

Sippola Arja

11.10.2018

**MASALANPORTTI 33111**

Asemakaavan muutos koskee seuraavia asemakaavoja: Masalan keskusta asemakaavan muutos (kortteli 2034 sekä lähivirkistys-, suojaviher-, luonnonsuojelu-, vesi-, katu-, rautatie- ja yleisen tien alueet), Masalan keskusta k2054 ja k2055 (luonnonsuojelu- ja lähivirkistysalue).

**YHTEENVETO ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MUISTUKSET SEKÄ VASTINEET****Lausunnot:**

1. Caruna Oy	19.1.2018
2. Elisa Oyj	27.12.2017
3. Uudenmaan ELY-keskus	9.2.2018
4. Espoon seudun ympäristöterveys	9.2.2018
5. Kirkkonummen ympäristöyhdistys ry	9.2.2018
6. Liikennevirasto	25.1.2018
7. Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo	8.1.2018
8. Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos	9.2.2018
9. Nimistötoimikunta	12.2.2018
10. Ympäristön suojelu, Kirkkonummen kunta	16.2.2018

**Muistutukset:**

11. Muistuttaja 1	23.11.2017
-------------------	------------

Seuraavilla tahoilla **ei ollut huomautettavaa** kaavamuutosluonnoksesta: Suomenkielinen varhaiskasvatus- ja opetusjaosto, Svenska förskoleverksamhets- och utbildningsnämnden, Sivistys- ja vapaa-aikalautakunta, Vapaa-aika jaosto sekä Vanhusneuvosto.

Seuraavat tahot **eivät antaneet** lausuntoa kaavamuutosluonnoksesta: Uudenmaan liitto.

**1. Caruna Oy 19.1.2018**

## 1.1

Kaavaa-alue kuuluu Caruna Espoo Oy:n sähkönjakeluverkkoon. Nykyisen kaava-alueen eteläreunan ulkopuolella kulkee 110 kV voimajohto Främns-Masala ja sijaitsee Masalan sähköasema. Voimajohdolle on lunastettu käyttöoikeuden rajoitus: johtoaukea leveys 26m, johtoaukean molemmin puolin 10m reunavyöhykkeet, istutuksien korkeus johtoaukealla maksimissaan 2m. Toivomme että voimajohto huomioidaan kaavassa merkinnällä 154 johtoa varten varattu alueen osa, lisätarkenteella z.

**Kaavoittajan vastine:**

**Asemakaava-alue on pienentynyt kaavaehdotus vaiheessa jolloin 110 kV voimajohto ja Masalan sähköasema jäävät huomattavasti kauemmaksi kaava-alueen ulkopuolelle.**

## 1.2

Alueen rakentaminen edellyttää uusien muuntamoiden rakentamista sähköhuollon varmistamiseksi. Kaavassa on tarvittava varaus uudelle puistomuuntamolle. Caruna Oy tutkii uuden voimajohdon rakentamista Masalan sähköasemalta Espoonlahden suuntaan. Uudelle voimajohdolle tulisi osoittaa reitti kaavassa.

**Kaavoittajan vastine:**

**Asemakaava-alue on pienentynyt kaavaehdotus vaiheessa ja Masalan sähköaseman ympäristö jää kaava-alueen ulkopuolelle.**

11.10.2018

---

1.3

Tilaaaja maksaa tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy pysyvä reitti.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi.**

## **2. Elisa Oyj 27.12.2017**

2.1

Elisa oyj:llä on suunnittelualueella tele-kaapeleita, jotka on huomioitava ennen rakentamisen aloitusta. Johtosiirroista oltava yhteydessä vähintään neljä kuukautta aikaisemmin Tarmo Virtaseen. Siirrot ovat maksullisia.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi.**

## **3. Uudenmaan ELY-keskus 9.2.2018**

3.1

Voimassa olevassa yleiskaavassa alue on yritystoiminnan alue (PT), kuitenkin uudessa Masalan osayleiskaavaluonnoksessa alue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi (C). Lisäksi sijainti Masalan aseman lähellä ja Kirkkonummen kehityskuva 2040 tukee sitä, että alueelle voitaisiin osoittaa tehokkaampaa keskustamaista rakentamista ja yleiskaava on seudulliset tavoitteet huomioon ottaen näiltä osin vanhentunut.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi. Rakennusoikeutta on kasvatettu n. 2000 km<sup>2</sup> luonnosvaiheesta.**

3.2

Masalanportin asemakaavaan sisältyy Kehä III:n eritasoliittymän aluevaraus LT-alueessa. Maantielle varatun LT-alueen laajuudessa on otettu huomioon suunnitelma Masalan eritasoliittymän parantamisesta, joka on suunniteltu aluevaraussuunnitelmassa Kehä III (kantatie 50) välillä kantatie 51-Mankki. Sundsbergintie (yhdystie 11281) on osoitettu katuna, mikä vastaan väylän luonnetta. Asemakaavaa laadittaessa tulee varmistaa pelastusajoneuvojen liikkuminen hälytystilanteessa eteläiseltä palvelurakennusten korttelialueelta, jonne saa rakentaa paloaseman.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi. Kaava-ratkaisussa on varmistettu pelastusajoneuvojen liikkuminen korttelialueilla (kaavaselostuksen liite 13).**

3.3

Aluevaraussuunnitelmassa on osoitettu Kehä III:n länsipuolelle rinnakkaiskatuyhteys, joka parantaa liikenneturvallisuutta ja liittää olemassa oleva kiinteistöt katuverkkoon. Kaavassa katuyhteyden jatkumista pohjoiseen ei ole osoitettu. Yhteyden jatkuminen pohjoiseen tulee käsitellä kaavassa, sillä alueen pohjoispuolella on kiinteistöjä, joiden kulkuyhteydet tulee ratkaista.

**Kaavoittajan vastine:**

**Kaava-alueen jatkeena on olemassa oleva kaava 2607 Masalan keskusta, jossa käsitellään kaava-alueen pohjoispuolelle jäävät osat. Salmitie jatkuu kaava-alueelta pohjoiseen suunnittelualueen ulkopuolelle.**

3.4

Uusi kevyen liikenteen ohjeellinen yhteys on osoitettu Kehä III:n yli. Uusi yhteys kannattaa osoittaa kaavassa laajempaan alueena (e- tai y-merkinnällä), jotta tiesuunnitelman laadintaan saadaan suunnitteluvapautta. LT-alueen määräys kannattaa ajantasaistaa muotoon maantien alue. LT-alueelle osoitetun suojeltavan osa-alueen (sl) merkinnät ja määräykset puuttuvat selitteestä, johon ne kannattaa lisätä.

11.10.2018

**Kaavoittajan vastine:**

**LT-alue ja sl-alue eivät kuulu enää kaava-alueeseen. Uusi jalankulun ja pyöräilyn siltavaraus Kehä III yli kuuluu enää osittain suunnittelualueeseen. Merkintää laajennetaan niiltä osin kuin mahdollista.**

## 3.5

Kaavan vaikutusten arvioinnissa on tunnistettu, että sijainti hyvien liikenneyhteyksien lähellä saattaa houkutella käyttämään henkilöautoa, täten päiväkodin sijoittamiseen alueelle tulee kiinnittää erityistä huomiota. Liikenteen päästövähennystavoitteiden takia tavoitteena on hyvä olla, että päiväkodit ja muuta saattoliikennettä tuottavat toiminnot ovat helposti saavutettavissa ihmisten arjessa jalan. Kaavatyössä tulee selvittää, miten kaava-alue sijaitsee tässä suhteessa Masalan yhdyskuntarakenteeseen.

**Kaavoittajan vastine:**

**Kaava-alueen sijainti Masalan yhdyskuntarakenteessa kerrotaan uudessa laadittavassa liitteessä (12), jossa myös käsitellään yhteydet viheralueisiin. Masalanportin alue sijaitsee Masalan aseman vieressä, jonne kaava-alueelta vie uusi pyöräilyn ja kävelyn yhteys. Lähimmät yhtenäiset viheralueet ovat Sundetin varsi kehä III:n toisella puolella ja Masalan urheilupuisto radan toisella puolella.**

## 3.6

Alue sijaitsee tie- ja raideliikenteen melualueilla. Kaavaselostukseen on tarpeen korjata otteet meluselvityksistä. Jatkosuunnittelussa meluselvityksistä tulee ilmetä melutasot rakennusten julkisivuilla kaikissa kerroksissa. Meluselvityksiin tulee täydentää junien ohiajojen aiheuttamat äänitasot. Melutason enimmäistaso ei saa ylittää asuinhuoneistoissa 45 dB (LAmax) tasoa. Jos rakennuksen julkisivun päivämelutaso on 55-60 dB, tulee huoneistojen avautuva myös sellaiselle julkisivulle jossa piha-alueen melun (VNp 993/1992) ohjearvot alittuvat tai järjestää parveke, ikkuna tai ovi niin että melutaso on päivällä alle 55 dB ja yöllä alle 50dB mahdollisen parvekelasituksen ollessa osittain auki. Mikäli julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 60 dB (kuitenkin alle 70 dB), tulee huoneiston avautua myös sellaiselle sivulle jossa melun ohjearvot (VNp 993/1992) alittuvat. Julkisivun ääneneristys ja koneellinen ilmanvaihto eivät korvaa mahdollisuutta tuulettaa. Tuuletusikkunan kohdalla tulee saavuttaa melutason ohjearvot. Meluselvityksen mukaan alueen lounaiskulmassa julkisivuilla ylittävät ohjearvot. Ohjearvojen ylittyessä asunnoille ei voida järjestää hiljaista julkisivua. Rakennusten massoittelua tai sijaintia tulee muuttaa niin että rakennuksiin voidaan toteuttaa läpitalon huoneistoja ja rakennuksen hiljaisella puolella toteutuu melun ohjearvot. Puistoaluetta (VP) koskeva kaavamääräys puuston toteutuksesta niin että melusuojavaikutus on mahdollisimman suuri, on hyvä mutta vaikea toteuttaa ja puuston vaikutus melutasoon on vähäinen.

**Kaavoittajan vastine:**

**Meluselvityksiä on täydennetty muuttuneiden massoittelujen mukaan, sillä rakennusmassojen sijoittelu vaikuttaa olennaisesti melun leviämiseen alueen sisällä. Julkisivulle kohdistuvat melutasot on laskettu julkisivuittain ja kerroksittain. Kartoilla esitetyt julkisivumelutasot ovat suurimpia arvoja huomioiden kaikki kerrokset. Jos melutaso on esitetty kartalla julkisivulla olevana pisteenä, on kyseessä tähän pisteeseen kohdistuva korkein arvo eri kerroksista. Jos piste on taas rakennuskohtainen, se on vastaavasti korkein arvo kaikilta julkisivuilta ja kaikista kerroksista. Lisäksi on otettu 3D-kuvia mallinnuksesta, josta voi tarkastella melutasoja julkisivujen eri pisteissä ja korkeuksilla.**

Junien ohiajomelu on laskettu myös uusimmalla massoittelulla. Suurin yöaikainen melutaso radan puoleisilla julkisivuilla on 81 dB kaikissa neljässä rataa lähimpänä sijaitsevassa rakennuksessa. Näissä rakennuksissa tulee radanpuoleisen ulkovaipan ääneneristävyyden aikaansaada vähintään 36 dB äänitasoero. Julkisivuille tulevan ohiajomelun ollessa välillä 76 - 80 dB tulee ulkovaipan äänieristävyyden aikaansaada 31 - 35 dB äänitasoero. Julkisivuilla, joissa ohiajon maksimiäänitaso ei ylitä 75 dB, riittää normaali asetuksen mukainen 30 dB ääneneristävyys.

Melualueella 55-60 dB olevat parvekkeet lasitetaan. Suurimmat julkisivumelutasot parvekkeilla ovat 56-58 dB. Parvekelasituksen ollessa osittain auki sen ääneneristävyys heikkenee voimakkaasti, mutta tarvittava 2...3 dB voidaan saavuttaa varmimmin, jos parvekkeiden sisäkatot päällystetään sääolot kestäväällä absorptiomateriaalilla. Osalla Kehä III puoleisista julkisivuista julkisivuun kohdistuva melutaso ylittää 60 dB. Kaavamääräyksissä on huomioitu, että asunnot eivät avaudu ainoastaan melutason 60 dB ylittävälle julkisivulle.

11.10.2018

Uudella massoittelulla on pyritty välttämään tilanne, jossa asunnoille ei olisi myös hiljaista julkisivua.

Melumallinnusten perusteella ensimmäisessä vaiheessa ehdotetaan rakennetavaksi hoivakoti ja kaksi kerrostaloa hoivakodin kaakkoispuolelle. Kerrostalojen rakennusmassat suojaavat hoivakotia ja sen piha-alueita kehä III:n liikennemelulta. Tällöin hoivakodin ympäristössä on reilusti alueita, joilla päiväajan keskiäänitaso on alle 55 dB. Hoivakodin toimintojen ja kerrostalojen asukkaiden oleskelualueet saadaan järjestettyä näille alueille. (Myös yöajan ohjearvo täyttyy.) Kerrostalojen sisäpihan puoleisten julkisivujen ylimmissä kerroksissa melutaso on korkeimmillaan 56-57 dB.

Julkisivuille aiheutuvaa melua saadaan vähennettyä rakentamalla toisessa rakentamisen vaiheessa kaksi kerrostaloa parveketorneineen hoivakodista koilliseen. Tällöin ensimmäisessä vaiheessa rakennetuissa taloissa julkisivuille osuva melu on 56 dB vain kahdessa ylimpien kerrosten pisteessä. Oleskelualueiksi soveltuva piha-alue laajenee ja melun keskiäänitaso alenee entisestään verrattuna ensimmäiseen vaiheeseen. Myöhemmissä rakentamisen vaiheissa voidaan rakentaa loput hoivakodin korttelin alueelle suunnitelluista rakennusmassoista yksi tai useampi kerrallaan. Rakennusten hiljaisten puolien julkisivupisteisiin mallinnettu melu ei ylitä 55 desibeliä ja rakennusten läheisyydessä on oleskelualueiksi soveltuvaa piha-aluetta, joilla päiväajan keskiäänitaso ei ylitä 55 desibeliä.

### 3.7

Alueen käyttäjäryhmät; lapset, vanhukset ja sairaat ovat tavanomaista herkempiä liikenteen haitoille. Käyttäjäryhmällä korostuu helposti saavutettavien lähiympäristön virkistysalueiden tarve ja laatu ja heidän mahdollisuutensa vaikuttaa asuin- ja hoitopaikkaansa voi olla rajallinen. Nyt asemakaavaluonnoksessa ei ole piha-alueita lukuun ottamatta melutasoltaan leikkiin tai oleskeluun soveltuvaa viheraluetta. Kaavan vaikutusten arvioinnissa on tarpeen ottaa kantaa alueen soveltuvuuteen erityisryhmille. Lisäksi jatkosuunnittelussa on hyvä arvioida Masalan viheralueiden saavutettavuus käyttäjäryhmille.

#### **Kaavoittajan vastine:**

**Korttelialueen piha-aluekokonaisuus on poikkeuksellisen suuri ja yhtenäinen, jolloin erilaisia pihatiloja ja –toimintoja saadaan sijoitettua alueelle turvallisesti ja melulta suojattuna. Lisäksi Masalan alue kokonaisuutenaan on varsin vehreä ja yhteydet läheisille viheralueille voidaan osoittaa turvallisia kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä pitkin. (Kaavaselostuksen liite 12).**

### 3.8

Yleisiin kaavamääräyksiin on tarpeen kirjata alin suositeltava rakentamiskorkeus N2000 +2,75 m, vaikka rakentaminen sijoittuu ennalta arvioiden riittävän korkealle. Suosituskorkeus tarkoittaa korkeustasoa, jonka alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan vaurioituvia tai vahinkoa aiheuttavia rakenteita tai toimintoja. Rakentamiskorkeussuositus ei koske hulevesialtaita. Täten viivytysaltaan osia voidaan toteuttaa Sundsbergintien eteläpuolelle. Ajoittainen meriveden hidas nousu hulevesialtaaseen ja laskuvaiheen purkautuminen eivät aiheuta niin voimakasta virtausta, että siitä aiheutuisi erityistä haittaa vedenlaadulle tai viivytysaltaan rakenteille.

#### **Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi ja lisätään alin suositeltava rakentamiskorkeus yleisiin kaavamääräyksiin. Alueelle on laadittu kunnallisteknisen yleissuunnittelun osana myös hulevesien hallintasuunnitelma.**

### 3.9

Hulevesien hallinnassa tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että niillä ei ole haitallisia vaikutuksia Espoonlahden Natura-alueen vedenlaatuun. Hulevesien viivytysallas on hyvä toteuttaa virtaamien tasaamiseksi ja kiintoaineiden pidättämiseksi.

#### **Kaavoittajan vastine:**

**Alueelle on laadittu kunnallisteknisen yleissuunnittelun osana myös hulevesien hallintasuunnitelma. Hulevesien hallintasuunnitelmassa viivytys mitoitus on tehty kerran noin kahdessakymmenessä vuodessa tapahtuvan sadetapahtuman mukaan. Huleveden laadunhallinnassa on suunniteltu laskeutusaltaan kautta kosteikkoon kulkevat veden reitit ja**

11.10.2018

**kiintoainesten pidätys. Hulevesiä ohjataan osittain myös pysäköintialueiden viereisiin viheralueiden painanteisiin.**

3.10

Kaava-alueella tehdyissä tutkimuksissa on todettu valtioneuvoston asetuksen 214/2007 ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Pilaantuneita maita käsittelevä vaikutusten arvioinnin kappale 6 on syytä lisätä selostukseen. Pilaantuneet maat on syytä huomioida kaavan yleisissä määräyksissä.

**Kaavoittajan vastine:**

**Pilaantuneita maita käsittelevä osuus lisätään selostukseen ja yleisiin kaavamääräyksiin lisätään määräys pilaantuneiden maiden käsittelystä.**

#### **4. Espoon seudun ympäristöterveys 9.2.2018**

4.1

Masalanportin kaava-alue sijaitsee joka suunnalta vilkastuvien liikenneväylien ympäröimänä. Alue tulee suunnitella niin, ettei asukkaille aiheudu terveydellistä haittaa liikenteen melun, tärinän tai pölyn johdosta. Melu ei saa ylittää pihalla valtioneuvoston päätöksen 993/192 ohjearvoja eikä sisätiloissa asumisterveysasetuksen (545/2015) ohjearvoja. Meluntorjunnassa tulee huomioida erityisryhmien (vanhukset, lapset) tarpeet päiväaikaan. Valmisteluaineistosta ei ilmene onko yöaikaista melua selvitetty ja onko melumääriä selvitetty eri rakennuskorkeuksilla.

**Kaavoittajan vastine:**

**Ks. vastine 3.6.**

4.2

Alueen suunnittelussa on hyvä kiinnittää huomiota liikenteen pienhiukkaspäästöistä aiheutuvien terveyshaittojen ennaltaehkäisyyn. Myös työmaa-aikaisia melu- ja pölyhaittoja asukkaille tulisi ennaltaehkäistä parhaalla mahdollisella tavalla.

**Kaavoittajan vastine:**

**Masalan senioripuiston ilmanlaaturaportissa (FCG 24.1.2017, liite 11) on selvitetty kaava-alueen ilmanlaatua. Raportin mukaisesti alueen merkittävin ilmanlaatuun vaikuttava tekijä on Kehä III:n ja Sundsbergintie. Pääkaupunkiseudulla vallitseva tuulensuunta on lounaasta sekä lännestä ja etelästä. Näiden tuulien osuus on noin 50 % ajasta. Tarkasteltavat herkätkohteet ovat tarpeeksi kaukana päästölähteistä. Ottaen huomioon myös vallitsevat tuuliolosuhteet, voidaan arvioida, että raportissa tarkasteltujen kohteiden kohdalla ohje- ja raja-arvot eivät todennäköisesti ylitä. Tehdyn tarkastelun perusteella suunnitellut toiminnot voidaan toteuttaa suunnitelluille kohdille. Raportissa oleskelualueet suositellaan sijoitettaviksi sisäpihalle, kuten kaavassa on tehty. Kaavamääräyksessä on lisäksi määrätty ilmanvaihtoon liittyvät raitisilman ottoaukot sijoitettaviksi sisäpihalle pois päin valtavylistä.**

4.3

Pilaantuneiksi todettujen maa-alueiden puhtaus tulee varmistaa ennen rakentamistöiden aloittamista. Rakentamisessa tulee huomioida myös maaperästä mahdollisesti aiheutuva radon-haitta.

**Kaavoittajan vastine:**

**Kaavamääräykseen lisätään vaatimus pilaantuneiden maiden ja mahdollisen radon-haitan huomioimisesta rakentamisvaiheessa.**

11.10.2018

## **5. Kirkkonummen ympäristöyhdistys ry 9.2.2018**

5.1

Ympäristöyhdistys pitää hyvänä korkeaa rakennustehokkuutta hyvien liikenneyhteyksien ja palveluiden lähellä. Uuden osayleiskaavan keskustatoimintojen alueella rakennustehokkuus voisi olla suurempikin. KTY-korttelin pieni rakennustehokkuus on hyväksyttävissä.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi. Rakennusoikeutta on kasvatettu n. 2000 km<sup>2</sup> luonnosvaiheesta.**

5.2

Paloaseman tontista on syytä erottaa samanlainen EV alue kuin suojelualueen itäpuolella. Merkintä: ”EV1 Suojaviheralue, jota tulee hoitaa niin, ettei luonnonsuojelualueelle aiheudu haittaa tai häiriötä. Tontista 2066 erotettava osa on säilytettävä korkeusasemaltaan ja kasvillisuudeltaan luonnonmukaisena”. Kehä III suunnittelussa tulee minimoida sen haitat luonnonsuojelualueelle, Sundetin uomalle ja sen lähialueille. Merkinnät sl ja w tulee lisätä myös kaavamääräyksiin saman sisältöisinä kuin kaavaselostuksessa.

**Kaavoittajan vastine:**

**Paloaseman tontin koillisosa merkitään EV1 –merkinnällä ehdotuksen mukaisesti, avoimena pidettävä hulevesiuoma –merkinnällä. SI- merkintä poistuu, koska kaava-alue on pienentynyt. W-alueen merkintä tarkistetaan kaavaehdotuksessa.**

5.3

”Nimetön puro” toimii tällä hetkellä veden viivytyksessä ja voi olla haasteellista ja epätarkoituksenmukaista lisätä viivytyksaltaita puroon niin, että viivytyks- ja puhdistus kapasiteetti kasvaisi. Uusien rakennusten myötä viivytyksalue on tarpeen ja hule-2 merkintä tulisi laajentaa koko VL-alueelle. ”Nimettömän puron” varrella kasvavat tervalepät ja purovarren tiheä puusto tarjoavat pesimäpaikkoja yölaulajille. Yhdistys näkee vain haittoja puron varren puuston ”hoidolle”. Ympäristöyhdistys toivoo, että koko purovarsi rautatiesta Göletiin säilytetään mahdollisimman luonnontilaisena myös melu ja näkemäesteenä.

**Kaavoittajan vastine:**

**Kt. vastine 3.9 ja 5.2. VL-me –puiston luonnonmukaisesta hoidosta lisätään kehoitus lähiympäristö- ja rakentamistapaohjeeseen. Hulevesiselvityksessä on huomioitu, että osa hulevesiuomasta/ -purosta jää uuden liittymäalueen alle.**

## **6. Liikennevirasto 25.1.2018**

6.1

Asemakaavaluonnoksessa on huomioitu lisäraiteiden tilantarve vuonna 2016 laaditun aluevarausselvityksen mukaisesti (Rantaradan aluevaraukset Kirkkonummen alueella, Sito Oy 2016), jossa Kauklahti-Kirkkonummi rataosuudella on varauduttava kahteen lisäraiteeseen olemassa olevien raiteiden eteläpuolelle.

**Kaavoittajan vastine:**

**Merkitään tiedoksi.**

6.2

Kaavaluonnoksessa on osoitettu uusi alueen osa jalankululle ja pyöräilylle rautatiealueelle lisäraidevarauksen kohdalle. Liikennevirasto huomauttaa, että asemakaavassa ei tule osoittaa rautatiealueelle sen käyttöä rautatietarpeisiin rajoittavia merkintöjä. Kevyen liikenteen väylä voidaan osoittaa rautatiealueelle erillisen sopimuksen ja Liikennevirastossa hyväksytyjen suunnitelmien perusteella. Väylä voi olla rautatiealueella, kunnes aluetta tarvitaan radanpidon tarpeisiin, jos siitä sovitaan Liikenneviraston ja Kirkkonummen kunnan välillä. Kirkkonummen kunta vastaa väylän siirtämisestä tarvittaessa, eikä siitä saa aiheutua haittaa radanpidolle.

11.10.2018

**Kaavoittajan vastine:****Merkitään tiedoksi. Väylän sijainnista ja siirrosta on sovittava kaavan toteutuksen yhteydessä Kirkkonummen kunnan ja Liikenneviraston välillä.**

6.3

Radan lähelle rakennettaessa on huomioitava sen vaikutukset radan liikennöintiin, kuivatukseen ja stabiliteettiin. Rakentamisesta ei saa aiheutua turvallisuusriskiä, haittaa radan stabiliteetille taikka muuta haittaa liikenteelle. Lähellä rautatietä sijaitsevien suunnitelmien perustamistavat, perustukset, kuivatusrakenteet, pohjarakenteet ja työaikaiset rakenteet tulee hyväksyttävä liikennevirastossa ennen rakennusluvan myöntämistä. Mistään rakenteista ei saa aiheutua haittaa radalle tai aiheuttaa painaumia radan rakenteille tai muita haitallisia muodonmuutoksia. Myöskään ratapenkereen vakaus ei saa vaarantua. Radan stabiliteetti on huomioitava Liikenneviraston ohjeen B15 Radan stabiliteetin laskenta, olemassa olevat penkereet mukaan. Liikennevirasto määrittää tarpeen mukaan tarkkailumittaukset ja monitoroinnin, joka tulee rakentajan kustennettavaksi. Rakennusten rakentaminen ja kunnossapito on voitava toteuttaa kokonaan korttelialueen puolelta. Korttelialue tulee aidata tai rakenteellisella ratkaisulla estää liikkuminen radan puolella.

**Kaavoittajan vastine:****Korttelialueen radanpuoleinen sivu on rajattu pysäköintikatoksilla ja niitä yhdistävällä melua torjuvalla seinällä. Muut radanpuoleiset korttelialueiden sivut osoitetaan kaavassa aidattaviksi. Kaavassa on huomioitu raideliikenteen aluevaraukset. Kaavamääräyksiin lisätään maininta perustuksia ja muita pohjarakenteita suunniteltaessa huomioitavat ratarakenteet.**

6.4

Suunnittelussa on otettava huomioon mahdolliset melu- runkomelu ja tärinähaitat ja kiinnittää huomiota ennaltaehkäisyyn. Kaavatyön yhteydessä tulee laatia riittävät selvitykset melun ja tärinän leviämisestä ja kaavamääräykset niiden pohjalta. Kaavoituksessa tulee noudattaa Valtioneuvoston päätöksen (993/1992) melun ohjearvoja ja Uudenmaan ELY-keskuksen oppaan Melun- ja tärinätorjunta maankäytön suunnittelussa (2/2013) ohjeita hetkellisestä maksimimelutasosta. Runkomelun osalta tulee huomioida VTT:n laatiman esiselvityksen Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi suositus (VTT tiedotteita 2468) runkomelutason raja-arvosta. Melualueelle ei tule kaavoittaa melulle herkkää maankäyttöä ilman asianmukaisia selvityksiä ja tarvittavaa melunsuojausta.

Kaavoituksessa on huomioitava raideliikenteen tärinän aiheuttama rakennuksen vaurioitumisriski ja vaikutus asumismukavuuteen. Tärinälle herkkää maankäyttöä ei tule osoittaa tärinäherkille alueille ilman tärinänvaimennustoimenpiteitä. Kaavoituksessa tulee huomioida VTT:n selvitys Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta (VTT tiedotteita 2278). Tärinän värähtelyluokkien suositukset tulee huomioida.

Liikennevirasto ei osallistu uuden maankäytön johdosta aiheutuviin mahdollisiin melun- ja tärinätorjunnan kustannuksiin.

**Kaavoittajan vastine:****Kaava-alueella on tehty mittauksiin perustuva tärinäselvitys keväällä 2018. Suunnitelluilla rakennuspaikoilla ei ole vaurioriskiä. Tärinä tulee kuitenkin huomioida rakennusten perustussuunnittelussa ainakin korttelissa 2064, joissa tärinäluokan C vaatimukset eivät ilman vaimennustoimia välttämättä täyty.****7. Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo 8.1.2018**

7.1

Maakuntamuseo ottaa kaavaluonnokseen kantaa rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja rakennussuojelun näkökulmista. Maakuntamuseo katsoo, että alueen rakennettu kulttuuriympäristö ja sen arvot on esitelty ja huomioitu riittävällä tavalla.

**Kaavoittajan vastine:****Merkitään tiedoksi.**

11.10.2018

## **8. Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos 9.2.2018**

8.1

Suunniteltaessa yli kolmekerroksisia kerrostaloja jokaisesta asunnosta on oltava varatie, jonka kautta pelastautuminen on mahdollista omatoimisesti tai pelastuslaitoksen toimenpitein. Asuinrakennukset on sijoitettava tontille siten että pelastusteiden ja nostopaikkojen rakentaminen on mahdollista kaikkiin yli kolmekerroksisiin rakennuksiin tai mikäli varatie sijaitsee yli 10 metrin korkeudessa. Rakennusten sijoittelussa tulee huomioida lähelle rakentamisen paloturvallisuudelle asettamat vaatimukset.

### **Kaavoittajan vastine:**

**Asemakaavassa on huomioitu pelastustiet ja pelastusautojen reitti kortteleissa. Lähiympäristö- ja rakentamistapaohjeen liitteenä on pelastusreitikaavio, jossa esitetään suunnitelman mukaiset reitit ja pelastuspaikat. Rakennusten etäisyyksissä on huomioitu paloturvallisuus ja palomääräysten mukaiset etäisyydet sekä pelastusteiden sijoittelu molemmille puolille rakennuksia tarvittaessa. Pelastustiekaavio löytyy kaavaselostuksen liitteenä 13.**

## **9. Nimistötoimikunta 12.2.2018**

9.1

Kaavassa osoitteiden muodostuminen ja kulkuyhteydet kaikille tonteille eivät ole selkeitä. Korttelin 2034 pohjoisosaan ei ole merkitty mistään suunnasta ajoyhteyttä. Osoitetta varten tarvitaan tieto, mitä kautta on ajoyhteys tähän osaan korttelia. Korttelin 2064 ajoyhteys on torin läpi ja LPA-alueen kautta. Kaupalliset karttajärjestelmät käyttävät aineistossaan pääasiassa katujen nimiä, eikä LPA alueiden nimiä näy. Tämä vaikeuttaa osoitekohteiden löytymistä alueilla, missä LPA alueen varrella on paljon osoitekohteita. Kaavaselostukseen ja kaavaan lisätään luettelo kaikista kaavanimistä molemmilla kotimaisilla kielillä nimistötoimikunnan hyväksytyin nimiluettelon mukaan.

### **Kaavoittajan vastine:**

**Kaavaehdotuksessa LPA-alueille merkitään kutakin aluetta käyttävät tontit. Asiakkaat liikkuvat pysäköintialueilta omille asunnoille korttelin 2034 yhteispihan kautta. Alueen katurakentaminen on pyritty minimoimaan turvallisuuden ja viihtyisyyden takia. Tämä aiheuttaa omat haasteet osoitteenmuodostukselle.**

## **10. ympäristön suojelu, Kirkkonummen kunta 16.2.2018**

10.1

Ympäristön suojelun kannalta on perusteltua sijoittaa kaava-alueelle tehokasta keskustamaista rakentamista. Vesilain mukaan Sundetista on syytä käyttää nimitystä puro. Kaavaselostuksen mukaan Sundetin vesialue rantavyöhykkeineen jätetään rakentamisen ulkopuolelle. Luontoselvityksen mukaan alue on linnusto- ja kasvillisuusarvojensa puolesta paikallisesti erittäin arvokas. Ekologisten arvojen tähden alue on syytä jättää rakentamisen ulkopuolelle.

### **Kaavoittajan vastine:**

**Sundetin vesialue rantavyöhykkeineen jää rakentamisen ulkopuolelle.**

10.2

Sundsbergintien itäpuolelle osoitettu (VL) on melualueella, jolla melutaso ylittää valtioneuvoston periaatepäätöksen suositukset. On syytä tarkastella kyseisen alueen osoittamista EV-merkinnällä. Puuttuva liikennealueen osa-alue sl-merkintä (suojeltava osa-alue) on syytä lisätä kaavamerkintöihin kaavaselostuksen mukaisena.



11.10.2018

---

**Kaavoittajan vastine:**

**VL/me –merkintä kertoo alueen luonteesta. VL-merkintä on valittu EV-merkinnän sijasta niin, että alue säilyttää puistomaisen luonteen ilman sinne sijoitettuja melulle herkkiä toimintoja. Liikennealue sl-merkintöineen ei kuulu enää kaava-alueeseen kaavaehdotuksessa.**

10.3

Hulevesien hallinnan suunnittelussa lähtökohtana on syytä olla se, että hulevesien haitallista vaikutusta Sundetin ja Espoonlahden Natura alueen vedenlaatuun ehkäistään tehokkaasti. Paloaseman korttelissa olevan Göletiin laskevan ojan osoittamista merkinnällä, joka edellyttää uoman säilyttämistä avoimena, tulee tarkastella. Hulevesiä koskevia kaavamerkintöjä ja –määräyksiä tarkastellaan tarkemmin kaavan ehdotusvaiheessa, kun hulevesisuunnitelma on tehty.

**Kaavoittajan vastine:****Kt. 3.9 ja 5.2.****11. Muistuttaja 1**

11.1

Muistuttaja 1 toivoo kiinteistön 257-460-1-82 Britas poikki merkittyä leveää viheraluetta kavennettavaksi kaavaehdotuksessa.

**Kaavoittajan vastine:****Kiinteistö 257-460-1-82 ei kuulu suunnittelualueeseen.**