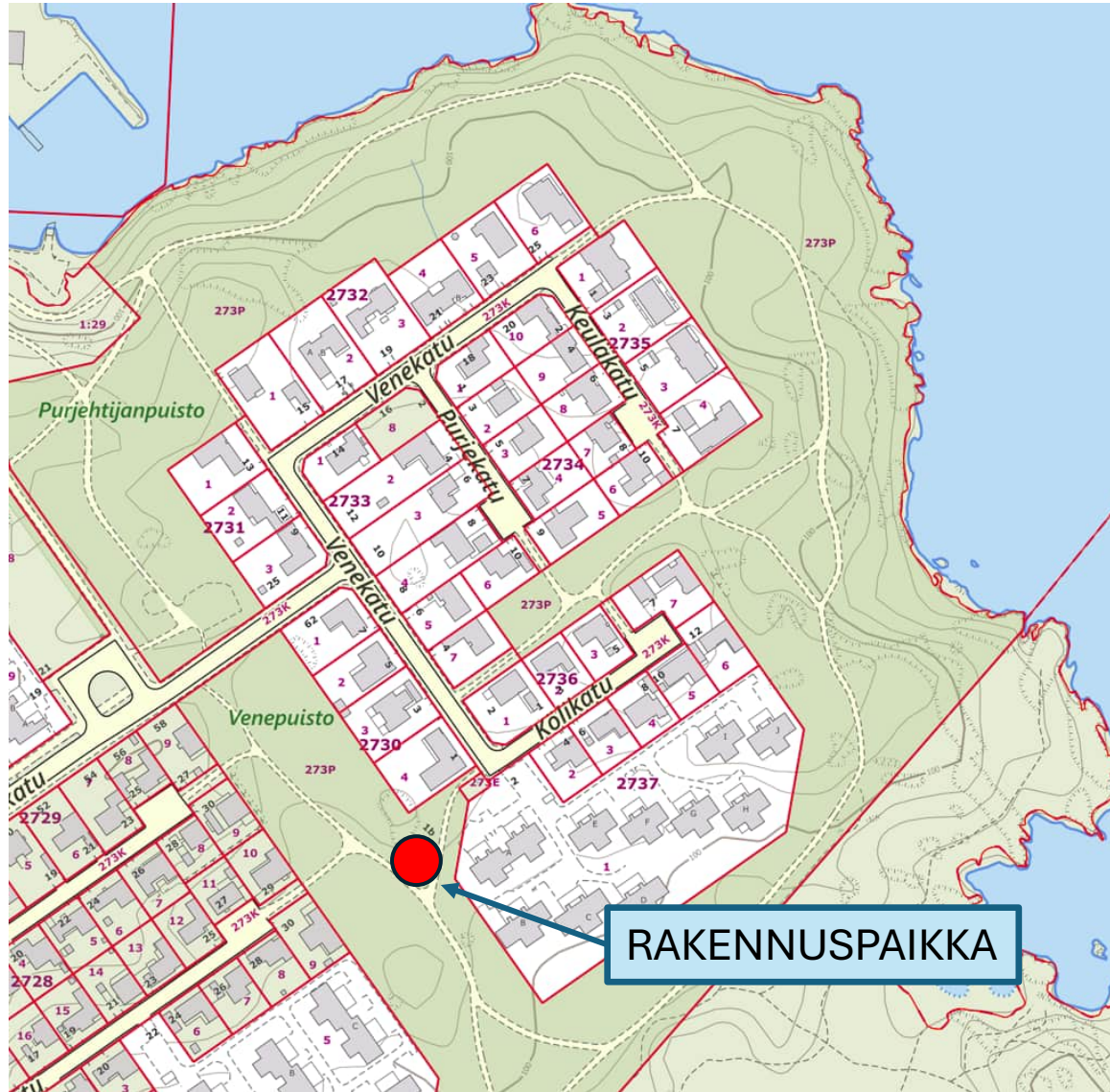




Asemakaava

Asemakaavassa rakennuspaikka on osoitettu istutettavaksi ja hoidettavaksi puistoalueeksi (PI). Rakennuspaikalle ei ole osoitettu käyttötarkoitusta, rakennusoikeutta tai rakennusala matkaviestintukiasemalle.

Hakijan selvitys hankkeesta:

”Rakennetaan 42 m tietoliikennemasto ja sen juureen n.15 m² laitetila. Rakennelmat rakennetaan vanhan 18 m maston ja sen laittilan viereen. Vanha masto ja laitetila puretaan uuden valmistuttua.

Alueen kaavassa ei ole mastolle paikkaa ja alueen verkko ja kapasiteetti vaatii uuden maston. Kyseisellä kiinteistöllä on jo masto, mutta se ei ole enää riittävä.”



KIINTEISTÄLLE 837-273-9903-0
RAKENNETAAN 42 METRIÄ KORKEA
TIETOLIIKENNEMASTO JA n.10m²
LAITETILARAKENNUS.
VANHA 21m MASTO JA n.6m²
LAITETILARAKENNUS PURETAAN.

MASTOPAIKAN HUOLTOTIE SÄILYY
VANHAN MASTOPAIKAN MUKAISESTI.

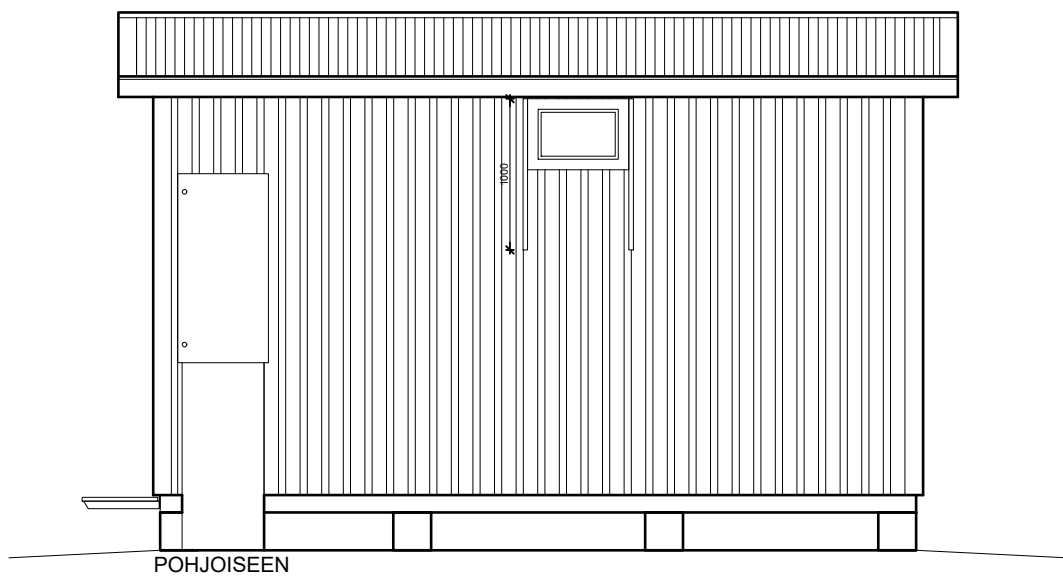
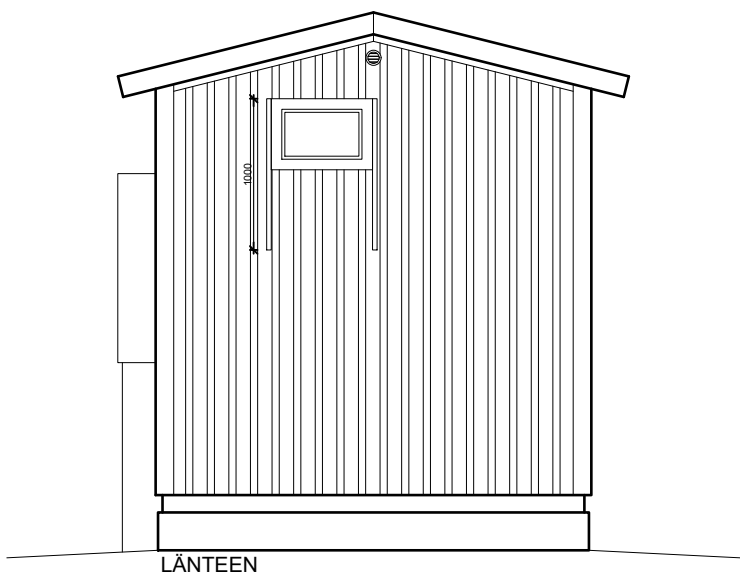
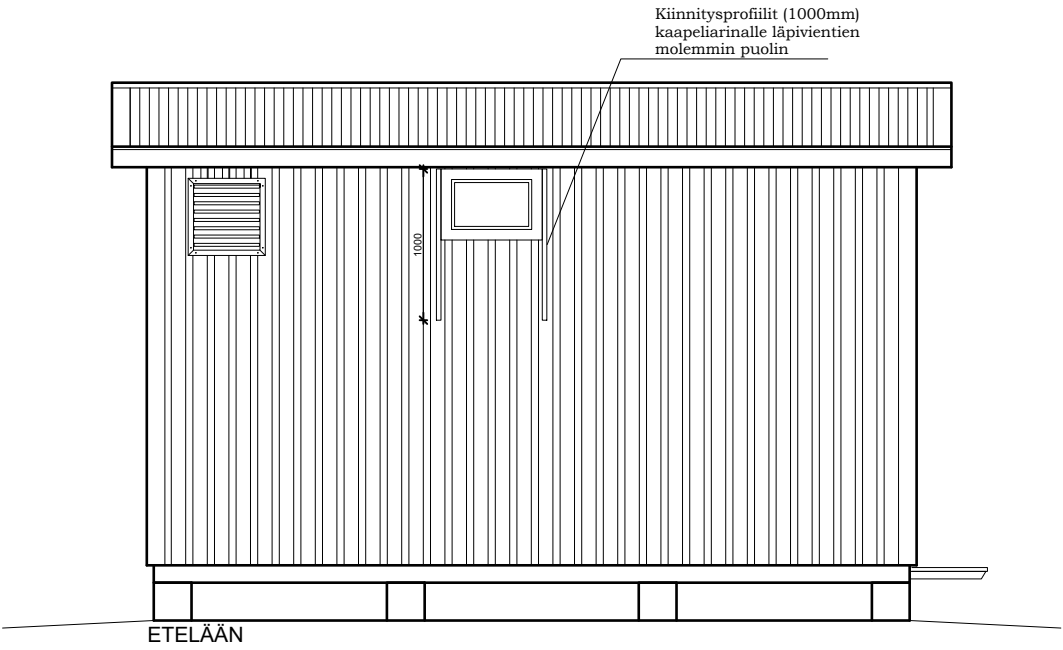
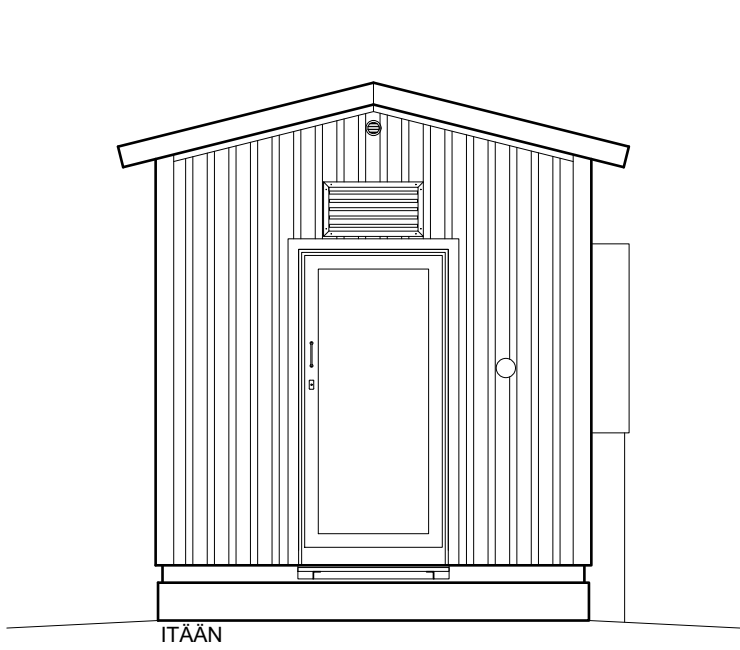
KOHTeen RAKENTAMISESSA
HUOMIOIDAAN RAKENTAMISLAIN
MUKAISET VAATIMUKSET SEKA
PUUSTOA POISTETAAN
MAHDOLLISIMMAN VÄHÄN. MASTON
JA LAITETILAN RAKENTAMISESSA
VÄLTETÄÄN VAHINGOITTAMASTA
VIEREISTEN PUIDEN JUURISTOA.

MASTO VARUSTETAAN
NOUSUESTEELLÄ.

TUKIASEMAPAikka VARUSTETAAN
ASIANMUKAISIN VARDITUSKYLTEIN.

KUVASSA ESITETYT MITAT OVAT METREJÄ.
KORKEUSJÄRJESTELMÄ N2000
MASTON ALUSTAVAT KOORDINAATIT:
TM35FIN N: 6826020,111 E: 325759,517
WGS84 LAT: 61 31 42,009
LON: 23 43 22,500

TUNN. LUKUM. MUUTOS				NIMM. PVM.	
Kaupunki	K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rn:o	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten	
837	273	9903	0		
Rakennustoimenpide				Piirustustyyppi	Juoks.n:o
UUDISRAKENNUS				PÄÄPIIRUSTUS	1
Rakennuskohteen nimi ja osoite				Piirustuksen sisältö	Mittakaavat
TIETOLIIKENNE MASTO JA TELELAITETILA "LENTÄVÄNNIEMI" VENEKATU 1b, 33410 TAMPERE				ASEMAPIIROS	1:500
Rakennuttaja					
TELIA TOWERS FINLAND OY PASILAN ASEMA-AUKIO 1, 00520 HELSINKI				Suunnitteluala, työn numero ja piirustuksen numero	
Pääsuunnittelija				Muutos	
DESPRO ENGINEERING OY JARMO TANNI, RI (AMK)				ARK	
Suunnittelija				Päiväys	
DESPRO ENGINEERING OY SANTERI JOKELA, RI (AMK)				27.08.2025	



K.osa/Kylä 273	Kortti/Tila 9903	Tontti/Rn:o 0	Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS / ERILLISLAITE		Piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS	No 5	Korkeus- ja koord. järjestelmä
Rakennuskohteen nimi ja osoite Matkaviestintukiasema "LENTÄVÄNNIEMI" VENEKATU 1b 33410 TAMPERE		Piirustuksen sisältö JULKISIVUT Laitesuoja A = 14,8 m² Mittakaavat 1:50 630 x 297		
Pääsuunnittelija JARMO TANNI, RI (AMK)		Suunnitteluala Työn n:o Piir. n:o Muutos		
Suunnittelija JUKKA PENNANEN, RI OPISK. (AMK)		Kohteen suunnittelutunnus Telia Towers Finland Oy / LENTÄVÄNNIEMI Pvm 26.06.2026		

MASTOTOIMITTAJAN MALLISTA
RIIPPUEN MASTON LEVEYS
VAIHELEE JONKIN VERRAN.
MASTON JUURELLA MASTON
LEVEYS VOI OLLA NOIN 1,2
METRIÄ. MASTON LEVEYS
HUIPULLA ON NOIN 600mm-800mm
VÄLILLÄ.

MASTOSSA ON KIIPEILYTIKAS JA
MASTO VARUSTETAAN
KIIPEILYESTEELLÄ.

LAITETILAN JA MASTON
VÄLISET KAAPELIT PITÄÄ
MENNÄ MAAN ALLA.

MASTOTOIMITTAJAN
RAKENNESUUNNITTELIJA
MITOITTA JA SUUNNITTELEE
MASTON RAKENTEEN TARKEMMIN
RAKENNEPIIRUSTUKSESSAAN.

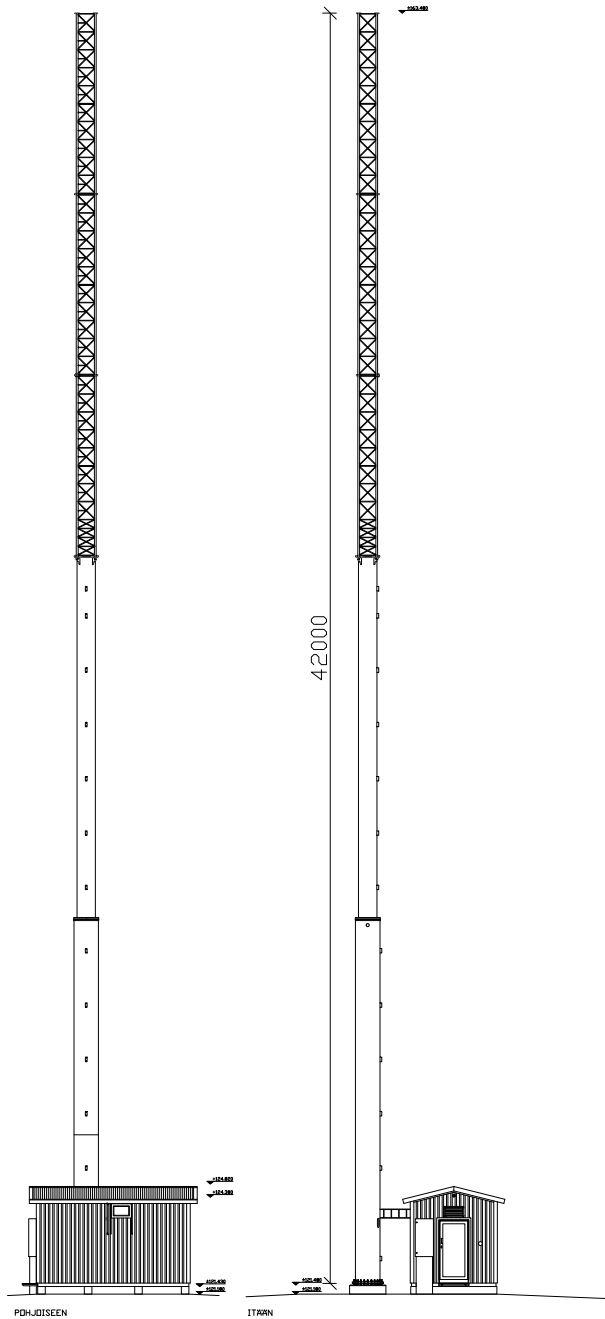
TASSÄ
JULKISIVUPIIRUSTUKSESSA ON
KÄYTETTY MASTOTOIMITTAJAN
YLEISPIIRUSTUSTA MALLINA
VAPAASTISEISOVASTA
PUTKIMASTOSTA, JOSSA
HALKAISIJA JUURELLA ON NOIN
800mm JA HUIPULLA NOIN 600mm.

MASTON VÄRITYS:

PUTKIOSA TUMMAN HARMAA RR23,

RISTIKKO-OSA SINKITTY
VAALEAN HARMAA.

TELELAITETILAN VÄRITYS:
TUMMA HARMAA RR23.



TUNN. LUKUM. MUUTOS				NIMIM. PVM.
Kaupunki	K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rn:o	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
837	273	9903	0	
Rakennustoimenpide			Piirustuslaji	Juoks.n:o
UUDISRAKENNUS			PÄÄPIIRUSTUS	3
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö	Mittakaavat
TIETOLIIKENNE MASTO JA TELELAITETILA "LENTÄVÄNNIEMI" VENEKATU 1B, 33410 TAMPERE			JULKISIVU MASTO	1:250
Rakennuttaja			Suunnitteluala, työn numero ja piirustuksen numero	
TELIA TOWERS FINLAND OY PASILAN ASEMA-AUKIO 1, 00520 HELSINKI			Muutos	
Pääsuunnittelija			ARK	
DESPRO ENGINEERING OY JARMO TANNI, RI (AMK)				
Suunnittelija			Päiväys	
DESPRO ENGINEERING OY SANTERI JOKELA, RI (AMK)			27.08.2025	

Telia Towers Finland Oy
PL 106
00051 TELIA

MRA 64§ SELVITYS
29.06.2026
LENTÄVÄNNIEMI TAMPERE

Tampereen kaupunki
Rakennusvalvonta
Aleksis Kiven katu 14-16 C
33210 TAMPERE

VIITE: Uusimassa 5.2.1999 annetussa ja 1.1.2000 voimaan astuneessa maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen pykälässä 64 § määritellyt maston rakennus- tai toimenpidelupahakemukseen liitettävät selvitykset.

1 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), 3G-verkko (UMTS) sekä 4G-verkko (LTE). Teleoperaattorit ovat aloittaneet rakentamaan näiden rinnalle seuraavan sukupolven matkapuhelinverkkoa, 5G-verkkoa. Lähivuosina 5Gverkkotekniikalla täydennetään 4G-verkkoa mahdollistaen entistä nopeammat langattomat telepalvelut (internet, sähköposti, video- ja mobiilipalvelut).

Matkapuhelinverkkojen toimivuutta pyritään parantamaan erilaisten teknisten ratkaisujen avulla olemassa olevien tukiasemapaikkojen kautta. Uudet asuinalueet, rakennusten parantunut lämmöneristys, aiempaa suuremmat tiedonsiirtomäärät, -nopeudet ja käytettävä teknologia edellyttävät kuitenkin näiden lisäksi uusien tukiasemapaikkojen rakentamista. Tukiasemapaikkojen määrän, tiheyden ja sijainnin kehitys seuraa myös pitkälti sekä asukasmäärään 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. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. Tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita.

2 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 – 90 m:n korkeudelle maanpinnasta. Näin ollen masto erottuu aina korkeutensa vuoksi ympäristöstään. Rakennetyypin oikealla valinnalla ja sen oikealla sijoittelulla voidaan ympäristövaikutuksia vähentää. Tässä tapauksessa antennien kiinnitysalustaksi on valittu 42m metriä korkea vapaasti seisova masto.

Maston suunniteltu sijoituspaikka on vanhan kiinteistöllä sijaitsevan maston eteläpuolella. Lähimmät asuinrakennukset ovat noin 22 metrin etäisyydellä mastosta idässä päin. Mastoista aiheutuva ainoa haitta asutukselle on visuaalinen.

Maston yläosa tulee näkymään kauemmaksi ympäristöön jonkin verran, mutta lentoestemerkintöjen ja valojen sijaan harmaa pylvään ristikkomainen yläosa (väri vaalea harmaa) soveltuu hyvin taustaansa horisonttia vasten. Viranomaisen ei vaadi pylvääseen lentoestemerkintöjä eikä valoja. Pimeänä aikana antennipylväs ei siis ole havaittavissa.

Tukiaseman huoltokulku tapahtuu Kölinkadun suunnasta tulevan ulkoilupolun kautta. Huoltokäyntejä tukiasemalle tehdään vain vähäinen määrä, noin 1-4 kpl vuodessa.

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

Antennipylväät suunnitellaan Eurokoodi-normiston mukaan. Normisto huomioi pylvään lujuustekniset näkökohdat sekä mahdollisen jäävaaran. Pylvään tai maston jäävaara-alue määritetään standardien ISO 12494 ja SFS-EN 1993-3-1 ja Suomen kansallisen liitteen mukaisesti. Tarkasteltavana oleva pylväs kuuluu jäävaaraluokkiin R0 - R3, jolloin pylvään sijoittelu jäävaaran puolesta on vapaa.

Operaattorit noudattavat tukiasemarakentamisessaan maamme lakeja ja muita määräyksiä, jotka koskevat tätä toimintaa. Niihin kuuluu myös tukiasemien sähkömagneettista säteilyä säätelevät määräykset ja lait. Niiden valvontaa hoitaa asiantuntijaviranomaisena Säteilyturvakeskus, STUK, joka kuuluu sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan. Operaattorien 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 antenneja ei asenneta tavalla, joka voisi aiheuttaa vaaratekijän työntekijöille itselleen tai tukiaseman lähistöllä asuville ihmisille. Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista operaattoreiden käyttämissä tukiasemista.

Yhteenvedona voidaan todeta, että matkaviestitukiasemat anteineen eivät ole määräysten mukaisesti toteutettuina vaaraksi ihmisille.

STUK (www.stuk.fi) on julkaissut seuraavat em. asioita laajemmin käsittelevät julkaisut, jotka ovat luettavissa Julkari-sivuilta (www.julkari.fi). Julkari on sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan yhteinen avoin julkaisuarkisto.

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

Muita lähinaapureille antennipylvästä 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 maston rakentaminen ei ole ristiriidassa alueen ympäristön, luonnon,

naapureiden ja alueen muun kehittämisen kanssa. Korostamme lisäksi, että lähtökohtana tukiaseman rakentamiselle on jatkossakin parempien ja laadukkaampien matkaviestinpalveluiden tarjoaminen alueen asukkaille, palveluille, yrittäjille, työntekijöille sekä alueen liikenneväylillä liikkujille.

3 Selvitys tukiasemapaikkahankkeen tarpeellisuudesta ja sijainnista

Suunniteltu matkaviestintukiasema poistaa matkapuhelinkuluvuuden katveja ja lisää erityisesti datakapasiteettia alueella. Tukiasema tulee palvelemaan mm. liikkuvan laajakaistan asiakkaitamme. Yksi tukiasema voi palvella samanaikaisesti vain rajallisen määrän asiakkaita. Sen kapasiteetti on siis rajallinen. Tämän vuoksi tukiasemia täytyy rakentaa suhteellisen tiheästi alueilla, missä on paljon ihmisiä. Suunnitelmia tehtäessä kartoitettiin mahdollisuutta saada alueelle laadullisesti ja kapasiteetiltaan riittävä palvelu jo olevia tukiasemapaikkoja hyödyntäen. Lähimmät olemassa olevat mastot sijaitsevat luoteessa noin 0,37 km:n etäisyydellä sekä lounaassa noin 1,47 km:n etäisyydellä tässä suunnitellusta mastosta. Etäisyydet ovat niin suuria, ettei muista mastoista pystytty peittämään haluttua kuuluvuusalueita.

Eduskunta on nähnyt asian tarpeelliseksi ja huomionut asian vuonna 2015 voimaan tullessa laissa. Laki sähköisen viestinnän palveluista:

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917>

"7.11.2014/917 / Laki sähköisen viestinnän palveluista / I OSA YLEISET

SÄÄNNÖKSET 1 luku

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."

Katsomme että uuden tukiaseman rakentaminen tässä suhteessa on perusteltua.

Masto tulee palvelemaan myös muita teleoperaattoreita. Masto täyttää em. lain kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 – 58 §, mm. velvollisuus vuokrata antennipaikka.

4 Lähimmät suunnitellut muut mastot

Telia Towers Finland Oy:llä ei ole tiedossa muita mastohankkeita lähialueella.

Kunnioittaen

Telia Towers Finland Oy
Jan Tallqvist

TAMPERE

Kaupungin ja asemakunnan
kaupungin ja asemakunnan
kaupungin ja asemakunnan

1. Keskusta
2. Keskusta
3. Keskusta
4. Keskusta
5. Keskusta
6. Keskusta
7. Keskusta
8. Keskusta
9. Keskusta
10. Keskusta
11. Keskusta
12. Keskusta
13. Keskusta
14. Keskusta
15. Keskusta
16. Keskusta
17. Keskusta
18. Keskusta
19. Keskusta
20. Keskusta
21. Keskusta
22. Keskusta
23. Keskusta
24. Keskusta
25. Keskusta
26. Keskusta
27. Keskusta
28. Keskusta
29. Keskusta
30. Keskusta
31. Keskusta
32. Keskusta
33. Keskusta
34. Keskusta
35. Keskusta
36. Keskusta
37. Keskusta
38. Keskusta
39. Keskusta
40. Keskusta
41. Keskusta
42. Keskusta
43. Keskusta
44. Keskusta
45. Keskusta
46. Keskusta
47. Keskusta
48. Keskusta
49. Keskusta
50. Keskusta
51. Keskusta
52. Keskusta
53. Keskusta
54. Keskusta
55. Keskusta
56. Keskusta
57. Keskusta
58. Keskusta
59. Keskusta
60. Keskusta
61. Keskusta
62. Keskusta
63. Keskusta
64. Keskusta
65. Keskusta
66. Keskusta
67. Keskusta
68. Keskusta
69. Keskusta
70. Keskusta
71. Keskusta
72. Keskusta
73. Keskusta
74. Keskusta
75. Keskusta
76. Keskusta
77. Keskusta
78. Keskusta
79. Keskusta
80. Keskusta
81. Keskusta
82. Keskusta
83. Keskusta
84. Keskusta
85. Keskusta
86. Keskusta
87. Keskusta
88. Keskusta
89. Keskusta
90. Keskusta
91. Keskusta
92. Keskusta
93. Keskusta
94. Keskusta
95. Keskusta
96. Keskusta
97. Keskusta
98. Keskusta
99. Keskusta
100. Keskusta

101. Keskusta
102. Keskusta
103. Keskusta
104. Keskusta
105. Keskusta
106. Keskusta
107. Keskusta
108. Keskusta
109. Keskusta
110. Keskusta
111. Keskusta
112. Keskusta
113. Keskusta
114. Keskusta
115. Keskusta
116. Keskusta
117. Keskusta
118. Keskusta
119. Keskusta
120. Keskusta
121. Keskusta
122. Keskusta
123. Keskusta
124. Keskusta
125. Keskusta
126. Keskusta
127. Keskusta
128. Keskusta
129. Keskusta
130. Keskusta
131. Keskusta
132. Keskusta
133. Keskusta
134. Keskusta
135. Keskusta
136. Keskusta
137. Keskusta
138. Keskusta
139. Keskusta
140. Keskusta
141. Keskusta
142. Keskusta
143. Keskusta
144. Keskusta
145. Keskusta
146. Keskusta
147. Keskusta
148. Keskusta
149. Keskusta
150. Keskusta
151. Keskusta
152. Keskusta
153. Keskusta
154. Keskusta
155. Keskusta
156. Keskusta
157. Keskusta
158. Keskusta
159. Keskusta
160. Keskusta
161. Keskusta
162. Keskusta
163. Keskusta
164. Keskusta
165. Keskusta
166. Keskusta
167. Keskusta
168. Keskusta
169. Keskusta
170. Keskusta
171. Keskusta
172. Keskusta
173. Keskusta
174. Keskusta
175. Keskusta
176. Keskusta
177. Keskusta
178. Keskusta
179. Keskusta
180. Keskusta
181. Keskusta
182. Keskusta
183. Keskusta
184. Keskusta
185. Keskusta
186. Keskusta
187. Keskusta
188. Keskusta
189. Keskusta
190. Keskusta
191. Keskusta
192. Keskusta
193. Keskusta
194. Keskusta
195. Keskusta
196. Keskusta
197. Keskusta
198. Keskusta
199. Keskusta
200. Keskusta

201. Keskusta
202. Keskusta
203. Keskusta
204. Keskusta
205. Keskusta
206. Keskusta
207. Keskusta
208. Keskusta
209. Keskusta
210. Keskusta
211. Keskusta
212. Keskusta
213. Keskusta
214. Keskusta
215. Keskusta
216. Keskusta
217. Keskusta
218. Keskusta
219. Keskusta
220. Keskusta
221. Keskusta
222. Keskusta
223. Keskusta
224. Keskusta
225. Keskusta
226. Keskusta
227. Keskusta
228. Keskusta
229. Keskusta
230. Keskusta
231. Keskusta
232. Keskusta
233. Keskusta
234. Keskusta
235. Keskusta
236. Keskusta
237. Keskusta
238. Keskusta
239. Keskusta
240. Keskusta
241. Keskusta
242. Keskusta
243. Keskusta
244. Keskusta
245. Keskusta
246. Keskusta
247. Keskusta
248. Keskusta
249. Keskusta
250. Keskusta
251. Keskusta
252. Keskusta
253. Keskusta
254. Keskusta
255. Keskusta
256. Keskusta
257. Keskusta
258. Keskusta
259. Keskusta
260. Keskusta
261. Keskusta
262. Keskusta
263. Keskusta
264. Keskusta
265. Keskusta
266. Keskusta
267. Keskusta
268. Keskusta
269. Keskusta
270. Keskusta
271. Keskusta
272. Keskusta
273. Keskusta
274. Keskusta
275. Keskusta
276. Keskusta
277. Keskusta
278. Keskusta
279. Keskusta
280. Keskusta
281. Keskusta
282. Keskusta
283. Keskusta
284. Keskusta
285. Keskusta
286. Keskusta
287. Keskusta
288. Keskusta
289. Keskusta
290. Keskusta
291. Keskusta
292. Keskusta
293. Keskusta
294. Keskusta
295. Keskusta
296. Keskusta
297. Keskusta
298. Keskusta
299. Keskusta
300. Keskusta

Tämä kortti on
antamassa
Kortin on
Tulot
Kortin
Kortin

TAMPEREEN KAUPUNGINMALLIUS
Tämä kortti on
7.6.1974
Vian
Kortin

Asiakas
Tampere
Kortin

