

(muudetud sõnastuses)

## 2) Liikuv maaside

### 2.1) Liikuva maaside simpleksseade 40 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
2	Rakendus	PMR/PAMR	
3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 37,45 MHz – 37,6 MHz Tx/Rx 39,5 MHz – 40,4 MHz Tx/Rx 43,7 MHz – 43,75 MHz	
4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
6	Dupleks/simplekside Dupleksivahe	Simpleks	
7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	-
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 086 EN 300 113 EN 300 219 EN 300 296 EN 300 341 EN 300 390 EN 300 471 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
14	Teatise number	2016/420/EE	
15	Märkused	-	

## 2.2) Meteorside seade

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Meteorside seadmed	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 39 MHz – 39,2 MHz	
	4	Kanalisamm	25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Tugijaamade ja abijaamade e.r.p. sätestatakse sagedusloaga Suurim lubatud e.r.p. 50 W (liikuvad kaugjaamad)	
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses CEPT/ERC/REC (00)04 Lisaga 3	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	On lubatud kasutada liikuvaid kaugjaamu, millele on mõnes teises riigis antud sagedusluba vastavuses CEPT/ERC/REC (00)04
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC/REC/(00)04 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 113	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

### 2.3) Liikuva maaside simpleksseade 50 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 48 MHz – 54 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 086 EN 300 113 EN 300 219 EN 300 296 EN 300 341 EN 300 390 EN 300 471 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.4) Liikuva maaside dupleksseade 60 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 58 MHz – 59 MHz Tx/Rx 65 MHz – 66 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside . Dupleksivahe	Dupleks (7 MHz)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 300 086 EN 300 113 EN 300 219 EN 300 296 EN 300 341 EN 300 390 EN 300 471 EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.5) Liikuva maaside dupleksseade 70 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side va. liikuv lennundusside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 68 MHz – 69,2 MHz Tx/Rx 71,95 MHz – 74,8 MHz Tx/Rx 75,2 MHz – 77,7 MHz Tx/Rx 77,8 MHz – 79 MHz Tx/Rx 81,75 MHz – 84,6 MHz Tx/Rx 85 MHz – 87,5 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (9,8 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 300 113 EN 300 390 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 471 EN 300 341 EN 300 296 EN 300 219	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.6) Liikuva maaside simpleksseade 80 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side v.a liikuv lennundusside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 77,7 MHz – 77,8 MHz Tx/Rx 84,6 MHz – 85 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 300 113 EN 300 086 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 300 390 EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 471 EN 300 341 EN 300 296 EN 300 219	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.7) Liikuva maaside simpleksseade 150 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 146 MHz–146,8 MHz Tx/Rx 150,9 MHz Tx/Rx 150,95 MHz Tx/Rx 151,375 MHz Tx/Rx 151,775 MHz Tx/Rx 151,8 MHz Tx/Rx 151,825 MHz Tx/Rx 151,95 MHz Tx/Rx 152,025 MHz Tx/Rx 152,1 MHz Tx/Rx 152,125 MHz Tx/Rx 152,15 MHz Tx/Rx 152,375 MHz Tx/Rx 152,4 MHz Tx/Rx 152,525 MHz Tx/Rx 152,657 MHz–153 MHz Tx/Rx 153,05 MHz Tx/Rx 153,1 MHz Tx/Rx 153,25 MHz Tx/Rx 153,5 MHz–154 MHz Tx/Rx 154,5 MHz–154,65 MHz Tx/Rx 160 MHz Tx/Rx 160,975 MHz–161,475 MHz Tx/Rx 165,2 MHz–165,225 MHz Tx/Rx 167,75 MHz	Raadiosageduste 151,375 MHz; 151,8 MHz; 152.1 MHz; 152,152 MHz; 153,275 MHz kasutamine lubatud 01.01.2007 kehtinud sagedusloaga määratud tehnilistel tingimustel valveteenuse osutamiseks.
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanali jaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
	I n f o r	12	Planeeritud muudatused	Raadiosageduste 151,775 MHz; 151,825 MHz; 151,875 MHz; 151,95 MHz; 152,025 MHz; 152,15 MHz; 152,375 MHz; 152,4 MHz;

m a t i i v n e  o s s a			152,525 MHz; 152,675–153 MHz; 153,05 MHz; 153,1 MHz; 153,25 MHz; 153,5–154 MHz kasutamine lubatud 01.01.2007 kehtinud sagedusloaga määratud tehnilistel tingimustel kuni 01.01.2018.	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC T/R 25-08 CEPT/ECC/DEC/(06)06 EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 113 EN 300 086 EN 300 390 EN 300 471 EN 300 341 EN 300 296 EN 300 219 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	



## 2.8) Liikuva maaside dupleksseade 150 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 146,8 MHz – 149,9 MHz Tx/Rx 150,05 MHz – 151,4 MHz Tx/Rx 151,4 MHz – 154,5 MHz Tx/Rx 154,65 MHz – 156 MHz Tx/Rx 157,45 MHz – 160,6 MHz Tx/Rx 162,05 MHz – 165,2 MHz Tx/Rx 165,225 MHz – 169,4 MHz Tx/Rx 169,825 MHz – 174 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (4,6 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sageduslooga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sageduslooga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sageduslooga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 300 113 EN 300 086 EN 300 296 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 300 390 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 471 EN 300 341 EN 300 219	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.9) TETRA tugijaam, repiiter, lüüs

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Rx 380 MHz – 389,9 MHz Tx 390 MHz – 399,9 MHz	TETRA süsteem
	4	Kanalisamm	25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	$\pi/4$ nihutatud DQPSK	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (10 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim lubatud nimivõimsus 40 W (tugijaam) Suurim lubatud nimivõimsus 30 W (repiiter, lüüs)	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	Perspektiivis üleminek iseplaneeritavale raadiosagedusalale	
	13	Viited dokumentidele	Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel CEPT/ECC/DEC/(08)05 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 302 561 EN 60950-1 EN 60950-22 EN 50385	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.10) Liikuva maaside simpleksseade 390 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 389,9 MHz – 390 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC T/R 25-08 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 60950-1 EN 300 113 EN 300 296 EN 300 390 EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.11) Liikuva maaside simpleksseade sagedusel 400 MHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 401,1 MHz – 410 MHz	
	4	Kanalisamm	12,5 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanali jaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 300 113 EN 302 296 EN 300 390 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.12) Liikuva maaside dupleksseade 400 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	Operatiivteenistuse raadiovõrk
	3	Raadiosagedusala	Rx 410 MHz – 412,5 MHz Tx 420 MHz – 422,5 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (10 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	Uusi sageduslube ei väljastata. Sagedusala on reserveeritud uute tehnoloogiate kasutamiseks tulevikus.	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 113 EN 300 390 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

### 2.13) Liikuva maaside simpleksseade 410 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 414,925 MHz Tx/Rx 414,95 MHz Tx/Rx 414,975 MHz	
	4	Kanalisamm	25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC/ T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	Lubatud kasutada kuni 31.03.2017. Sagedusala reserveeritud uute tehnoloogiate kasutamiseks tulevikus.	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 300 113 EN 302 296 EN 300 390 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.14) Telefonivõrgu juurdepääsuvõrgu RAS 1000 tugijaam

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Rx 415 MHz – 420 MHz Tx 425 MHz – 430 MHz	
	4	Kanalisamm	25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	FM	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (10 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim lubatud väljundvõimsus 10 W (40 dBm)	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	Kasutusel kuni 31.03.2017. Sagedusala planeeritud uute tehnoloogiate kasutamiseks tulevikus.	
	13	Viited dokumentidele	EN 60950-1 EN 301 489-1 EN 301 489-5 EN 300 086 EN 300 296 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.15) Liikuva maaside simpleksseade 440 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv maaside	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 440 MHz – 442,5 MHz Tx/Rx 443 MHz – 450 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Simpleks	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 300 113 EN 300 296 EN 300 390 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	



## 2.16) Liikuva maaside dupleksseade 460 MHz alas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	PMR/PAMR	Kitsaribalised analoog ja digitaalsed PMR/PAMR süsteemid
	3	Raadiosagedusala	Rx 450 MHz – 453 MHz Rx 457,475 MHz – 458,1 MHz Rx 458,1 MHz – 459 MHz Rx 459 MHz – 460 MHz Tx 460 MHz – 463 MHz Tx 467,475 MHz – 468,1 MHz Tx 468,1 MHz – 469 MHz Tx 469 MHz – 470 MHz	
	4	Kanalisamm	Suurim 25 kHz (450–453 MHz; 457,475 – 458,1 MHz; 459 – 460 MHz; 460–463 MHz; 467,475 – 468,1 MHz; 469 – 470 MHz) Suurim 12,5 kHz (458,1–459 MHz; 468,1–469 MHz)	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (10 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)06 CEPT/ERC T/R 25-08 EN 60950-1 EN 300 086 EN 300 113 EN 300 219 EN 300 296 EN 300 341 EN 300 390 EN 300 471 EN 301 166	

e o s a			Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.17) Lähitsingusüsteemi seade

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Isikuotsingusüsteem	Lokaalne piiparsüsteem
	3	Raadiosagedusala	Tx 450 MHz – 460 MHz	
	4	Kanalisamm	25 kHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim e.r.p. 5 W (tugijaamad) Suurim e.r.p. 0,05 W (piiparid)	
	8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kanalijaotus vastavuses CEPT/ERC/ T/R 25-08
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 300 224 EN 60950-1 CEPT/ECC/DEC/(06)06 EN 301 489-1 EN 301 489-5	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.18) TRA-ECS tugijaam, repiiter 450 MHz sagedusalas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Rx 453 MHz – 457,475 MHz Tx 463 MHz – 467,475 MHz	
	4	Kanalisamm	Edastuskanali laius 3 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (10 MHz)	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim lubatud e.r.p. 61 dBm	Sagedusloaga võidakse sätestada täiendavaid võimsuse piiranguid sõltuvalt antenni kõrgusest või asukohast.
	8	Kanali kasutustingimused	Sätestatakse sagedusloaga	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	Tulevikus planeeritakse sagedusala laiendada, et võimaldada 5 MHz edastuskanali kasutamist.	
	13	Viited dokumentidele	Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 60950-1 EN 60950-22 EN 301 908-1 ETSI TS 136 104 ETSI TS 136 106 ETSI TS 136 113	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.19) TRA-ECS tugijaam, repiiter 800 MHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Tx 791 MHz – 821 MHz Rx 832 MHz – 862 MHz	
	4	Kanalisamm	Eraldatud sagedusplakkide laius 5 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (41 MHz)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Üleslüli suurim lubatud plokiväline keskmine e.i.r.p. 49,5 dBm/5 MHz	
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsusega 2010/267/EL	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	EN 60950-1 EN 60215 EN 301 908-14 EN 301 908-15 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 2010/267/EL EN 301 908-18 EN 301 489-1 EN 301 489-50 CEPT/ECC/DEC/(09)03	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.20) GSM-R süsteemi raadioseade (tugijaam, repiiter)

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
2	Rakendus	Raudtee mobiiltelefonisüsteem (GSM-R)	
3	Raadiosagedusala	Rx 876 MHz – 880 MHz Tx 921 MHz – 925 MHz	Tugijaama kesksagedused on esitatud tabelis 20.1
4	Kanalisamm	Kanaliraster 200 kHz	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	GMSK 8-PSK	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (45 MHz)	
7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Sätetatakse sagedusloaga	
8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(02)05 EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 502 EN 300 609 ETSI TS 102 933-1 ETSI TS 102 933-2 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
14	Teatise number	2016/420/EE	
15	Märkused	-	

Tugijaama kesksagedus Tx (MHz)
921,2000
921,4000
921,6000
921,8000
922,0000
922,2000
922,4000
922,6000
922,8000

923,0000
923,2000
923,4000
923,6000
923,8000
924,0000
924,2000
924,4000
924,6000
924,8000

Tabel 20.1

## 2.21) TRA-ECS tugijaam, repiiter 900 MHz sagedusalas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
3	Raadiosagedusala	Rx 880 MHz – 915 MHz Tx 925 MHz – 960 MHz	
4	Kanalisamm	Kanalaraster 200 kHz (GSM, UMTS) Kanalaraster 100 kHz (LTE, WiMAX)	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	QPSK (LTE, WiMAX) QPSK, 16QAM, 64QAM (UMTS) GMSK; 8-PSK (GSM)	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (45 MHz)	
7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud väljundvõimsus 120 W (tugijaam)	
8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsustega 2009/766/EÜ ja 2011/251/EL.	
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	2009/766/EÜ EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 2011/251/EL EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 502 (GSM) EN 300 609 (GSM) EN 301 908-3 (UMTS) EN 301 908-11 (UMTS, LTE) EN 301 908-1 (UMTS, LTE, WiMAX) EN 301 908-14 (LTE) EN 301 908-15 (LTE) EN 301 908-22 (WiMAX) CEPT/ECC/DEC/(06)13	
14	Teatise number	2016/420/EE	
15	Märkused	-	



## 2.22) TRA-ECS tugijaam 1400 MHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Tx 1452 MHz – 1492 MHz	
	4	Kanalisamm	Eraldatud sagedusplokkide laius 5 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud plokisisene e.i.r.p. 68 dBm/5 MHz	Sagedusloaga võidakse sätestada täiendavad võimsuse piirangud sõltuvalt antenni kõrgusest või asukohast. Plokivälised e.i.r.p. piirnormid ja naabersagedusalade kooseksisteerimise nõuded vastavuses otsuse 2015/750/EL tabelitega 1 kuni 3.
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses otsusega 2015/750/EL	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel Raadioliides ESS § 120 <sup>2</sup> lg 2 alusel CEPT/ECC/DEC/(13)03 2015/750/EL EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 908-1 EN 301 908-14 EN 60950-1 EN 60950-22 EN 60215 EN 50385	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

### 2.23) TRA-ECS tugijaam, repiiter 1800 MHz sagedusalas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
	3	Raadiosagedusala	Rx 1710 MHz – 1785 MHz Tx 1805 MHz – 1880 MHz	
	4	Kanalisamm	Kanalaraster 200 kHz (GSM, UMTS) Kanalaraster 100 kHz (LTE, WiMAX)	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	QPSK (LTE, WiMAX) QPSK, 16QAM, 64QAM (UMTS) GMSK; 8-PSK (GSM)	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (95 MHz)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud väljundvõimsus 120 W (tugijaam)	
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsustega 2009/766/EÜ ja 2011/251/EL.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	2009/766/EÜ EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 2011/251/EL EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 502 EN 300 609 (GSM) EN 301 908-3 (UMTS) EN 301 908-11 (UMTS, LTE) EN 301 908-1 (UMTS, LTE, WiMAX) EN 301 908-14 (LTE) EN 301 908-15 (LTE) EN 301 908-22 (WiMAX) CEPT/ECC/DEC/(06)13	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
15	Märkused	-		

## 2.24) TRA-ECS tugijaam, repiiter 1900 MHz sagedusalas

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	UMTS
3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 1900,2 MHz – 1920 MHz	
4	Kanalisamm	Kanaliraster 200 kHz	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	QPSK; 8-PSK; 16QAM; 64QAM	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (TDD)	
7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim lubatud väljundvõimsus 120 W (tugijaam)	Tugijaam
8	Kanali kasutustingimused	Sätetatakse sagedusloaga	Kasutamine lubatud 01.01.2013 kehtinud sagedusloaga määratud tehnilistel tingimustel
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 EN 301 908-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 908-7	
14	Teatise number	2016/420/EE	
15	Märkused	-	

## 2.25) TRA-ECS tugijaam, repiiter 2000 MHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Rx 1920 MHz – 1980 MHz Tx 2110 MHz – 2170 MHz	
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (190 MHz)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud plokisisene e.i.r.p. 65 dBm/5 MHz	Sagedusloaga võidakse sätestada täiendavad võimsuspiirangud sõltuvalt antenni kõrgusest või asukohast.
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsusega 2012/688/EL	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel CEP/ECC/DEC/(06)01 EN 301 489-1 2012/688/EL EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 EN 301 489-50 EN 301 908-1 EN 301 908-3 EN 301 908-11	
	14	Teatise number	2016/420/EE	-
	15	Märkused	-	

### 2.26) TRA-ECS tugijaam, repiiter 2,3 GHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 2300 MHz – 2400 MHz	
	4	Kanalisamm	Eraldatud sagedusplokkide laius 5 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (TDD)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud plokisise e.i.r.p. 45 dBm/5 MHz (sagedusalas 2390–2400 MHz) Suurim lubatud plokisise e.i.r.p. 68 dBm/5 MHz (sagedusalas 2300–2390 MHz ) Võimsuse juhtimise kasutamine femtotugijaamadel	Plokisise e.i.r.p. piirväärtused on arvestatud antenni kohta.
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses CEPT/ECC otsusega (14)02.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(14)02 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 908-14 EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 EN 60950-22	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.27) TRAC-ECS tugijaam, repiiter 2,5 GHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e  o s a	1	Raadiosideteenistus	Paikne side Liikuv side va. liikuv lennundusside	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Rx 2500 MHz – 2570 MHz Tx 2570 MHz – 2620 MHz Tx 2620 MHz – 2690 MHz	
	4	Kanalisamm	Eraldatud sagedusplokkide laius 5 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks 120 MHz()	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud plokisisene e.i.r.p. piiratud sagedusploki korral 25 dBm/5 MHz Suurim lubatud plokisisene e.i.r.p. piiranguteta sagedusploki korral 61 dBm/5 MHz	Sagedusloaga võidakse sätestada täiendavaid võimsuse piiranguid sõltuvalt antenni kõrgusest või asukohast.
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsusega 2008/477/EÜ	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e  o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	2008/477/EÜ EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel CEPT/ECC/DEC/(02)06 EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 908-14 EN 301 908-15 EN 301 908-20	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	

## 2.28) TRA-ECS tugijaam, repiiter 3,5 GHz sagedusalas

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side Paikne side	
	2	Rakendus	Maapealsed süsteemid elektroonilise sideteenuse osutamiseks (TRA-ECS)	
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 3400 MHz – 3800 MHz	
	4	Kanalisamm	Eraldatud sagedusplokkide laius 5 MHz	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	Dupleks (TDD)	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud plokisene e.i.r.p. 68 dBm/5 MHz (antenni kohta) Võimsuse juhtimise kasutamine femtotugijaamadel	Vastavuses Komisjoni otsuse 2014/276/EÜ lisaga.
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses Komisjoni otsustega 2008/411/EÜ ja 2014/276/EÜ.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloaga	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	Vastavuses Komisjoni otsustega 2008/411/EÜ ja 2014/276/EÜ.	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	2008/411/EÜ EN 60950-1 EN 60215 EN 50385 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 2014/726/EL EN 301 489-1 EN 301 489-50 EN 301 908-14 EN 60950-22 CEPT/ECC/DEC/(11)06	
	14	Teatise number	2016/420/EE	
	15	Märkused	-	