

Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö

Poikkeamislupa (RakL 57 §) 2025-109
Päätöspäivämäärä 25.08.2025

Valmistelija
Risto Mustonen,
Erikoissuunnittelija
puh: 050 5227181

Juha Kantanen Kiinteistönmuodostuksen
päällikkö

Rakennuspaikka

179-9-9903-0
Pinta-ala 57236.0

Kyllöläntie
40600 JYVÄSKYLÄ

Kaava	Asemakaava
Kaavanmukainen käyttötarkoitus	P, puistoalue

Hakija

Elisa Oyj

Toimenpide

Muu rakennelma

Poikkeaminen asemakaavan mukaisesta käyttötarkoituksesta.
Rakennetaan 54m korkea tietoliikennemasto ja n.9m2 laitetila.

Lausunnot

Asemakaavoitus	31.03.2025	Ehdollinen
----------------	------------	------------

Hakemuksen liitteet

Valtakirja 3 kpl
Laitetila julkisivut
Kaupparekisteriote
Asemapiirustus
Masto julkisivut
Masto pohja ja leikkaus
Laitetila pohja ja julkisivut
MRA 64§ selvitys

Hakemus ja sen perustelut

Poikkeukset:

Alueella on tarvetta parantaa yhteyksiä ja rakentaa masto. Alueella ei ole kaavassa mastolle paikkaa.

MRA 64 § selvitys

Yleistä matkapuhelinverkoista

Tukiasemapaikkojen rakentamistarvetta pyritään suunnittelemaan ja ennustamaan vuosiksi eteenpäin. Suunnitelmat perustuvat nykyisen ja lähitulevaisuuden teknologioiden asettamiin vaatimuksiin.

Nykyisiä maanlaajuisia matkapuhelinverkkoja ovat 2G-verkko (GSM), ja 4G-verkko (LTE). Teleoperaattorit suunnittelevat ja rakentavat parhaillaan näiden rinnalle seuraavan sukupolven 5G (LT)- matkapuhelinverkkoa. 5G- verkkotekniikka mahdollistaa etenkin viiveetöntä ja suurta datakapasiteettia vaativat langattomat telepalvelut. Tästä on myös tulossa maanlaajuinen verkko.

5G-verkkoa laajennetaan pääasiassa olemassa olevien tukiasemapaikkojen kautta. Aiempaa suuremmat tiedonsiirtomäärät, -nopeudet ja käytettävä teknologia edellyttävät kuitenkin näiden lisäksi myös uusien tukiasemapaikkojen rakentamista. Tukiasemapaikkojen määrän, tiheyden ja sijainnin kehitys seuraa myös pitkälti sekä asukasmäärän, että sen tiheyden ja sijainnin kehitystä.

Uusien tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Palvelua tehdään siis sinne, missä asiakkaatkin ovat. Sisätilapeitto ja lisääntyvät kapasiteettivaatimukset edellyttävät käytännössä suurempaa tukiasematiheyttä. 4G ja 5G-tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita.

Maston vaikutukset maisemaan ja naapureihin

Masto rakennetaan aina siihen sijoitettavien antennien kiinnitysalustaksi eli sen korkeuden ja järeyden määräävät radio- ja teletekniset vaatimukset.

Minimivaatimus antennikorkeuksille on niiden sijoittuminen puuston yläpuolelle ja maaseutukohteissa yleensä 60–95 m:n korkeudelle maanpinnasta. Näin ollen masto erottuu aina korkeutensa vuoksi ympäristöstään. Rakennetyypin oikealla valinnalla ja sen oikealla sijoittelulla voidaan ympäristövaikutuksia vähentää. Tässä tapauksessa kohde toteutetaan harustamattomalla 54 m korkealla ristikkomastolla. Tällöin kaikkien operaattoreiden antennit on mahdollista sijoittaa riittävän korkealle laadukkaan palvelun turvaamiseksi alueella. Tukiaseman rakentamistarve perustuu asiakkaiden vaatimuksiin langattoman televerkon palvelutason parantamiseksi sekä uusien teletekniikoiden (mm.LT- 5G) mahdollistamiseksi

Tukiasemapaikan on hyväksyneet kaupungin edustajat.

Masto sijoittuu n.35m Kyllöläntieltä länteen.

Tukiasemapaikan ja huoltotien kohta on valittu niin, että mahdollisimman vähän joudutaan vaikuttamaan alueen luontoon. Uuden maston kohdalla ei ole merkittävää puustoa, sijoittuminen parkkialueen laitaan ja lisäksi huolto onnistuu parkkipaikan kautta.

Tukiasemapaikan lähimmät naapureiden asuinrakennukset sijaitsevat etelässä n.37m etäisyydellä.

Tukiasemapaikasta ei ole haittaa ympärillä oleville asutuksille.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on myöntämässään lentoesteluvassa asettanut vaatimuksen maston näkyvyyden parantamisesta lentoestemerkinnöin, sekä punaista valoa heijastavin pienitehoisten lentoestevaloin. Maston tulee olla havaittavissa myös pimeään aikaan.

Tukiasema ei aiheuta häiriötä radio- ja tv-lähetyksiin, vaikka se käyttääkin tiedonvälitykseen radioaaltoja, kuten radio- ja tv-lähetykset. Tukiasema ei häiritse myöskään muiden operaattoreiden tukiasemia.

Mastot suunnitellaan Eurokoodi-normiston mukaan. Normisto huomioi maston lujuustekniset näkökohdat sekä mahdollisen jäävaaran. Maston jäävaara-alue määritetään standardien ISO 12494 ja SFS-EN 1993-3-1 ja Suomen kansallisen liitteen mukaisesti. Huomion arvoista on myös, että masto rakenteena kerää vähemmän jäätä ja lunta kuin puusto.

Elisa Oyj noudattaa tukiasemarakentamisessaan maamme lakeja ja muita määräyksiä, jotka koskevat tätä toimintaa. Niihin kuuluu myös tukiasemien sähkömagneettista säteilyä säätelevät määräykset ja lait. Niiden valvontaa hoitaa sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan kuuluva asiantuntijaviranomainen Säteilyturvakeskus, STUK. Operaattoreiden verkkosuunnittelijat ovat saaneet selkeän ohjeistuksen antennien asennusta, tukiasemapaikan valintaa, käytettyjä tehoja, antennivahvistuksia ja muita tähän vaikuttavia tekijöitä koskien. Operaattoreiden asennushenkilöstö on koulutettu tekemään asennukset niin, että tukiasemien antennejä ei asenneta tavalla, joka voisi aiheuttaa vaaratekijän työntekijöille itselleen tai tukiaseman lähistöllä asuville ihmisille. Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista käyttämistämme tukiasemista.

Työterveyslaitos on tutkinut satunnaisesti valittujen tukiasemien aiheuttamaa altistusta ja siitä johtuvan varoalueen suuruutta. Nämä tulokset on julkaistu kirjasessa "Työntekijöiden altistuminen tukiasemien radiotaajuisille kentille" (p.2006), jota on saatavissa TTL:sta. Myös TTL ilmoittaa pääkeilan suuntaiset varoetäisyydet suurelle yleisölle noin 2 m ja työntekijöille n. 1 m. Suomen ja useimpien muiden maiden asiaa koskevan lainsäädännön ja määräysten pohjana on Euroopan unionin v.1999 tekemä suositus yleisön altistamisesta sähkömagneettisille kentille. Tätä suositusta ja sen pohjana olevaa tieteellistä tutkimustietoa on tarkasteltu säännöllisesti.

Niinkin vastikään kuin tammikuussa (2009) Euroopan Komission tieteellinen asiantuntijatyöryhmä SCENIHR julkaisi lausunnon, jossa todetaan, että uusinkaan tutkimustieto ei anna aihetta muuttaa nykyisiä altistusrajoja.

Yhteenvedona voidaan todeta, että matkaviestitukiasemat antenneineen eivät ole määräysten mukaisesti toteutettuina vaaraksi ihmisille. Altistuminen lähelle raja-arvon mukaista säteilyä toteutuu vain matkapuhelimen käyttäjäänsä kohdistavan säteilyn osalta, kun matkapuhelinta käytetään heikossa kentässä ja sen on lähetettävä täydellä teholla. Niissäkään tapauksissa ei ole tutkimuksissa todettu terveydellisiä haittoja. Näin ollen, mitä lähempänä matkaviestitukiasema on, sitä vähemmän ihmisten käyttämä matkapuhelin tai muu datalaitte tarvitsee lähetystehoa ja sitä turvallisempaa on ko. laiteen käyttö.

STUK on julkaissut seuraavat em. asioita laajemmin käsittelevät julkaisut, jotka ovat luettavissa STUK:n kotisivuilta (www.stuk.fi):

- Matkapuhelimet ja tukiasemat (03/2003)
- Radioaallot ympäristössämme (01/2009)
- Väestön altistuminen matkapuhelintukiasemien radiotaajuisille kentille Suomessa (08/2014)

Muita lähinaapureille antennimastosta aiheutuvia vaikutuksia ovat rakennusaikana työmaalla liikkuvat työkoneet ja niistä mahdollisesti muodostuva melu. Varsinainen rakennusvaihe kestää 1–2 kuukautta, jonka jälkeen alueella liikutaan vain huollon ja uusien laiteasennusten tarpeiden mukaisesti muutaman kerran vuodessa.

Mielestämme tukiasemapaikan rakentaminen ei ole ristiriidassa alueen ympäristön, luonnon, naapureiden ja alueen muun kehittämisen kanssa. Korostamme lisäksi, että lähtökohtana tukiaseman rakentamiselle on parempien ja laadukkaampien matkaviestinpalveluiden tarjoaminen alueen asukkaille, maataloudelle, palveluille, yrittäjille, työntekijöille sekä alueen liikenneväylillä liikkujille.

Selvitys tukiasemapaikkahankkeen tarpeellisuudesta ja sijainnista

Suunnitellun tukiaseman rakentaminen varmistaa alueen langattomat telepalvelut ja mahdollistaa niiden kehittymisen jatkossakin. Tukiasema tulee palvelemaan mm. liikkuvan laajakaistan käyttäjiä etätyössä. Tarve tukiasemaverkon tihentämiseen syntyy asiakkaiden lisääntyvistä laatuvaatimuksista. Sisätilapeitto ja lisääntyvä kapasiteetin tarve edellyttävät käytännössä suurempaa tukiasematiheyttä. Yksi tukiasema voi palvella samanaikaisesti vain rajallisen määrän asiakkaita, sen kapasiteetti on siis rajallinen. Tämän vuoksi tukiasemia täytyy rakentaa suhteellisen taajaan asukaskeskittymissä, jotta ihmisille voidaan taata yhdenvertainen ja laadukas palvelu.

Suunnitelmia tehtäessä kartoitettiin mahdollisuutta saada alueelle laadullisesti ja kapasiteetiltaan riittävä palvelu jo olemassa olevia tukiasemapaikkoja hyödyntäen. Etäisyys lähimmistä olemassa olevasta tukiasemapaikasta halutun kuuluvuusalueen kannalta optimaaliseen uuteen tukiasemapaikkaan on kuitenkin niin suuri, että korvaavaa vaihtoehtoa ei ollut tarjolla. Alueella ei myöskään ole olemassa olevia soveltuvia rakenteita tukiasemalaitteiden asennusta varten.

Toisin sanoen lähimmistä tukiasemapaikoista ei voida tuottaa alueelle haluttua palvelua. Lähimmät olemassa olevat tukiasemapaikat ovat noin 0,35km päässä etelässä ja noin 0,93km päässä koillisessa ja nämä eivät teknisesti sovellu tuottamaan tälle alueelle haluttua palvelua.

Eduskunta on huomionnut asian voimaan tullessa laissa, "laki sähköisen viestinnän palveluista":

Lain tavoitteet ja määritelmät Lain tavoitteena on edistää sähköisen viestinnän palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä varmistaa, että viestintäverkkoja ja viestintäpalveluja on kohtuullisin ehdoin jokaisen saatavilla koko maassa. Lain tavoitteena on lisäksi turvata radiotaajuuksien tehokas ja häiriötön käyttö sekä edistää kilpailua ja varmistaa, että viestintäverkot ja -palvelut ovat teknisesti kehittyneitä, laadultaan hyviä, toimintavarmoja ja turvallisia sekä hinnaltaan edullisia. Lain tavoitteena on myös turvata sähköisen viestinnän luottamuksellisuuden ja yksityisyyden suojan toteutuminen.”

Tukiasemapaikka tulee palvelemaan myös muita teleoperaattoreita. Tukiasemapaikka täyttää laki sähköisen viestinnän palveluista kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56–58 §, mm. velvollisuus vuokrata antennipaikka.

Katsomme että uuden tukiasemapaikan rakentaminen tässä suhteessa on perusteltua.

Lähimmät suunnitellut muut mastot

Tämän hankkeen aikana ei ole tiedossa muita hankkeita lähialueilla.

Lisätiedot

Rakennuspaikka

Rakennuspaikka on vuokra-ala tilasta 179-9-9903-0 Kukkumäessä osoitteessa Kyllöläntie.

Kaavoitustilanne

Alueella on voimassa 31.3.1964 hyväksytty asemakaava 179 09:009, jossa alue on merkitty puistoalueeksi (P).

Rakennushanke

Haetaan lupaa 54 metriä korkean maston ja noin 9 m² suuruisen laitetilan rakentamiseen. Hakemuksen mukainen masto ja laitetila sijoittuvat puistoalueella olevan vanhan pysäköintialueen luoteiskulmaan.

Poikkeaminen

Poikkeamista haetaan asemakaavan mukaisesta käyttötarkoituksesta.

Lausunnot

Jyväskylän kaupungin asemakaavoitus on antanut hankkeesta 31.3.2025 päivätyn lausunnon, jossa todetaan muun ohella seuraavaa:

Rakentamispaikka sijaitsee Kyllöläntien läheisyydessä puistoalueella. Lähin asuinrakennus on noin 40 metrin päässä suunnitellusta mastosta.

Masto ja laitetila sijoittuvat puistoalueelle, jolla sijaitsee erikokoista puustoa. Maston tulee sijoittua siten, että aiheutetaan mahdollisimman vähän haittaa alueen olemassa olevalle kookkaalle puustolle tai puistoalueen olemassa pysäköintipaikoille. Asemapiirroksen merkitty yksi kookas koivu voidaan kaataa. Maston ja laitetilaa rajaavan aidan etäisyys Kyllöläntien katualueen rajaan tulee olla vähintään 25m. Hanke on edellä mainituilla ehdoilla hyväksytetty kaupunkikuvatyöryhmässä.

Hanke ei aiheuta haittaa kaavan toteutukselle, eikä alueiden käytön muulle järjestämiselle. Jyväskylän kaupungin asemakaavoitus puoltaa poikkeamishakemusta edellä mainituilla ehdoilla.

Lentoestelupa

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on 14.3.2025 myöntänyt luvan lentoesteen asettamiseen. Lentoestelupa on myönnetty ehdolla, että este varustetaan pientehoisin tyyppi B estevaloin sekä päivämerkinnöin (lentoestemaalauksin).

Naapureiden kuuleminen

Hankkeesta tiedotettiin naapureille kirjeillä (6 kpl) ja muille asianosaisille vireilletuloilmoituksella sähköisellä ilmoitustaululla ja lehtikuulutuksella 7.3.2025 sanomalehti Keski-suomalaisessa.

Hakija on muuttanut hakemuksen liitteenä olevan maston suunnitelman ja MRA 64 § selvityksen myöhemmin saapuneen lentoesteluvan ehtojen mukaiseksi. Mastoon on lisätty lentoestemaalaus ja lentoestevalot.

Muuttuneiden suunnitelmien vuoksi hankkeesta tiedotettiin naapureille uudestaan kirjeillä, vireilletuloilmoituksella sähköisellä ilmoitustaululla ja lehtikuulutuksella 25.3.2025 sanomalehti Keski-suomalaisessa.

Hakemuksesta jätetyissä muistutuksissa todetaan muun ohella seuraavaa:

Valteri Onervassa on viikoittain n. 30 kuulokojeen ja FM-lähettimien käyttäjiä, joten pyydämme varmistamaan, ettei voimakasta RF signaalia lähettävä masto aiheuta häiriöitä induktiosilmukoihin, kuulokojeisiin ja FM-lähettimiin.

Jos lähellä oleva masto aiheuttaisi häiriöitä tällä etäisyydellä, se voisi aiheuttaa sekä koulupäivän aikana että oppilaskodissa maanantaista perjantaihin asuville oppilaille apuvälineen käyttäjille epämukavuutta.

On siis toimintamme kannalta välttämätöntä varmistaa, ettei radiomasto aiheuta häiriöitä kuulon apuvälineisiin.

Valteri Onervassa on viikoittain n. 30 kuulokojeen ja FM-lähettimien käyttäjiä, joten pyydämme varmistamaan, ettei voimakasta RF-signaalia lähettävä masto aiheuta häiriöitä induktiosilmukoihin, kuulokojeisiin ja FM-lähettimiin.

Miksi masto tulee matalaan maastoon? Yleensä korkeat mastot ovat haja-asutusalueilla. Eikö Novan alueelle soveltuisi makrotukiasemia kerrostalojen katoille?

Entä tuulen vaikutus, ujellus?

Onko korkealla mastolla häiritä Medihelille, joka lentää Novan katolle?

Parkkipaikalla on Novan työntekijöiden autoja (+ vierailijoiden, kulkevia aikuisia ja lapsia, koirantaluttajia. Talvella mastosta putoava jää vaarantaa turvallisuutta.

Läheisellä kentällä hiihtää talvella lähikoulujen ja päiväkodin lapsia -> turvallisuus, mastosta putoava jää?

Miksi vain kaksi kiinteistöä sai infopakettien mastosta. Alueella on useita kiinteistöjä.

Parempi sijoituspaikka mastolle olisi Keljonkadun länsipäässä n. 200 m päässä; tyhjää tilaa, hyvät kulkuyhteydet eikä häiritsisi ketään.

Olohuoneen ikkunasta sekä pihalta masto näkyy, se on ruma eikä sovi esteettisesti maisemaan.

Laittaisitko tuollaisen pihasi läheisyyteen.

Miten on huomioitu säteilymittaukset? Tuleeko STUK tarkastamaan laitteiden lähetystehot 5G:n tullessa?

Mieleeni tuli maston väritys, joka häiritsisi lähiasukkaita vähiten.

Masto sijoittuu tiheään mäntymetsään, joten männyn korkeuden max. 30m. huomioon ottaen, jos mahdollista, olisi masto alhaalta 0-15m ruskea sekä 15-30m vihreä. Loppu yläosaa mastosta olisi lentoturvallisuusnormien mukainen.

Paras ratkaisu olisi löytää mastolle jokin sopivampi paikka. Masto sijoittuisi nyt useamman talon ikkunasuuntaan, sekä kotimme seinään on n.50m.

Miksi masto aiotaan rakentaa juuri kyseiselle paikalle? Mitkä ovat perustelut? Vastaavan kokoisia isoja mastoja ei yleensä kuitenkaan asuinalueille ole rakennettu.

Masto on aiottu rakentaa P-alueen ja Valorinteen kentän viereen. Talvisin mastoon kertyvä ja sieltä putoava lumi ja jää aiheuttavat vaaratilanteen P-alueen ja kentän käyttäjille, jota ei pysty etenkään tuulisella säällä estämään muutaman neliön kokoisella aitauksella. Alueella liikkuu lisäksi runsaasti lapsia myös metsikön puolella.

Tuulisella säällä masto aiheuttaa meluhaittaa. Miten tämä aiotaan estää?

Miksi masto rakennetaan notkon pohjalle? Vanhan sairaalan alueella on runsaasti tilaa (vaikkapa rakennusten katolla), jolloin matalampi mastokin riittäisi.

Toinen vaihtoehto maston paikaksi olisi Keljonkadun länsipää, jolloin maisema-, melu-, ym. haitat olisivat huomattavasti vähäisemmät eikä aivan maston vieressä olisi asuin-kiinteistöjä.

Miten maston rakentaminen vaikuttaa alueen kiinteistöjen arvoon? Ilman vilkasta mielikuvitustakin voi sanoa, että alueella jatkossa myyntiin tulevien talojen ostajakandidaattien määrä pienenee, koska

ihmisillä on voimakkaita ennakkoluuloja "säteilyä", "radioaaltoja"yms. aiheuttavia mastoja kohtaan tutkimuksista huolimatta.

Miten Jyväskylän kaupunki tai Elisa aikoo huomioida kiinteistöjen arvon alenemisen omistajille? Mielestämme on suorastaan törkeää turmella alueen kiinteistöjen lähiluontomaisema moisella rakentamisella.

Kokonaisuutena vaadimme, että masto rakennetaan toiseen paikkaan, joita lähiseudulta löytyy. Edellä on jo mainittu kaksikin esimerkkiä. Lisäksi vaadimme, että edellä oleviin kysymyksiin vastataan meille suoraan sähköpostilla.

Rakennettava radiomasto on sijoitettu alueelle, jossa se aiheuttaa merkittävää haittaa ympäristölle ja maisemalle. Masto tulee olemaan suoraan asuinalueen läheisyydessä ja sen korkeus sekä rakenne häiritsevät merkittävästi alueen esteettistä ilmettä, ylös tulevat ulokkeet ovat myös esteettisesti rumia. Vaihtoehtoisena paikkana ylemmäksi liikuntakentän puolelle riittäisi 42 m masto. Korkeuseroa 10 m, ei tarvitsisi niin korkeaa mastoa.

Lupaprosessissa on ollut puutteita tiedottamisessa ja osallistamisessa. Asukkaille ei ole annettu riittävästi tietoa rakennuslupahakemuksesta, eikä hankkeesta ole järjestetty riittäviä kuulemistilaisuuksia. Tämä on paitsi oikeudenmukaisuuden myös demokraattisen päätöksenteon vastainen käytäntö, sillä asukkaille ei ole annettu mahdollisuutta osallistua ja vaikuttaa heidän elinympäristönsä kannalta tärkeisiin päätöksiin.

Ympäristövaikutukset ja maisemahäiriöt. Terveysvaikutukset ja säteilyaltistus. Radiomaston rakentaminen ja toiminta voivat aiheuttaa pitkäaikaisia huolia alueen asukkaille. Vaikka radiomastojen säteilytaso on viranomaisten määrittämien raja-arvojen puitteissa, on tärkeää ottaa huomioon asukkaiden ja erityisesti lasten mahdolliset terveysriskit, jotka voivat liittyä pitkäaikaiseen altistukseen matalataajuiselle säteilylle. Lisäksi alueen asukkaat ovat esittäneet huolensa siitä, että masto voisi vaikuttaa heidän elinympäristönsä turvallisuuteen ja hyvinvointiin. Viereiseen taloon on matkaa n. 38 m joka jäisi kaatuvan maston alle, tielle 40 m, koripallokenttä 20 m.

Pyydän, että tehdään perusteellinen ja riippumaton arviointi mahdollisista terveysvaikutuksista ennen rakennusluvan toteutumista. Tämä arviointi tulisi julkaista ja tehdä asukkaille sekä asiantuntijoille avoimeksi.

Parempiakin paikkoja on, jossa ei olisi niin paljon ympäristölle haitaksi, esim. Keljonkadun päässä korkeuskäyrät antavat mahdollisuuden matalammankin maston 42 m rakentamiseen, mahtuu sijainniltaan sähkölinjojen / rautatien väliin kaatuessaankin.

(Kaksi liitekarttaa paremmista paikoista. Vaihtoehtoisina sijainteina on esitetty Länsiväylä 2 liikerakennuksen tonttia, Keskussairaalantie 28 tähtitornin ympäristöä ja Keljontatu 46 teollisuustontin pihapiiriä.)

Kohde on erittäin lähellä kiinteistöämme ja maston koko/korkeus tuo riskin tippuvan lumen sekä jään muodossa. Samalla masto on niin lähellä kiinteistöä, että myös vaikutuksen tulevaisuuden vuokrattavuuteen on mahdollinen, niin tuon turvallisuuden sekä maisemallisuuden vuoksi, sekä muista mastoihin liittyvistä uskomuksista johtuen.

Hakijan vastine (päätöksen liitteenä)

Hakijan jätettyjen muistutusten johdosta antamassa vastineessa todetaan muun ohella seuraava (lyhennetty):

Tukiasema tuo esteettisen haitan.

Visuaalista haittaa pyritään vähentämään maston rakenteella ja värityksellä. Masto koostuu kuumasinkitystä, ristikkorakenteisesta teräsristikosta, joka uutena on usein kiiltävä, mutta patinoituu melko pian harmaaksi, jolloin se soveltuu melko hyvin taustaansa horisonttia vasten. Masto on lisäksi varsin kapearakenteinen (yläosa n.600mm), jolloin se ei pidemmiltä etäisyyksiltä katsottuna erotu taustastaan kovinkaan hyvin.

Viereisen sairaalan lentopaikan johdosta, maston yläosa (ylin 36m) on varustettava lentoestevärein (punainen/valkoinen vuorotellen) sekä lentoestevaloin. Maston alaosan ensimmäiset 18m on sinkityn harmaa.

Lumi ja jää.

Mastot suunnitellaan Eurokoodi-normiston mukaan. Normisto huomioi maston lujuustekniset näkökohdat sekä mahdollisen jäävaaran. Maston jäävaara-alue määritetään standardien ISO 12494 ja SFS-EN 1993-3-1 ja Suomen kansallisen liitteen mukaisesti. Huomion arvoista on myös, että masto rakenteena kerää vähemmän jäätä ja lunta kuin puusto. Lumi ja jää ei muodostu ongelmaksi alueen ulkoilureiteille eikä asuinrakennuksille.

Tukiasemasta johtuvat mahdolliset terveyshaitat.

Mastossa olevista antenneista lähtevä säteily jakaantuu hyvin tasaisesti ympäristöönsä. Antennin säteilykeila on pystysuunnassa kapea, mutta vaakasuunnassa leveä.

Puhelimen lähetysteho määräytyy tukiasemayhteyden laadun mukaan; mitä lähempänä tukiasema on, sitä pienempää tehoa puhelin joutuu käyttämään. Puhelin siis säätää tehon aina mahdollisimman pieneksi siten, että yhteys tukiasemaan kuitenkin säilyy. Huonossa kentässä, esimerkiksi kellarissa tai tukiaseman ollessa kaukana, teho on lähempänä maksimia.

Elisa noudattaa tukiasemarakentamisessaan maamme lakeja ja muita määräyksiä, jotka koskevat tätä toimintaa. Niihin kuuluu myös tukiasemien sähkömagneettista säteilyä säätelevät määräykset ja lait. Niiden valvontaa hoitaa sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan kuuluva asiantuntijaviranomainen Säteilyturvakeskus, STUK.

Yhteenvedona voidaan todeta, että matkaviestitukiasemat antenneineen eivät ole määräysten mukaisesti toteutettuina vaaraksi ihmisille. Altistuminen lähelle raja-arvon mukaista säteilyä toteutuu vain matkapuhelimen käyttäjänsä kohdistavan säteilyn osalta, kun matkapuhelinta käytetään heikossa kentässä ja sen on lähetettävä täydellä teholla. Niissäkään tapauksissa ei ole tutkimuksissa todettu terveydellisiä haittoja. Näin ollen, mitä lähempänä matkaviestitukiasema on, sitä vähemmän ihmisten käyttämä matkapuhelin tai muu datalaitte tarvitsee lähetystehoa ja sitä turvallisempaa on ko. laiteen käyttö.

Masto on suunniteltu rakennettavaksi liian lähelle asuinrakennuksia.

Uusien tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita. Tässä tapauksessa lähimpään asuinrakennukseen on matkaa noin 40 metriä. Etäisyydet ovat tyypillisiä tai pidempiä, mitä ne keskusta mastotukiasemissa keskimäärin ovat.

Masto vaikuttaa lähellä olevien kiinteistöjen hintaan laskevasti.

Ymmärtääksemme lähialueella oleville asukkaille matkaviestinverkon palvelujen toimivuus on tärkeää. Tukiasemat ovat välttämätön osa yhdyskunnan infrastruktuuria ja sen teknistä toimivuutta. Suunnitteilla oleva masto parantaisi alueen infrastruktuuria tarjoamalla parhaat mahdolliset yhteydet teleoperaattoreiden asiakkaille, jotka alueella asuvat, liikkuvat tai työskentelevät. Näin ollen paremmat tietoliikenneyhteydet palvelisivat yhteiskunnallista kehitystä ja toimivuutta tällä alueella.

Maston suunniteltu paikka

Paikka on valittu yhdessä kunnan henkilökunnan kanssa. Vaihtoehtoiset sijoituspaikat on tutkittu, mutta ne eivät ole toteuttamiskelpoisia teknisten tai taloudellisten syiden vuoksi. Nykyinen sijoituspaikka on valittu huolellisen arvioinnin perusteella ja se täyttää parhaiten alueen tarpeet. Tukiasemapaikka on pienialainen, joten se ei haittaa puistonkäyttöä.

Uusien tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita. Tukiasema tulee palvelemaan lähialuetta mutta myös laajemmin yleispeittoa. Hyvin toimivat yhteydet mahdollistavat asukkaille ja yrittäjille sujuvan etätyön, sekä verkon kautta saavutettavien palveluiden käytön.

Maston sijoittaminen ei haittaa Nova sairaalan lentotoimintaa.

Häiritseekö maston signaalit kuulolaitteita ja aiheuttaako epämukavuutta oppilaille.

Huomautuksessa esitetään huoli siitä, että suunniteltu masto voisi häiritä kuulolaitteiden tai FM-lähettimien toimintaa. Masto itsessään ei sisällä minkäänlaista sähköistä tai radioteknistä laitteistoa eikä toimi lähettimenä tai säteilijänä. Rakenteena masto on passiivinen, eikä sillä ole teknistä kykyä vaikuttaa sähkömagneettisesti ympäristöönsä.

Lisäksi kuulolaitteet ja FM-lähtimet toimivat radiotaajuusalueilla, joiden häiriöttömyyttä turvaavat viranomaisvalvonta ja laitteiden EMC-vaatimukset (sähkömagneettinen yhteensopivuus).

Rakennettavan maston ei ole osoitettu aiheuttavan minkäänlaisia teknisiä häiriöitä tällaisille laitteille, eikä vastaavia vaikutuksia ole havaittu muiden vastaavien mastojen yhteydessä.

Kun mastoon joskus tulevaisuudessa asennetaan radioteknistä laitteistoa (esimerkiksi matkapuhelinverkkoa varten), niiden suunnittelu ja käyttöönotto tapahtuvat erikseen viranomaisten ohjeiden ja lupa- sekä valvontaprosessien mukaisesti. Myös tällöin lähettimien tehot, taajuudet ja suuntaukset mitoitetaan siten, ettei niistä aiheudu häiriöitä kuluttajalaitteille.

Johtopäätöksenä todettakoon, että pelkkä maston rakentaminen ei aiheuta teknisiä häiriöitä kuulolaitteisiin, FM-lähtetimiin tai muihin vastaaviin laitteisiin. Edellä mainittujen seikkojen perusteella, masto ei aiheuta epämukavuutta oppilaille.

Meluhaitta

Varsinainen rakennusvaihe kestää 1–2 kuukautta, jonka aikana on yksittäisiä työpäiviä. Tämän jälkeen alueella liikutaan vain huollon ja uusien laiteasennusten tarpeiden mukaisesti muutaman kerran vuodessa. Rakennusaikainen sekä normaali käyttö ei aiheuta merkittävää meluhaittaa.

Laitetilan ilmanvaihto ei eroa omakotitalon ilmanvaihtojärjestelmästä, joten meluhaitta ei eroa alueen muusta ilmanvaihdosta aiheutuvasta melusta. Mastorakennelmien ei ole todettu aiheuttavan merkittävää meluhaittaa voimakkaalla tuulella.

Yleisiä havaintoja.

Nyt suunniteltu mastohanke ei kilpaile alueella tehtävien kuituhankkeiden kanssa.

Huomautuksissa oli esitetty vaihtoehtoisia sijoitteluja mutta ne kaukana palvelemaan halutt

Päätös

Poikkeamishakemus hyväksytään ehdoilla, että rakentamisen yhteydessä saa kaataa yhden asemapiirroksen merkityn kookkaan koivun.

Perustelut

Alueen asemakaavaan laatimisajankohtana vuonna 1964 ei ole varauduttu nykyaikaisen mobiiliteknologian edellyttämiin mastojen rakentamistarpeisiin. Maston hakemuksen mukaisen sijoittamisen vaikutukset alueen muuhun maankäyttöön ovat vähäisiä.

Huomioon ottaen asemakaavoituksen puoltava näkemys, hankkeesta saatu selvitys katsotaan ja hakijan vastineessa esiin tuodut seikat katsotaan, että hakemuksen mukainen rakentaminen ei aiheuta haittaa kaavoitukselle, kaavan toteuttamiselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, eikä se vaikeuta luonnonsuojelun tai rakennetun ympäristön suojelemista koskevien tavoitteiden saavuttamista. Poikkeaminen ei myöskään johda vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen, eikä aiheuta merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

Poikkeamiseen esitetyllä tavalla on katsottava olevan erityinen syy.

Sovelletut oikeusohjeet

Alueidenkäyttölaki 58 §

Rakentamislaki 57 §

Juha Kantanen Kiinteistönmuodostuksen päällikkö

Käsittelymaksu Käsittelymaksu 1355 €
(Lasku lähetetään erikseen)
Laskun maksaja: Elisa Oyj

Päätös toimitetaan Hakija: sähköinen asiointipalvelu

Päätös tiedoksi Muu osapuoli: Muistutuksen tehneille postitse
Muu osapuoli: Keski-Suomen ELY-keskus (sähköinen asiointipalvelu)

Tämä päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella. Kuulutus on julkaistu 26.08.2025.
Ohjeet valitusmenettelystä liitteenä.

Poikkeamislupa on hyödynnettävä kahden vuoden kuluessa siitä, kun tämä päätös on saanut lainvoiman.

Lainvoimaisuustodistuksen saa:
Jyväskylän kaupunki/Kirjaamo, PL 193, 40101 Jyväskylä.
Käyntiosoite Vapaudenkatu 32, avoinna 8.00 – 15.00.

Oikaisuvaatimusohje

	Päätökseen voi hakea muutosta oikaisuvaatimuksella (rakentamislaki 178 §).
Oikaisuvaatimusoikeus	Oikaisuvaatimuksen saa tehdä 1) viereisen tai vastapäätä olevan kiinteistön tai muun alueen omistaja tai haltija; 2) sellaisen kiinteistön tai muun alueen omistaja tai haltija, jonka rakentamiseen tai muuhun käyttämiseen päätös voi olennaisesti vaikuttaa; 3) se, jonka asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin hanke voi huomattavasti vaikuttaa; 4) se, jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa; 5) kunta; 6) naapurikunta, jonka maankäytön suunnitteluun päätös vaikuttaa; 7) muu viranomainen toimialaansa kuuluvissa asioissa. Oikaisuvaatimusoikeus on lisäksi toimialueellaan sellaisella rekisteröidyllä yhteisöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun edistäminen, jos rakentamislupa koskee rakennusta hankkeessa, johon sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettua lakia.
Oikaisuvaatimuksen maksu	Oikaisuvaatimuskäsittely on maksutonta.
Oikaisuvaatimusaika	Oikaisuvaatimus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei lueta määräaikaan. Kuulutus on julkaistu Jyväskylän kaupungin verkkosivuilla 26.08.2025 Oikaisuvaatimusaika päättyy 2.10.2025 Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joulutai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen toimittaa ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä.

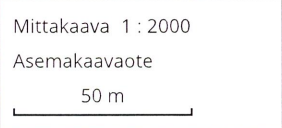
Oikaisuvaatimuksen muoto, sisältö ja liitteet	Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi - muutosvaatimuksen perusteet. Oikaisuvaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin sen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle. Oikaisuvaatimus on sen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Kirjelmässä on mainittava oikaisuvaatimuksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittaja, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite sekä puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset voidaan toimittaa.
Oikaisuvaatimuksen toimittaminen viranomaiselle	Päätöksen tehneelle viranhaltijalle osoitettu oikaisuvaatimus on toimitettava Jyväskylän kaupungin kirjaamoon viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä. Kirjaamon aukioloaika klo 8:00–15:00. Jyväskylän kaupunki PL 193 Vapaudenkatu 32 (käyntiosoite) 40101 JYVÄSKYLÄ kirjaamo@jyvaskyla.fi Puhelin: 014 569 0888 Faksi: 014 617 117 Virka-aika: klo 8.00-15.00 Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa myös faksina tai sähköpostitse. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä. Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä. Oikaisuvaatimus lähetetään aina lähettäjän omalla vastuulla.
Lisätietoja	Asiakirjat ovat nähtävissä, osoite Hannikaisenkatu 17, Kaupunkirakenteen neuvonta 1 kerros. Päätös on lainvoimainen oikaisuvaatimusajan jälkeen, ellei siihen ole haettu muutosta.

Poikkeamislupa
179-2025-109

Sijaintikartta

300 m

Poikkeamislupa
179-2025-109





VASTINE NAAPURIEN HUOMAUTUKSIIN

Tunnus "Keljonkatu"

Päivä

15.05.2025

Sivu

1 (4)

Jyväskylän kaupunki
Kaavoitus
Risto Mustonen
Hannikaisenkatu 17, 4.krs
40100 Jyväskylä

VIITE: Erikoissuunnittelija Risto Mustonen on pyytänyt luvanhakijalta vastineita Keljonkadun poikkeamislupahakemuksen valituksiin.

Naapurien esille tuomia asioita:

1. Tukiasema tuo esteettisen haitan.
2. Lumi ja jää
3. Tukiasemasta johtuvat mahdolliset terveyshaitat.
4. Masto on suunniteltu rakennettavaksi liian lähelle asuinrakennuksia.
5. Masto vaikuttaa lähellä olevien kiinteistöjen hintaan laskevasti.
6. Maston suunniteltu paikka.
7. Häiritseekö tukiaseman signaalit kuulolaitteita.
8. Meluhaitta
9. Yleisiä havaintoja

1. Vastine huomautukseen: Tukiasema tuo esteettisen haitan.

Visuaalista haittaa pyritään vähentämään maston rakenteella ja väriyksellä. Masto koostuu kuumasinkitystä, ristikkorakenteisesta teräsristikosta, joka uutena on usein kiiltävä, mutta patinoituu melko pian harmaaksi, jolloin se soveltuu melko hyvin taustaansa horisonttia vasten. Masto on lisäksi varsin kapearakenteinen (yläosa n.600mm), jolloin se ei pidemmiltä etäisyyksiltä katsottuna erotu taustastaan kovinkaan hyvin.

Viereisen sairaalan lentopaikan johdosta, maston yläosa (ylin 36m) on varustettava lentoestevärein (punainen/valkoinen vuorotellen) sekä lentoestevaloin. Maston alaosan ensimmäiset 18m on sinkityn harmaa.

Minimivaatimus antennikorkeuksille on niiden sijoittuminen puuston yläpuolelle. Tässä tapauksessa antennien kiinnitysalustaksi on yksinkertaisempi ja ilman haruksia oleva ns. vapaasti seisova masto. Maston korkeus on 54m.

2. Vastine huomautukseen: Lumi ja jää.

Mastot suunnitellaan Eurokoodi-normiston mukaan. Normisto huomioi maston lujuustekniset näkökohdat sekä mahdollisen jäävaaran. Maston jäävaara-alue määritetään standardien ISO 12494 ja SFS-EN 1993-3-1 ja Suomen kansallisen liitteen mukaisesti. Huomion arvoista on myös, että masto rakenteena kerää vähemmän jäätä ja lunta kuin puusto. Lumi ja jää ei muodostu ongelmaksi alueen ulkoilureiteille eikä asuinrakennuksille.

3. Vastine huomautukseen: Tukiasemasta johtuvat mahdolliset terveyshaitat.

Mastossa olevista antenneista lähtevä säteily jakaantuu hyvin tasaisesti ympäristöönsä. Antennin säteilykeila on pystysuunnassa kapea, mutta vaakasuunnassa leveä. Puhelimen lähetysteho määräytyy tukiasemayhteyden laadun mukaan; mitä lähempänä tukiasema on, sitä pienempää tehoa puhelin joutuu käyttämään. Puhelin siis säätelee tehon aina mahdollisimman pieneksi siten, että yhteys tukiasemaan kuitenkin säilyy. Huonossa kentässä, esimerkiksi kellarissa tai tukiaseman ollessa kaukana, teho on lähempänä maksimia.

Elisa noudattaa tukiasemarakentamisessaan maamme lakeja ja muita määräyksiä, jotka koskevat tätä toimintaa. Niihin kuuluu myös tukiasemien sähkömagneettista säteilyä säätelevät määräykset ja lait. Niiden valvontaa hoitaa sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan kuuluva asiantuntijaviranomainen Säteilyturvakeskus, STUK. Teleoperaattoreiden verkkosuunnittelijat ovat saaneet selkeän ohjeistuksen antennien asennusta, tukiasemapaikan valintaa, käytettyjä tehoja, antennivahvistuksia ja muita tähän vaikuttavia tekijöitä koskien. Teleoperaattoreiden asennushenkilöstö on koulutettu tekemään asennukset niin, että tukiasemien antennit ei asenneta tavalla, joka voisi aiheuttaa vaaratekijän työntekijöille itselleen tai tukiaseman lähistöllä asuville ihmisille. Tukiaseman antennit sijoitetaan maston yläosaan siten, että altistus radiotaajuussäteilylle rajoittuu ainoastaan antennien välittömään läheisyyteen. Tälle alueelle ei ole pääsyä ilman erityistä koulutusta ja työvälineitä, eikä se ole missään olosuhteissa asukkaiden tai ohikulkijoiden saavutettavissa. Näin ollen tukiasema ei aiheuta terveyshaittaa ympäristölle. Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista käyttämistämme tukiasemista.

Yhteenvedona voidaan todeta, että matkaviestitukiasemat antennineen eivät ole määräysten mukaisesti toteutettuina vaaraksi ihmisille. Altistuminen lähelle raja-arvon mukaista säteilyä toteutuu vain matkapuhelimen käyttäjänsä kohdistavan säteilyn osalta, kun matkapuhelinta käytetään heikossa kentässä ja sen on lähetettävä täydellä teholla. Niissäkään tapauksissa ei ole tutkimuksissa todettu terveydellisiä haittoja. Näin ollen, mitä lähempänä matkaviestitukiasema on, sitä vähemmän ihmisten käyttämä matkapuhelin tai muu datalaite tarvitsee lähetystehoa ja sitä turvallisempaa on ko. laitteen käyttö.

Tukiasemien säteilyturvallisuudesta voi lukea lisää: <https://stuk.fi/tukiasemat>.

4. Vastine huomautukseen: Masto on suunniteltu rakennettavaksi liian lähelle asuinrakennuksia.

Uusien tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita. Tässä tapauksessa lähimpään asuinrakennukseen on matkaa noin 40 metriä. Etäisyydet ovat tyypillisiä tai pidempiä, mitä ne keskusta mastotukiasemissa keskimäärin ovat.

Huolta on aiheuttanut myös maston sijoittuminen liian lähelle rakennuksia, jolloin kuuluvuus alue vieressä olisi heikko. Mastojen sijoittelua tutkittaessa tehdään radioverkkotekninen tarkastelu, joka ottaa huomioon mm. läheiset rakennukset ja maaston muodot ja näiden perusteella valitaan sopiva sijainti. Paikan erityispiirteet kuten rakennuksien läheisyys yms. otetaan huomioon antennien sijoittelussa, jolloin maston viereen ei aiheudu katvealueita.

5. Vastine huomautukseen: Masto vaikuttaa lähellä olevien kiinteistöjen hintaan laskevasti.

Ymmärtääksemme lähialueella oleville asukkaille matkaviestinverkon palvelujen toimivuus on tärkeää. Tukiasemat ovat välttämätön osa yhdyskunnan infrastruktuuria ja sen teknistä toimivuutta. Suunnitteilla oleva masto parantaisi alueen infrastruktuuria tarjoamalla parhaat mahdolliset yhteydet teleoperaattoreiden asukkaille, jotka alueella asuvat, liikkuvat tai työskentelevät. Näin ollen paremmat tietoliikenneyhteydet palvelisivat yhteiskunnallista kehitystä ja toimivuutta tällä alueella.

Matkaviestinpalvelujen luotettava kuuluvuus ja kapasiteetti ovat useille käyttäjille jopa turvallisuuskysymys. Ymmärtääksemme tontit ja kiinteistöt hyötyvät positiivisesti siitä, että lähialueella matkaviestinverkon palvelut toimivat.

6. Vastine huomautukseen: Maston suunniteltu paikka

Paikka on valittu yhdessä kunnan henkilökunnan kanssa. Vaihtoehtoiset sijoituspaikat on tutkittu, mutta ne eivät ole toteuttamiskelpoisia teknisten tai taloudellisten syiden vuoksi. Nykyinen sijoituspaikka on valittu huolellisen arvioinnin perusteella ja se täyttää parhaiten alueen tarpeet.

Tukiasemapaikka on pienialainen, joten se ei haittaa puistonkäyttöä.

Nyt suunniteltu mastopaikka ei eroa mitenkään vastaavista mastopaikoista Jyväskylässä tai lähialueella. Etäisyydet ovat tyypillisiä tai pidempiä, mitä ne mastotukiasemissa keskimäärin ovat. Huomiona että yhdessä mastopaikassa on masto 8 metriä omakotitalosta.

Uusien tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita. Tukiasema tulee palvelemaan lähialuetta mutta myös laajemmin yleispeittoa.

Etäisyydet ovat tyypillisiä tai pidempiä, mitä ne mastotukiasemissa keskimäärin ovat.

Palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita.

Hyvin toimivat yhteydet mahdollistavat asukkaille ja yrittäjille sujuvan etätyön, sekä verkon kautta saavutettavien palveluiden käytön. Tietoliikenneyhteyksien palvelutaso on olennainen osa kaupunkien kykyä kilpailla asukkaiden ja yrittäjien sijoittumisesta. Etätyön ja asumisen yhteensovittaminen on korostunut nykyisen työkuulttuurin osalta.

Maston sijoittaminen ei haittaa Nova sairaalan lentotoimintaa.

7. Vastine huomautukseen: Häiritseekö maston signaalit kuulolaitteita ja aiheuttaako epä mukavuutta oppilaille.

Huomautuksessa esitetään huoli siitä, että suunniteltu masto voisi häiritä kuulolaitteiden tai FM-lähettimien toimintaa. Kyseinen huoli on ymmärrettävä, mutta teknisesti perusteeton, ottaen huomioon maston suunnitellun käyttötarkoituksen. Masto itsessään ei sisällä minkäänlaista sähköistä tai radioteknistä laitteistoa eikä toimi lähettimenä tai säteilijänä. Rakenteena masto on passiivinen, eikä sillä ole teknistä kykyä vaikuttaa sähkömagneettisesti ympäristöönsä.

Lisäksi kuulolaitteet ja FM-lähtetimet toimivat radiotaajuusalueilla, joiden häiriöttömyyttä turvaavat viranomaisvalvonta ja laitteiden EMC-vaatimukset (sähkömagneettinen yhteensopivuus). Rakennettavan maston ei ole osoitettu aiheuttavan minkäänlaisia teknisiä häiriöitä tällaisille laitteille, eikä vastaavia vaikutuksia ole havaittu muiden vastaavien mastojen yhteydessä.

Kun mastoon joskus tulevaisuudessa asennetaan radioteknistä laitteistoa (esimerkiksi matkapuhelinverkkoa varten), niiden suunnittelu ja käyttöönotto tapahtuvat erikseen viranomaisten ohjeiden ja lupa- sekä valvontaprosessien mukaisesti. Myös tällöin lähettimien tehot, taajuudet ja suuntaukset mitoitetaan siten, ettei niistä aiheudu häiriöitä kuluttajalaitteille.

Johtopäätöksenä todettakoon, että pelkkä maston rakentaminen ei aiheuta teknisiä häiriöitä kuulolaitteisiin, FM-lähettimiin tai muihin vastaaviin laitteisiin. Edellä mainittujen seikkojen perusteella, masto ei aiheuta epä mukavuutta oppilaille.

8. Vastine huomautukseen: Meluhaitta

Varsinainen rakennusvaihe kestää 1–2 kuukautta, jonka aikana on yksittäisiä työpäiviä. Tämän jälkeen alueella liikutaan vain huollon ja uusien laiteasennusten tarpeiden mukaisesti muutaman kerran vuodessa. Rakennusaikainen sekä normaali käyttö ei aiheuta merkittävää meluhaittaa.

Laitetilan ilmanvaihto ei eroa omakotitalon ilmanvaihtojärjestelmästä, joten meluhaitta ei eroa alueen muusta ilmanvaihdosta aiheutuvasta melusta. Mastorakennelmien ei ole todettu aiheuttavan merkittävää meluhaittaa voimakkaalla tuulella.

9. Vastine huomautukseen: Yleisiä havaintoja.

Viranomaisverkko ja muu pelastusviranomaisten käyttämä tietoliikenne toimii ja kulkee myös tietoliikennemastojen kautta, jolloin tämänkin maston merkitys alueella korostuu.

Nyt suunniteltu mastohanke ei kilpaile alueella tehtävien kuituhankkeiden kanssa. Masto palvelee liikkuvan tietoliikenteen verkkoa esim. matkapuhelimet, viranomaisverkot sekä lisääntyvässä määrin autojen tietoliikenneyhteydet. Verkkostatistikan perusteella datan käyttö on kasvamassa ja tähän tarpeeseen Elisa pyrkii vastaamaan lisäämällä alueen kapasiteettia.

Huomautuksissa oli esitetty vaihtoehtoisia sijoitteluja mutta ne kaukana palvelemaan haluttua aluetta.

Ymmärtääksemme lähialueella oleville asukkaille matkaviestinverkon palvelujen toimivuus on tärkeää. Tukiasemat ovat välttämätön osa yhdyskunnan infrastruktuuria ja sen teknistä toimivuutta. Suunnitteilla oleva masto parantaisi alueen infrastruktuuria tarjoamalla parhaat mahdolliset yhteydet teleoperaattoreiden asiakkaille, jotka alueella asuvat, liikkuvat tai työskentelevät. Näin ollen paremmat tietoliikenneyhteydet palvelisivat yhteiskunnallista kehitystä ja toimivuutta tällä alueella.

Matkaviestinpalvelujen luotettava kuuluvuus ja kapasiteetti ovat useille käyttäjille jopa turvallisuuskysymys. Ymmärtääksemme tontit ja kiinteistöt hyötyvät positiivisesti siitä, että lähialueella matkaviestinverkon palvelut toimivat.

Tukiasemarakentamisen ei ole todettu alentavan kiinteistöjen arvoa. Sen sijaan häiriötön ja vakaa tietoliikenneyhteys ovat alueen viihtyvyyttä ja turvallisuutta lisääviä tekijöitä.

Kunnioittaen

Elisa Oyj
Tomi Luhtanen