

TEHNILINE KIRJELDUS

HANKIJA: Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (TTJA)

HANKE EESMÄRK: Hanke eesmärgiks on Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile elektroonilise side seaduses sätestatud raadiosageduste kasutamise üle riikliku järelevalve teostamiseks vajalike seadmete soetamine ja ajakohastamine, et parandada toimetulekut kriisidega ja tuvastada küberründeid raadiospektris.

SOETUSE KIRJELDUS: Hanke tulemusena soetatakse raadiosageduslikud suunamääraja antennid (2 tk), mis integreeritakse olemasolevasse monitooringusüsteemi. Selle tulemusena tekib üks suunamääraja komplekt masti paigaldamiseks ja üks suunamääraja komplekt autole paigaldamiseks. Komplekti moodustab raadiosageduslik vastuvõtja + antenn ning vastavad raadiosageduslikud vastuvõtjad on TTJA-l olemas, millest üks (UMS 400) vajab täiendavalt ajakohastamist.

A) Suunamääraja vastuvõtja UMS 400 ajakohastamine – kogus - (1).

Jk	Omadus	Parameetrid
1.	Raadiosagedusliku signaali suuna määramine	Olemasoleva UMS 400 vastuvõtja tarkvara ajakohastatakse sobivaks raadiosagedusliku signaali suuna määramiseks koos punktis C pakutava antenniga.
2.	Suunamääraja antenni ja vastuvõtja vaheline ühendus.	Punktis C pakutava antenni ja UMS 400 vastuvõtja vaheline ilmastikukindel kontroll kaabel pikkusega 10m

B) Suunamääraja antenn (auto) – kogus - (1).

Jk	Omadus	Parameetrid
1.	Seadme otstarve	Raadiosagedusliku signaali suuna määramine.
2.	Töösagedus suunamäärajana	vähemalt 20 MHz-7 GHz
3.	Polarisatsioon	Vertikaalne ja horisontaalne
4.	Antenn peab töötama koos	R&S ESME, DDF 255 ja UMS 400 suunamääraja vastuvõtjatega Argus ja Mobloc tarkvara keskkonnas.
5.	Antenni elemendid	Lülitatavad, passiivsed kuni 1,3 GHz ja aktiivsed kuni 7 GHz vähemalt
6.	Asukoha määramine	Antenni sisseehitatud GPS antenni abil.
7.	Suunamääramise meetod	Korrelatiivne interferomeeter
8.	Suunamäärangu täpsus	1,5 deg RMS või parem
9.	Antenni VSWR	2,0 või parem
10.	Töösagedus monitooringu antennina	20 MHz-8 GHz või suurem
11.	Keskkonna temperatuuri vahemik	-40° C kuni +65° C või suurem
12.	IP klass	IP55 või rangem
13.	Lubatud tuulekiirus	Jäätumata antenni puhul vähemalt 260 km/h

		30mm jäätumise korral vähemalt 160 km/h
14.	Antenni konstruktsioon	Sobiv paigaldamiseks maasturile

C) Suunamääraja antenn (mast) – kogus - (1).

Jk	Omadus	Parameetrid
1.	Seadme otstarve	Raadiosagedusliku signaali suuna määramine.
2.	Töösagedus suunamäärajana	vähemalt 20 MHz-7 GHz
3.	Polarisatsioon	Vertikaalne ja horisontaalne
4.	Antenn peab töötama koos	R&S ESME, DDF 255 ja UMS 400 suunamääraja vastuvõtjatega Argus ja Mobloc tarkvara keskkonnas.
5.	Antenni elemendid	Lülitatavad, passiivsed kuni 1,3 GHz ja aktiivsed kuni 7 GHz vähemalt
6.	Pikse kaitse	Antenn on varustatud piksekaitse vardaga
7.	Suunamääramise meetod	Korrelatiivne interferomeeter
8.	Suunamäärangu täpsus	1,5 deg RMS või parem
9.	Antenni VSWR	2,0 või parem
10.	Töösagedus monitooringu antennina	20 MHz-8 GHz või suurem
11.	Keskkonna temperatuuri vahemik	-40° C kuni +65° C või suurem
12.	IP klass	IP55 või rangem
13.	Lubatud tuulekiirus	Jäätumata antenni puhul vähemalt 260 km/h 30mm jäätumise korral vähemalt 160 km/h
14.	Antenni konstruktsioon	Sobiv paigaldamiseks masti ja omama sobivat adapterit