeilualue.		MAAILMANPERINTÖKOHDE		PÄÄLIKENVERKON MAANALAINEN OSUUS
<i>EA</i>					VIIRA, NOPEAN RAITIOTIEN VARAUS
					KÄVELYKESKUSTA

Ote yleiskaava 2002:sta
 Kallio, kortteli 297, tontti12.
 Liite kaavaan nro 12126





Ote ajantasa-asemakaavasta
 Kallio, kortteli 297, tontti 12
 Liite kaavaan 12126

Siltapaasin saneeraus, liikennemeluselvitys

Tilaja: Helsingin Miltor Oy
Tilaus: 21.1.2012
Yhteyshenkilö: Heikki Silvennoinen

LIIKENNEMELUSELVITYS

1 Tausta

Helsingin Siltasaarentien varrella sijaitsevaan Siltapaasiin ollaan tekemässä saneerausta. Kortteli on HOK-elannon liike- ja toimitilakäytössä.

Tässä raportissa esitetään tieliikennemelun mallilaskennan tulokset Siltapaasin korttelin rakennuksen julkisivuilla.

2 Melulaskenta

2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik CADNA/A 4.2 -tietokoneohjelmalla käyttäen pohjoismaista tieliikennemelun laskentamallia [i].

Kolmiulotteiseen tietokonemalliin syötettiin alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot.

Rakennusten korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina arkkitehdiltä saatua asemapiirustusta (sähköposti, 19.3.2012).

2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso L_{Aeq} . Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että pihoilla esiintyvänä melutasoina.

Seinän itsensä heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioidessa. 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 2×2 m² suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijaitsivat tavalliseen tapaan 2 m korkeudella maanpinnasta. Rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.

3 Tieliikenne

Laskennassa käytetyt tieliikenteen liikennemäärätiedot (KAVL) on esitetty taulukossa 2. Ne saatiin Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastolta 21.3.2012 ja ne edustavat lasket-
tua liikennettä syksyltä 2011. Helsingin kaupungin mukaan liikennemäärät tulevat säi-
lymään lähes samana vuoteen 2035 asti.

Taulukko 2. Katujen auto- ja raitiovaunuliikenteen lasketut liikennemäärätiedot syksyltä 2011.

tie	kavl	raskas-%	nopeus, km/h
Moottoroidut ajoneuvot			
Siltasaarenkatu, osa 1	26 544 *	15	40
Siltasaarenkatu, osa 2	17 846 *	20	
Hakaniemenranta, osa 1	6 500	6,1	40
Hakaniemenranta, osa 2	12 400	1	40
Hakaniementorikatu, osa 1	670 **	1	40
Hakaniementorikati, osa 2	2 700	1	40
Sörnäisten rantatie	7 000	14,4	40
Pitkäsillantie	2 100	6,1	40
Pitkäsilta	30 100		
Paasivuorencatu	1 900		
Saariniemenkatu, osa 1	3 400		
Saariniemenkatu, osa 2	1 900	1	40
Raitiovaunut, tuntiliikenne			
	päivä	yö	
Linjat 1,3,9	94	26	40
Linjat 6,7	60	13	40
Linjat 1,3,6,7,9	153	39	40

Päiväosuudeksi vuorokausiliikenteestä oletettiin 90%.

* Helsingin kaupungilta saatu KAVL määrä sisälsi raitiovaunuliikenteen. Tässä raitiovaunujen määrä on poistettu laskentaa varten, ja taulukossa ilmoitettu ajoneuvojen määrä ei sisällä raitiovaunuja.

** Laskettu bussien määrä HSL:n aikataulujen mukaan. Muuta kevyttä liikennettä ei huomioitu.

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

4 Laskentatulokset

Liitteessä A on esitetty päiväaikaiset (klo 7-22) A-keskiäänitasot L_{Aeq} nykyisillä liikennemäärillä, jotka vastaavat myös liikenteen ennustemääriä. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason L_{Aeq} . Merkintä on samalla kerroskorkeudella, jolla kyseinen taso esiintyy.

Tämän selvityksen laskentatuloksena esitetään vain päiväaikaiset äänitasot. Yöaikaiset keskiäänitasot eivät ole oleellisia, sillä rakennuksen käyttötarkoitus on toimisto- ja liiketilana toiminen.

5 Tulosten tarkastelu

HOK-Elannon rakennuksen kohdalla suurimmat melutasot esiintyvät Siltasaarenkadun puoleisella julkisivulla. Päiväajan A-keskiäänitason L_{Aeq} on korkeintaan 72 dB, rakennuksen eteläpuolella 1.-6. kerroksissa. Ulkovaipan äänieristystä koskien, julkisivujen äänieristysvaatimuksen mitoituksen lähtöarvona käytetään äänitasoerotusta ΔL . Tämä saadaan vertaamalla sisämelun suositusarvoa ulkomelutasoihin. Sisätiloihin kantautuvan liikennemelun keskiäänitasolle L_{Aeq} on suunnittelussa yleisesti käytetty maksimiarvoa 40 dB toimisto- ja neuvottelutiloissa. Sisämelutason osalta lähtökohtana on käytetty standardissa SFS-5907 [ii] esitettyä toimistoille ja vastaaville tiloille sisämelun ohjearvoa $L_{Aeq} \leq 40$ dB (ääniluokan C vaatimus). Vaikka standardi ei itsessään ole sitova, siinä esitetyt ääniluokan C vaatimukset edustavat Suomen Rakentamismääräyskokoelman osassa C1 tarkoitettua rakennuksen akustisen laadun vähimmäistasona.

Ehdotamme HOK-Elannon Siltapaasin korttelin liiketilojen julkisivujen mitoituksessa käytettävän äänitasoerotuksena $\Delta L = 32$ dB Siltasaarenkadun puoleisella julkisivulla. Rakennuksen pohjoisseinälle sekä Paasikiventien suuntaan tulevien liiketilojen julkisivuille äänitasoerotus jää alle $\Delta L < 25$ dB.

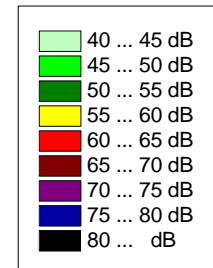
-
- i. Road traffic noise - Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. *Ohje 6/1993*. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
 - ii. Standardi SFS 5907. Rakennusten akustinen luokitus. *Suomen standardoimisliitto*, 2004.

Siltapaasin saneeraus
Liikennemeluselvitys

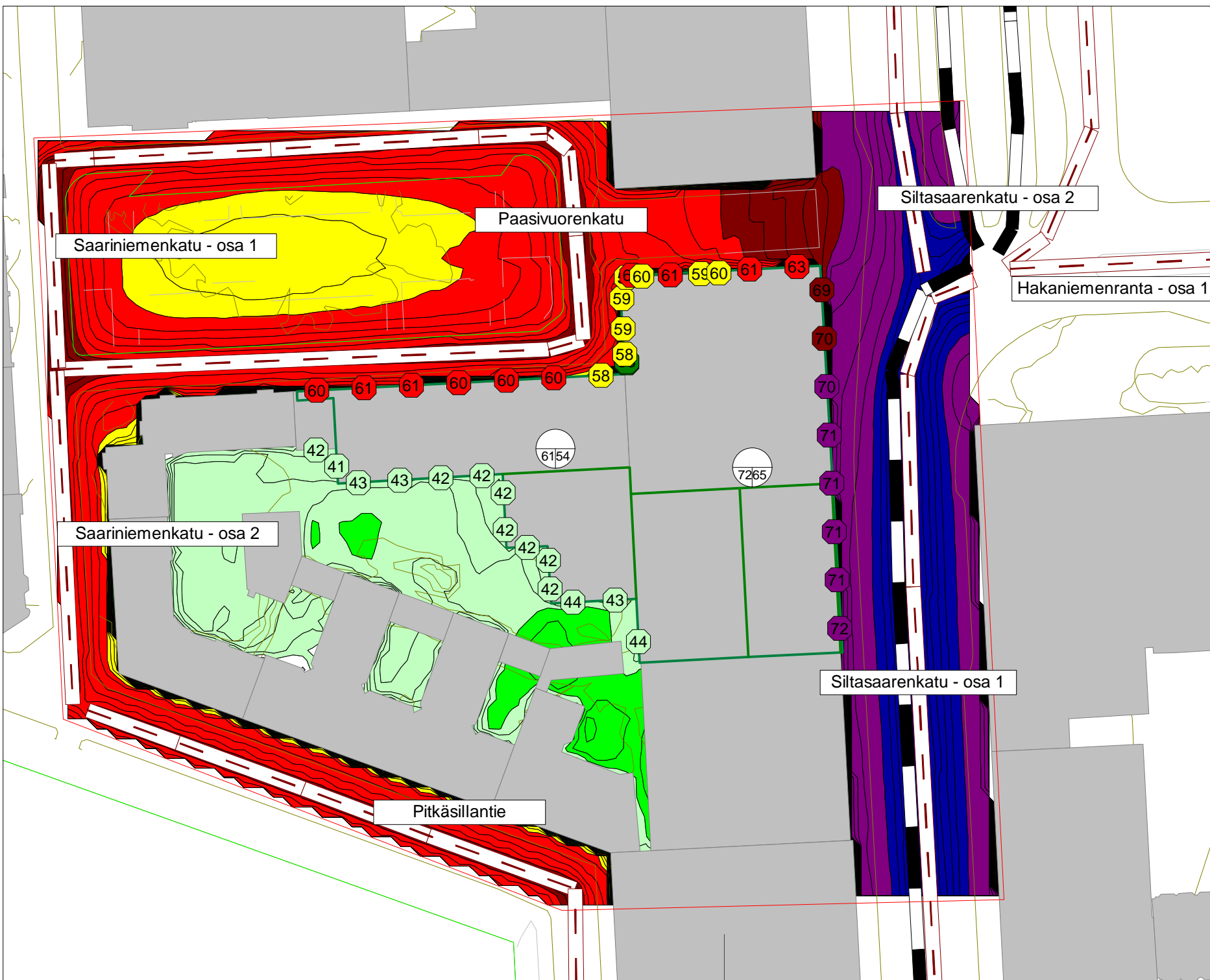
Päivääjan melutasot
KAVL syksy 2011

Julkisivuille kohdistuva
melu + melukartta

A-keskiäänitaso L_{Aeq}



Mittakaava:
1:1000 (A4)



Siltapaasin Saneeraus

Tilaja: Helsingin Miltor Oy
Tilaus: 21.1.2012
Yhteyshenkilö: Heikki Silvennoinen, Jyrki Nieminen

IV-LAITTEIDEN MELUNTORJUNTA

1 Tausta

Helsingin Siltasaarentien varrella sijaitsevaan Siltapaasiin ollaan tekemässä saneerausta. Kortteli on HOK-elannon liike- ja toimitilakäytössä. Osana saneerausta kaikki IV-laitteet vaihdetaan Siltasaaren katu 6, 8-10 sekä Paasivuorenkatu 4-6 rakennusten katoilla.

Tässä raportissa selvitetään tulevien laitteiden melutasot lähimmillä julkisivuilla. Tuloksia verrataan Rakennusmääräyskokoelman osaan C1 [1], "Rakennusta palvelevien tai rakennuksen LVIS-laitteiden aiheuttama keskiäänitaso $L_{A,eq,T}$ saa olla enintään 45 dB saman tai läheisen rakennuksen ikkunan ulkopuolella, parvekkeella, pihamaalla tai muussa vastaavassa paikassa".

Kiinteistön nykyisten LVIS-laitteiden aiheuttama melu lähimmille asuintalojen julkisivuille mitattiin selvityksen yhteydessä, ja kyseisen mittauksen tulokset esitellään myös tässä raportissa.

2 Mallilaskenta

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik CADNA/A 4.2 -tietokoneohjelmalla käyttäen pohjoismaista teollisuusmelun laskentamallia [2].

Kolmiulotteiseen tietokonemalliin syötettiin alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä LVI-koneiden sijainnit ja korkeustiedot. Rakennusten ja melulähteiden korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina arkitehdiltä saatua asemapiirustusta (sähköposti, 19.3.2012) ja LVIS-suunnitelijalta saatuja tietoja (sähköposti, 8.5.2012).

Melulähteiden päästötietoina käytettiin valmistajalta saatuja tietoja, jotka on lueteltu taulukossa 1.

Taulukko 1. Valmistajilta saadut lähteiden päästötiedot laitteiden käydessä täydellä teholla ja nestejäähdyttimien tapauksessa suurimmalla mahdollisella kierrosluvulla.

Laite	L_{WA}
Ilmanotto	62 dB
Ilmanpoisto	69 dB
Nestejäähdytin	87 dB

Laskenta tehtiin tarkastelupisteisiin, melukarttoina pihoilla (2 m) ja julkisivuille kohdistuvina suurimpina melutasoina. Taulukossa 2 on esitetty nykytilanteen mitatut A-keskiäänitasot, lasketut A-keskiäänitasot IV-laitteet toimiessa täysiteholla sekä ehdotetulla teholla. Laskentatulokset ovat liitteessä A1 (täysiteho/suurimmat kierrosluvut) ja A2 (ehdotettu teho).

Taulukko 2. Mitatut ja lasketut A-keskiäänitasot L_{Aeq} [dB] lähimmillä julkisivuilla.

tarkastelupiste	mittaus	laskenta täysiteho	laskenta ehdotettu käyttöteho
1 Pitkäsillankatu 7, ylin kerros	50 dB	48 dB	38 dB
2 Pitkäsillankatu 9, tuuletusparveke (A)	49 dB	48 dB	36 dB
3 Pitkäsillankatu 9, tuuletusparveke (B)	50 dB	48 dB	36 dB

3 Meluntorjuntatoimenpiteet

Melutasoa pitää yhteensä vähentää 6 dB jotta lähimmän asuinrakennuksen julkisivulle kohdistuu enimmillään 45 dB.

Paasivuoren katu 4-6 katolle tulevat nestejäähdyttimet (2 kpl, merkitty violeteilla neliöillä liitteissä) vaikuttavat eniten lähimmän julkisivun sekä myös Siltasaarenkadun vanhan osan julkisivulle kohdistuviin melutasoihin.

Nestejäähdyttimien sekä muiden IV-laitteiden aiheuttama melu lähimmille julkisivuille on enimmillään 51 dB. Mikäli vain nestejäähdyttimen suhteellista osuutta vähennetään, tulee niitä vaimentaa **13 dB**. Nestejäähdyttimien aiheuttamaa melua ei voida torjua melusteellä jäähdyttimen vaatiman tilan ja sen sijainnin vuoksi.

Lähtökohtaisesti, laitteet käyvät täydellä teholla kierrosluvulla 560 rpm, jäähdytysteho 300 kW. Jotta laitteiden melupäästö olisi 13 dB pienempi, niiden kierrosluvun tulee olla valmistajan mukaan **270 rpm**, jolloin jäähdytysteho on **180 kW**. Laskelma on tehty 24°C tuloilman lämpötilalla pitäen nestevirran samana.

Uusi laskentakierros tehtiin vähentämällä 13 dB nestejäähdyttimien äänitehotasosta (uusi käytetty $L_{WA} = 74$ dB). Uuden laskentakierroksen tulokset on esitetty liitteessä A2. Tulokset pätevät vain nestejäähdyttimien aiemmin mainitulla, pienemällä kierrosluvulla. Jos jäähdyttimien kierrosluku on suurempi vastaavat melutasot ko. julkisivuilla nousevat.

Nestejäähdytintä asennettaessa on otettava huomioon laitteen kytkentä kattorakenteisiin. Kytkennässä tulee välttää jäykkiä liitoksia, jotka voivat aiheuttaa runkomelua rakenteissa.

Sisäpihalla sijaitsevan matalan varistorakennuksen katolle tulevia ilmanvaihtokoneita (merkitty oransseilla liitteissä) on syytä vaimentaa. Niistä kohdistuu Siltasaarenkatu 6:n sisäpihanpuoleiselle julkisivulle enimmillään 50 dB. Kyseisellä julkisivulla on toimistotilojen ikkunoita. Aiemmassa kohdassa mainittu nestejäähdyttimen vaimentaminen vaikuttaa melua vähentävästi myös Siltasaarenkatu 8-10 julkisivuihin.

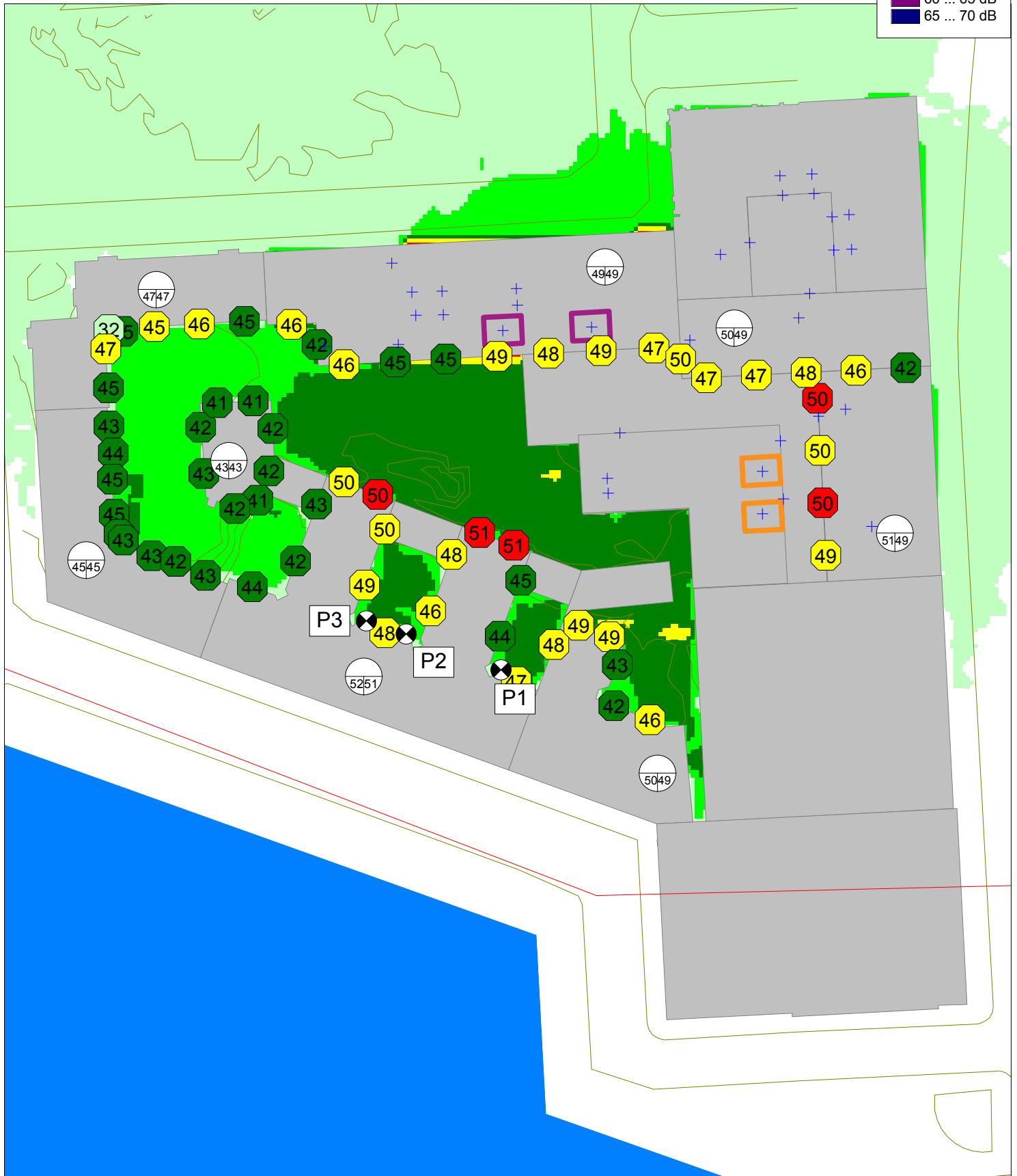
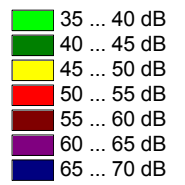
Viitteet

1. Suomen rakentamismääräyskokoelma osa C1. Ääneneristys ja meluntorjunta rakennuksessa. **Määräykset ja ohjeet 1998**. Ympäristöministeriö, Helsinki 4.6.1998.
2. KRAGH J, ANDERSEN B & JACOBSEN J, Environmental noise from industrial plants. General prediction method. *Danish Acoustical Laboratory, report 32*. Lyngby 1982. 54 s + liitt 35 s.

Siltapaasin saneeraus
Meluselvitys

IV-laitteet, täydellä teholla
Julkisivuihin kohdistuvat
ja pihoilla esiintyvät melutasot

Käytön aikana
Keskiäänitaso $L_{Aeq,T}$



Siltapaasin saneeraus
Meluselvitys

IV-laitteet, ehdotetulla teholla
Julkisivuihin kohdistuvat
ja piholla esiintyvät melutasot

Käytön aikana
Keskiäänitaso $L_{Aeq,T}$

