

Telia

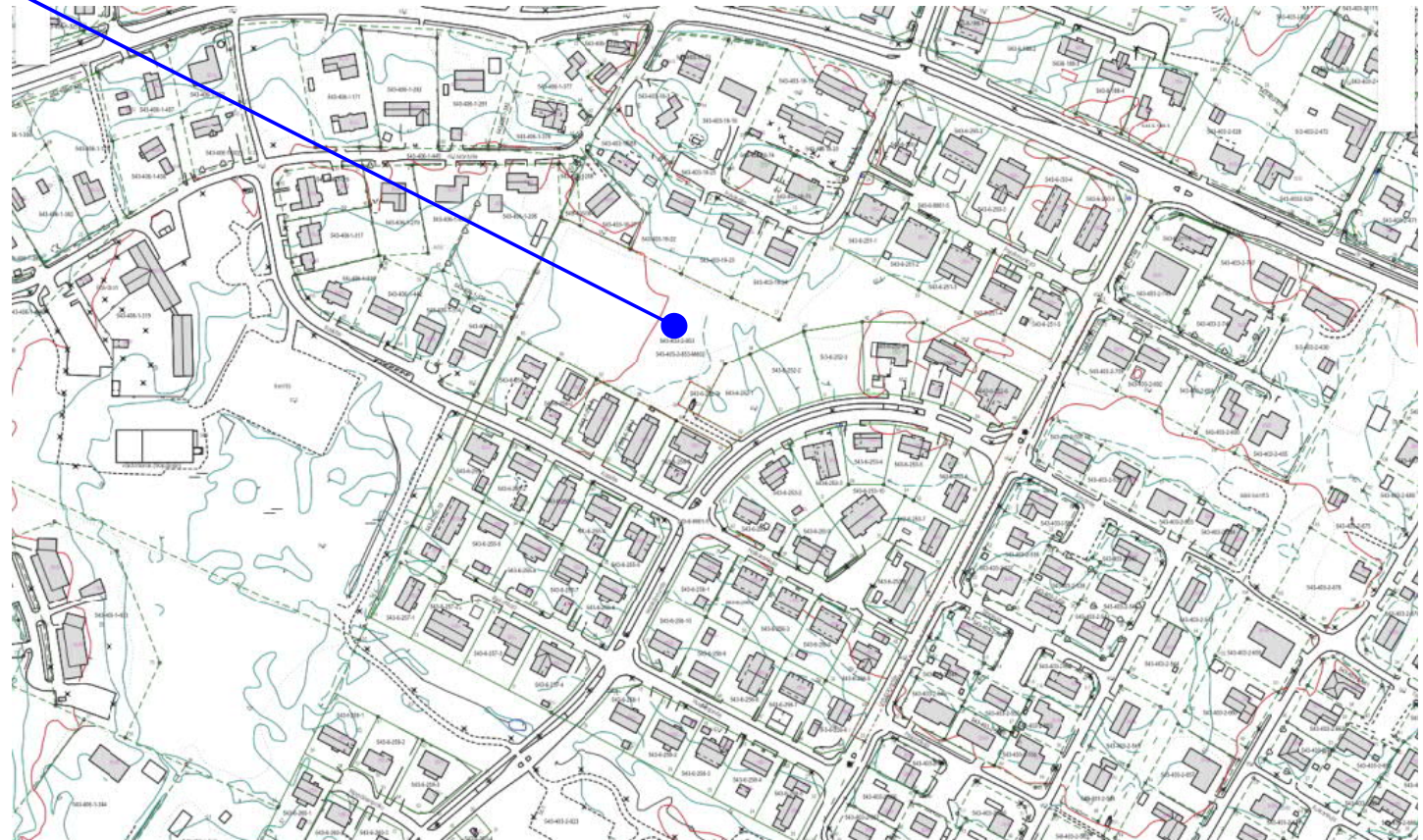
Towers

Kalkeri, id 26904

Myrskylinnuntie , 01830 Nurmijärvi

Uusi tukiasemapaikka.

- Maston korkeus 36m
- Laitesuojakoppi A=n 9m².



yleistä/taustaa

- Nykyisiä maanlaajuisia matkapuhelinverkkoja ovat 2G-verkko (GSM) ja 3G-verkko (UMTS). Teleoperaattorit rakentavat parhaillaan näiden rinnalle matkapuhelinverkkoa, 4G-verkkoa (LTE) ja 5G.
- 4G/5G -verkkotekniikka mahdollistaa etenkin suurta datakapasiteettia vaativat langattomat telepalvelut (internet, sähköposti, video- ja mobiilipalvelut).
- Suunniteltu matkaviestintukiaseman masto ja laitesuoja ovat ns. monioperaattori-mallia, joka tarvittaessa palvelee muita operaattoreita.
- Operaattori pyrkii parantamaan 4G-matkaviestinverkon kapasiteettia (ja samalla kuuluvuutta) ko. alueella. Tukiasemaan tulee myös 5G.
- Tarve tukiasemaverkon tihentämiseen syntyy asiakkaiden lisääntyvistä laatuvaatimuksista. Sisätilapeitto ja lisääntyvät kapasiteettivaatimukset edellyttävät käytännössä suurempaa tukiasematiheyttä.
- Yksi tukiasema voi palvella samanaikaisesti vain rajallisen määrän asiakkaita. Sen kapasiteetti on rajallinen.
- Operaattori pyytää huomioimaan kunnan viranomaisia, että ottavat huomioon laki sähköisen viestinnän palveluista.

Eduskunta on nähnyt langattomat viestinverkot tarpeelliseksi ja huomionut asian voimaan tullessa laissa (v.2015).

Laki sähköisen viestinnän palveluista: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917>

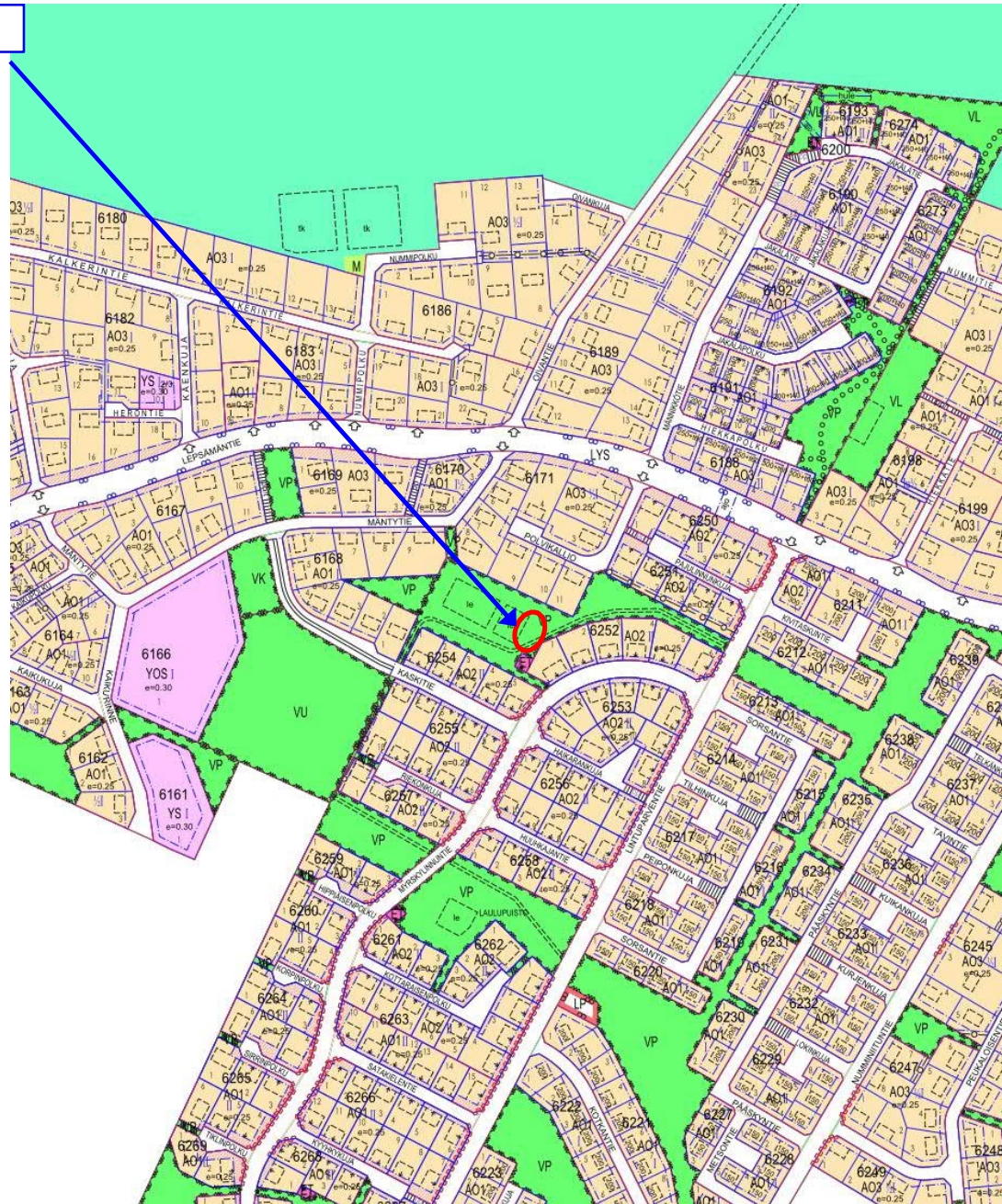
7.11.2014/917 / Laki sähköisen viestinnän palveluista / I OSA YLEISET SÄÄNNÖKSET 1 luku

Lain tavoitteet ja määritelmät:

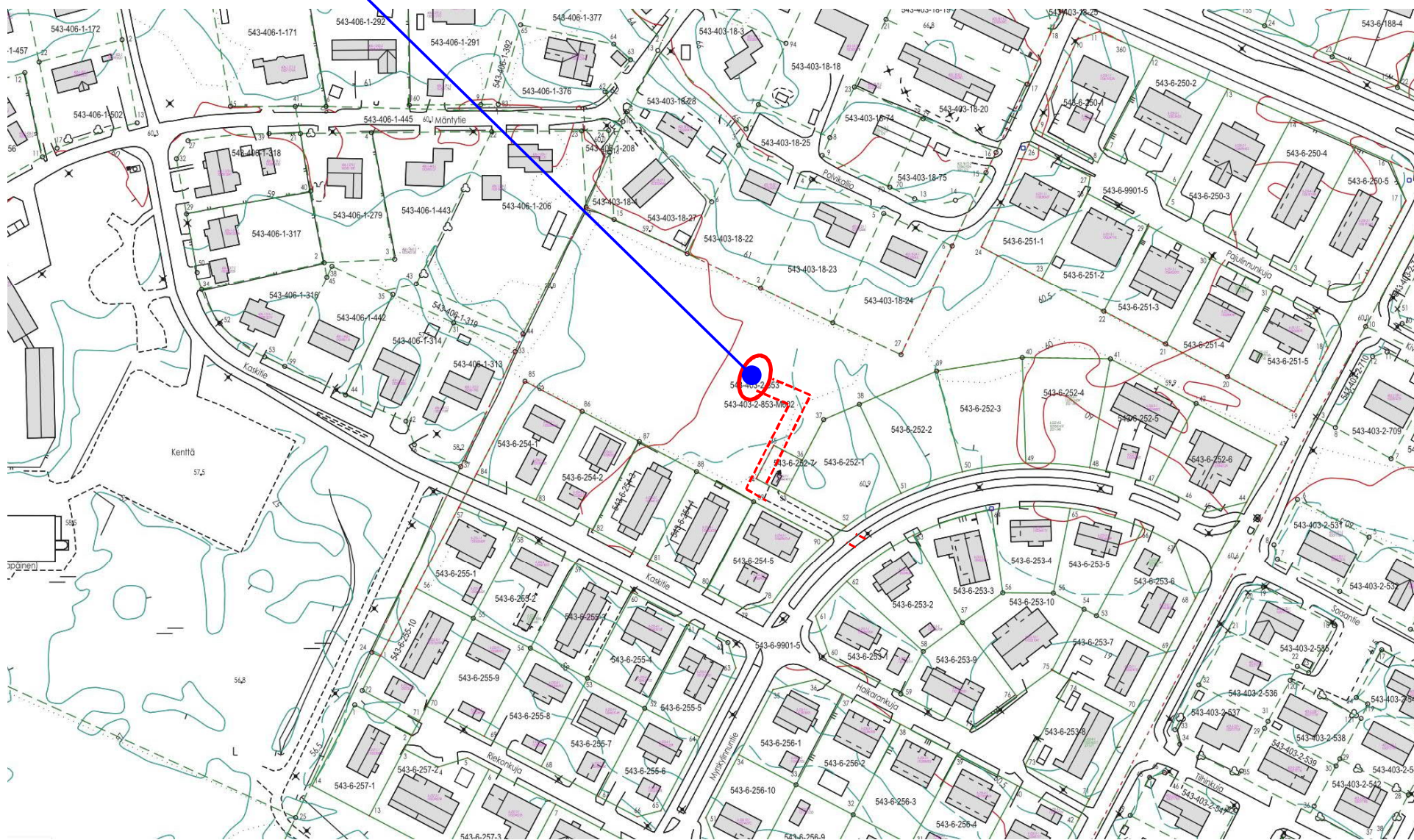
- *Lain tavoitteena on edistää sähköisen viestinnän palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä varmistaa, että viestintäverkkoja ja viestintäpalveluja on kohtuullisin ehdoin jokaisen saatavilla koko maassa.*
- *Lain tavoitteena on lisäksi turvata radiotaajuuksien tehokas ja häiriötön käyttö sekä edistää kilpailua 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.*

- **Masto tulee palvelemaan myös muita teleoperaattoreita.** Antennimasto täyttää lain sähköisen viestinnän palveluista kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 §, mm. velvollisuus vuokrata antennipaikka.

Sijainti kaavassa VP-aluetta.



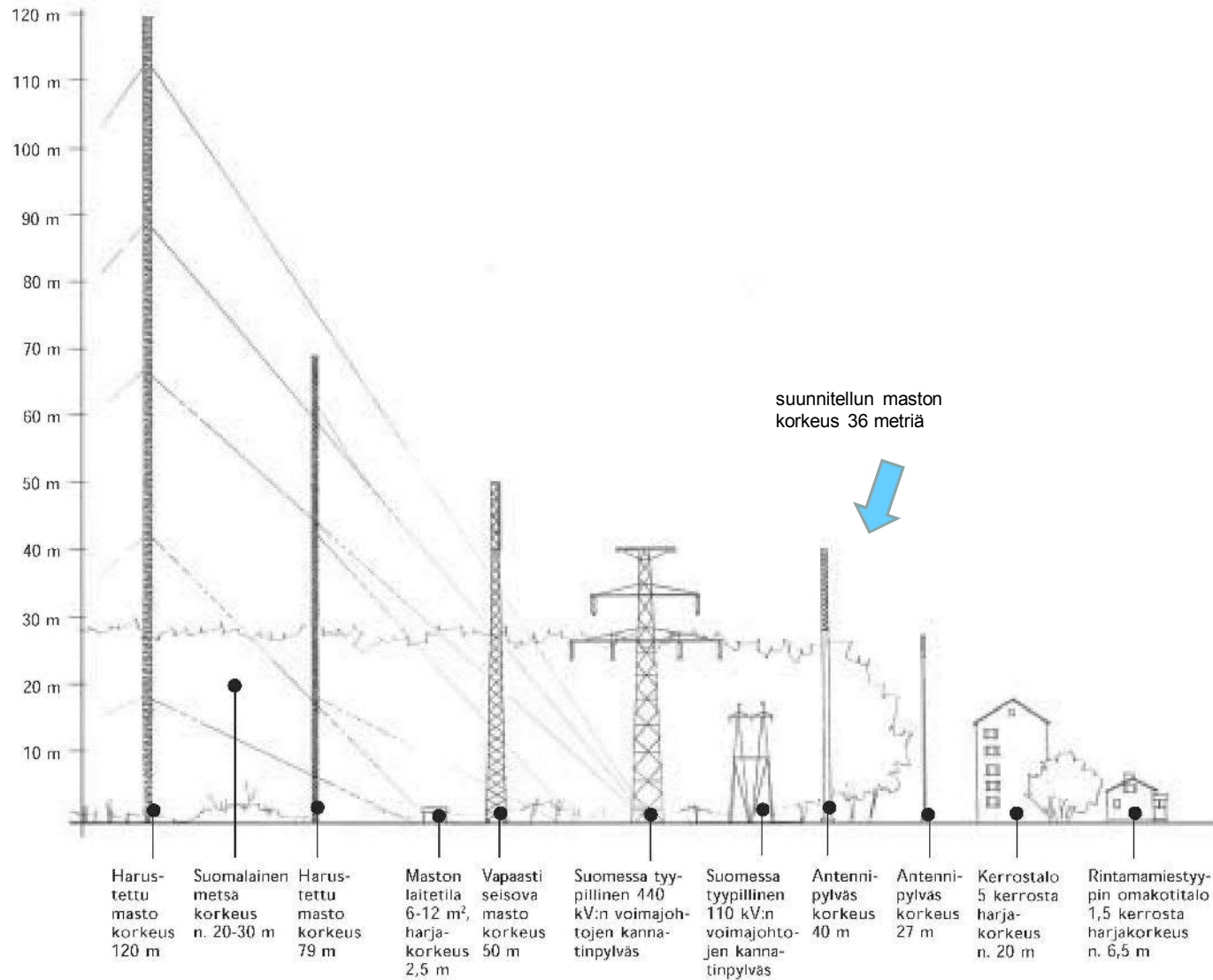
Huoltotie Myrskylinnuntietä kevyen liikenteen väylän ylitse,
osittain käyttäen olevaa tietä muuntamon ohitse.



Suunnitellun tukiaseman tietoja

tietoja mastosta yleisesti

- Pylväsristikkomasto



Kuva 1. Erilaisia mastotyyppejä mittakaavallisessa vertailussa. Piirros Emilia Weckman.

Suunnitellun tukiaseman tietoja,

Pylvään korkeus noin 36 m.

Putkiosan pituus 24 metriä ja loppuosa ristikko-osaa.

Putkiosien halkaisijat n. Ø900 - 600 mm, ylempänä ohuemmat.

Pylvääseen ei tule haruksia.

Laitesuoja, A = n. 9 m².

Tarvittava vuokra-ala noin 40-60 m².

suunnitellut värit:

putkiristikkopylväs tumma harmaa (ristikko osa sinkitty)
laitesuoja tumma harmaa (RR23), profiilipelti

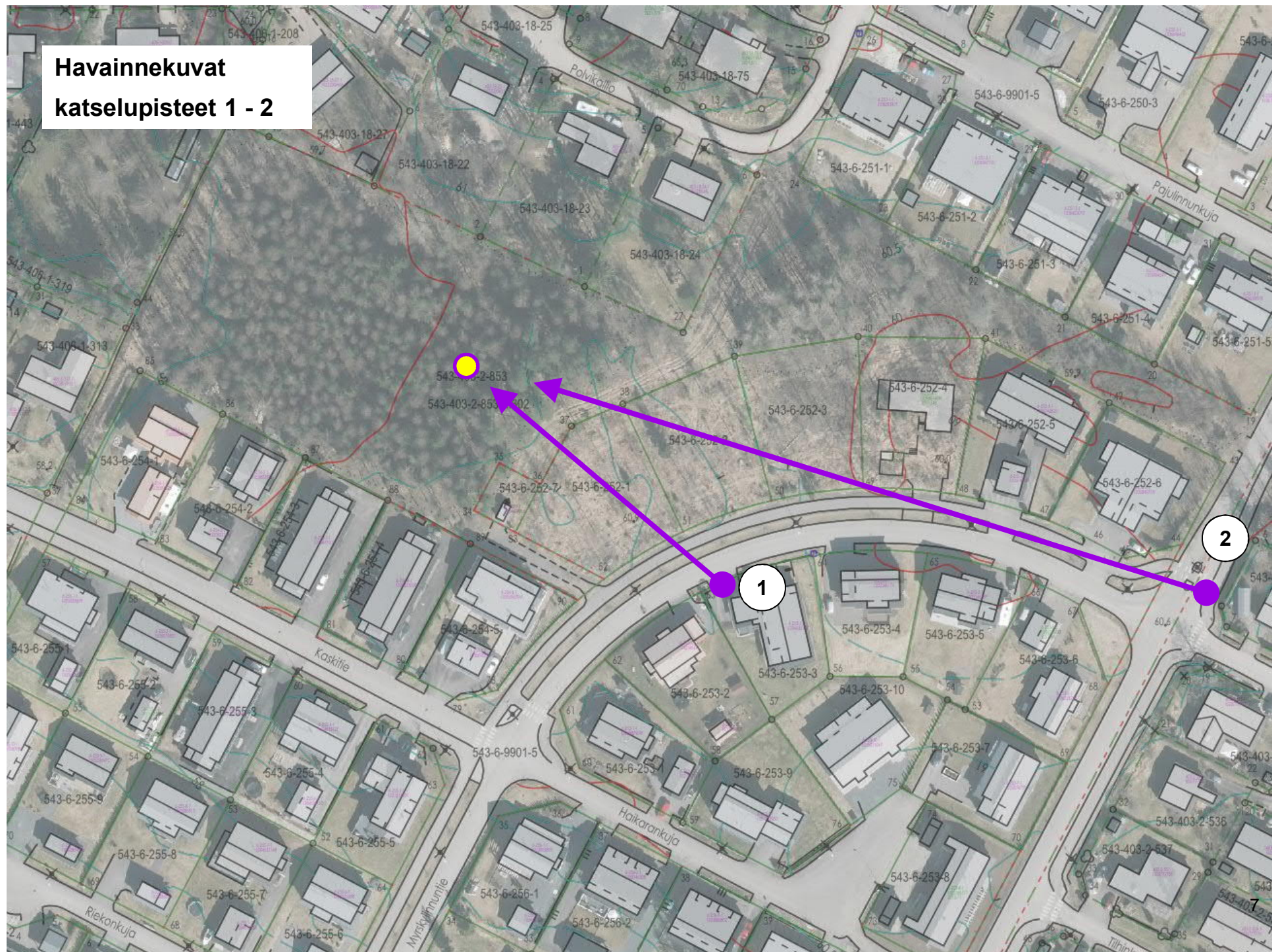
Operaattori noudattaa tukiasemarakentamisessaan maamme lakeja ja muita määräyksiä, jotka koskevat tätä toimintaa. Niihin kuuluu myös tukiasemien sähkömagneettista säteilyä säätelevät määräykset ja lait. Niiden valvontaa hoitaa sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalaan kuuluva asiantuntijaviranomainen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

Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista käyttämistämme tukiasemista.

Suunniteltu uusi matkaviestintukiasema on monioperaattorimallia (täyttää lain kohdan: sähköisen viestinnän palveluista, 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 §, mm. velvollisuus vuokrata antennipaikka).



**Havainnekuvat
katselupisteet 1 - 2**



1

Havainnekuva n.90m



2

Havainnekuva n.200m



Päivämäärä
27.4.2022Asia nro
Fintraffic 141200**TELIA TOWERS FINLAND OY**Annaliisa Nevalainen
PL 106
00051 TELIA

Lentoestelausuntopyyntö 26.4.2022

Fintrafficin lentoestelausunto

Lentoeste:	Kalkeri
Tyyppi:	Masto
Sijainti:	60°22'57"N 024°41'09"E (WGS84), N 6696239 E 372429 (ETRS-TM35FIN)
Korkeus:	36.00 m maanpinnasta, 96.00 m merenpinnasta (N2000)
ID numero:	52484 (korvaa ID 50397)

Fintraffic Lennonvarmistus Oy on tutkinut yllä olevien tietojen mukaisen esteen vaikutukset lentoliikenteelle.

1. Esteen vaikutus lentoturvallisuuteen

Ei vaikutuksia lentoasemien EASA-ilmailumääräyksen mukaisiin korkeusrajoituspintoihin.

2. Fintraffic ANS vaikutusanalyysi

Ei vaikutuksia Fintraffic ANS ylläpitämiin mittarilentomenetelmiin lähtömenetelmien tai julkaistujen minimikorkeuksien osalta.

Esteen valmistumisesta, madaltamisesta, poistamisesta ja ylläpitäjän vaihtumisesta on annettava erillinen ilmoitus Fintrafficille (lentoesteet@fintraffic.fi). Ilmoituksessa tulee mainita esteen ID-numero.

Esteen korottaminen tai sijaintipaikan muuttaminen edellyttää uutta lentoestelausuntoa.

Tämä lausunto on voimassa 25.4.2024 saakka. Mikäli kirjallista valmistumis-ilmoitusta tai hakemusta voimassaolon jatkamiselle ei ole saatu tähän päivämäärään mennessä Fintrafficin Lentoesteet-yksikköön (lentoesteet@fintraffic.fi), katsotaan hanke rauenneeksi kokonaan.

Lausunto perustuu hakijan antamiin tietoihin ja Fintrafficin käytössä oleviin lentopaikka- ja muihin tietoihin. Fintraffic ei voi vastata sille ilmoitettujen tietojen oikeellisuudesta.

Tätä lentoestelausuntoa koskevien tiedustelujen osalta on otettava yhteys Fintrafficin osoitteeseen lentoesteet@fintraffic.fi tai p. 020 428 4090. Yhteydenotoissa on ilmoitettava esteen ID numero.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy

Teppo Asanti

Teppo Asanti

ASM yksikön päällikkö

Lupaa esteen asettamiseksi tulee hakea Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta. Hakemukseen tulee liittää tämä lausunto liitteineen. Lentoestelupaa haetaan osoitteesta:

Postiosoite: Liikenne- ja viestintävirasto
Traficom
PL 320
00059 TRAFICOM

Puhelin: 029 534 5000
Sähköposti: kirjaamo@traficom.fi

HINTA: 240€ + ALV24% = 297.60€

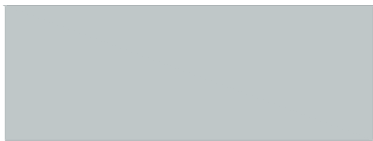
LASKUTUS: Telia Towers Finland Oy, Serial no. 160168, 10637 Stockholm
viite: Kalkeri / 4500577911
Y- tai VAT-tunnus: 2933075-9

TIEDOKSI: LA / Infrapalvelu
Ilmavoimien Esikunta
safety@finavia.fi
annaliisa.nevalainen@teliacompany.com
kimmo.suomi@teliacompany.com
mikko.pyykkko@rejlers.fi
Helsinki-Vantaan lentoasema / Lennonjohto
efhk.safety@finavia.fi
Laskutus

Riippuen eri mastotoimittajien mallista:
Ristikko-osien muoto (kolmio tai neliö) ja sivun pituus vaihtelee noin 500 mm - 700 mm välillä.
Putkiosien halkaisija vaihtelee noin 500 mm - 800 mm välillä.
Mastotoimittajan rakennesuunnittelija mitoittaa ja suunnittelee maston rakenteen tarkemmin rakennepiirustuksessaan.

Mastoon asennetaan kiipeilytikas, jonka alapää varustetaan kiipeilynestolla. Nämä maalataan samaan sävyyn putkiosan kanssa.

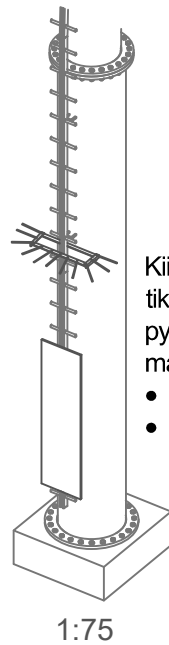
Väri, maston ristikko-osa:
- sinkitty (väri "vaalea harmaa, sinkitty")



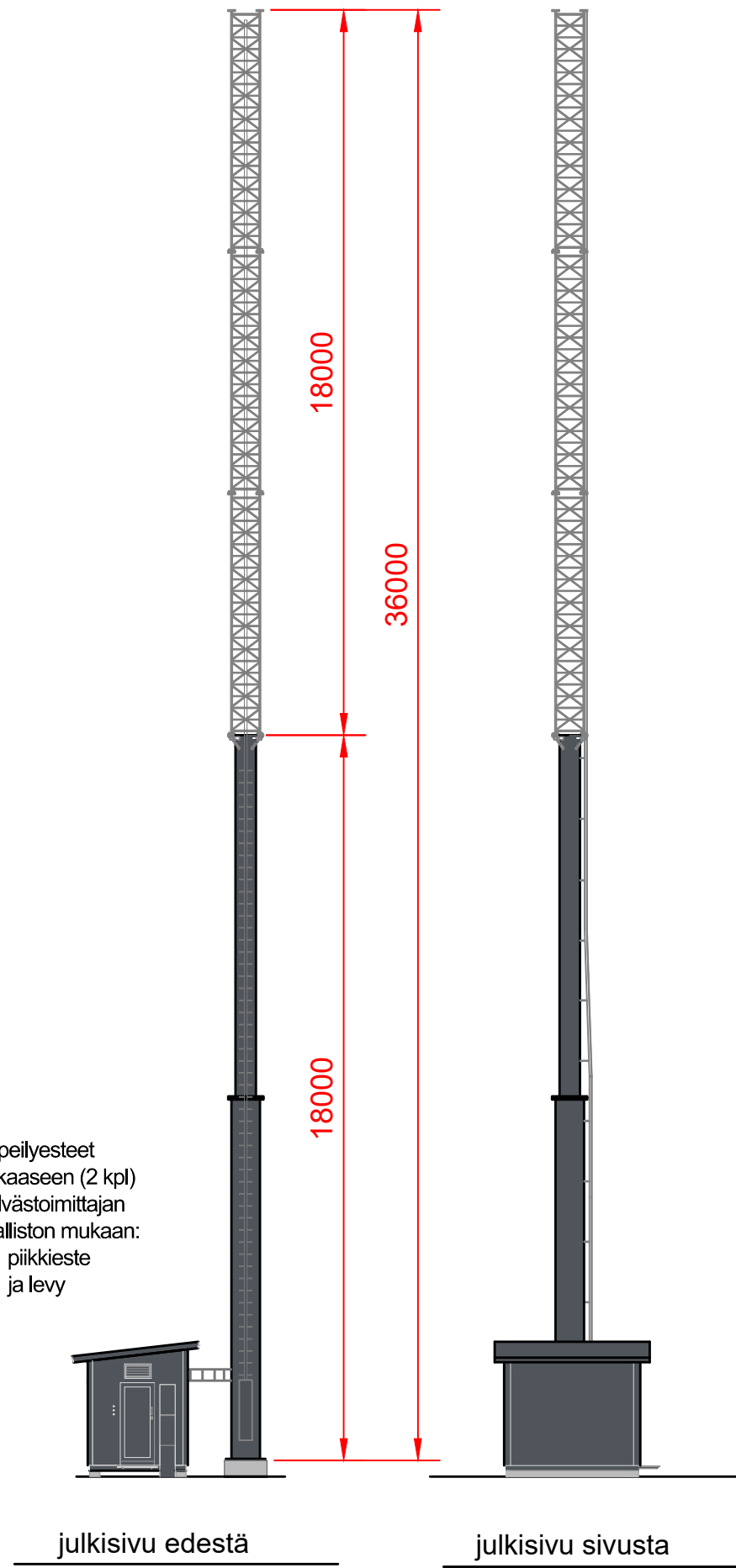
Väri, maston putki-osat:
- Tumma harmaa RAL 7015



Väri, Laitekaappi:
- Tumman harmaa RR 23

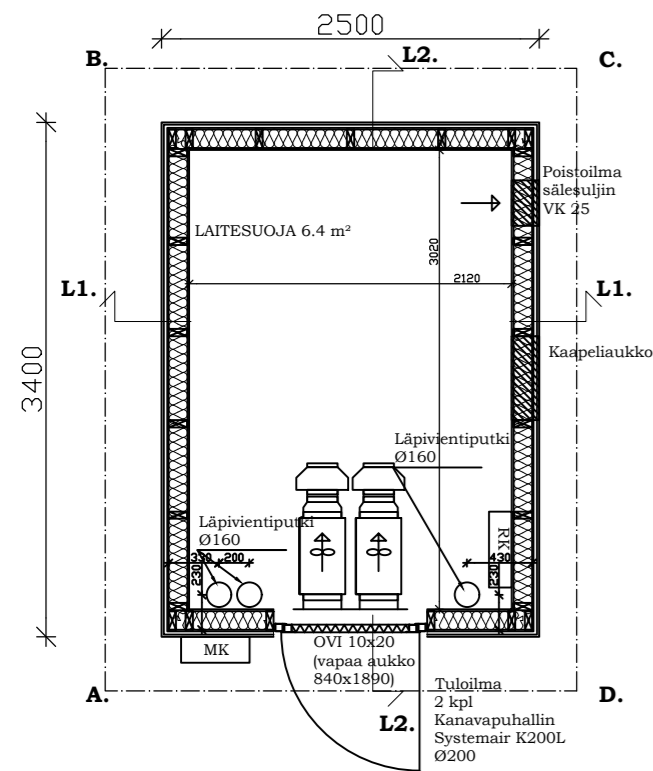


Kiipeilyesteet tikkaaseen (2 kpl) pylvästoimittajan malliston mukaan:
• piikkieste
• ja levy



Tulostetut värisävyt voivat tulostusteknisistä syistä poiketa hieman oikeasta sävystä.

K.osa/Kylä 403		Kortt./Tila 2	Tontti/Rn:o 853-M602	Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS/ERILLISLAITE			Piirustuslaji PÄÄPIIRUSTUS	No 3(3)	Korkeus- ja koord. järjestelmä N2000 / ETRS-GK25
Rakennuskohteen nimi ja osoite Matkaviestintukiasema Kalkeri Myrskylinnuntie 01800 Nurmijärvi			Piirustuksen sisältö JULKISIVUPIIRUSTUS		Mittakaavat 1:175 297x420
Suunnitteluala ARK		Työn n:o	Piir. n:o 03	Muutos	
Pääsuunnittelija Rejlers Finland Oy, Tommi Nurmi			Kohteen suunnittelutunnus Telia Towers Finland Oy / Kalkeri ID 26904		
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, Mikko Pyykkö		Pvm 07.02.2022		 TELIA TOWERS FINLAND Oy PL 106, 00051 TELIA	



ALAPOHJA U-ARVO 0,29 W/m²K
(Max lattiakuorma 1500kg/m²)

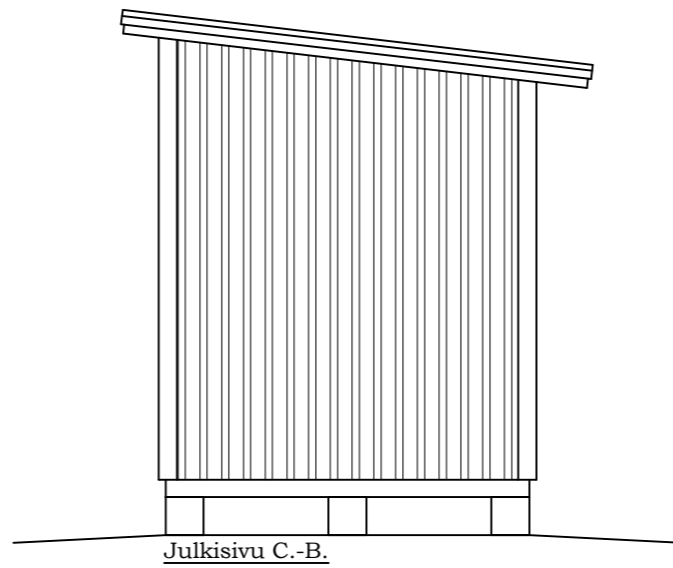
PERUSTUSPALKKI
PAINEKYLLÄSTETTY LAUTA
VANERI
ERISTYS 150mm (RUNKO 48x148 k400)
TERVAPAPERI
LATTIALEVY VANERI 21mm
LATTIALEVY OSB3 22mm
MUOVIMATTO

ULKOSEINÄ U-ARVO 0,29 W/m²K

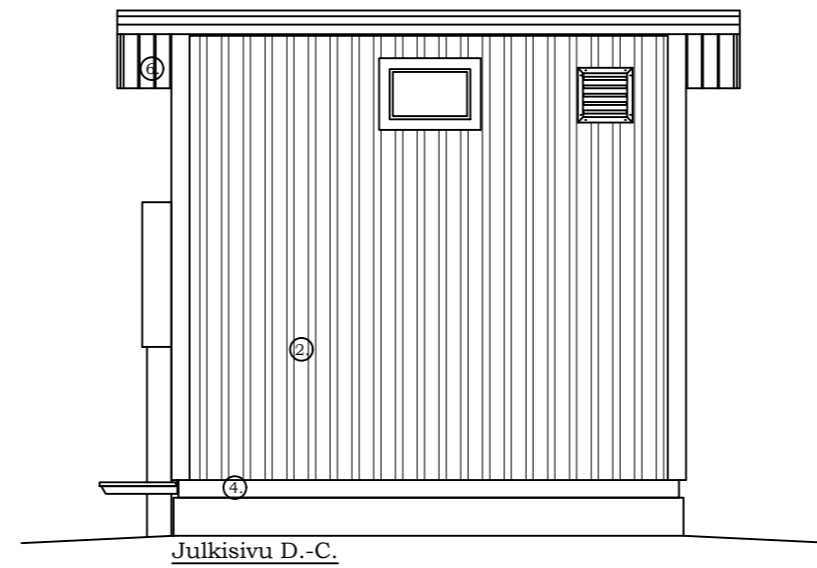
PELTI (RUUKKI T15-115V-1134)
TUULETUSRAKO (NAULAUSRIMA)
TUULENSUOJALEVY
ERISTYS 125mm (RUNKO 48x123 k600)
HÖYRYNSULKU
MELAMIINIPINTAINEN LASTULEVY 12mm

YLÄPOHJA U-ARVO 0,26W/m²K

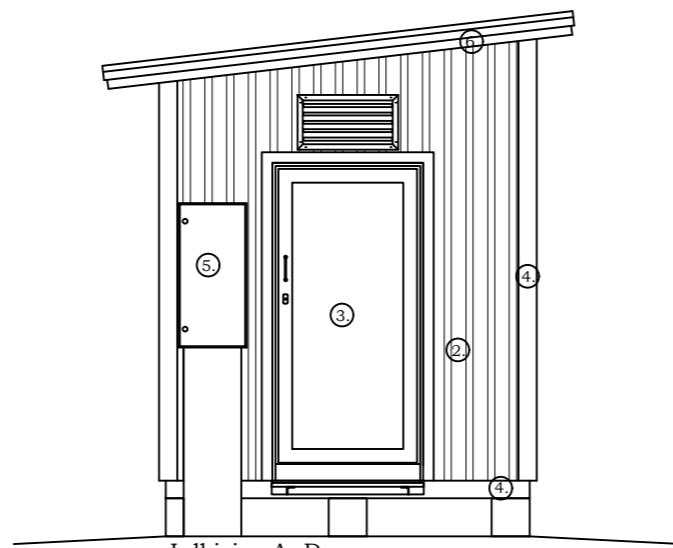
KONESAUMATTU PELTI
RUOTEET
ALUSKATE
TUULETUSRAKO
ERISTYS 150mm (NR-VAARNAPALKKI k900)
HÖYRYNSULKU
HARVALAUDOITUS
MELAMIINIPINTAINEN LASTULEVY 12mm



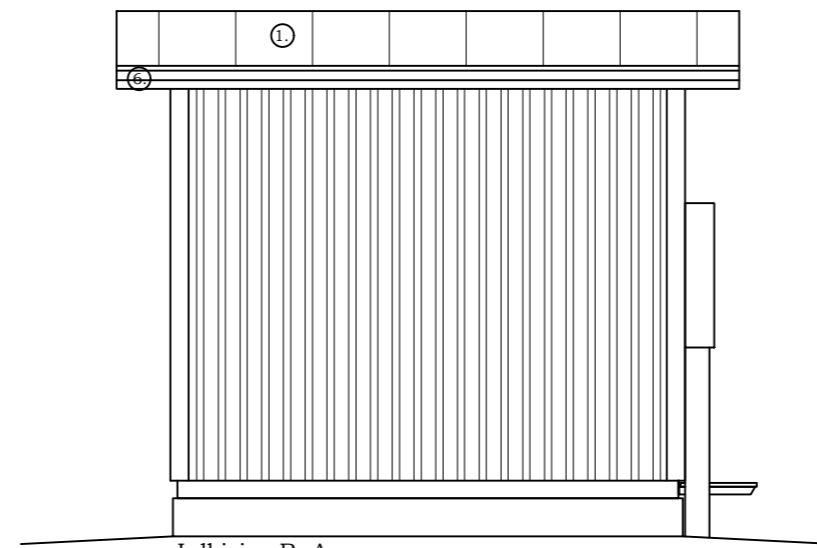
Julkisivu C.-B.



Julkisivu D.-C.



Julkisivu A.-D.

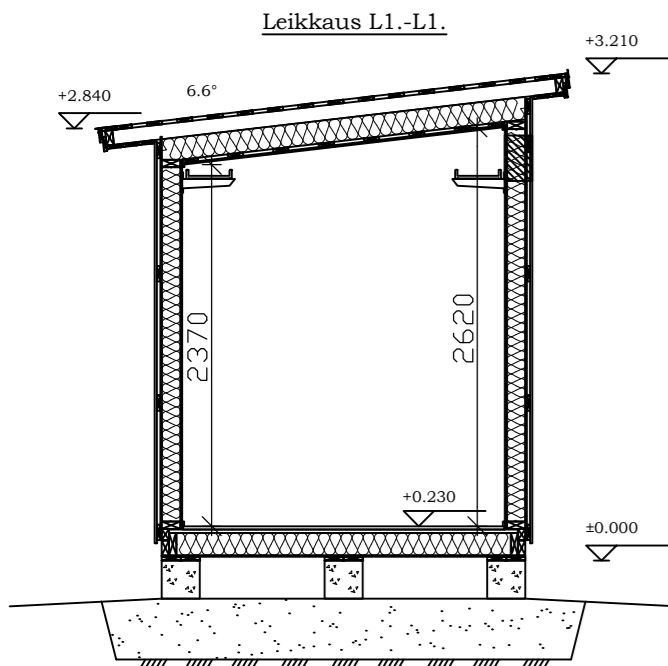


Julkisivu B.-A.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. KONESAUMATTU PELTI | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 2. SEINÄPELTI T15-115V-1134 | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 3. TERÄSOVI | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 4. PELTILISTAT | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 5. SÄHKÖKESKUS | VÄRI RR23 Tumman harmaa |
| 6. RÄYSTÄSLAUDAT | VÄRI RR23 Tumman harmaa |

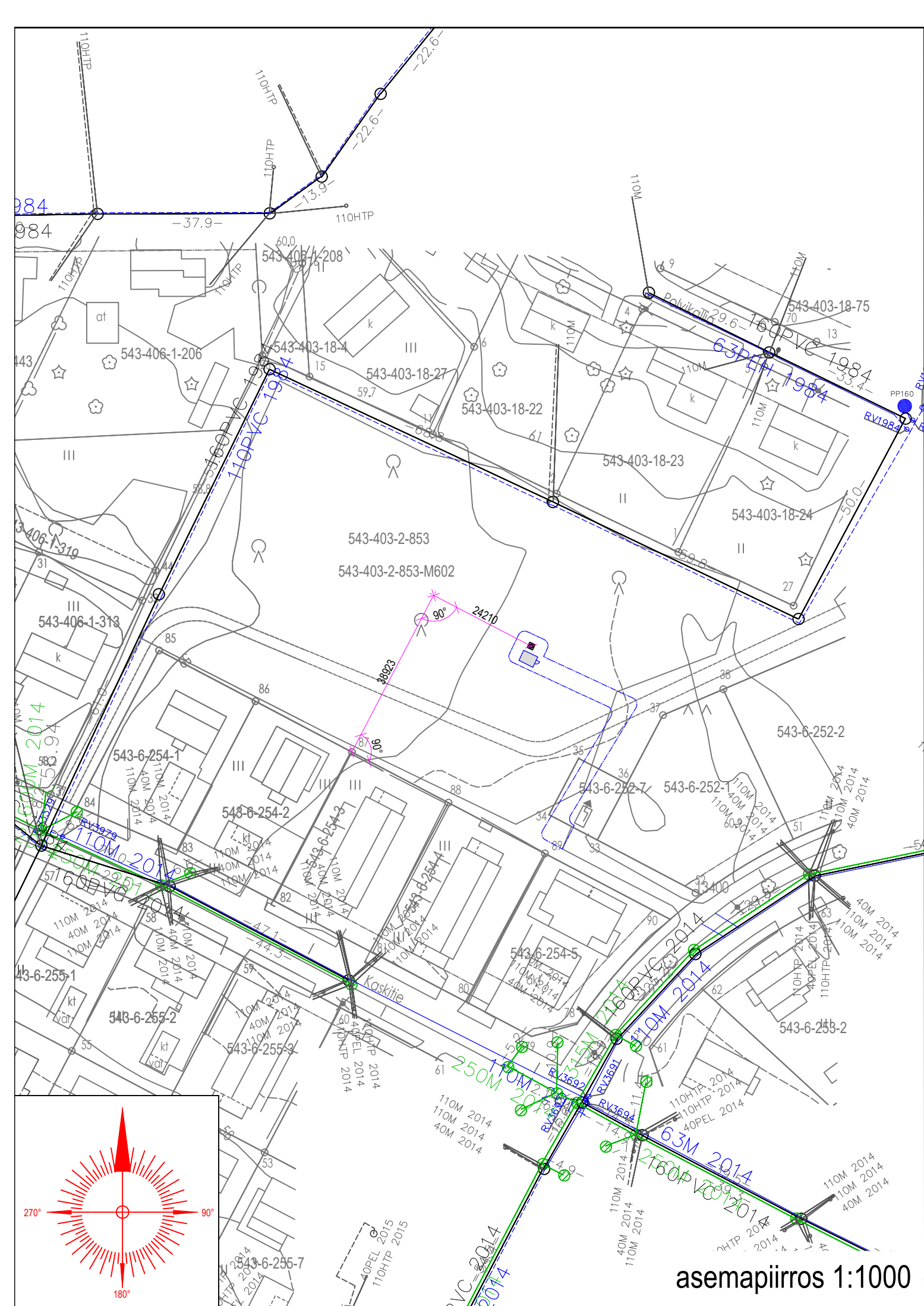
PINTA-ALA 8.5 m²
TILAVUUS 22.6 m³

PALOLUOKKA P3

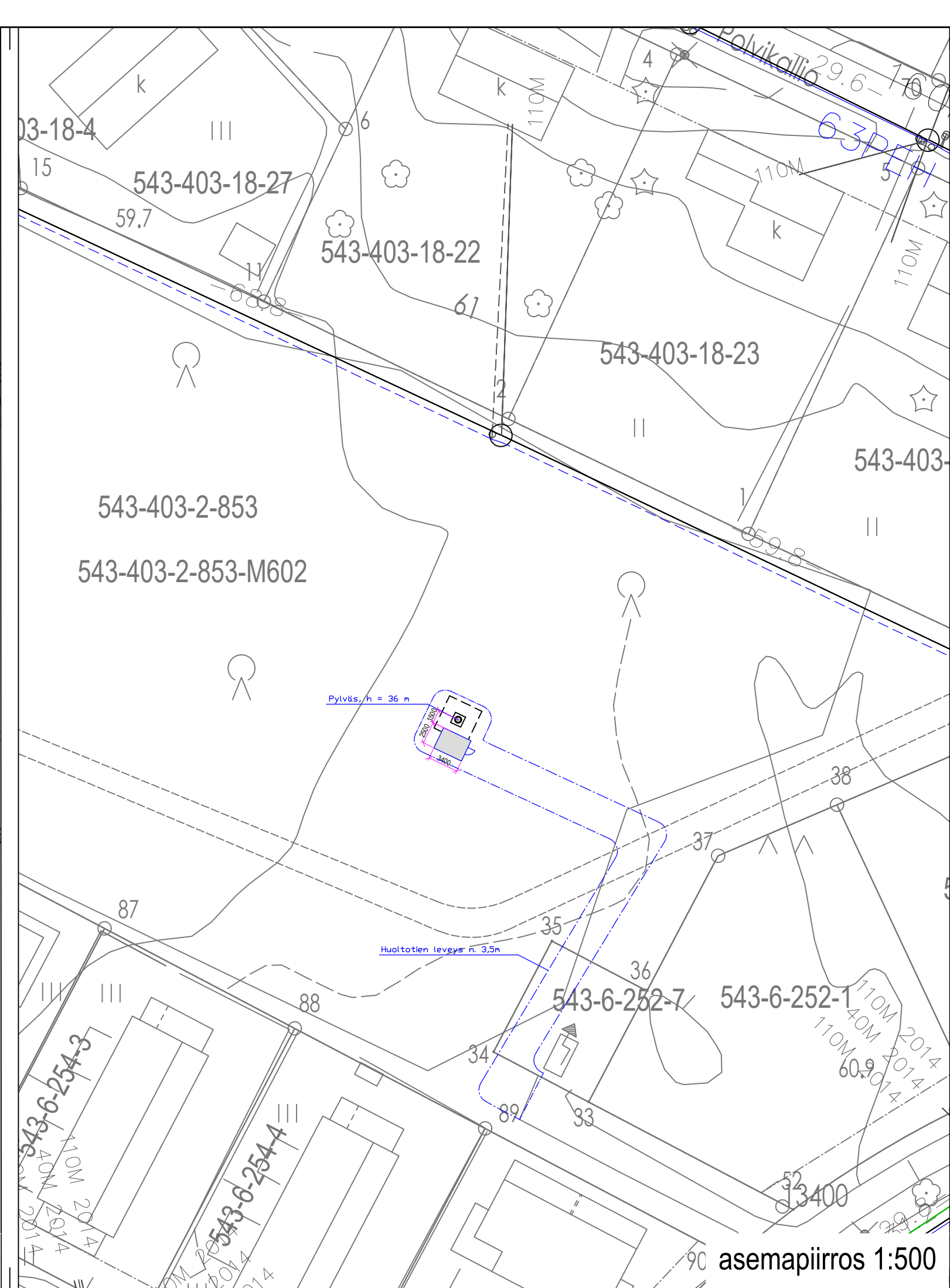


Kosa/Kylä 403				Kortti/Tila 2		Tontti/Rn.o 853-M602		Viranomaisen merkintöjä varten	
Rakennustoimenpide				Piirustuslaji		No		Korkeus- ja koord. järjestelmä	
UUDISRAKENNUS/ERILLISLAITE				PÄÄPIIRUSTUS		2(3)		N2000 / ETRS-GK25	
Rakennuskohteen nimi ja osoite				Piirustuksen sisältö				Mittakaavat	
Matkaviestintukiasema				LAITESUOJAPIIRROS				1:50	
Kalkeri								297x630	
Myrskylinnuntie				Laitesuoja malli: mini/city					
01830 Nurmijärvi				Pohja/leikkaus/julkisivut					
Suunnitteluala		Työn n:o		Piir. n:o		Muutos			
ARK				02					
Pääsuunnittelija				Kohteen suunnittelutunnus					
Rejlers Finland Oy, RI Tommi Nurmi				Telia Towers Finland Oy / Kalkeri ID 26904					
Suunnittelija				Pvm					
Esari Oy, RI Jonas Knutar				07.02.2022					

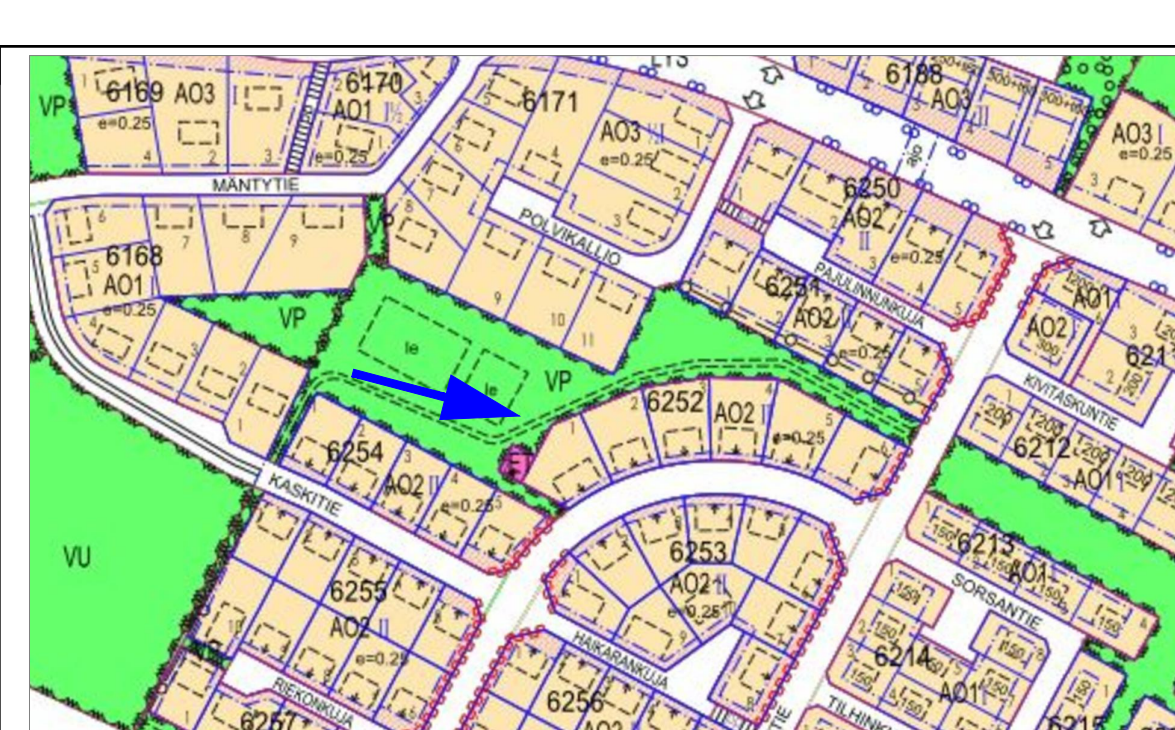




asemapiirros 1:1000



asemapiirros 1:500



Tukiasema asemakaavassa VP-alueella.

Tukiaseman (pylvään/laitesuojan) kohdalla johtotietojen mukaan ei ole maanalaisia rakenteita (vesi/viemäri/sähkö/kaasu/kaukolämpö). Maanalaisia rakenteita (johtoja/putkia) johtotietojen mukaan näyttää olevan kadun varrella/reunassa. Näillä johtotiedoilla ei saa suorittaa mitään kaivuuta: saadut johtotiedot on luovutettu vain suunnittelukäyttöön. Ennen kaivutöihin ryhtymistä kaivajan on haettava kaikki ajantasaiset tiedot eri johtotietopalveluista ja tarvittavat kaivuuluvat.

Kalkeri, Putkiristikkomasto h = 36m ei haruksia.
z = +60 m (maanpinnan korkeus merenpinnasta, korkeusjärjestelmä N2000)

Maston keskipisteen koordinaatit

ETRS GK25 N:6696718.6 , E:25482669.6

ETRS TM35FIN N:6696238.7 , E:372428.7

WGS84 60° 22' 56.613" 24° 41' 8.827"

K.osa/Kylä 403	Kortt./Tila 2	Tontti/Rn:o 853-M602	Viranomaisen merkintöjä varten		
Rakennustoimenpide ERILLISLAITE	Piirustustyyppi PÄÄPIIRUSTUS	No 1(3)	Korkeus- ja koord. järjestelmä N2000 / ETRS-GK25		
Rakennuskohteen nimi ja osoite Matkaviestintukiasema Kalkeri Myrskylinnuntie 01800 Nurmijärvi	Piirustuksen sisältö ASEMAPIIRROS Pylvään ja laitesuojan sijainti Pylväs h=36 m Laitesuoja A= n 8,5m2	Mittakaavat 1:1000 1:500			
Suunnitteluala ARK	Työn n:o 01	Piir. no 01	Muutos		
Pääsuunnittelija Rejlers Finland Oy, Tommi Nurmi	Kohteen suunnittelutunnus Telia Towers Finland Oy / Kalkeri ID 26904				
Suunnittelija Rejlers Finland Oy, Mikko Pyykkö	Pvm 07.02.2022				

Helsinki
17.2.2022
tunnus: "TTF/Kalkeri"

Telia Towers Finland Oy
PL 106
00051 TELIA

Nurmijärven kunta
Asemakaavoitus/Rakennusvalvonta
PL 37
01901 Nurmijärvi

VIITE: 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). Parhaillaan teleoperaattorit ja laitevalmistajat rakentavat jo seuraavan sukupolven matkapuhelinverkkoa 5G (NR). 4G/5G-verkkotekniikka mahdollistaa etenkin suurta datakapasiteettia vaativat langattomat telepalvelut (internet, sähköposti, video- ja mobiilipalvelut). Tästä on myös tulossa maanlaajuinen verkko.

Uutta 4G/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. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä asiakkaatkin ovat. 4G/5G-tukiasemien signaali vaimenee nopeasti etäisyyden kasvaessa, joten tukiasemat rakennetaan lähelle asiakkaita.

2 Maston ja antennipylväiden 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 varsinaisia perinteisiä mastoja huomattavasti matalampi, yksinkertaisempi ja ilman haruksia oleva ns. putkiristikopylväs. Antennipylvään korkeus on 36 metriä.

Antennipylvään lähimmät naapureiden asuinrakennukset sijaitsevat lounaan suunnassa, johon tulee matkaa noin 44 metriä. Muissa ilmansuunnissa (mm. koillinen ja pohjoinen) asuinrakennuksiin tulee antennipylvästä etäisyyttä noin 60-65 metriä.

Antennipylvästä ei ole haittaa ympärillä oleville asutuksille.

Antennipylväs sijoittuu puisto alueelle, puuston keskelle. Antennipylväs/tukiasema ei häiritse alueen käyttöä.

Huoltokulku tukiasemalle tapahtuu puisto muuntamon ohitse osittain olevaa tietä käyttäen. Huoltokäyntejä tukiasemalle tehdään vain vähäinen määrä, noin 1-4 kpl vuodessa.

Antennipylvään yläosa tulee näkymään kauemmaksi ympäristöön, mutta pylvään ristikkomainen yläosa soveltuu ympäristöön hyvin. Liikenteen turvallisuusvirasto Traficom ei vaadi lentoestelausunnossaan antennipylvään yläosan ristikko-osalle lentoestemerkintöjä tai -valoja. Pimeänä aikana antennipylväs ei siis ole havaittavissa.

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.

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 Säteilysurvakeskus, 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 antennit ei asenneta tavalla, joka voisi aiheuttaa vaaratekijän työntekijöille itselleen tai tukiaseman lähialueilla asuville ihmisille. **Huomiona, että suunniteltu tukiasema ei missään suhteessa olennaisesti poikkea muista operaattoreiden käyttämistä tukiasemista.**

Yhteenvetona 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 antennipylvään 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 uusi matkaviestintukiasema ylläpitää ja kehittää olevaa matkapuhelinkuuluvuutta ja datakapasiteettia alueella. Tukiasema palvelee mm. liikkuvan laajakaistan asiakkaitamme. Yksi tukiasema voi palvella samanaikaisesti vain rajallisen määrän asiakkaita. Sen kapasiteetti on siis rajallinen. Tämän vuoksi tukiasemia täytyy rakentaa suhteellisen taajaan kaupunkialueilla, missä on paljon ihmisiä. Suunnitelmia tehtäessä kartoitettiin, että voiko alueelle laadullisesti ja kapasiteetiltaan riittävän palvelun tuottaa jo 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 jo olemassa olevia soveltuvia rakenteita tukiasemalaitteiden asennusta varten.

Alueella hyvät ja toimivat langattomat matkaviestinverkot ovat jopa turvallisuuskysymys.

Eduskunta on huomionnut asian 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.”

Antennipylväs tulee palvelemaan teleoperaattoreita. Antennipylväs täyttää tietoyhteiskuntakaaren kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 §.

Katsomme että uuden antennipylvään rakentaminen on perusteltua.

4 Lähimmät suunnitellut muut mastot / pylvääät

Lähimpään olevaan mastoon tulee matkaa noin 1 km, joka sijaitsee koillisessa. Muihin eri ilmansuunnissa oleviin lähimpiin mastoihin tulee matkaa yli 1.2 km.

Muista lähimmistä olevista mastoista halutun kuuluvuusalueen kannalta optimaaliseen uuteen tukiasemapaikkaan on kuitenkin niin suuri etäisyys, että niitä ei voi hyödyntää. Toisin sanoen muista lähimmistä mastoista ei voida tuoda suunnitellulle halutulle alueelle haluttua palvelua.

Tämän hankkeen aikana ei tiedossamme ole muita lähialueelle tarvittavia pylväs- tai masto hankkeita.

Muutoksen jälkeen antennipylväs täyttää laki sähköisen viestinnän palveluista kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 §.

Kunnioittaen

Telia Towers Finland Oy, Production manager Petri Suomalainen

**suunnitellun tukiaseman (pylvään) ympärillä
olevat/suunnitellut lähimmät pylväät / mastot**

KARTTALIITE: SELVITYS_MRL 132-1999 ja MRA64§

Pylvään 3G/4G/5G arvioitu peittoalue/palvelualue-> noin arvio / säde noin 300 - 500 m,
peittoalueen kokoon/muotoon vaikuttaa maaston pinnan korko/muoto/katveet, puusto, rakennukset.

