

## VILUSENTIE 64

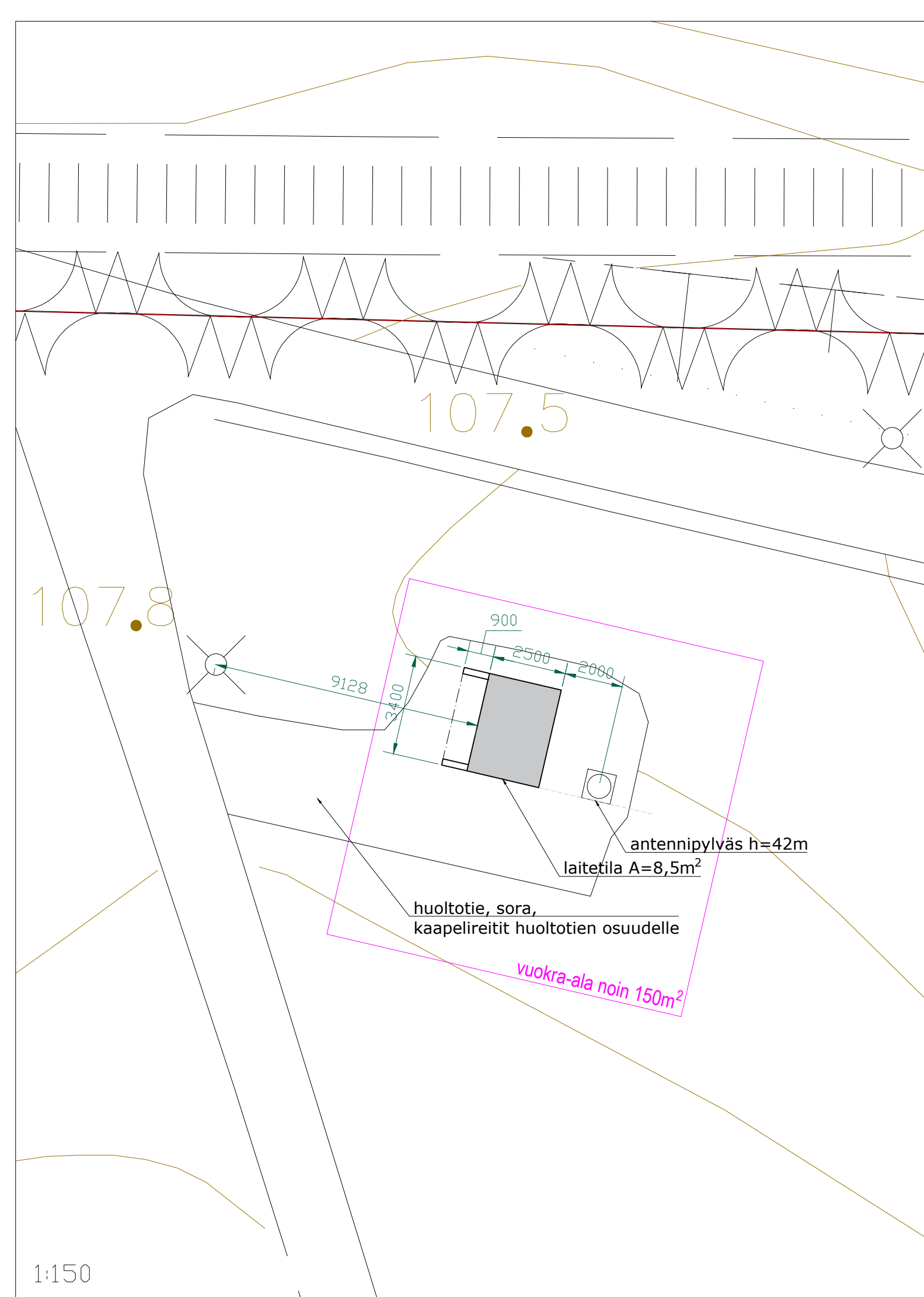
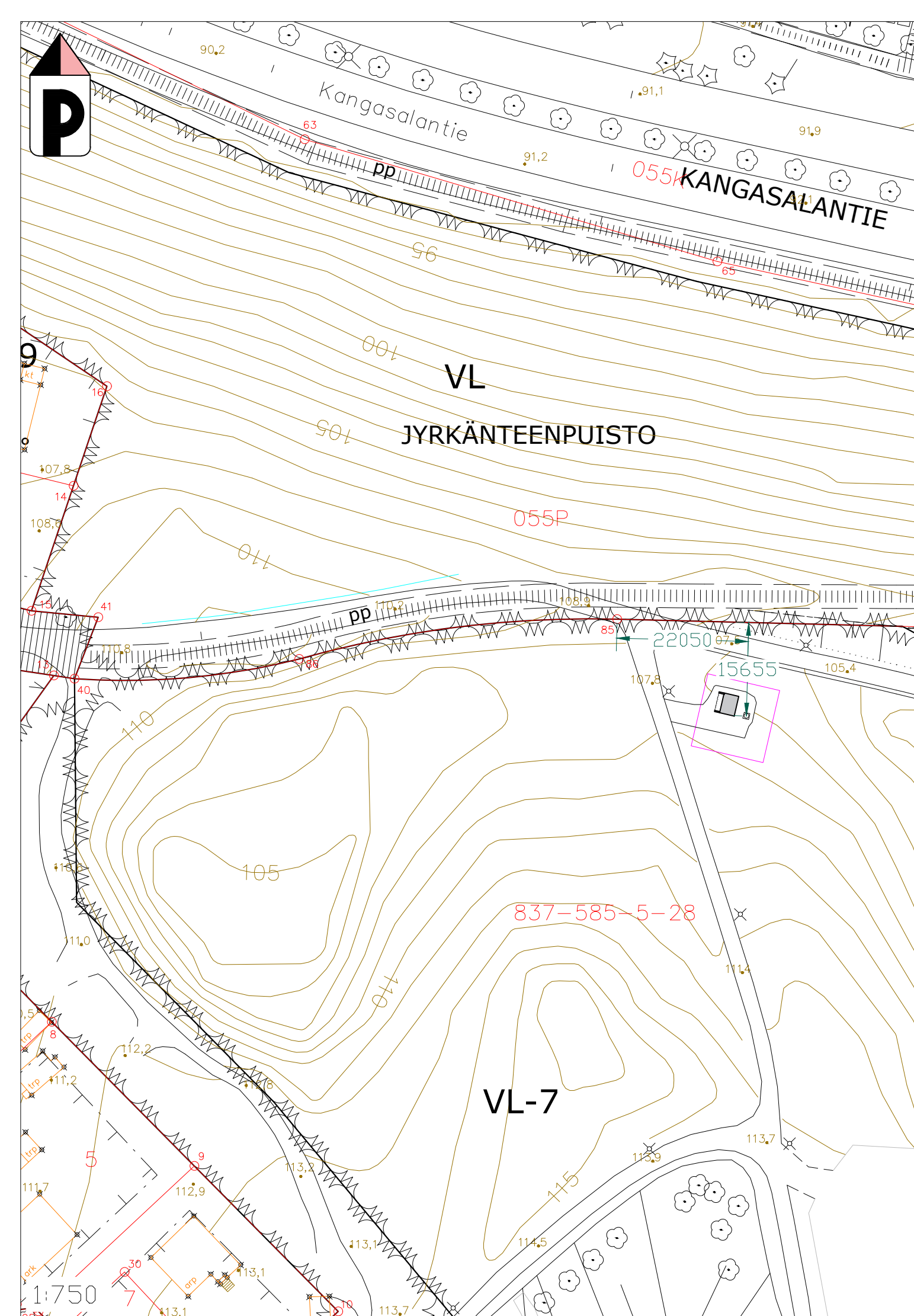
Hakijan selvitys hankkeesta:

*”Matkaviestintukiasema käsittäen maston  $h=42\text{m}$  ja laitetilan  $A=8,5\text{m}^2$ . Tukiasemalla tuotetaan matkaviestinpalveluita lähialueen asukkaille, yrityksille sekä liikenneväylien ja viheralueiden käyttäjille.*

*Rakentaminen asemakaavan VL-7-alueelle (Lähivirkistysalue). Alueen asemakaavoissa ei ole huomioitu tietoliikenteen tarpeita. Alueelle kuitenkin tarvitaan tukiaseman tuottamaan langattoman verkon palveluita alueen asukkaille ja yrityksille. Tukiaseman tilavaade on vaatimaton, eikä sillä ole vaikutuksia alueen asemakaavan mukaiseen käyttöön.”*

Lisätietoa on liitteenä olevassa MRA 64 §:n mukaisessa selvityksessä.

Rakennuspaikka on merkitty karttaan punaisella pallolla



Kunta: Tampere no 837  
K.osa/Kylä: no 585  
Tila: r:no: 5:28

Etu-hankkionkatu, uusi antennipylväs  
h=+42,0m

z=+107,8m (maanpinnan korkeus merenpinnasta, korkeusjärjestelmä N2000)

ETRS-GK24  
ETRS-TM35FIN  
KKJ yhteiskoordinaatisto (YKJ)

Maston keskipiste maastokartan tarkkuudella

N/p	E/i
24492796.5473	6818745.6938
6820025.970	333030.227
6822888.035	3333132.795

#### ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSET

**VL-7** Lähivirkistysalue. Aluetta tulee hoitaa ja kehittää alueen arvokkaat luonnonominaisuudet huomioonotettavalla tavalla.

K.osa/Kylä 585	Kortti/Tila 5	Tontti/Rn:o 28	Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS / ERILLISLAITE		Piirustustaji PÄÄPIIRUSTUS	No 1 (3)	Korkeus- ja koord. järjestelmä N2000 / ETRS-GK24
Rakennuskohteen nimi ja osoite Matkaviestintukiasema		Piirustuksen sisältö ASEMAPIIRROS		
Vilusentie 64 33710 Tampere		Mittakaavat 1:750 1:150 tuloste 840x297		
DNA Tower Finland Oy PL 10, 01044 DNA www.dna.fi	Suunnitteluala ARK	Työn n:o	Piir. n:o 01	Muutos
Pääsuunnittelija DNA Tower Finland Oy, RI Jouni Koskenkangas		Kohteen suunnittelunumero DNA Tower Finland Oy / Etu-hankkionkatu 4089413		
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, RI Tero Venäläinen		Pvm 10.04.2024		

Riippuen eri pylvästoimittajien mallista:  
Ristikko-osien muoto on neliö ja sivun pituus vaihtelee noin 500 - 700 mm välillä.  
Putkiosien halkaisija vaihtelee noin 700 - 900 mm välillä.

Pylvästoimittajan rakennesuunnittelija mitoittaa ja suunnittelee pylvään rakenteen tarkemmin rakennepiirustuksessaan.

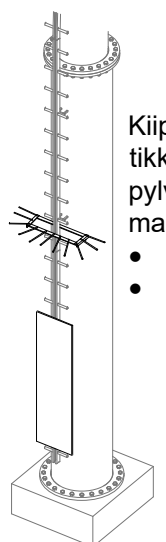
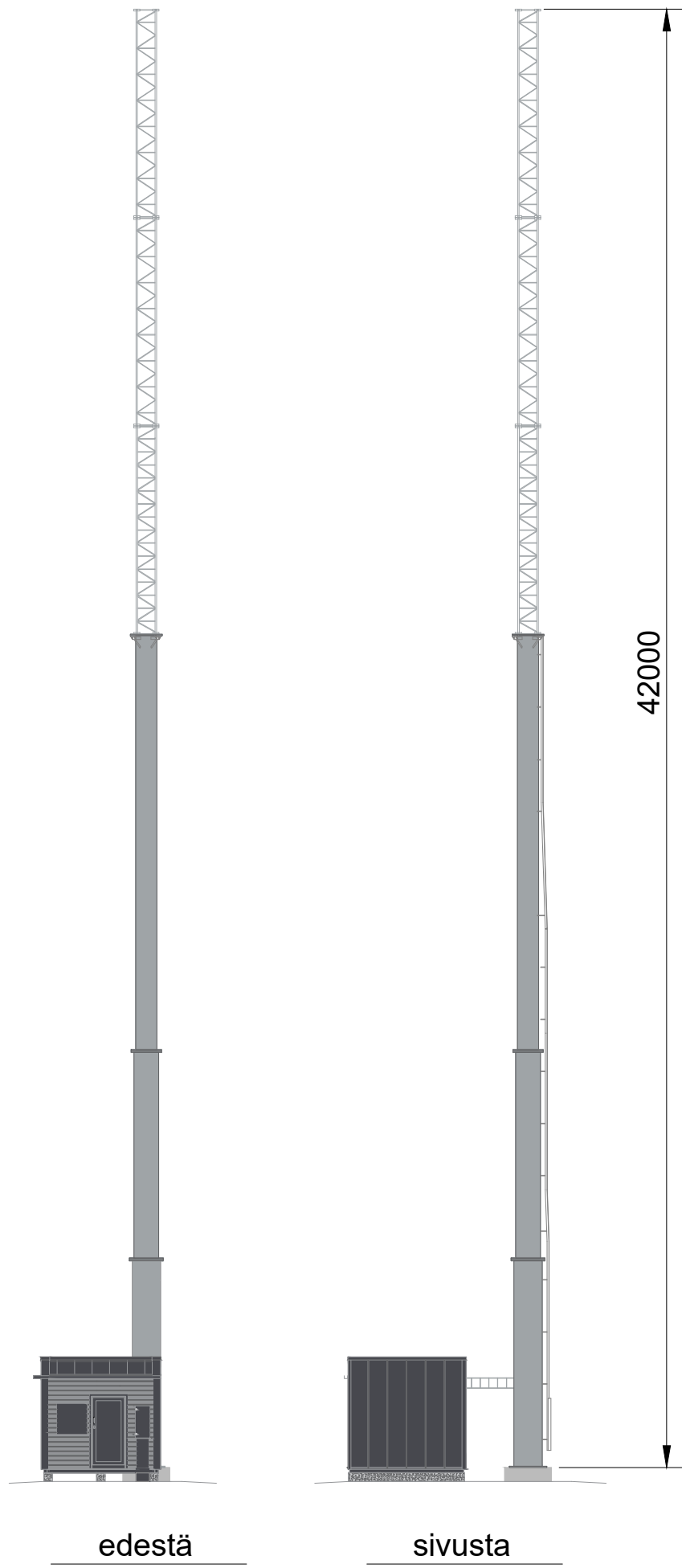
Väri, pylvään ristikko- ja putkiosat, kiipeilytikas ja kiipeilyesteet:

- sinkitty (väri "vaalea harmaa, sinkitty")



Värit, laitesuojakoppi:

- kts. tarkempi väriyysuunnitelma laitesuojakopin omasta julkisivupiirustuksesta  
- RR23 tumma harmaa



Kiipeilyesteet tikkaaseen (2 kpl) pylvästoimittajan malliston mukaan:

- piikkieste
- ja levy

1:75

Tulostetut värisävyt voivat tulostusteknisistä syistä poiketa hieman oikeasta sävystä.

K.osa/Kylä 585	Kortt./Tila 5	Tontti/Rn:o 28	Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide <b>UUDISRAKENNUS / ERILLISLAITE</b>			Piirustuslaji <b>PÄÄPIIRUSTUS</b>	No <b>2 (3)</b>
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Matkaviestintukiasema</b>			Korkeus- ja koord. järjestelmä <b>N2000 / ETRS-GK24</b>	
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Vilusentie 64 33710 Tampere</b>			Piirustuksen sisältö <b>JULKISIVUPIIRUSTUS</b>	Mittakaavat <b>1:40</b>
Suunnitteluala <b>ARK</b>			Työn n:o	Piir. n:o <b>01</b>
Pääsuunnittelija DNA Tower Finland Oy, RI Jouni Koskenkangas			Kohteen suunnittelutunnus DNA Tower Finland Oy / Etu-hankkionkatu 4089413	
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, RI Tero Venäläinen			Pvm <b>28.5.24</b>	Muutos



DNA Tower Finland Oy  
PL 10, 01044 DNA  
www.dna.fi



www.rejlers.fi

Riippuen eri pylvästoimittajien mallista:  
Ristikko-osien muoto on neliö ja sivun pituus vaihtelee noin 500 - 700 mm välillä.  
Putkiosien halkaisija vaihtelee noin 700 - 900 mm välillä.

Pylvästoimittajan rakennesuunnittelija mitoittaa ja suunnittelee pylvään rakenteen tarkemmin rakennepiirustuksessaan.

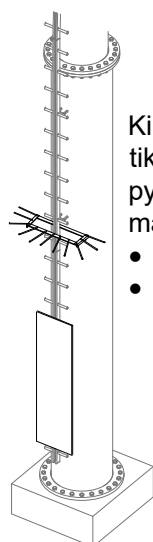
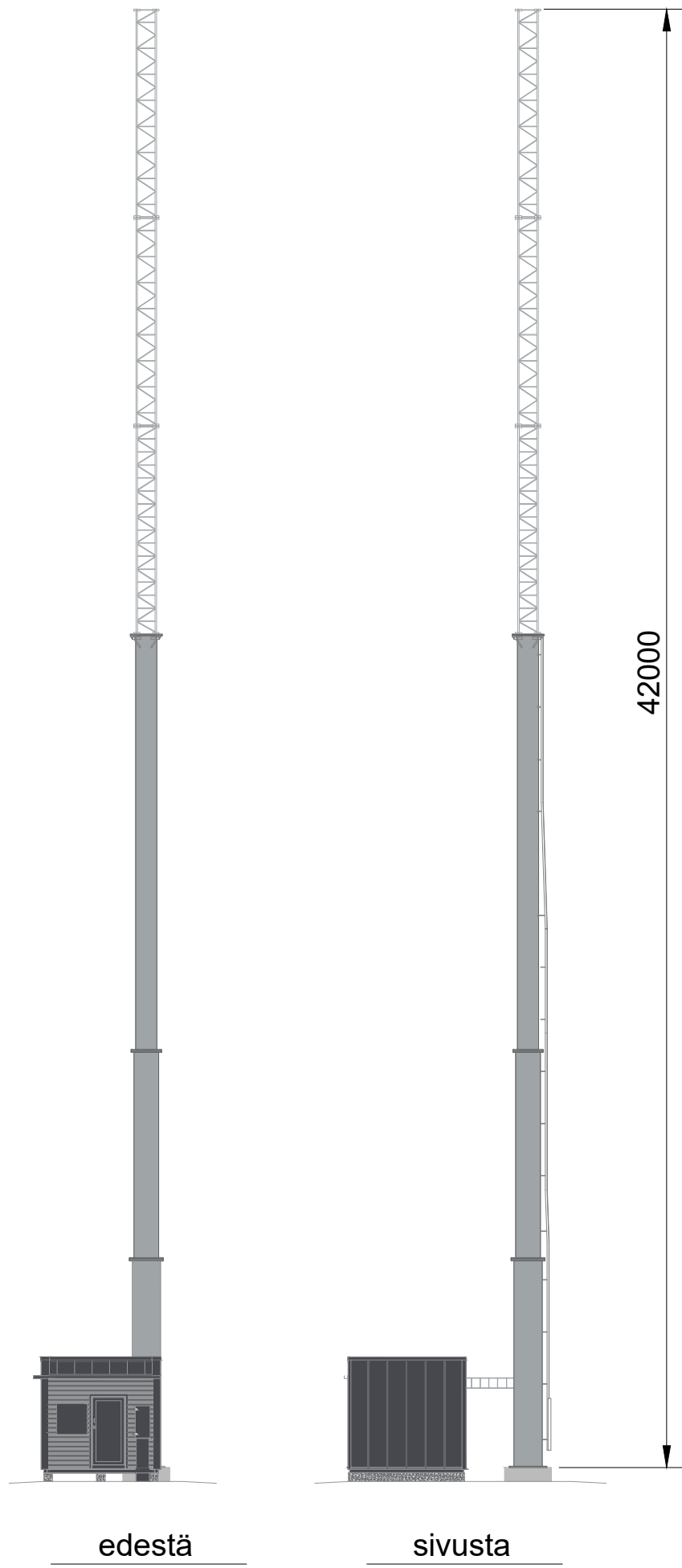
Väri, pylvään ristikko- ja putkiosat, kiipeilytikas ja kiipeilyesteet:

- sinkitty (väri "vaalea harmaa, sinkitty")



Värit, laitesuojakoppi:

- kts. tarkempi väriyysuunnitelma laitesuojakopin omasta julkisivupiirustuksesta  
- RR23 tumma harmaa



Kiipeilyesteet tikkaaseen (2 kpl) pylvästoimittajan malliston mukaan:

- piikkieste
- ja levy

1:75

Tulostetut värisävyt voivat tulostusteknisistä syistä poiketa hieman oikeasta sävystä.

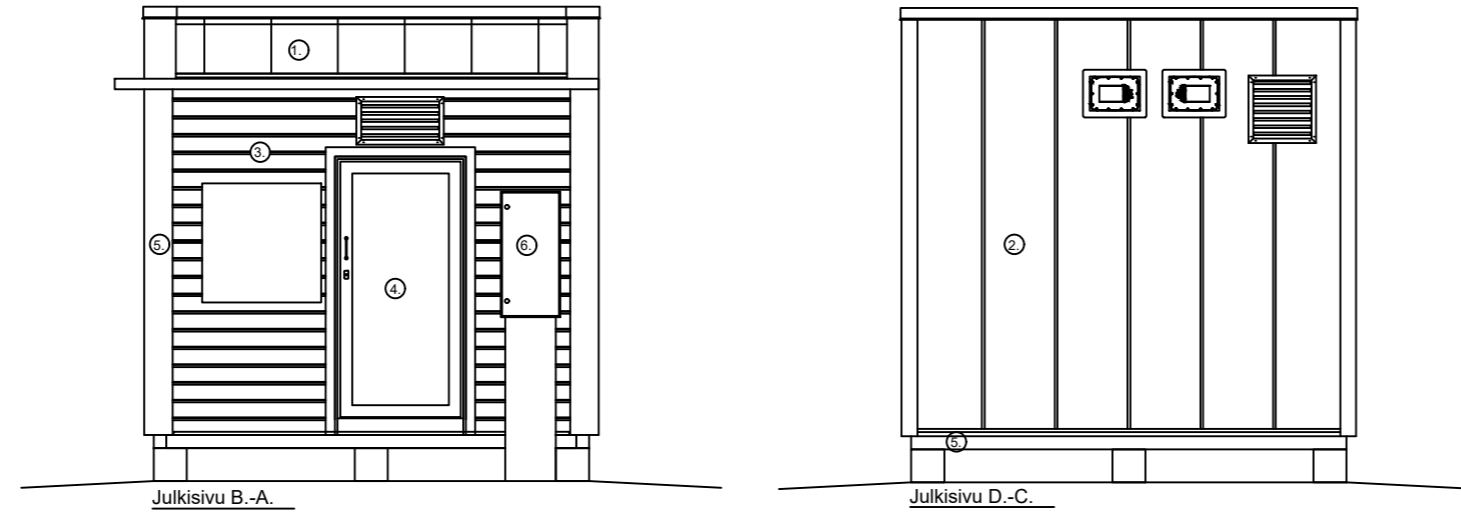
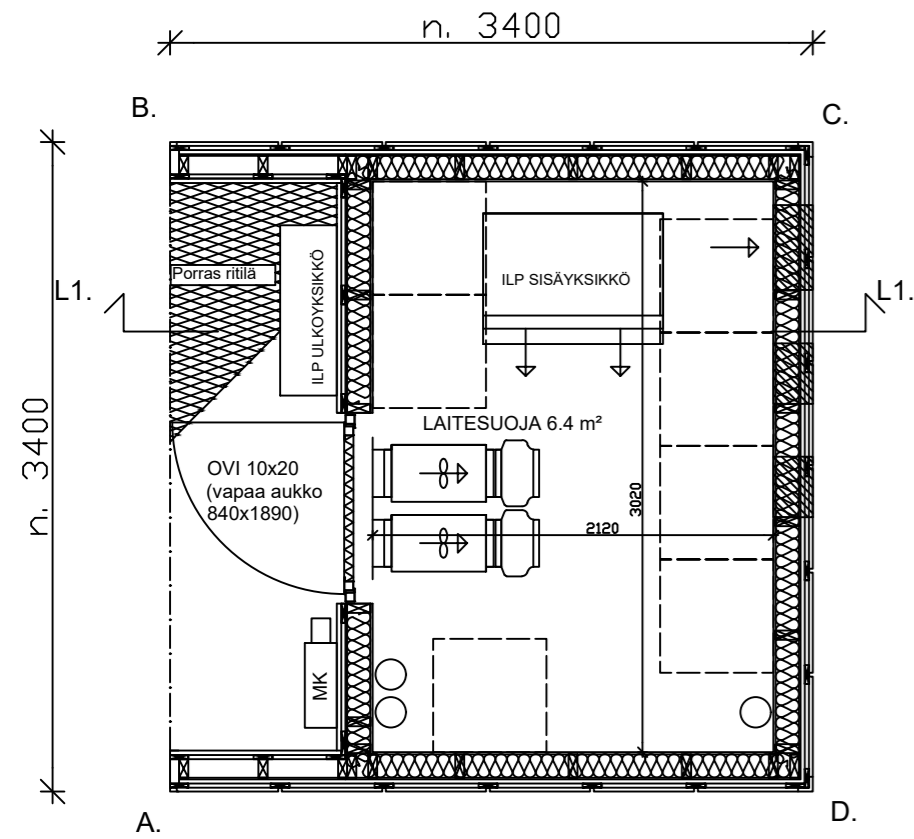
K.osa/Kylä 585	Kortt./Tila 5	Tontti/Rn:o 28	Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide <b>UUDISRAKENNUS / ERILLISLAITE</b>			Piirustuslaji <b>PÄÄPIIRUSTUS</b>	No <b>2 (3)</b>
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Matkaviestintukiasema</b>  <b>Vilusentie 64</b> <b>33710 Tampere</b>			Piirustuksen sisältö <b>JULKISIVUPIIRUSTUS</b> <b>Masto</b>	Korkeus- ja koord. järjestelmä <b>N2000 / ETRS-GK24</b>  Mittakaavat <b>1:40</b>  tuloste 630x297
Suunnitteluala <b>ARK</b>		Työn n:o	Piir. n:o <b>01</b>	Muutos
Pääsuunnittelija DNA Tower Finland Oy, RI Jouni Koskenkangas			Kohteen suunnittelutunnus DNA Tower Finland Oy / Etu-hankkionkatu 4089413	
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, RI Tero Venäläinen			Pvm 28.5.24	



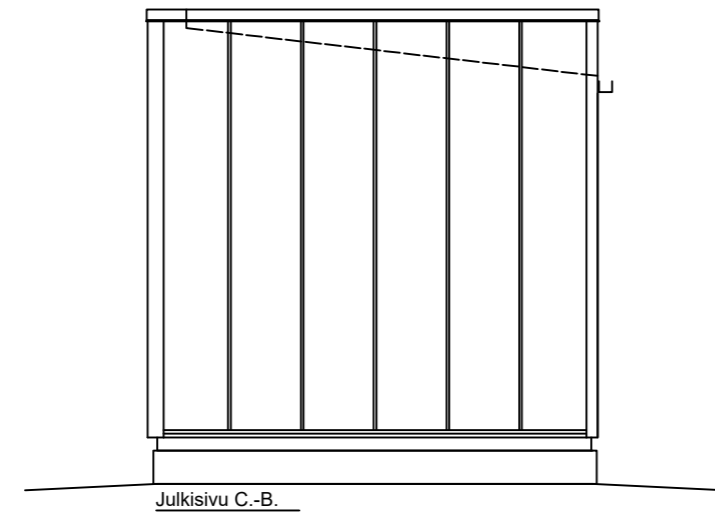
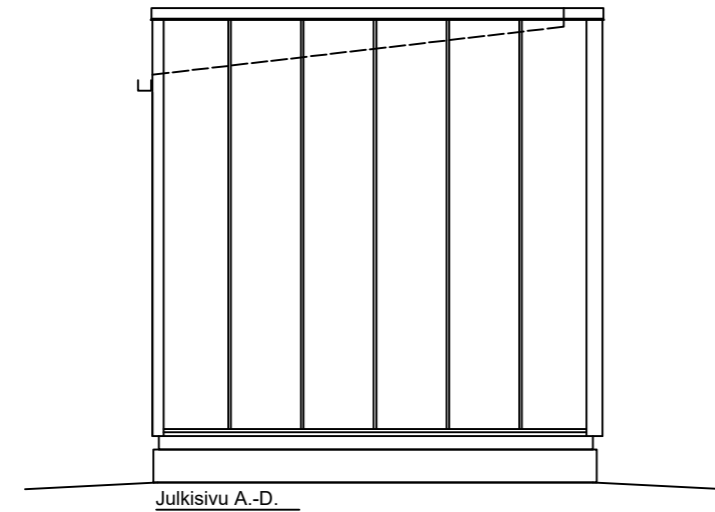
DNA Tower Finland Oy  
PL 10, 01044 DNA  
www.dna.fi



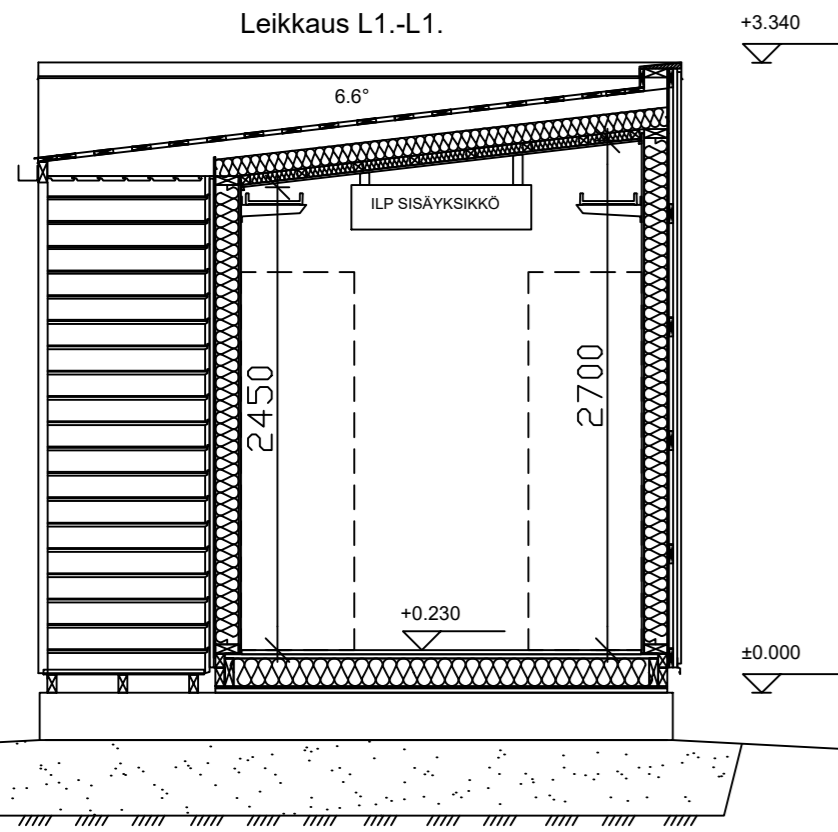
www.rejlers.fi



- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. KONESAUMATTU PELTI | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 2. PELTIKASETTI       | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 3. VAAKAPANEELI       | VÄRI RR22 Harmaa        |
| 4. TERÄSOVI           | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 5. PELTILISTAT        | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 6. SÄHKÖKESKUS        | VÄRI RR23 Tumman harmaa |



Leikkaus L1.-L1.



PINTA-ALA 8.5 m<sup>2</sup>  
TILAVUUS 23.2 m<sup>3</sup>

LATTIANKANTAVUUS  
1500 KG/m<sup>2</sup>

PALOLUOKKA P3

K.osa/Kylä 585		Kortt./Tila 5	Tontti/Rn:o 28	Viranomaisen merkintjä varten	
Rakennustoimenpide <b>UUDISRAKENNUS / ERILLISLAITE</b>		Piirustuslaji <b>PÄÄPIIRUSTUS</b>	No <b>3 (3)</b>	Korkeus- ja koord. järjestelmä <b>N2000 / ETRS-GK24</b>	
Rakennuskohteen nimi ja osoite <b>Matkaviestintukiasema</b>		Piirustuksen sisältö <b>JULKISIVUPIIRUSTUS</b>		Mittakaavat <b>1:40</b>	
Vilusentie 64 33710 Tampere		Laitetila		tuloste 630x297	
Suunnitteluala <b>ARK</b>	Työn n:o	Piir. n:o <b>01</b>	Muutos		
Pääsuunnittelija DNA Tower Finland Oy PL 10, 01044 DNA www.dna.fi		Kohteen suunnittelutunnus DNA Tower Finland Oy / Etu-hankkionkatu 4089413			
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, RI Tero Venäläinen		Pvm 28.5.24		www.rejlers.fi	



## Kohde "Etuhankkio"

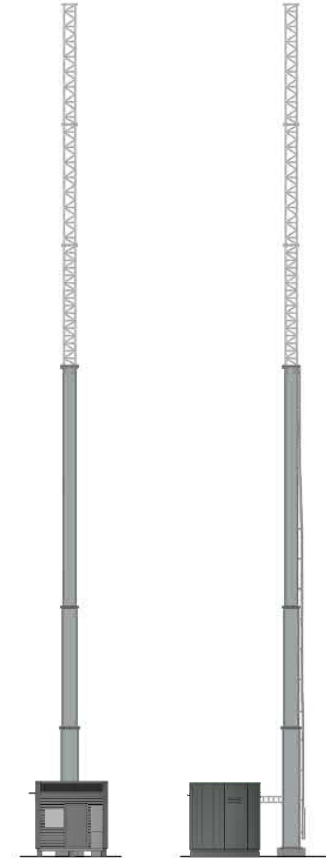
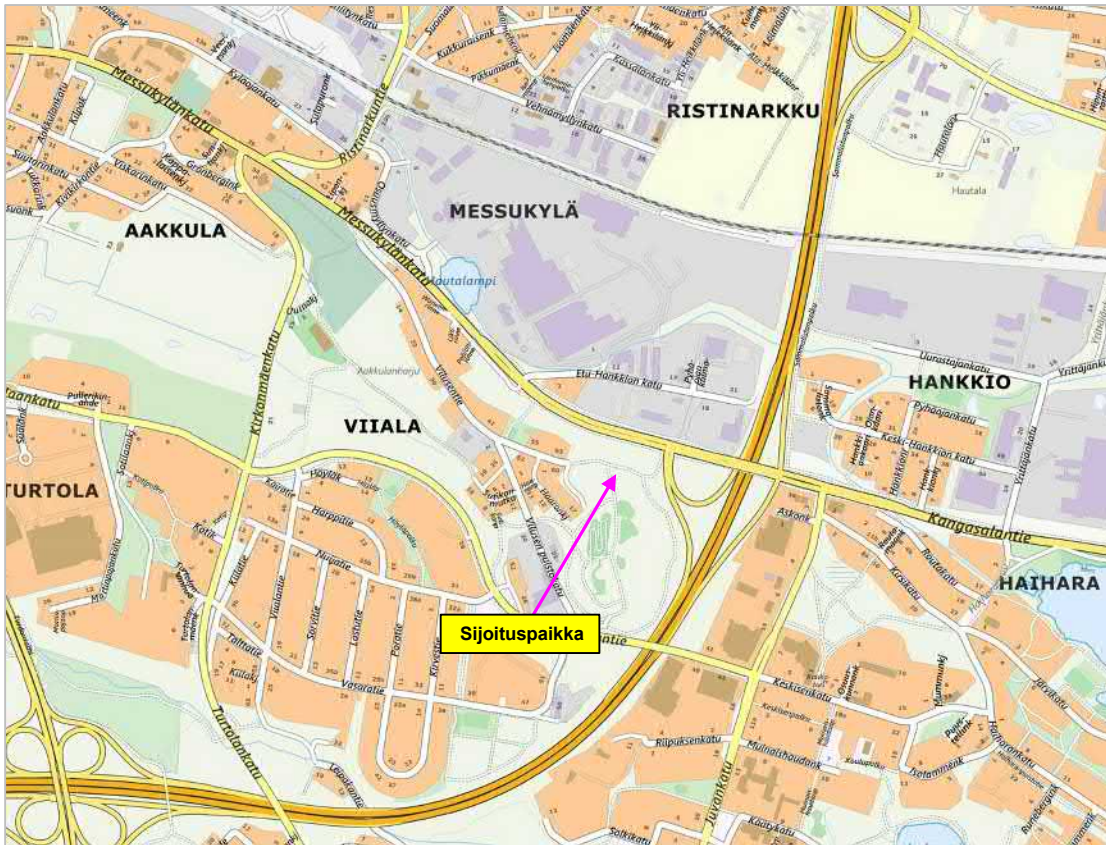
Vilusentie 33710 Tampere

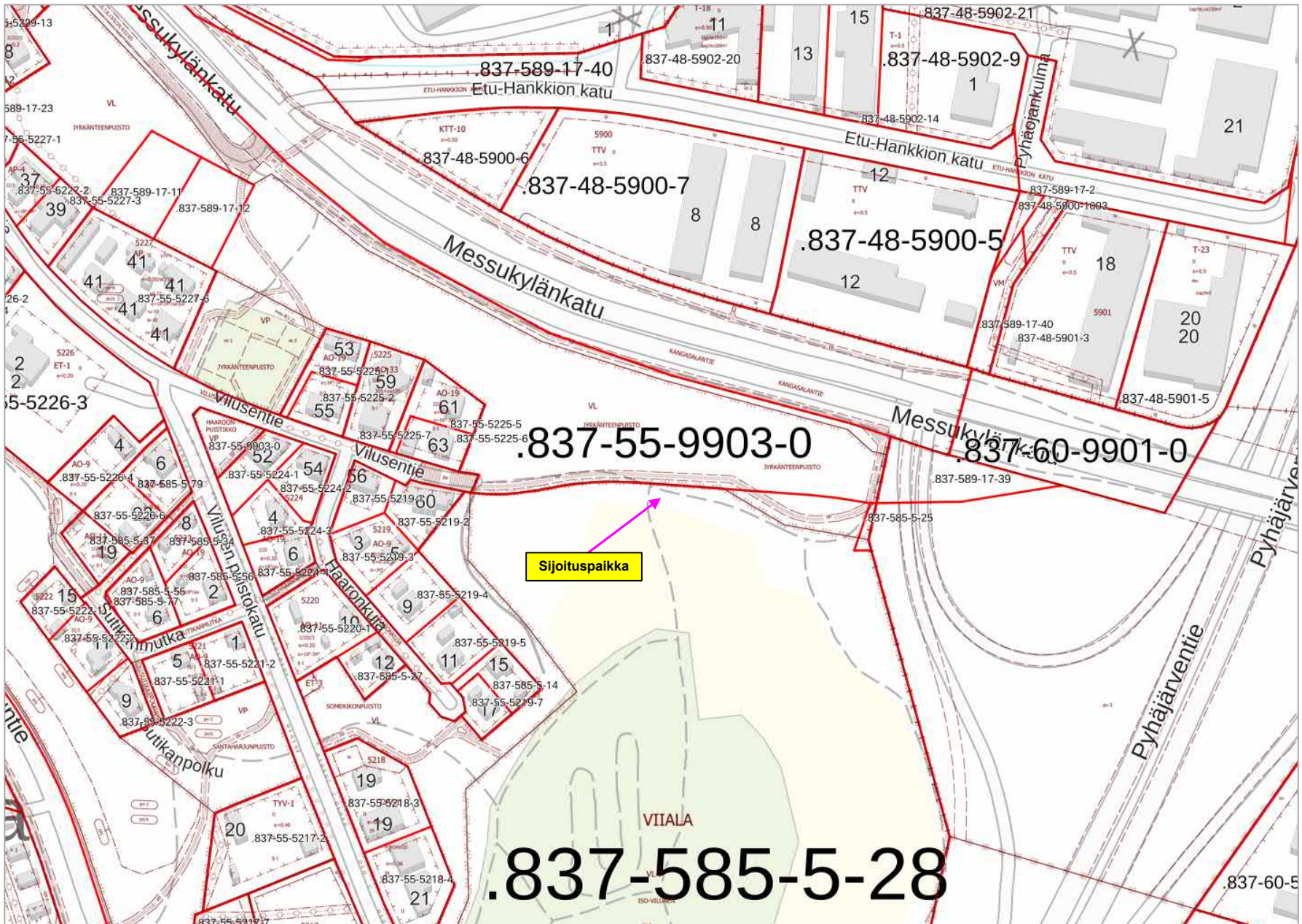
Suunniteltu erillislaitte:

laitetila  $A=8,5\text{m}^2$  sekä antennipylväs  $h=42\text{m}$

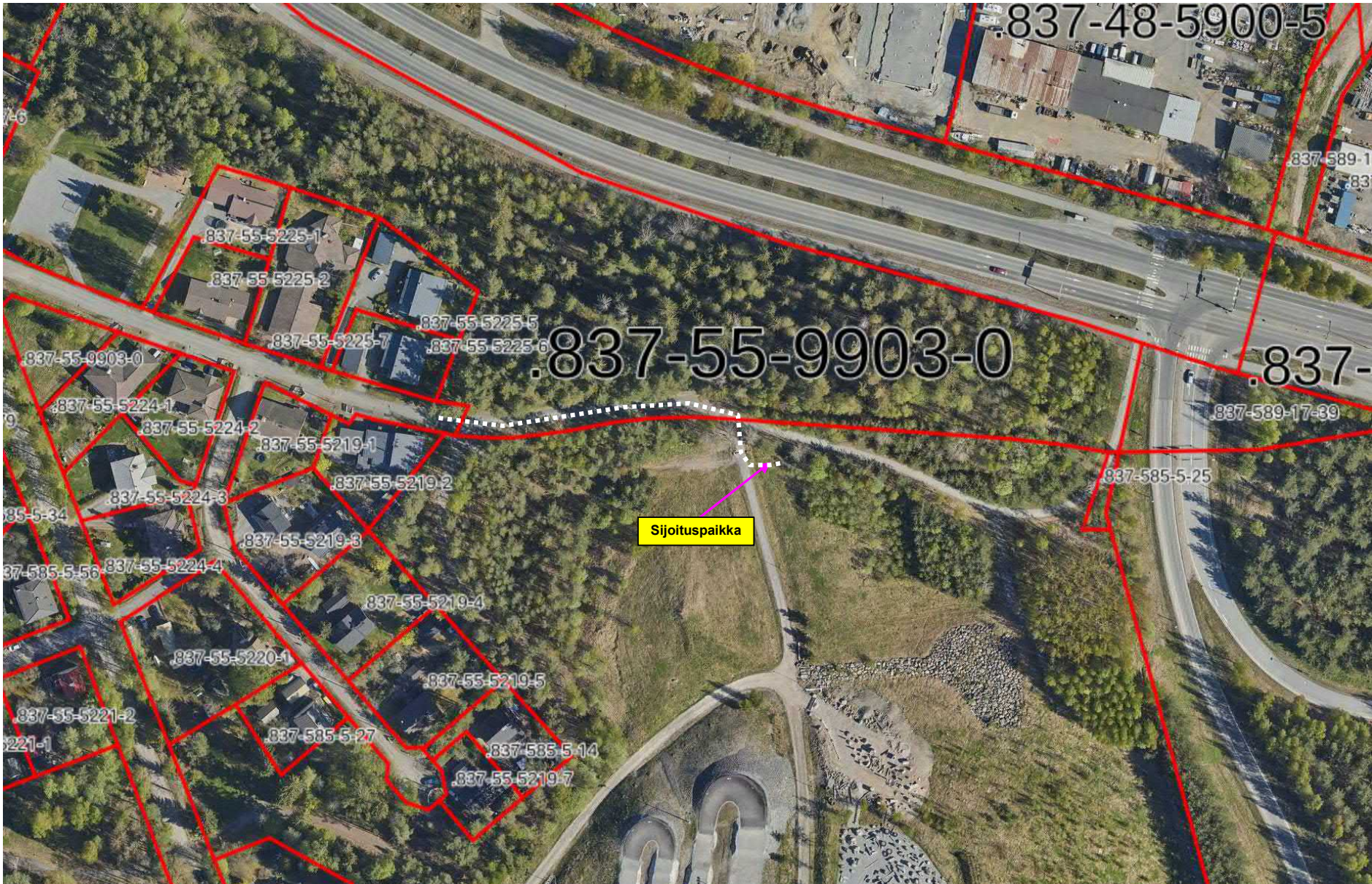
Suunnitellun hankkeen tietoja:

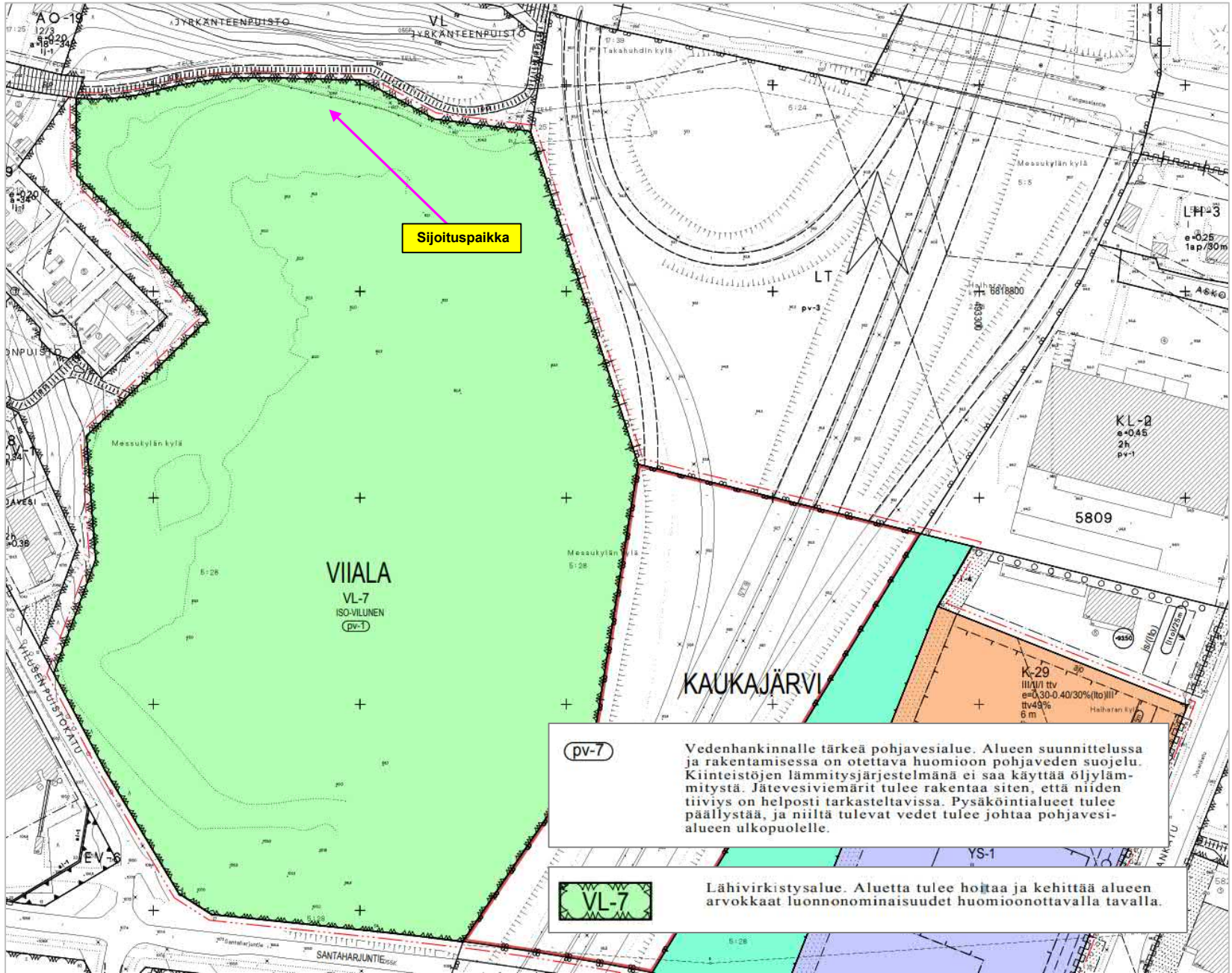
- **Antennipylväs (masto), vapaasti seisova, h=42m** (tyyppijulkisivu ohessa)
  - Masto rakennetaan antennien asennusalustaksi. Maston avulla tuotetaan langattoman verkon palveluita lähialueelle. Mastoon varataan laitepaikat kaikille operaattoreille.
- **Laitetila A=8,5m<sup>2</sup>**
- Rakennuspaikka sijoittuu kiinteistölle 837-585-5-28, noin 150m<sup>2</sup>:n suuruiselle määrälalle
- Sijoituspaikka on asemakaavassa määritelty VL-7 –alueeksi (Lähivirkistysalue)












Näkymä etelästä

Sijoituspaikka



Näkymä etelästä

Sijoituspaikka



Näkymä pohjoisesta

Sijoituspaikka





28.5.2024

tunnus: "Etu-hankkionkatu"

DNA Tower Finland Oy  
3209137-3  
PL 10  
01044 DNA

Tampereen kaupunki  
Rakennusvalvonta  
PL 487  
33101 Tampere

VIITE: Uusimmassa 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 matkapuhelinverkoja ovat 2G-verkko (GSM) sekä 4G-verkko (LTE). Teleoperaattorit ovat aloittaneet rakentamaan näiden rinnalle seuraavan sukupolven matkapuhelinverkkoa, 5G-verkkoa. Lähivuosina 5G-verkkotekniikalla 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. Tässä suunniteltu tukiasema palvelee ympäristöään muutaman sadan metrin säteellä.

## 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 perinteisiä mastoja huomattavasti matalampi, yksinkertaisempi ja ilman haruksia oleva ns. vapaasti seisova antennipylväs.

### Yritystiedot

DNA Tower Finland Oy  
PL 10  
01044 DNA  
Kotipaikka: Helsinki  
Y-tunnus: 3209137-3

### Käynti- ja postiosoite

DNA Tower Finland Oy  
käynti: Läkkipäntie 21, 00620 Helsinki  
posti: PL 10, 01044 DNA

### Yhteystiedot

Vaihe 044 0440  
e-mail: etunimi.sukunimi@dna.fi  
www.dna.fi

Antennipylvään korkeus on 42m.

Pylvään suunniteltu sijoituspaikka on Iso-Vilusen entisen soranottoalueen alueella. Nykyisellä asemakaavan lähivirkistysalueella. Pylväs sijoittuu virkistysalueen reunaa-alueella, eikä sillä ole vaikutuksia tontin virkistysaktiviteetteihin. Pylvästä lähinnä olevat asuinrakennukset sijaitsevat lännessä, noin 120 metrin etäisyydellä pylvästä. Pylväistä aiheutuva ainoa haitta asutukselle on visuaalinen.

Pylvään sijoituspaikan ja asutuksen väliin jää runsaasti suojapuustoa, joka minimoii pylvästä aiheutuvan näköhaitan. Pylvään yläosa tulee näkymään kauemmaksi ympäristöön jonkin verran, mutta lentoestemerkkien ja valojen sijaan harmaa pylvään ristikkomainen yläosa (väri vaalea harmaa) soveltuu hyvin taustaansa horisonttia vasten. Viranomaisiin ei vaadi pylväseen lentoestemerkkien eikä valojen. Pimeänä aikana antennipylväs ei siis ole havaittavissa. Tämän lisäksi pylvään yläosa on rakenteeltaan kapea, eikä se siten merkittävästi erotu taustastaan kauempaa katsottuna.

Tukiaseman huoltokulku tapahtuu Vilusentieltä lähtevän kevyenliikenteenväylän kautta. Huoltokäyntejä tukiasemalle tehdään vain vähäinen määrä, noin 1-4 kpl vuodessa.

Tukiasema ei aiheuta häiriöitä radio- ja tv-lähetysiin, vaikka se käyttääkin tiedonvälitykseen radioaalloja, kuten radio- ja tv-lähetys. 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. Tarkasteltavana oleva masto kuuluu jäävaaraluokkiin R0 -R3, jolloin maston sijoittelu jäävaaran puolesta on vapaa. Huomion arvoista on myös, että masto rakenteena kerää vähemmän jäätä ja lunta kuin puusto.

DNA Tower Finland Oy (jäljempänä DNA) 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. DNA:n verkkosuunnittelijat ovat saaneet selkeän ohjeistuksen antennien asennusta, tukiasemapaikan valintaa, käytettyjä tehoja, antennivahvistuksia ja muita tähän vaikuttavia tekijöitä koskien. DNA:n asennushenkilöstö on koulutettu tekemään asennukset niin, että tukiasemien antennit ei asenneta tavalla, joka voisi aiheuttaa vaaratekijän työntekijöille itselleen tai tukiaseman lähistöllä asuville ihmisille. Käytettävistä tehoista johtuen alue, jolla säädösten mukaiset raja-arvot ylittyvät ovat maston välittömässä läheisyydessä. Ylhäälle mastoon asennuksesta johtuen jokapäiväisessä elämässä ei ole mahdollista, että lähistön asukkaat joutuisivat tälle varoalueelle. Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista käyttämistämme tukiasemista.

Yhteenvedon voidaan todeta, että matkaviestitukiasemat antennineen eivät ole määräysten mukaisesti toteutettuina vaaraksi ihmisille.

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

- Matkapuhelimet ja tukiasemat (03/2003)
- Radioaallot ympäristössämme (01/2009)
- Ionisoimaton\_säteily ja ihminen (12/2002)

- Väestön altistuminen matkapuhelintukiasemien radiotaajuisille kentille Suomessa (08/2014)

Muita mastosta 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 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 koillisessa noin 670 ja 830 metrin etäisyyksillä, sekä lounaassa noin 1,1 kilometrin etäisyydellä. Etäisyydet ympäröiviin mastoihin ovat niin suuria, ettei niistä mastoista pystytty peittämään haluttua kuuluvuusaluetta.

Eduskunta on nähnyt asian tarpeelliseksi ja huomionnut asian vuonna 2015 voimaan tulleessa 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.

#### Yritystiedot

DNA Tower Finland Oy  
PL 10  
01044 DNA  
Kotipaikka: Helsinki  
Y-tunnus: 3209137-3

#### Käynti- ja postiosoite

DNA Tower Finland Oy  
käynti: Lakkisepäntie 21, 00620 Helsinki  
posti: PL 10, 01044 DNA

#### Yhteystiedot

Vaihde 044 0440  
e-mail: etunimi.sukunimi@dna.fi  
www.dna.fi



#### 4 Lähimmät suunnitellut muut mastot

DNA Tower Finland Oy:llä ei ole tiedossa muita mastohankkeita lähialueella.

Kunnioittaen

DNA Tower Finland Oy  
Jouni Koskenkangas  
kohteen pääsuunnittelija

# VAHVISTETTAVA ASEMAKAAVA



# TAMPERE ASEMAKAAVA

Kaupunginosa: KAUKAJÄRVI  
 Liikenne- ja erityisaluetta  
 Kaupunginosa: VIIALA  
 Virkistysaluetta  
 Kaupunginosien välistä rajaa

## ASEMAKAAVAN MUUTOS

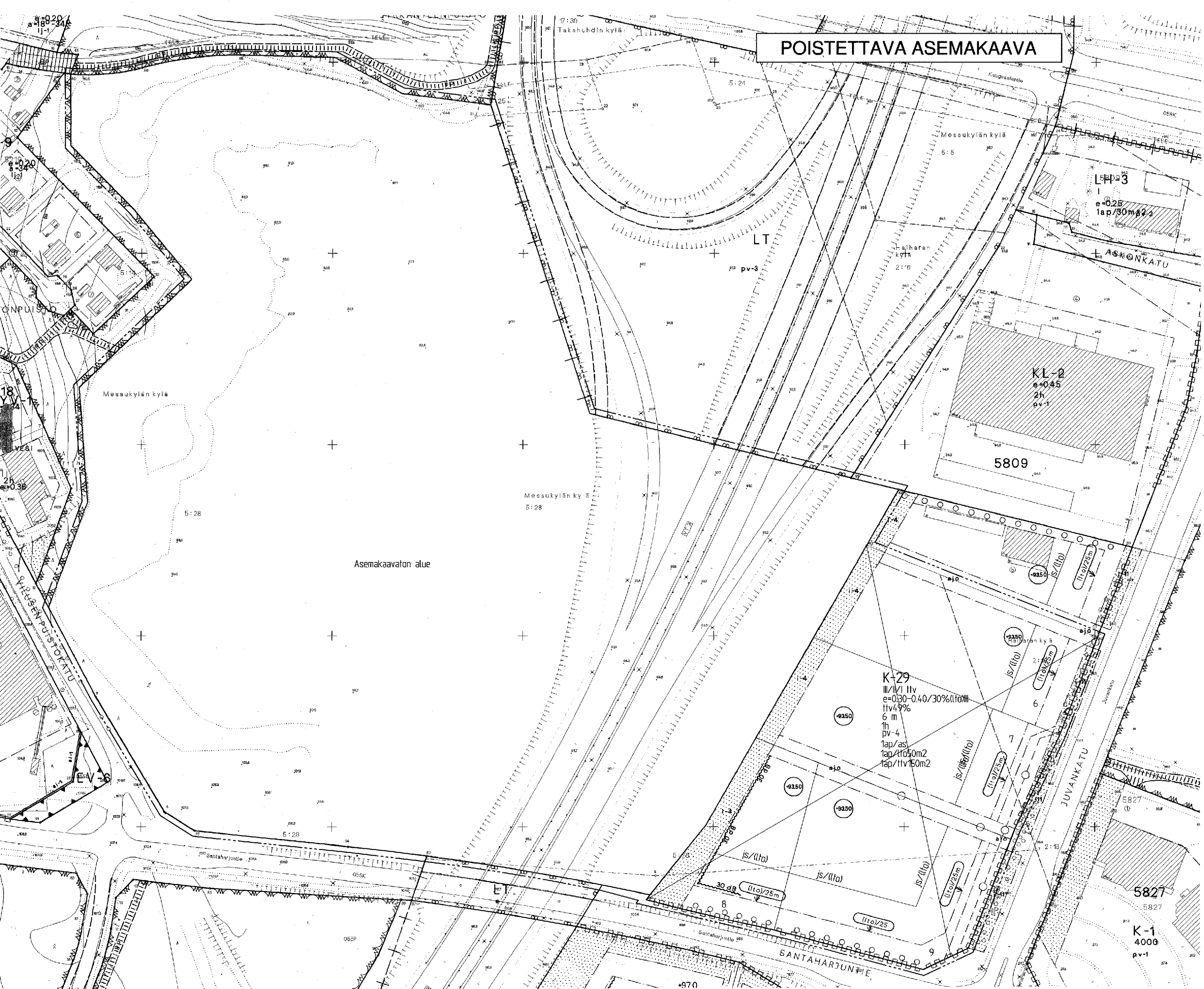
Kaupunginosa: KAUKAJÄRVI  
 Kortteli nro: 5809 osa  
 Katualuetta

## ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA MUODOSTUU

Kaupunginosa: KAUKAJÄRVI  
 Kortteli nro: 5809 osa  
 Katu- ja erityisaluetta

- ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:
- YS-1** Sosiaalitoiminta ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue. Tontilla on varattava yksi autopaikka kerrosalaa 100 m<sup>2</sup> kohti.
  - K-29** Liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle saadaan sijoittaa teollisuusrakennusten tiloja enintään määrättyä osoitamaa määrää. Korttelialueelle ei saa sijoittaa laeista, jotka aiheuttavat melua, lämpöä, ilman pilaantumista tai muuta häiriötä. Korttelialueelle ei saa rakentaa elintarvikkeiden myymälöitä. Maanpäälliset kellarikerrokset ei saa rakentaa. Autopaikkoja on varattava merkittävän osoitamaa määrää.
  - VL-7** Lähivirkistysalue. Aluetta tulee hoitaa ja kehittää alueen arvokkaat luonnonomaisuudet huomioonottavalla tavalla.
  - LT** Kautekalku- tai sisäntulotie suoja- ja näköalalaitteen.
  - EV** Suojajohdealue.
  - 3m sen kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee.
  - Kaupunginosien raja.
  - Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
  - Eri kaavamääräysten alaisten alueenosaan välinen raja.
  - Ohjeellinen lontin raja.
  - Riitti merkittävän päällä osoittaa merkittävän poistamista.
  - Kaupunginosa nimen.
  - Korttelin numero.
  - Tontin numero.
  - ISO-VILUNEN
  - Kadun tai puiston nimi.
  - Sillan, muun väyän tai paikan nimi.
  - 3000
  - Htv49%
  - Merkintä osoittaa, kuinka monta prosenttia rakennusalueelle sallittua kerrosalasta saadaan käyttää teollisuus- ja varistorakennusten kerrosalaksi.
  - Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosalun.
  - II/VI/II Htv
  - Enimmäinen roomalainen numero osoittaa suurimman rakennus-alueella sallitun kerrosalun ja allevaltuutetun roomalaisen numero rakennusalueella vähintään käytettävän kerrosalun. Tämän osittaman saadaan merkittävän osittaman käyttötarkoituksen varauksella rakentaa yksikerroksinen.
  - e=0.30-0.40/30%(ItoII)
  - Merkintä osoittaa vaihtoehtoisen tontitehokkuusluvun. Jälkimmäinen desimaaliluku osoittaa tontitehokkuuden silloin, kun vähintään luvun jaksossa olevan prosenttiluvun verran liike- ja toimistotilaksi rakennettavasta kerrosalasta sijoitetaan roomalaisella numerolla osoitettuun kerroksiseen. Enimmäinen desimaaliluku osoittaa muussa tapauksessa sallitun tontitehokkuuden.
  - Rakennusala.
  - Istutettava tontin osa, jolle on istutettava havu- ja lehti-puita.
  - Istutettava alueen osa. Alueella on säilytettävä olemassa olevaa puustoa mahdollisuuksien mukaan ja sitä on täydennettävä uusilla istutuksilla ympäristöön soveltavalla tavalla.
  - Katu.
  - Alueella oleva ajoyhtey.
  - Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajo-neuvollittymää.
  - 1ap/1to50m2
  - 1ap/1tv150m2
  - 1ap/as
  - Merkintä osoittaa, kuinka monta autopaikkaa asuntoa kohti on rakennettava.
  - pv-4
  - Rakennuslupa käsiteltävissä on otettava huomioon tontin sijainti pohjaveden muodostumisalueella sekä pohjavedenotannon suoja vyöhykkeeksi katsottavilla alueilla.
  - rad-1
  - Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon sijainti korkean radonpitoisuuden alueella.
  - pv-1
  - Vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue. Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon pohjaveden suojele.
  - pv-7
  - Vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue. Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon pohjaveden suojele. Kintteistojen lämmitysjärjestelmään ei saa käyttää öljylämmitystä. Jätevesiviemäri tulee rakentaa siten, että niiden liivisy on helposti tarkasteltavissa. Pysäköintialueet tulee päällystää ja siltä tulevat vedet tulee johtaa pohjavesi-alueen ulkopuolelle.
  - js/(Ito)
  - Alin vieltöviemärinotus.
  - II
  - Tontin suurin sallittu asuinhuoneistomäärä.
  - 6 m
  - Rakennuksen saa rakentaa 6 metrin etäisyydelle naapuritontin rajasta. Mikäli rakennus sijoitetaan lähemmäksi kuin 6 metrin etäisyydelle naapuritontin rajasta, vaaditaan tähän naapuritontin haltijan suostumus.
  - Maanalainen johto.
  - Maanalaisia johtoa varten varattu alueen osa.
  - POISTETTAVAT ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:
  - Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisen rakennuksen ulkoseinän sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on otava vähintään 00 dB (A).
  - Istutettava puurivi.
  - YMPÄRISTÖN ASEMAKAAVAMERKINNÖITÄ:
  - Liikerakennusten korttelialue.
  - MUUTETAAN 07.01.1993 VAHVISTETTUA ASEMAKAAVAA NRO 7156.
  - TÄMÄN ASEMAKAAVAN ALUEELLA TONTTIJAKO LAADITTAVAN SIVONAN JA HAVAINNEPIIRROS.
  - TÄMÄN ASEMAKAAVAKARTTAAN LIITTYVÄ ASEMAKAAVAN SELOSTUS JA HAVAINNEPIIRROS.
  - ASEMAKAVAHDOTUS PERUSTUU POHJAKARTTAAN, JOKA TÄYTTÄÄ 24.6.1982 ANNETTUN KAAVOTUSMÄÄRÄYKSEN VAATIMUKSET. Tampereella 16 p:n joulukuuta 1999.
  - Kiinteistöinsinööri Matti Joutsen

# POISTETTAVA ASEMAKAAVA



1:1000 0 10 20 30 40 50 100 150

Tampereen kaupunki ympäristötoimi kaavoitusyksikkö  
 Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu:  
 KAUKAJÄRVI/5809 osa/Katu-, liikenne- ja erityisaluetta  
 VIIALA/Virkistysaluetta, kaup.osien välistä rajaa

Suunnittelija: Juhana Jaakkola  
 Piirittäjä: S.Koski  
 Kartta nro: 7635

Muut: 10.12.1999  
 Pien: 22.11.1999  
 Alkijä: Juhana Jaakkola  
 Valv: 13.12.2000  
 Alk. nro: 48077