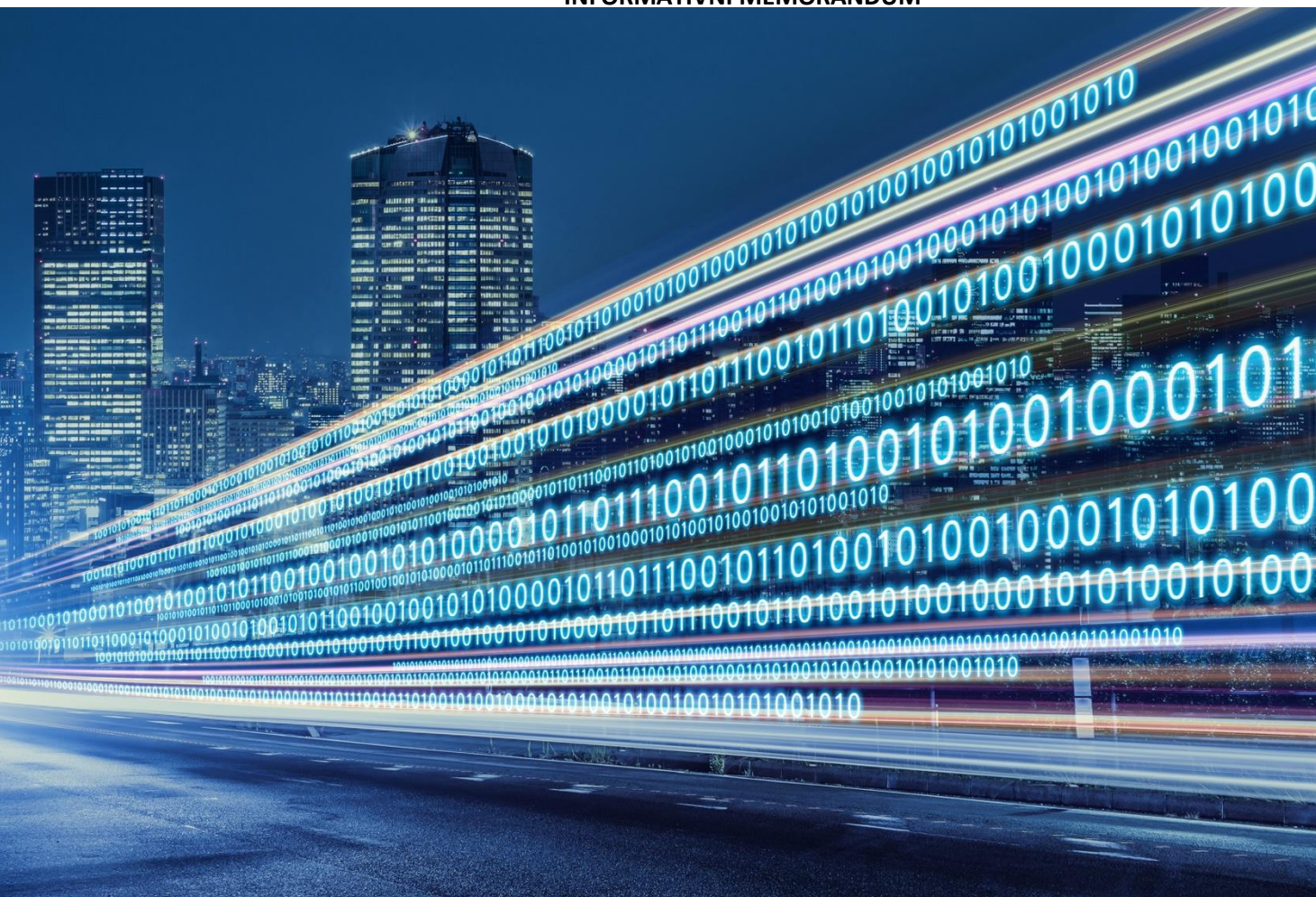




Št.: 38144-3/2020/1
Datum: 3. 8. 2020

**JAVNI RAZPIS Z JAVNO DRAŽBO
ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC
ZA ZAGOTAVLJANJE JAVNIH
KOMUNIKACIJSKIH STORITEV KONČNIM
UPORABNIKOM
V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH
700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz,
2300 MHz, 3600 MHz IN 26 GHz**

INFORMATIVNI MEMORANDUM







KAZALO VSEBINE

A	Uvod	8
A.1	Politika upravljanja radiofrekvenčnega spektra in cilji javnega razpisa	10
A.2	Sodelovanje na razpisu	10
A.2.1	Zaupnost podatkov in postopka	11
A.3	Način izbire najugodnejše ponudbe	11
A.4	Opis predmeta razpisa	12
A.4.1	Frekvenčni pas 700 MHz	14
A.4.2	Frekvenčni pas 1500 MHz SDL	17
A.4.3	Frekvenčni pas 2100 MHz FDD	19
A.4.4	Frekvenčni pas 2300 MHz TDD	20
A.4.5	Frekvenčni pas 3600 MHz TDD	22
A.4.6	Frekvenčni pas 26 GHz TDD	24
A.5	Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc	26
A.5.1	Spektralne kape	26
A.5.2	Prenos pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaja pravice v najem	27
A.6	Pogoji in zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik	27
A.6.1	Pogoji javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik	27
A.6.2	Pogoji, ki jih mora izpolnjevati ponudnik, da se kvalificira na javno dražbo	28
A.6.3	Zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik	29
A.6.4	Dodatne obveznosti, ki jih ponudnik prevzema na javnem razpisu	31
A.6.5	Souporaba	34
A.7	Zahteve glede zagotavljanja varnosti	36
B	Pojasnila k razpisni dokumentaciji	37
C	Priprava ponudbe	38
C.1	Priprava in predložitev ponudbe	38
C.1.1	Jezik ponudbe	38
C.1.2	Vezava	38
C.1.3	Podpis	38
C.1.4	Popravki ponudbe	39



C.1.5	Točnost in popolnost informacij	39
C.2	Dokumenti, ki sestavljajo ponudbo	39
C.2.1	Splošni podatki ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2).....	39
C.2.2	Izjave ponudnika (obrazec I.2).....	40
C.2.3	Pooblastilo za podpis ponudbe (Obrazec I.3).....	41
C.2.4	Podatki o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca)	41
C.2.5	Finančni, organizacijski in tehnični načrt (ni obrazca)	42
C.2.6	Imenovanje treh pooblaščenih oseb za dajanje ponudb (obrazec I.4).....	42
C.2.7	Izhodiščna ponudba (obrazec I.6)	42
C.2.8	Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5).....	42
C.3	Zapiranje in označevanje ponudbe	43
C.4	Rok za oddajo ponudbe	43
C.5	Prepozna oddaja ponudbe	44
C.6	Spremembe, dopolnitve, nadomestitve ali umik ponudbe.....	44
D	Dodatne informacije v zvezi z javnim razpisom	45
D.1	Stroški za pripravo ponudbe.....	45
D.2	Pravni red.....	45
D.3	Opozorila v zvezi z javnim razpisom.....	45
D.4	Sprememba ali dopolnitev sklepa o uvedbi javnega razpisa in razpisne dokumentacije	45
D.5	Razveljavitev javnega razpisa	46
E	Odpiranje in pregled ponudb	47
E.1	Postopek javnega odpiranja ponudb	47
E.2	Pregled ponudb	48
E.2.1	Dopolnila in pojasnila k ponudbi	48
E.3	Izdaja sklepa o izbiri dražiteljev	48
F	Postopek javne dražbe.....	49
F.1	Izklicne cene in način plačila.....	49
F.1.1	Znižanje letnih nadomestil za uporabo radijskih frekvenc.....	49
F.2	Pravila dražbe.....	50
F.2.1	Splošno	50
F.2.2	Razpoložljivi loti	52



F.2.3	Postopek dražbe.....	54
F.2.4	Splošne določbe	55
F.2.5	Pred dražbo.....	56
F.2.6	Osrednja faza	57
F.2.7	Dodelitvena faza.....	71
F.2.8	Zahteve glede depozita	75
F.2.9	Nedovoljeno dogovarjanje	76
F.2.10	Kršitev pravil dražbe	76
F.2.11	Komunikacija z agencijo	76
F.2.12	Izjemne okoliščine	76
F.2.13	Zaključek dražbe.....	77
G	Nadzor izpolnjevanja obveznosti glede pokrivanja	78
G.1.1	Izračun pokrivanja pri preverjanju obveznosti glede pokrivanja.....	78
G.2	Preverjanje obveznosti pokrivanja cest in železnic	79
G.3	Preizkusne meritve	79
H	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev	80
H.1	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 700 MHz	80
H.1.1	Drugi relevantni dokumenti	80
H.1.2	Pogoji za uporabo blokov.....	81
H.1.3	Bazne postaje SDL E.I.R.P. omejitve.....	81
H.1.4	Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc zaradi digitalne televizije v sosednjih državah	82
H.1.5	Združljivost med mobilnimi in radiodifuznimi storitvami	93
H.1.6	Združljivost z ostalimi storitvami v pasu 700 MHz (Elektromagnetna kompatibilnost)	94
H.1.7	Navodila za uporabo PPDR.....	95
H.1.8	Pogoji uporabe in zaščita M2M v dodatnem pod-pasu	95
H.1.9	Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)	95
H.2	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 1500 MHz	95
H.2.1	Drugi relevantni dokumenti	95
H.2.2	Pogoji za uporabo blokov.....	96
H.2.3	Ukrepi za zagotavljanje združljivosti s storitvami MSS.....	97
H.2.4	Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)	98



H.3	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2100 MHz	98
H.3.1	Drugi relevantni dokumenti	98
H.3.2	Pogoji za uporabo blokov v radiofrekvenčnem pasu 2100 MHz.....	99
H.3.3	Združljivost z MSS v frekvenčnem pasu 2100 MHz.....	99
H.3.4	Pogoji uporabe M2M	100
H.3.5	Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)	100
H.4	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2300 MHz	100
H.4.1	Drugi relevantni dokumenti	100
H.4.2	Pogoji za uporabo blokov.....	101
H.4.3	Soobstoj s PMSE in kompatibilnost.....	101
H.5	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 3600 MHz	102
H.5.1	Drugi relevantni dokumenti	102
H.5.2	Omejitve za frekvenčni pas 3600 MHz TDD	103
H.5.3	Pogoji za uporabo blokov.....	105
H.5.4	Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)	106
H.6	Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 26 GHz.....	106
H.6.1	Drugi relevantni dokumenti	106
H.6.2	Pogoji za uporabo blokov.....	107
H.6.3	Souporaba fiksnih storitev v podpasu 24,5 – 26,5 GHz.....	107
H.6.4	Podpora uvedbi 5G – zaščita EESS/SRS	107
H.6.5	Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)	107
H.7	Neželeno oddajanje	108
I	Obrazci.....	109
I.1	Splošni podatki ponudnika.....	109
I.1.1	Pravna oseba.....	109
I.1.2	Fizična oseba	111
I.2	Izjave ponudnika	112
I.3	Pooblastilo za podpis ponudbe.....	113
I.4	Imenovanje treh pooblaščenih oseb ponudnika	114
I.5	Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe	116
I.6	Izhodiščna ponudba.....	117



I.7	Izjava o predložitvi dokumentov	120
J	Priloge.....	121
J.1	Kritični cestni odseki - AC, HC, glavne ceste in regionalne ceste I. in II. reda	121
J.2	Kritični cestni odseki - Regionalne ceste III. reda, turistične ceste	122

A Uvod

Zaradi vedno večjih zahtev uporabnikov po podatkovnem prometu in s tem po pasovni širini, je utilizacija mobilnih omrežij na obstoječih frekvenčnih pasovih pri večini slovenskih operaterjev že sedaj na visoki stopnji. Poleg tega pa je zaradi splošnega trenda prehoda vertikal na sodobnejše tehnologije oziroma storitve, ki zahtevajo napredne komunikacijske storitve (giga bitne prenosne hitrosti, zakasnitve, ki bodo omogočale prenos podatkov v realnem času, neomejeno ali več 100 GB mesečne porabe ter množične komunikacije stroj-stroj) pretežno preko omrežij, ki ponujajo javne komunikacijske storitve končnim uporabnikom, potrebna velika količina dodatnega spektra v različnih radiofrekvenčnih pasovih. Navedeni trend se bo glede na trende na globalnem in nacionalnem trgu v naslednjih letih eksponentno povečeval.

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: *agencija*) tako namerava s količino spektra, ki ga bo dala na voljo na predmetnem javnem razpisu, tem zahtevam v največji možni meri ugoditi. Hkratna ponudba vsega trenutno razpoložljivega spektra (tj. radijskih frekvenc v pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz) bo tako operaterjem omogočila, da si za prihodnje petnajstletno obdobje zagotovijo ustrezen nabor frekvenc.

Agencija podeljuje pasove tehnološko nevtralnno. V naboru razpisanih frekvenc so frekvenčni pasovi 700 MHz FDD, 3600 MHz in 26 GHz, ki jih Evropska komisija predvideva tudi kot pionirske pasove za uvajanje 5G tehnologije, kot tudi radiofrekvenčni pas 1500 MHz SDL, za katere so predpisani zavezujoči roki v dokumentih EU, ter ostali razpoložljivi radiofrekvenčni pasovi (700 MHz SDL in 2300 MHz), ki jih bo agencija na javni razpis vključila zaradi njihove komplementarnosti z nekaterimi predhodno navedenimi pasovi. Poleg tega se radijskim frekvencam v pasu 2100 MHz veljavnost izteče septembra 2021 (razen enemu bloku, kateremu se veljavnost izteče aprila 2023), zato jih je potrebno ponovno pravočasno podeliti, in s tem zagotoviti stabilno in predvidljivo okolje za operaterje, ki te frekvence potrebujejo.

Akcijski načrt za 5G v Evropi¹ določa tri t.i. prioritete radiofrekvenčne pasove, in sicer pasove 700 MHz FDD, 3600 MHz in 26 GHz, namenjene uvajanju 5G tehnologije. Roke za podelitve in začetek uporabe ter pogoje uporabe teh določajo izvedbeni sklepi Evropske Komisije oziroma Evropskega sveta, in sicer za 700 MHz FDD do 30. 6. 2020, za 3600 MHz in za 26 GHz pa do 31. 12. 2020.

Pasovi pod 1 GHz, med katere spada radiofrekvenčni pas 700 MHz, imajo velik doseg in omogočajo ekonomsko vzdržno pokrivanje ozemlja in prebivalcev, ne omogočajo pa velikih prenosnih hitrosti ter prenosa velikih količin podatkov. Povečanju doseganja kapacitet v pasovih pod 1 GHz so namenjene frekvence v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz SDL in 1500 MHz SDL.

Med srednje pasove (tj. pasovi od 1 – 8 GHz) sodijo razpoložljive frekvence v radiofrekvenčnih pasovih 2100 MHz, 2300 MHz in 3600 MHz. Pionirski pas 3600 MHz omogoča visoke prenosne hitrosti z veliko kapaciteto preko velikih zveznih blokov, radiofrekvenčni pas 2300 MHz mu je komplementaren oziroma do določene mere tudi substitut, zato ga lahko dopolnjuje, medtem ko je pas 2100 MHz, ki omogoča dodatno kapaciteto ob sorazmerno omejeni pasovni širini, na voljo zaradi izteka trenutno veljavnih odločb o dodelitvi radijskih frekvenc (v nadaljevanju: *ODRF*).

¹ SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ Akcijski načrt za 5G v Evropi, COM/2016/0588 final, (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/sl/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0588>)

Radiofrekvenčni pas 26 GHz (t.i. mm-pas) pa je namenjen za prenosne hitrosti v Gbit/s in ekstremne podatkovne prenose (skupaj z ostalimi mm-pasovi, ki so bili na WRC 19 določeni za javne mobilne tehnologije, pa do 10 Tbit/s/km²) in tako postavitvi t.i. vročih točk (angl. *Hot spot*) oziroma maloobmočnih dostopovnih točk za pokrivanje manjših lokalnih območij, kjer so takšne storitve potrebne (npr. letališča, postajališča, stadioni ali bolnišnice prihodnosti).

Predmetni informativni memorandum tako opisuje predviden postopek javnega razpisa za dodelitev radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz. Dokument vsebuje podroben opis predmeta, pogojev, zahtev javnega razpisa in poteka prihajajočega javnega razpisa ter obliko in pravila dražbe. Opredeljeni so tako tudi predvideni pogoji pri podeljevanju predmetnih radijskih frekvenc, spektralne kape ter posebni pogoji in obveznosti za njihovo uporabo po podelitvi (tj. splošne obveznosti glede pokrivanja, dodatne obveznosti za radiofrekvenčni pas 700 MHz FDD in obveznosti glede pokrivanja, povzete po 5G Akcijskem načrtu).

Agencija je v času od zadnje večfrekvenčne javne dražbe (2014) izvedla več javnih posvetovanj v zvezi s pripravo na podelitev novega spektra. Tako je preverjala interes po radijskih frekvencah, ki bodo predmet javnega razpisa, in v postopek vključila zainteresirano javnost od samega začetka. Predvideno podelitev frekvenc je agencija napovedovala tudi v vseh dosedanjih osnutkih Strategije upravljanja z radiofrekvenčnim spektrom. Agencija je po prejetju zadnjih strateških usmeritev ministrstva (z dne 16. 4. 2020) pripravila analizo stanja trga mobilnih komunikacij v Sloveniji. Pri pripravi tega dokumenta je Agencija v največji možni meri upoštevala pripombe, mnenja in predloge zainteresirane javnosti.

Deležniki so v okviru javnih posvetovanj pri agenciji večkrat izrazili skrb v zvezi (in posledično nasprotovanje) kompleksnim tipom dražbe, kar je Agencija upoštevala in se tako odločila za primernejši enostaven tip dražbe, ki podpira tri strateške cilje, navedene v nadaljevanju tega dokumenta.

Splošne določbe in cilji predvidenega razpisnega postopka so opredeljeni v poglavju A.1 tega dokumenta (Politika upravljanja radiofrekvenčnega spektra in cilji javnega razpisa).

V okviru predvidenega javnega razpisa bo skupno na voljo 1745 MHz frekvenčnega spektra, od tega 570 MHz parnega frekvenčnega spektra in 1175 MHz neparnega frekvenčnega spektra, za prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve. Podatki o spektru, vključenem v predvideni javni razpis, so navedeni v poglavju A.4 tega dokumenta (Opis predmeta razpisa), poglavje H (Tehnične zahteve) določa pogoje in omejitve uporabe, medtem ko poglavje G (Nadzor izpolnjevanja obveznosti glede pokrivanja) opredeljuje predvidene postopke preverjanja in nadzora nad izpolnjevanjem obveznosti iz ODRF-jev.

Vse informacije glede postopka in zahtev v zvezi s predvidenim razpisnim postopkom so predstavljene v poglavju A.2 (Sodelovanje na razpisu). Citirano poglavje tako zajema splošna določila predvidenega razpisnega postopka, pravila glede sodelovanja v postopku ter opredeljuje zahteve v zvezi s pripravo ponudbe na javni razpis. Dalje dokument opisuje pregled ponudbi priložene dokumentacije, ki se zaključijo z izdajo sklepa o izbiri dražiteljev in postopek za izdajo ODRF. Postopek in pravila dražbe so podrobno predstavljena v poglavju F (Postopek javne dražbe). Dokument vsebuje tudi predlog obrazcev in prilog v poglavjih I (Obrazci) in J (Priloge).

Vsebina celotnega dokumenta, ki je predmet javnega posvetovanja, tako še ni dokončna. Po prejemu mnenj in pripomb zainteresirane javnosti, ki jih bo agencija proučila in smiselno upoštevala, bo oblikovala končno

verzijo razpisne dokumentacije za predmetni javni razpis z javno dražbo, ki bo objavljena na spletni strani agencije.

A.1 Politika upravljanja radiofrekvenčnega spektra in cilji javnega razpisa

Agencija je za predmetni javni razpis določila tri stebre upravljanja radiofrekvenčnega spektra:

- zagotoviti tehnično učinkovito podelitev radiofrekvenčnega spektra,
- ohraniti in spodbujati učinkovito konkurenco med ponudniki prizemnih sistemov, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve,
- omogočiti podelitev radiofrekvenčnega spektra po tržni ceni.

Skladno z zgoraj navedenimi stebri ter tudi ob upoštevanju smernic 5G Akcijskega načrta bo predmetni javni razpis zasledoval tudi naslednje cilje, skladne s 195 – 197. členom Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 109/12, 110/13, 40/14 – ZIN-B, 54/14 – odl. US, 81/15, 40/17, 30/19 – odl. US; v nadaljevanju: ZEKom-1) in Evropsko digitalno agendo²:

- omogočiti uvajanje najnovejših tehnologij s pravočasno podelitvijo zadostne količine spektra v dovolj velikih zveznih blokih,
- zagotoviti stabilno okolje za operaterje in ostale investitorje,
- zagotoviti digitalno vključenost prebivalstva na čim večjem odstotku ozemlja,
- spodbujati naložbe in razvoj ter omogočiti uporabo radiofrekvenčnega spektra zlasti za storitve, ki pripomorejo k doseganju največjega možnega družbeno ekonomskega napredka,
- slediti najrazvitejšim državam sveta pri uvedbi Industrije 4.0 in inteligentne povezljivosti z namenom povečanja družbeno ekonomske blaginje državljanov Republike Slovenije (posebno nova delovna mesta v različnih vejah industrije v letih 2025 – 2030),
- ustvariti pogoje za gradnjo radijskih sistemov za uporabnike s področja povezane avtonomne vožnje (angl. *Connected Autonomous Driving* – CAD) ter drugih vertikal.

A.2 Sodelovanje na razpisu

Na predvidenem javnem razpisu lahko kot ponudnik s predložitvijo ponudbe sodeluje vsaka pravna oseba ali fizična oseba, ki je finančno, organizacijsko in tehnično sposobna načrtovati, izvesti in upravljati javna mobilna komunikacijska omrežja in zagotavljati javne komunikacijske storitve.

Ponudniki na predvidenem javnem razpisu bodo obravnavani v skladu s poglavjem A.6 (Pogoji in zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik) in C.2.4 (Podatki o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca)).

Ponudba mora biti veljavna najmanj do dd. mm. yyyy. Vsak ponudnik lahko predloži samo eno ponudbo.

²Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij, Digitalna agenda za Evropo, COM (2010) 245 konč. /2; Nadomestitev dokumenta COM (2010) 245 konč. z dne 19. 5. 2010; Bruselj, 26.8.2010

Skladno z določili drugega odstavka 41. člena ZEKom-1 bo predvideni javni razpis anonimen in se bodo tako na javnem odpiranju ponudb namesto podatkov o nazivu ponudnika uporabljali podatki o šifri ponudnika. Šifre ponudnika bo ob oddaji ponudb določila agencija.

Ves čas trajanja javnega razpisa z javno dražbo se bodo vsi subjekti, ki bodo na javni razpis oddali ponudbo, šteli za ponudnike. V okviru tega bodo lahko ponudniki skladno s pogoji in zahtevami javnega razpisa med javnim razpisom dobili status dražitelja.

A.2.1 Zaupnost podatkov in postopka

Podatki, ki jih bo ponudnik upravičeno označil za zaupne, bodo uporabljeni samo za namene javnega razpisa in ne bodo dostopni nikomur izven pooblaščenih oseb agencije, ki so zadolžene za izvedbo predmetnega javnega razpisa (razpisna komisija). Kot zaupne podatke lahko ponudnik označi dokumente, ki vsebujejo osebne podatke, pa ti niso vsebovani v nobenem javnem registru ali drugače javno dostopni ter druge poslovne podatke v skladu z Zakonom o poslovni skrivnosti (Uradni list RS, št. 22/19).

Ponudnik ne bo smel podatkov, ki vplivajo na izbiro, označiti za zaupne. Podatkov, ki vplivajo na izbiro in bi bili označeni kot zaupni, agencija ne bo obravnavala kot zaupne.

Agencija bo vse osebne podatke v ponudbeni dokumentaciji obravnavala v skladu z Zakonom o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, št. 94/07) in Splošno uredbo o varstvu podatkov (Uredba (EU) 2016/679)³.

Agencija bo kot poslovno skrivnost obravnavala le tiste dokumente v ponudbeni dokumentaciji, ki bodo imeli v desnem zgornjem kotu z velikimi črkami zapisano »POSLOVNA SKRIVNOST«, pod tem napisom pa bo podpis osebe, ki je podpisala ponudbo. Če naj bo zaupen samo določen podatek v dokumentu, bo moral biti zaupni del jasno označen, v vrstici ob desnem robu pa bo moralo biti izpisano »POSLOVNA SKRIVNOST«.

Ne glede na navedeno, bo agencija skladno s četrtem odstavkom 39. člena ZEKom-1 seznam ponudnikov in predložene ponudbe do konca poteka roka za predložitev ponudb varovala kot poslovno skrivnost.

Agencija ne odgovarja za zaupnost podatkov, ki ne bodo označeni na način, kot je naveden zgoraj.

A.3 Način izbire najugodnejše ponudbe

Ponujena cena predstavlja edino merilo za izbiro najugodnejše ponudbe, zato bo Agencija po uspešnem javnem razpisu, skladno s prvim odstavkom 44. člena ZEKom-1, izvedla javno dražbo, skladno s pravili za njeno izvedbo iz poglavja F (Postopek javne dražbe). Ponudbe se bodo ocenjevale v skladu s pravili dražbe iz poglavja F.2 (Pravila dražbe), po katerih bodo ponudnikom dodeljeni frekvenčni bloki v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev z natančno dodeljenim frekvenčnim razponom.

Da se javna dražba lahko izvede, se morata nanjo uvrstiti vsaj dva ponudnika.

³ Uredba (EU) 2016/679 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. aprila 2016 o varstvu posameznikov pri obdelavi osebnih podatkov in o prostem pretoku takih podatkov ter o razveljavitvi Direktive 95/46/ES (Splošna uredba o varstvu podatkov) (OJ L 119, 4.5.2016, p. 1–88)

Skladno s prvim odstavkom 45. člena ZEKom-1 javno dražbo vodi predsednik komisije iz drugega odstavka 37. člena ZEKom-1 ali njegov namestnik.

Uspešnim dražiteljem bo agencija izdala ODRF.

Uspešni dražitelji bodo zavezanci za plačilo za učinkovito rabo omejene naravne dobrine v skladu s poglavjem F.1 (Izključne cene in način plačila) in letnega nadomestila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine v skladu z veljavnimi predpisi.

A.4 Opis predmeta razpisa

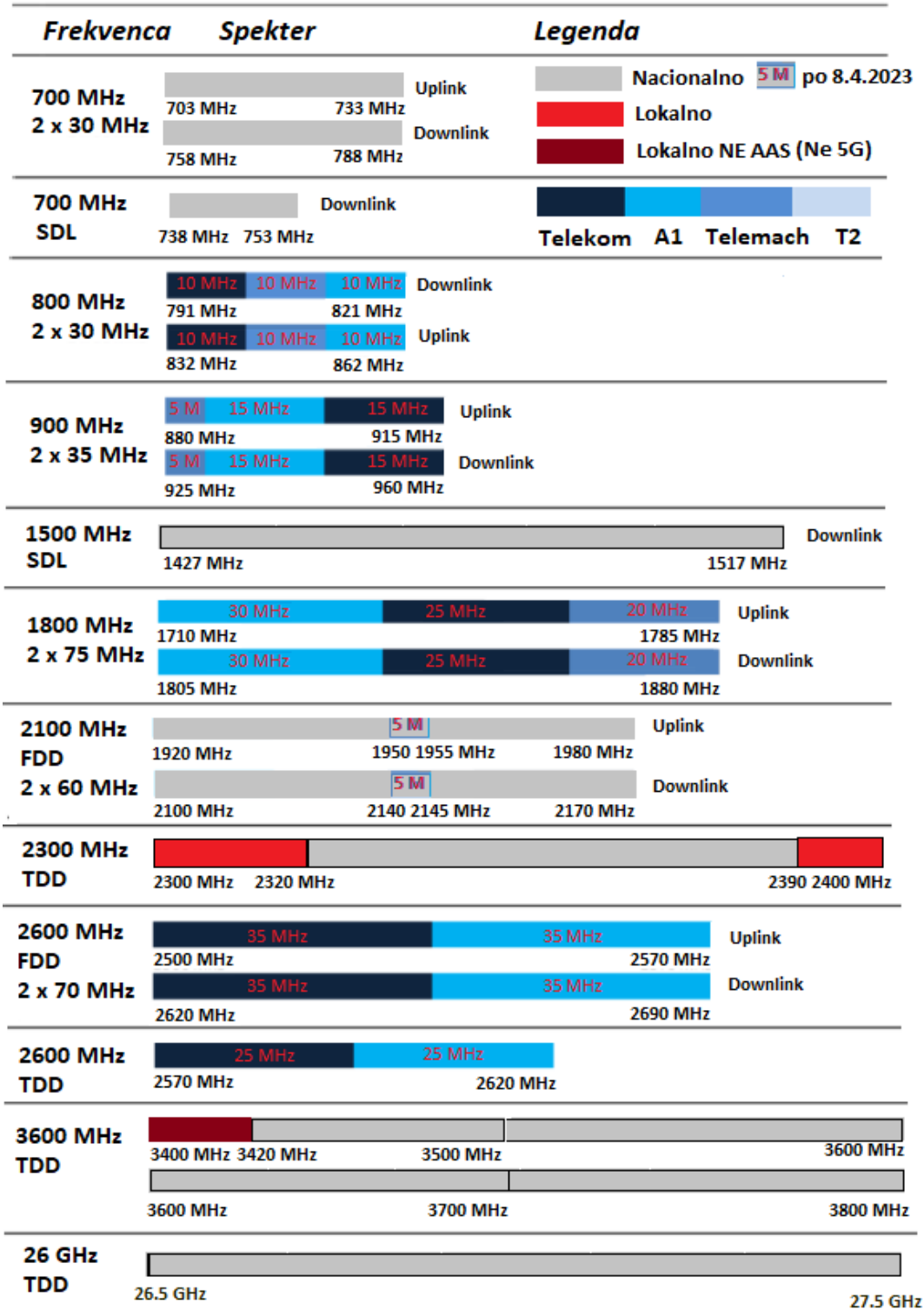
V okviru predmetnega javnega razpisa namerava Agencija ponuditi v celoti razpoložljive pasove 700 MHz FDD, 700 MHz SDL, 1500 MHz SDL, 2100 MHz FDD ter del frekvenčnih pasov 2300 MHz TDD, 3600 MHz TDD in 26 GHz TDD. Vsi frekvenčni pasovi bodo namenjeni za prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve, in bodo tehnološko nevtralni.

Kot bo podrobneje predstavljeno v naslednjem poglavju, bodo predmet predmetnega javnega razpisa z javno dražbo naslednje radijske frekvence:

- 703 – 733/758 – 788 MHz parni FDD pas (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 700 MHz FDD*),
- 738 – 753 MHz neparni dodatni pas za povezave k uporabniku (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 700 MHz SDL*),
- 1427 – 1517 MHz neparni dodatni pas za povezave k uporabniku (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 1500 MHz SDL*), ki je sestavljen iz spodnjega robnega pasu (1427 – 1452 MHz), osrednjega pasu (1452 – 1492 MHz) in zgornjega robnega pasu (1492 – 1517 MHz),
- 1920 – 1980/2110 – 2170 MHz parni FDD pas (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 2100 MHz FDD*),
- 2320 – 2390 MHz neparni TDD pas (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 2300 MHz TDD*),
- 3420 – 3800 MHz neparni TDD pas (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 3600 MHz TDD*),
- 26,5 – 27,5 GHz neparni TDD pas (v nadaljevanju: *frekvenčni pas 26 GHz TDD*).

Razpoložljivi spekter posameznih frekvenčnih pasov, ki bodo predmet predvidenega javnega razpisa, bo razdeljen na bloke, ki bodo za namene oddaje ponudb na dražbi kot loti razvrščeni v različne kategorije, pri čemer bodo imeli loti znotraj iste kategorije primerljive tehnične in uporabne lastnosti. Specifične tehnične pogoje in omejitve uporabe posameznega frekvenčnega spektra obravnavata poglavji A.6 (Pogoji in zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik) in H (Tehnične zahteve), kjer so podani tudi pogoji za uporabo brezpilotnih zrakoplovov in koeksistenca z ostalimi storitvami.

Slika A-1: Pregled že podeljenega frekvenčnega spektra in spektra, ki bo predmet javnega razpisa (sivo)



Vir: AKOS

Frekvenčni spekter, ki bo predmet predvidenega javnega razpisa, skupaj z že podeljenim spektrom, prikazuje Slika A-1.

Tabela A-1: Frekvence, ki bodo na voljo v postopku javnega razpisa

Frekvenčni pas	Spodnji pas (FDD) od ... do ... [MHz]	Zgornji pas (FDD) od ... do ... [MHz] ali SDL	Pas Simplex (TDD) od ... do ... [MHz]	Pasovna širina, ki bo dodeljena [MHz]	Razpoložljivost za uporabo
700 MHz FDD ⁴	703 – 733	758 – 788		2 x 30	15 let ⁵
700 MHz SDL ⁶		738 – 753		1 x 15	15 let
1500 MHz SDL – spodnji robni		1427 – 1452		1 x 25	15 let
1500 MHz SDL – osrednji		1452 – 1492		1 x 40	15 let
1500 MHz SDL – zgornji robni		1492 – 1517		1 x 25	15 let
2100 MHz FDD ⁷	1920 – 1980	2110 – 2170		2 x 60	od 22. 9. 2021 do 22. 9. 2036
2300 MHz TDD			2320 – 2390	1 x 70	od 1. 1. 2022 do 1. 1. 2037
3600 MHz ⁸ TDD			3420 – 3800	1 x 380	15 let
26 GHz TDD			26500 – 27500	1 x 1000	15 let

Vir: AKOS

A.4.1 Frekvenčni pas 700 MHz

Na predvidenem javnem razpisu bo med drugim na voljo 700 MHz pas, in sicer 2 x 30 MHz FDD in 15 MHz SDL. Podrobnejši pregled v 700 MHz pasu opisuje Slika A-2.

⁴ Plan spraznitve DVB-T v pasu 700 MHz v sosednjih državah - poglavje H.1.4 (Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc zaradi digitalne televizije v sosednjih državah).

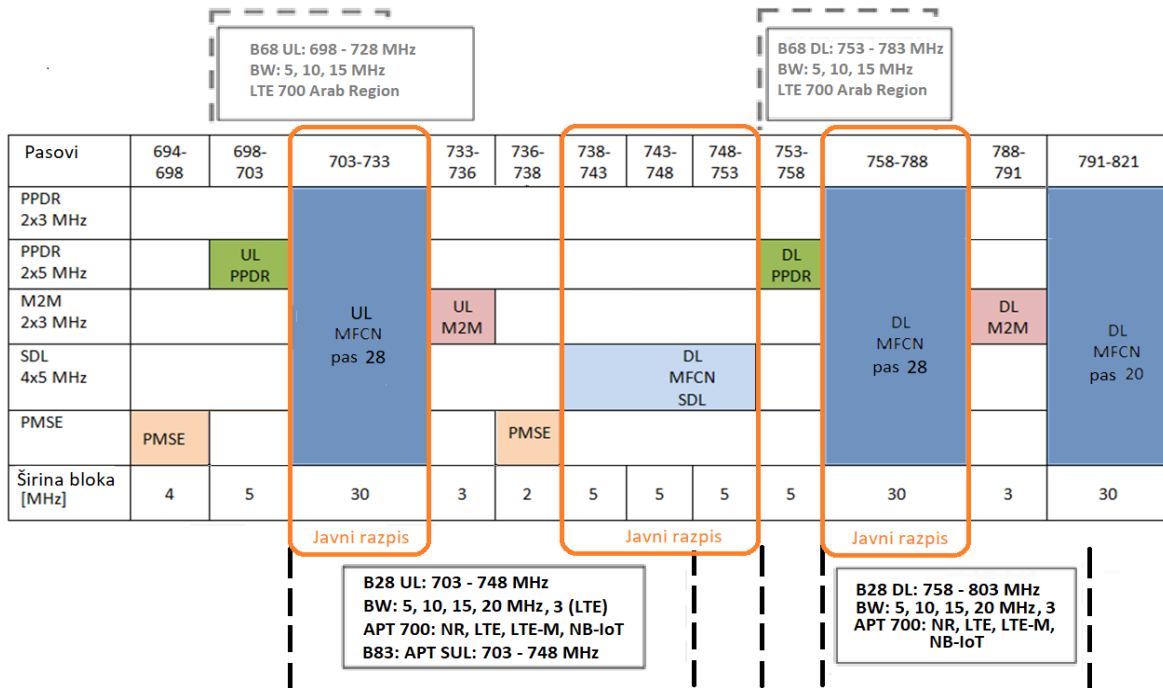
⁵ V skladu s 53. členom ZEKom-1.

⁶ Plan spraznitve DVB-T v pasu 700 MHz v sosednjih državah - poglavje H.1.4 (Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc zaradi digitalne televizije v sosednjih državah).

⁷ 2x5 MHz blok (1950 – 1955/ 2140 – 2145) od 9. 4. 2023 do 22. 9. 2036

⁸ Podpas 3400 – 3410 MHz na voljo od 22. 9. 2021 – podpasova 3410 – 3430 in 3500 – 3530 MHz sta delno zasedena Slika H-17: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami

Slika A-2: Podroben pregled 700 MHz pasu



Vir: 3GPP TS36.101

A.4.1.1 Frekvenčni pas 700 MHz FDD

Pas vključuje skupno 2 x 30 MHz parnega spektra med 703 MHz in 788 MHz, in sicer za povezave od terminala proti bazni postaji: 703 – 733 MHz in povezave bazne postaje proti terminalu: 758 – 788 MHz. Predmet javnega razpisa bo šest blokov po 2 x 5 MHz (od BA01 do BA06) za prizemne sisteme, ki lahko v skladu s Sklepom 2017/899⁹ in s Sklepom (EU) 2016/687¹⁰ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje 15 let.

⁹ Sklepom 2017/899 Evropskega parlamenta in sveta z dne 17. maja 2017 o uporabi frekvenčnega pasu 470 – 790 MHz v Uniji (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0899>)

¹⁰ Sklepom (EU) 2016/687 Evropske komisije z dne 28. aprila 2016 o harmonizaciji frekvenčnega pasu 694 – 790 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v Uniji zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve in za prožno nacionalno uporabo v Uniji (https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2016/687/oj?locale=sl)

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 700 MHz FDD:

Slika A-3: Pregled frekvenčnega pasu 700 MHz FDD

BA01	BA02	BA03	BA04	BA05	BA06
------	------	------	------	------	------

Na voljo od podelitve dalje za 15 let

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-2: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 700 MHz FDD

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BA01	703 – 708 v paru z 758 – 763 MHz	2 x 5 MHz
BA02	708 – 713 v paru z 763 – 768 MHz	2 x 5 MHz
BA03	713 – 718 v paru z 768 – 773 MHz	2 x 5 MHz
BA04	718 – 723 v paru z 773 – 778 MHz	2 x 5 MHz
BA05	723 – 728 v paru z 778 – 783 MHz	2 x 5 MHz
BA06	728 – 733 v paru z 783 – 788 MHz	2 x 5 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

Tabela A-3: Loti po kategorijah v pasu 700 MHz FDD

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
A	6	A_01 do A_06	2 x 5 MHz	Generični frekvenčni loti v razponu 703 – 733/758 – 788 MHz (FDD)

A.4.1.2 Frekvenčni pas 700 MHz SDL

Pas vključuje skupno 15 MHz neparnega spektra med 738 MHz in 753 MHz za dodatne povezave od bazne postaje proti terminalu (angl. »*Supplementary Downlink*« – SDL).

Predmet predvidenega javnega razpisa bo en blok širine 15 MHz (BB01) za prizemne sisteme, ki lahko v skladu s Sklepom 2017/899 in s Sklepom (EU) 2016/687, poročilom ECC 242¹¹ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje 15 let.

Za zagotovitev kompatibilnosti med M2M in MFCN SDL morajo bazne postaje (BS), ki uporabljajo spekter v podpasu 738 – 743 MHz, upoštevati omejitve moči (SDL E.I.R.P.) ali uporabiti ostale tehnike za preprečitev motenj, kot opisuje poglavje H.1.3 (Bazne postaje SDL E.I.R.P. omejitve).

¹¹ <https://www.ecodocdb.dk/download/2a5c1708-a1a2/ECCREP242.PDF>

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 700 MHz (SDL).

Slika A-4: Pregled frekvenčnega pasu 700 MHz SDL



Na voljo od podelitve dalje za 15 let

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-4: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 700 MHz (SDL)

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BB01 ¹³	738 – 753 MHz	1 x 15 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje navedbo lota.

Tabela A-5: Loti po kategorijah v pasu 700 MHz (SDL)

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
B	1	B_01	1 x 10 MHz	Specifični frekvenčni lot v razponu 743 – 753 MHz (FDD SDL), brezplačno je dodan spekter 738 – 743 MHz z omejitvami uporabe

A.4.2 Frekvenčni pas 1500 MHz SDL

Pas vključuje skupno 90 MHz neparne spektra med 1427 MHz in 1517 MHz (SDL). Predmet predvidenega javnega razpisa so bloki po 10 MHz v osrednjem pasu 1452 – 1492 MHz in po 10 MHz v robnih pasovih 1427-1452 MHz ter 1492 - 1517 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v skladu s Sklepom Evropske komisije (EU) 2018/661¹⁴ in Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2015/750¹⁵ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje 15 let.

¹² Za zagotovitev kompatibilnosti med M2M in MFCN SDL, morajo bazne postaje BS v podpasu 738-743 MHz upoštevati omejitve moči (SDL e.i.r.p.) ali uporabiti ostale tehnike za preprečitev motenj.

¹³ Za zagotovitev kompatibilnosti med M2M in MFCN SDL, morajo bazne postaje BS v podpasu 738-743 MHz upoštevati omejitve moči (SDL e.i.r.p.) ali uporabiti ostale tehnike za preprečitev motenj.

¹⁴ Sklep Evropske komisije 2018/661 z dne 26. aprila 2018 o spremembi Izvedbenega sklepa (EU) 2015/750 o harmonizaciji frekvenčnega pasu 1452 MHz – 1492 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v Uniji zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve, v zvezi z njegovo razširitvijo na harmonizirana frekvenčna pasova 1427 MHz – 1452 MHz in 1492 MHz – 1517 MHz (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018D0661>)

¹⁵ Izvedbeni sklep Komisije (EU) 2015/750 z dne 8. maj 2015 o harmonizaciji frekvenčnega pasu 1 452 MHz–1 492 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v Uniji zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32015D0750>)

Zaščito MSS podaja poglavje H.2.3 (Ukrepi za zagotavljanje združljivosti s storitvami MSS).

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 1500 MHz SDL:

Slika A-5: Pregled frekvenčnega pasu 1500 MHz

*	BC21	BC22	BC11	BC12	BC13	BC14	BC23	BC24	**
---	------	------	------	------	------	------	------	------	----



Na voljo od podelitve dalje za 15 let.

*Spodnjih 5 MHz z omejitvami za zaščito radioastronomske storitve

**Zgornjih 5 MHz z omejitvami za zaščito MSS v pasu 1518 – 1530 MHz

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-6: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 1500 MHz

Oznaka blokov	Frekvence	Pasovna širina
Spodnja robna pasova		
BC21	1427 – 1442 MHz	1 x 15 MHz*
BC22	1442 – 1452 MHz	1 x 10 MHz
Glavni pasovi		
BC11	1452 – 1462 MHz	1 x 10 MHz
BC12	1462 – 1472 MHz	1 x 10 MHz
BC13	1472 – 1482 MHz	1 x 10 MHz
BC14	1482 – 1492 MHz	1 x 10 MHz
Zgornja robna pasova		
BC23	1492 – 1502MHz	1 x 10 MHz
BC24	1502 – 1517 MHz	1 x 15 MHz**

*Spodnjih 5 MHz z omejitvami za zaščito radioastronomske storitve

**Zgornjih 5 MHz z omejitvami za zaščito MSS v pasu 1518 – 1530 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v dveh kategorijah lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

Tabela A-7: Loti po kategorijah v pasu 1500 MHz

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter posameznem lotu	v	Frekvenčno območje
C1	4	C_11 do C_14	1 x 10 MHz		Generični frekvenčni lot v razponu 1452 – 1492 MHz (SDL)
C2	4	C_21 do C_24	1 x 10 MHz		Generični frekvenčni lot v razponu 1432 – 1452 MHz in 1492 - 1512 MHz (SDL) – spodnjemu in zgornjemu lotu brezplačno je dodano 1 x 5 MHz spektra z omejitvami: spodnjih 5 MHz zaradi zaščite radioastronomske storitve, zgornjih 5 MHz zaradi zaščite MSS v pasu 1518 – 1530 MHz

A.4.3 Frekvenčni pas 2100 MHz FDD

Pas 2100 MHz vključuje skupno 2 x 60 MHz parnega spektra FDD od 1920 do 1980 MHz (povezava od terminala proti bazni postaji) in od 2110 do 2170 MHz (povezava od bazne postaje proti terminalu). Veljavnost obstoječih ODRF v tem radiofrekvenčnem pasu v 11 blokih poteče 21. 9. 2021, veljavnost ene ODRF pa poteče dne 8. 4. 2023. Z namenom uskladitve izteka veljavnosti že dodeljenih ODRF, se bo veljavnost vseh ODRF v okviru predvidenega javnega razpisa iztekla dne 22. 9. 2036.

Predmet javnega razpisa bo tako 12 blokov po 2 x 5 MHz FDD spektra, in sicer BD01 do BD12 za prizemne sisteme, ki lahko v skladu z Izvedbenim sklepom EU(2020)667¹⁶ in Sklepom Komisije št. 2012/688/EU¹⁷ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H, zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje 15 let od 22. 9. 2021.

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 2100 MHz FDD.

Slika A-6: Pregled frekvenčnega pasu 2100 MHz

BD01	BD02	BD03	BD04	BD05	BD06	BD07	BD08	BD08	BD10	BD11	BD12
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

■	Na voljo od 22. 9. 2021 za 15 let
■	Na voljo od 9. 4. 2023 do 22. 9. 2036

¹⁶ Izvedbeni sklep EU(2020)667 z dne 6. maja 2020 o spremembi Sklepa 2012/688/EU glede posodobitve ustreznih tehničnih pogojev (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32020D0667>)

¹⁷ Sklep Komisije št. 2012/688/EU z dne 5. novembra 2012 za frekvenčna pasova 1 920–1 980 MHz in 2 110–2 170 za prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve v Uniji (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32012D0688>)

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-8: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 2100 MHz

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BD01	1920 – 1925 v paru z 2110 – 2115 MHz	2 x 5 MHz
BD02	1925 – 1930 v paru z 2115 – 2120 MHz	2 x 5 MHz
BD03	1930 – 1935 v paru z 2120 – 2125 MHz	2 x 5 MHz
BD04	1935 – 1940 v paru z 2125 – 2130 MHz	2 x 5 MHz
BD05	1940 – 1945 v paru z 2130 – 2135 MHz	2 x 5 MHz
BD06	1945 – 1950 v paru z 2135 – 2140 MHz	2 x 5 MHz
BD07	1950 – 1955 v paru z 2140 – 2145 MHz	2 x 5 MHz
BD08	1955 – 1960 v paru z 2145 – 2150 MHz	2 x 5 MHz
BD09	1960 – 1965 v paru z 2150 – 2155 MHz	2 x 5 MHz
BD10	1965 – 1970 v paru z 2155 – 2160 MHz	2 x 5 MHz
BD11	1970 – 1975 v paru z 2160 – 2165 MHz	2 x 5 MHz
BD12	1975 – 1980 v paru z 2165 – 2170 MHz	2 x 5 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

Tabela A-9: Loti po kategorijah v pasu 2100 MHz

Kategorija	Št. Lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
D	12	D_01 do D_12	2 x 5 MHz	Generični frekvenčni loti v razponu 1920 – 1980/2110 – 2170 MHz (FDD)

A.4.4 Frekvenčni pas 2300 MHz TDD

Pas 2300 MHz vključuje frekvence skupno 70 MHz neparne spektra med 2320 in 2390 MHz. Predmet javnega razpisa bo sedem neparne blokov TDD po 10 MHz (BE01 do BE07) za prizemne sisteme, ki lahko v skladu z odločbo ECC DEC(14)02¹⁸ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje 15 let, od 1. 1. 2022 do 1. 1. 2037.

Do konca leta 2025 bo obvezna sinhronizacija po privzeti sinhronizacijski shemi okvir B («DD DS UU DD DD») iz ECC Priporočila (20)03, ki zagotavlja, da imata LTE in novi radio (ang. *new radio* – NR) usklajen začetek okvirja v trajanju okvirja 5 ms. Po letu 2025, ko se pričakuje, da bo implementacija 5G NR v celoti izvedena,

¹⁸ ECC Decision of 27 June 2014 on Harmonised technical and regulatory conditions for the use of the band 2300-2400 MHz for Mobile/Fixed Communications Networks (MFCN) (<https://www.ecodocdb.dk/download/b02d6dab-2b58/ECCDEC1402.PDF>)

bodo lahko imetniki ODRF v tem pasu predlagali drugo usklajeno shemo. Agencija bo določila shemo in po uradni dolžnosti spremenila vse ODRF v tem pasu.

Privzeta časovna usklajenost omrežij¹⁹ je preko globalnih navigacijskih satelitskih sistemov GNSS skladno s povzetkom ECC poročila 216²⁰ in ECC Poročila 296²¹.

Če se bodo imetniki ODRF drugače dogovorili, bodo lahko uporabljali drugo časovno usklajenost omrežij oziroma drugo shemo. V primeru motenj pa bodo morali preiti na privzeto shemo/časovno usklajenost omrežij.

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 2300 MHz.

Slika A-7: Pregled frekvenčnega pasu 2300 MHz

		BE01	BE02	BE03	BE04	BE05	BE06	BE07	
--	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--

	Na voljo od 1. 1. 2022 za 15 let
	Ni na voljo

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-10: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 2300 MHz

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BE01	2320 – 2330 MHz	1 x 10 MHz
BE02	2330 – 2340 MHz	1 x 10 MHz
BE03	2340 – 2350 MHz	1 x 10 MHz
BE04	2350 – 2360 MHz	1 x 10 MHz
BE05	2360 – 2370 MHz	1 x 10 MHz
BE06	2370 – 2380 MHz	1 x 10 MHz
BE07	2380 – 2390 MHz	1 x 10 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

¹⁹ Default common reference phase clock

²⁰ ECC Report 296: National synchronisation regulatory framework options in 3400-3800 MHz: a toolbox for coexistence of MFCNs in synchronised, unsynchronised and semi-synchronised operation in 3400-3800 MHz (<https://www.ecodocdb.dk/download/19d5a467-c234/ECC%20Report%20296.pdf>)

²¹ ECC Report 216: Practical guidance for TDD networks synchronisation (<https://www.ecodocdb.dk/download/220ac21f-b44b/ECCREP216.PDF>)

Tabela A-11: Loti po kategorijah v pasu 2300 MHz

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
E	7	E_01	7 x 10 MHz	Generični frekvenčni loti v razponu 2320 – 2390 MHz (TDD)

A.4.5 Frekvenčni pas 3600 MHz TDD

Pas vključuje skupno 380 MHz neparne spektra (TDD) med 3420 MHz in 3800 MHz. Predmet javnega razpisa bo 38 blokov širine 10 MHz (od BF01 do BF38) za prizemne sisteme, ki lahko v skladu z Izvedbenim sklepom komisije (EU) 2019/235²² in za starejšo opremo Odločbo komisije 2014/276/EU²³ ter Odločbo Komisije 2008/411/ES²⁴ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje za 15 let od dodelitve.

Do konca leta 2025 bo obvezna sinhronizacija po privzeti sinhronizacijski shemi okvir B («DD DS UU DD DD») iz ECC Priporočila (20)03, ki zagotavlja, da imata LTE in NR usklajen začetek okvirja v trajanju okvirja 5 ms. Po letu 2025, ko se pričakuje, da bo implementacija 5G NR v celoti izvedena, bodo lahko imetniki ODRF v tem pasu predlagali drugo usklajeno shemo. Agencija bo določila shemo in po uradni dolžnosti spremenila vse ODRF v tem pasu. Pri določitvi nove sinhronizacijske sheme bo agencija upoštevala predlog imetnikov, ki bodo na javnem razpisu v tem radiofrekvenčnem pasu pridobili 80 MHz spektra ali več. V kolikor glede tega ne bo soglasja, bo agencija določila okvir A iz ECC poročila (20)03. Agencija bo določila shemo in po uradni dolžnosti spremenila vse ODRF v tem pasu. Imetniki bodo morali prilagoditi sinhronizacijsko shemo novi shemi ali uporabljati zaščitni pas znotraj svojega pridobljenega spektra v tem radiofrekvenčnem pasu.

Privzeta časovna usklajenost omrežij²⁵ je preko globalnih navigacijskih satelitskih sistemov GNSS skladno s povzetkom ECC poročila 216 in ECC Poročila 296.

Če se bodo imetniki ODRF drugače dogovorili, bodo lahko uporabljali drugo časovno usklajenost omrežij oziroma drugo shemo. V primeru motenj pa bodo morali preiti na privzeto shemo/časovno usklajenost omrežij.

Sinhronizacijo/časovno usklajenost ob državni meji ureja priporočilo ECC(15)01 verzija 2020, A5.1.1 čezmejna koordinacija, ki temelji na sinhronizaciji.

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 3400 – 3800 MHz.

²² Izvedbeni sklep komisije (EU) 2019/235 z dne 24. januarja 2019 o spremembi Odločbe 2008/411/ES glede posodobitve ustreznih tehničnih pogojev za frekvenčni pas 3 400–3 800 MHz (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019D0235>)

²³ Odločba komisije 2014/276/EU z dne 2. maja 2014 o uskladitvi frekvenčnega pasu 3 400–3 800 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v Skupnosti zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2014.139.01.0018.01.ENG)

²⁴ Odločba Komisije 2008/411/ES z dne 21. maja 2008 o uskladitvi frekvenčnega pasu 3 400–3 800 MHz za prizemne sisteme, ki lahko v Skupnosti zagotavljajo elektronske komunikacijske storitve (<https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2008/411/oj/?locale=sl>)

²⁵ Default common reference phase clock

Slika A-8: Pregled frekvenčnega pasu 3400 MHz – 3800 MHz

		BF01	BF02	BF03	BF04	BF05	BF06	BF07	BF08
BF09	BF10	BF11	BF12	BF13	BF14	BF15	BF16	BF17	BF18
BF19	BF20	BF21	BF22	BF23	BF24	BF25	BF26	BF27	BF28
BF29	BF30	BF31	BF32	BF33	BF34	BF35	BF36	BF37	BF38

■	Na voljo od podelitve dalje za 15 let ** (Tabela H-7: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami)
□	Ni na voljo

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

Tabela A-12: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 3600 MHz

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BF01	3420 – 3430 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF02	3430 – 3440 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF03	3440 – 3450 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF04	3450 – 3460 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF05	3460 – 3470 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF06	3470 – 3480 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF07	3480 – 3490 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF08	3490 – 3500 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF09	3500 – 3510MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF10	3510 – 3520MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF11	3520 – 3530MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF12	3530 – 3540MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF13	3540 – 3550MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF14	3550 – 3560MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF15	3560 – 3570MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF16	3570 – 3580MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF17	3580 – 3590MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF18	3590 – 3600MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF19	3600 – 3610 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF20	3610 – 3620 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF21	3620 – 3630 MHz (TDD)	1 x 10 MHz

BF22	3630 – 3640 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF23	3640 – 3650 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF24	3650 – 3660 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF25	3660 – 3670 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF26	3670 – 3680 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF27	3680 – 3690 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF28	3690 – 3700 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF29	3700 – 3710 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF30	3710 – 3720 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF31	3720 – 3730 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF32	3730 – 3740 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF33	3740 – 3750 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF34	3750 – 3760 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF35	3760 – 3770 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF36	3770 – 3780 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF37	3780 – 3790 MHz (TDD)	1 x 10 MHz
BF38	3790 – 3800 MHz (TDD)	1 x 10 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

Tabela A-13: Loti po kategorijah v pasu 3600 MHz

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
F	38	F_01 do F_38	1 x 10 MHz	Generični frekvenčni loti v razponu 3420 – 3800 MHz (TDD)

A.4.6 Frekvenčni pas 26 GHz TDD

Pas vključuje skupno 1000 MHz neparne spektra med 26500 MHz in 27500 MHz. Predmet javnega razpisa bo pet blokov širine 200 MHz (od BG01 do BG05) za prizemne sisteme, ki lahko v skladu s Sklepom Evropske komisije (EU) 2020/590²⁶ in Sklepom Evropske komisije 2019/784²⁷ in v skladu z ostalimi dokumenti iz poglavja H zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve na območju Republike Slovenije, za obdobje od za obdobje 15 let.

²⁶ Sklep Evropske komisije (EU) 2020/590 z dne 24. aprila 2020, ki spreminja tehnične pogoje za frekvenčni pas 24,25-27,5 GHz iz izvedbenega sklepa 2019/784 (https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2020/590/oj)

²⁷ Sklep Evropske komisije (EU) 2019/784 z dne 14. maja 2019 o uskladitvi frekvenčnega pasu 24,25 – 27,5 GHz za prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v Uniji (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019D0784>)

Poročilo ECC 307, poglavje 3.3 – Struktura okvirja – zaključuje, da večina sklepov glede sinhronizacije za pas 3400 – 3800 MHz velja tudi za 26 GHz pas, npr. struktura in dolžina okvirja imata enak vpliv na zakasnitve. Razlika je v tem, da v 26 GHz pasu ni LTE opreme, zato ni potrebno upoštevati sinhronizacije LTE in NR okvirjev.

Do konca leta 2025 bo obvezna sinhronizacija po privzeti sinhronizacijski shemi okvir B («DD DS UU DD DD») iz ECC Priporočila (20)03, ki zagotavlja, da imata LTE in NR usklajen začetek okvirja v trajanju okvirja 5 ms. Po letu 2025, ko bo implementacija 5G NR v celoti izvedena, bodo lahko imetniki ODRF v tem pasu predlagali drugo usklajeno shemo. Agencija bo določila shemo in po uradni dolžnosti spremenila vse ODRF v tem pasu. Pri določitvi nove sinhronizacijske sheme bo agencija upoštevala predlog imetnikov, ki bodo na javnem razpisu pridobili 400 MHz spektra v tem radiofrekvenčnem pasu ali več. V kolikor glede tega ne bo soglasja, bo agencija določila okvir A iz ECC poročila (20)03. Imetniki bodo morali prilagoditi sinhronizacijsko shemo novi shemi ali uporabljati zaščitni pas znotraj svojega pridobljenega spektra v tem radiofrekvenčnem pasu.

Privzeta časovna usklajenost omrežij²⁸ je preko globalnih navigacijskih satelitskih sistemov GNSS skladno s povzetkom ECC poročila 216 in ECC Poročila 296.

Če se bodo imetniki ODRF drugače dogovorili, bodo lahko uporabljali drugo časovno usklajenost omrežij oziroma drugo shemo. V primeru motenj pa bodo morali preiti na privzeto shemo/časovno usklajenost omrežij.

Če bodo imetniki ODRF uporabljali pol-sinhronizirana ali ne-sinhronizirana omrežja, bodo morali slediti navodilom iz ECC poročila 307, poglavje 7 – Sklep.

V 26 GHz pasu je dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme med vsemi imetniki ODRF, pri čemer ima vsak imetnik ODRF prednost pri uporabi resursov v svojem podpasu.

Spodnja slika prikazuje pregled frekvenčnega pasu 26 GHz.

Slika A-9: Pregled frekvenčnega pasu 26 GHz

BG01	BG02	BG03	BG04	BG05
------	------	------	------	------



Na voljo od podelitve dalje za 15 let.

Natančna navedba radijskih frekvenc je v spodnji tabeli.

²⁸ Angl. "Default common reference phase clock"

Tabela A-14: Bloki, ki bodo na voljo v pasu 26 GHz

Oznaka bloka	Frekvence	Pasovna širina
BG01	26500 – 26700 MHz	1 x 200 MHz
BG02	26700 – 26900 MHz	1 x 200 MHz
BG03	26900 – 27100 MHz	1 x 200 MHz
BG04	27100 – 27300 MHz	1 x 200 MHz
BG05	27300 – 27500 MHz	1 x 200 MHz

Predmetni frekvenčni spekter bo za namene oddaje ponudb na javni dražbi vsebovan v eni kategoriji lotov. Spodnja tabela prikazuje natančno navedbo lotov po kategorijah.

Tabela A-15: Loti po kategorijah v pasu 26 GHz

Kategorija	Št. lotov	Vključeni loti	Spekter v posameznem lotu	Frekvenčno območje
G	5	G_01 do G_05	1 x 200 MHz	Generični frekvenčni loti v razponu 26500 – 27500 MHz (TDD)

A.5 Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc

Agencija na predmetnem javnem razpisu med zahtevami določa tudi spektralne kape z namenom zagotovitve dostopa do radiofrekvenčnega spektra zadostnemu številu konkurentov in omejitve visoke asimetrije deležev v dodeljenem spektru oziroma preprečitve t.i. kopičenja spektra. Spektralne kape se bodo upoštevale tudi v primeru prenosa radijskih frekvenc ali oddaje teh v najem.

A.5.1 Spektralne kape

Na predmetnem javnem razpisu bodo veljale naslednje spektralne kape:

- 2 x 35 MHz skupaj v naslednjih FDD pasovih: 700 MHz, 800 MHz in 900 MHz,
- 190 MHz v naslednjih TDD pasovih: 2300 MHz in 3600 MHz,
- 800 MHz v 26 GHz TDD pasu,
- 425 MHz skupaj v pasovih 700 MHz FDD, 2100 MHz FDD, 2300 MHz TDD in 3600 MHz TDD, vključno z že obstoječimi pravicami do uporabe v radiofrekvenčnih pasovih 800 MHz FDD, 900 MHz FDD, 1800 MHz FDD in 2600 MHz FDD in TDD.

V skupno spektralno kapo 425 MHz se za FDD pasove upošteva tako spekter za povezave od bazne postaje proti terminalom kot tudi spekter za povezave od terminalov do bazne postaje (npr. 2 x 10 MHz je skupaj 20 MHz).

Pogoji glede omejitev števila pravic uporabe radijskih frekvenc v obliki spektralnih kap bodo skladno z določili 51. člena ZEKom-1 navedeni tudi v ODRF. Navedene spektralne kape bodo upoštewane v postopkih odločanja o prenosu pravic do uporabe ali oddaje v najem po 55. členu ZEKom-1, razen v primeru tehnoloških sprememb ali spremenjenih konkurenčnih razmer, ko lahko agencija skladno s spremenjenimi okoliščinami

dovoli prenos pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaje pravice v najem izven okvira navedenih omejitev, skladno z določili 55. člena ZEKom-1.

A.5.2 Prenos pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaja pravice v najem

Pri prenosu pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaje v najem bodo veljale vse omejitve iz točke A.5.1 (Spektralne kape) in vse obveznosti, opisane v poglavju A.6 (Pogoji in zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik).

V primeru združitve dveh operaterjev se obveznosti glede pokrivanja določijo na osnovi skupnega spektra operaterja po združitvi v skladu s poglavjem A.6.4.2 (Obveznosti glede pokrivanja).

A.6 Pogoji in zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik

A.6.1 Pogoji javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik

Za izpolnjevanje pogojev javnega razpisa bo moral ponudnik:

- predložiti popolno in pravilno ponudbo, ki vključuje:
 - Splošne podatke ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2),
 - Izjave ponudnika (obrazec I.2),
 - Pooblastilo za podpis ponudbe (obrazec I.3),
 - Informacije o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca),
 - Finančne, organizacijske in tehnične načrte glede izvedbe in upravljanja mobilnega komunikacijskega omrežja (poslovni načrt) (ni obrazca),
 - Imenovanje treh oseb ponudnika, ki bodo med javno dražbo pooblašcene za dajanje ponudb (obrazec I.4),
 - Izjavo o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5) in potrdilo,
 - Navedbo lotov, za katere je ponudnik zainteresiran (izhodiščna ponudba) (obrazec I.6) in
 - Izjavo o predložitvi dokumentov skladno z zahtevami razpisne dokumentacije (obrazec I.7),
- imeti poravnane vse zapadle obveznosti do agencije, ki niso predmet spora pred sodišči,
- biti plačilno sposoben, zoper njega ne bo smel biti začel postopek prisilne poravnave, stečaja ali prisilne likvidacije.

Za plačilno sposobnost ponudnika šteje, da nima blokirane nobenega od poslovnih računov več kot 5 dni v času oddaje ponudbe in ves čas trajanja javnega razpisa, do izdaje ODRF.

Za začel postopek prisilne poravnave šteje, če je zoper subjekta podan predlog za začetek postopka prisilne poravnave in sodišče o tem predlogu še ni odločilo.

Za začet stečajni postopek šteje, če je subjekt že v stečajnem postopku ali je bil zanj podan predlog za začetek stečajnega postopka in sodišče o tem predlogu še ni odločilo.

Za začet postopek prisilnega prenehanja šteje, če je bil zanj podan predlog za začetek postopka prisilnega prenehanja in sodišče o tem predlogu še ni odločilo, z njegovimi posli iz drugih razlogov opravlja sodišče ali je opustil poslovno dejavnost ali je v katerekoli podobnem položaju.

Opis pogojev, ki se nanašajo na popolno in pravilno ponudbo (iz prve alineje), se nahaja v poglavju C.2 (Dokumenti, ki sestavljajo ponudbo).

A.6.2 Pogoji, ki jih mora izpolnjevati ponudnik, da se kvalificira na javno dražbo

Ponujena cena predstavlja edino merilo za izbiro najugodnejše ponudbe, zato bo izbira na javnem razpisu opravila na javni dražbi (prvi odstavek 44. člena ZEKom-1).

Ponudnik mora na javnem razpisu poleg pogojev, ki jih mora izpolnjevati v skladu s poglavjem A.6.1 (Pogoji javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik), izpolniti tudi naslednja pogoja, da se kvalificira na javno dražbo:

- plačilo depozita za izhodiščno ponudbo in
- plačilo administrativnih stroškov.

A.6.2.1 Plačilo depozita za izhodiščno ponudbo

Dražitelji morajo za sodelovanje na javni dražbi vsaj en delovni dan pred začetkom javne dražbe nakazati depozit na posebni račun ter hkrati o tem agenciji dostaviti potrdilo. Pri tem mora depozit za izhodiščno ponudbo znašati vsaj toliko, kolikor znaša seštevek izključnih cen vseh lotov, vključenih v dražiteljevo izhodiščno ponudbo, skladno z obrazcem I.6 (Izhodiščna ponudba). Vse podrobnosti glede nakazila depozita (transakcijski račun, sklic in drugo) bodo določene v sklepu o izbiri dražitelja.

Depoziti dražiteljev, ki bodo na javni dražbi uspeli, se bodo upoštevali pri plačilu zneska za učinkovito rabo omejene naravne dobrine. Dražiteljem, ki na javni dražbi ne bodo uspeli, bodo depoziti vrnjeni po koncu javne dražbe v roku, definiranem v pisnem sklepu iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1.

Dražiteljem, ki bodo iz javne dražbe izločeni zaradi kršitev zahtev iz poglavij A.6.3.1 (Varovanje zaupnosti informacij), A.6.3.2 (Prepoved nedovoljenega dogovarjanja) A.6.3.3 (Ohranjanje lastniške strukture ponudnika v času javnega razpisa) in F.2.10 (Kršitev pravil dražbe), se njihovi depoziti ne bodo vrnil.

Če bo javni razpis razveljavljen, bodo depoziti dražiteljem vrnjeni najkasneje v roku 30 dni. Depoziti se ne obrestujejo.

Provizije pri prenosu sredstev ter vse druge stroške in dajatve, ki nastanejo ob prenosu sredstev na račun, morajo plačati dražitelji.

Depoziti bodo vrnjeni (nakazani) na bančne račune, ki jih v ponudbi navedejo ponudniki.

A.6.2.2 Plačilo administrativnih stroškov

Da se kvalificirajo na javno dražbo, morajo dražitelji poravnati administrativne stroške za izvedbo javne dražbe (2. točka drugega odstavka 44. člena ZEKom-1). Pred pričetkom javne dražbe mora dražitelj poravnati akontacijo administrativnih stroškov v višini x,xx EUR. Agencija bo tistim ponudnikom, ki bodo s sklepom o izbiri dražiteljev postali dražitelji, zneske, ki so jih nakazali za resnost ponudbe, obravnavala kot plačilo akontacije administrativnih stroškov v isti višini.

Administrativni stroški za izvedbo javne dražbe predstavljajo vse stroške agencije v zvezi s pripravo in izvedbo javne dražbe, ki pa ne bodo vključevali stroškov dela redno zaposlenih na agenciji. Administrativne stroške krijejo vsi dražitelji v enakih deležih.

Dražiteljem se bo znesek akontacije plačila administrativnih stroškov vštel v plačilo deleža administrativnih stroškov.

Dražitelji, ki bodo na javni dražbi uspeli, bodo morali vsa morebitna dodatna plačila izvesti v enkratnem znesku v roku 15 dni od prejema pisnega sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1.

Prav tako bo agencija v roku 15 dni od izdaje pisnega sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1 dražiteljem vrnila preveč plačane zneske akontacije, v kolikor bi skupna vrednost administrativnih stroškov znašala manj od vsote že vplačanih zneskov akontacij dražiteljev.

Vrnjeni znesek se ne obrestuje.

A.6.3 Zahteve javnega razpisa, ki jih mora izpolnjevati ponudnik

Zahteve predmetnega javnega razpisa so:

- varovanje zaupnosti informacij,
- prepoved nedovoljenega dogovarjanja,
- ohranjanje lastniške strukture ponudnika v času javnega razpisa,
- dodatne obveznosti, ki jih ponudnik prevzema na tem javnem razpisu:
 - omejitve prenosa pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaje pravice v najem,
 - splošne obveznosti glede pokrivanja.

A.6.3.1 Varovanje zaupnosti informacij

Ponudnik mora kot zaupne obravnavati vse informacije, ki jih prejme s strani agencije v okviru postopka. Predvsem ne sme sporočati vsebine in podatkov iz sklepa o izbiri dražiteljev, ali kateregakoli drugega sklepa v okviru postopka javnega razpisa, svojih namer glede povpraševanja po spektru ali ponudb, ki jih bo podal v okviru javnega razpisa ali javne dražbe. V primeru, da ponudnik ali dražitelj krši navedeno zahtevo, se ga izključuje iz javnega razpisa oziroma javne dražbe.

Obveznost, da se kot zaupne obravnavajo vse informacije, prejete s strani agencije, velja do izdaje pisnega sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1. Zahteve glede zaupnosti veljajo tudi za ponudnike, ki niso postali dražitelji in tiste dražitelje, ki so bili tekom postopka javne dražbe izključeni. Tudi za te velja zaupnost

obravnave informacij vse do trenutka, ko se uspešnim dražiteljem izda sklep iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1. V kolikor ponudnik oziroma dražitelj krši prepoved glede zaupnosti informacij, se mu ne vrne plačanega zneska za resnost ponudbe oziroma plačane akontacije administrativnih stroškov ter že vplačanih depozitov.

A.6.3.2 Prepoved nedovoljenega dogovarjanja

Ponudniki tekom celotnega postopka javnega razpisa ne smejo sklepati dogovorov ali delovati na kakršen koli drugi način, ki bi lahko ogrozil izvedbo postopka javnega razpisa v skladu z zahtevami razpisne dokumentacije in sklepa o uvedbi javnega razpisa.

Ponudnikom je prepovedano medsebojno vzpostavljanje neposrednih ali posrednih stikov ali izmenjevanje informacij z namenom vplivanja na rezultat razpisnega postopka.

Med nedovoljeno dogovarjanje oziroma delovanje med javnim razpisom sodi med drugim še posebej:

- vsako usklajevanje med ponudniki, zlasti z namenom vplivanja na potek ali rezultate razpisnega postopka,
- razkritje katerih koli informacij glede sodelovanja v postopku javnega razpisa,
- razkritje zneskov ali strategij draženja ali drugih izjav, ki bi lahko vplivale na sodelovanje ali draženje s strani tretjih,
- vse objave, ki bi lahko kakor koli razkrivale načrtovane dejavnosti v okviru razpisnega postopka,
- usklajevanje draženja na javni dražbi.

Ponudniki, ki bodo ta pravila kršili, bodo lahko izključeni iz nadaljnega postopka. Zahteve glede nedovoljenega dogovarjanja veljajo tudi za ponudnike, ki niso postali dražitelji in tiste dražitelje, ki bodo tekom postopka javne dražbe izključeni. V kolikor ponudnik ali dražitelj krši prepoved glede nedovoljenega dogovarjanja, se mu ne vrne plačanega zneska za resnost ponudbe, plačane akontacije administrativnih stroškov in že vplačanih depozitov.

Če se po zaključku postopka javnega razpisa oziroma po izdaji odločb o dodelitvi radijskih frekvenc s strani pristojnih organov ugotovi, da je prišlo do takih dejanj, lahko agencija začne postopek razveljavitve izdane odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc. V tem primeru se imetniku ne povrne že plačanega zneska plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine in vplačanih administrativnih stroškov.

A.6.3.3 Ohranjanje lastniške strukture ponudnika v času javnega razpisa

Ponudnik ne sme biti povezan z nobenim drugim ponudnikom prek lastništva, ki presega kontrolni delež, pri čemer se za kontrolni delež šteje lastniški delež v določeni družbi, ki presega 25 %. Vsi ponudniki morajo delovati kot neodvisni subjekti.

Ponudbo lahko oddajo tudi konzorciji, skupni podjetji, združenja podjetij ali druge oblike skupnega sodelovanja. V takih primerih je treba ponudbi priložiti tudi podatke o razmerju med člani in podrobne podatke kot opredeljeno v poglavju C.2.4 (Podatki o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca)).

Vsaka oblika skupnega sodelovanja na javnem razpisu se obravnava kot en subjekt, kar pomeni, da lahko skupina odda zgolj eno ponudbo. Ponudba mora vsebovati tudi podatke o lastniških strukturah vseh članov skupine. Član skupine ne sme nastopati hkrati kot samostojni ponudnik ali kot član druge skupine.

Če ima delež lastništva ponudnika v lasti oseba, ki ima vlogo skrbnika ali podobno vlogo za drugega ponudnika na tem javnem razpisu, je treba to navesti v ponudbi in predložiti podatke o dejanskem lastniku.

Od oddaje ponudbe do izdaje sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1 mora ponudnik ohraniti lastniško strukturo, kot jo je navedel v svoji ponudbi na javni razpis in se ne sme lastniško preoblikovati na način, ki bi predstavljal povezavo med njim in katerikoli drugim ponudnikom ali ponudniki na javnem razpisu, kot je definirana v tem poglavju. V tem primeru namreč lastniška struktura takšnega ponudnika ne bo več ustrezala njegovim navedbam v ponudbi in zahtevam iz prvih dveh odstavkov tega poglavja, zato bo izločena iz nadaljnega postopka. Navedene omejitve veljajo tudi za člane skupin.

Podrobnosti v zvezi s podajanjem in obravnavanjem skupnih ponudb definira poglavje C.2.4 (Podatki o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca)).

Agencija sme kadarkoli med postopkom javnega razpisa ponudnika pozvati, da poroča o svoji lastniški strukturi.

Če med pregledom ponudb razpisna komisija ugotovi, da med dvema ali več ponudniki, ki so svoje ponudbe oddali ločeno in ne kot skupina, med njimi pa obstaja povezava, kot je opisana zgoraj, obvesti o tem vse zadevne ponudnike ter od njih zahteva, v roku, ki jim ga določi, pojasnilo o tem, katera ponudba naj šteje za veljavno. Če tega ne pojasnijo, ali izberejo več različnih ponudb, bodo vse njihove predložene ponudbe izločene iz nadaljnega postopka.

Če je povezava med dvema ali več ponudniki ugotovljena naknadno, že po preverjanju ponudb²⁹, in ni bila ugotovljena prej zaradi nejasnih podatkov o strukturi lastništva ponudnika, bodo vsi vpleteni ponudniki izključeni iz nadaljnega postopka. V tem primeru se jim ne vrnejo vplačani zneski za resnost ponudbe oziroma akontacije administrativnih stroškov ter morebiti vplačani depoziti.

A.6.4 Dodatne obveznosti, ki jih ponudnik prevzema na javnem razpisu

A.6.4.1 Omejitve prenosa pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaje pravice v najem

Kot zahteve veljajo vse omejitve prenosa pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaje v najem iz poglavja A.5.2 (Prenos pravice do uporabe radijskih frekvenc ali oddaja pravice v najem).

²⁹ To lahko pomeni, da razpisna komisija med preverjanjem ponudb takšne povezave ni zaznala, ker je bila slabo razvidna iz ponudb oziroma težko ugotovljiva, jo pa ugotovi kasneje, ko zaradi nenavadnega draženja ponovno preveri lastniško strukturo v ponudbi, potem oba/vse povezane ponudnike izključi iz postopka.

A.6.4.2 Obveznosti glede pokrivanja

Izbranim ponudnikom bodo zahteve iz tega poglavja kot obveznosti pokrivanja vključene v njihove ODRF glede na pridobljene radijske frekvence (51. člen ZEKom-1).

Podrobnosti preverjanja izpolnjevanja vseh obveznosti so navedene v poglavju G (Nadzor izpolnjevanja obveznosti glede pokrivanja). Če operaterji, ki so jim izdane odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc, navedenih obveznosti ne izpolnijo, jim lahko Agencija v postopku inšpekcijskega nadzora naloži odpravo ugotovljene nepravilnosti in izreče globo in/ali odvzame proti pravno premoženjsko korist v prekrškovnem postopku. Agencija lahko na podlagi določbe 58. člena ZEKom-1 tudi prične s postopkom razveljavitve ODRF. V primeru razveljavitve ODRF se znesek plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine ne vrača.

A.6.4.2.1 Splošne obveznosti glede pokrivanja

Ponudniki, ki bodo pridobili frekvenčni spekter v katerem koli radiofrekvenčnem pasu, morajo v vsakem od pridobljenih radiofrekvenčnem pasov komercialno omogočati javno dostopne širokopasovne storitve na mobilnih prizemnih sistemih na način, da:

- v roku enega leta od razpoložljivosti posameznega radiofrekvenčnega pasu začnejo uporabljati te frekvence in ponujati storitve končnim uporabnikom na teh frekvencah vsaj v enem večjem mestu (Tabela A-16),
- v roku petih (5) let od razpoložljivosti posameznega radiofrekvenčnega pasu že uporabljajo vse frekvence v celotnem pridobljenem radiofrekvenčnem pasu in ponujajo storitve končnim uporabnikom na vseh teh frekvencah vsaj v vsakem večjem mestu (Tabela A-16).

Navedene časovne obveznosti ne veljajo za frekvence v pasovih 700 MHz SDL, 1500 MHz SDL in 26 GHz, za katere velja, da se začnejo uporabljati in ponujati storitve končnim uporabnikom na teh frekvencah v vsaj enem večjem mestu (Tabela A-16) v roku petih (5) let od razpoložljivosti.

Ponujanje storitev pomeni, da je ta storitev omogočena preko baznih postaj, ki pokrivajo vsaj 75 % prebivalstva posameznega mestnega naselja, pri čemer se za sam začetek uporabe radijskih frekvenc in ponujanja storitev zahteva, da je ta omogočena vsaj preko ene bazne postaje na področju posameznega mestnega naselja.

Izpolnjevanje navedene obveznosti je vezano na razpoložljivost terminalov in baznih postaj na trgu. V primeru, da terminalov in baznih postaj za posamezni radiofrekvenčni pas ni na voljo, mora operater v zvezi s tem predložiti dokaze. Agencija na osnovi relevantnih dokazov preloži rok izpolnjevanja obveznosti.

A.6.4.2.2 Dodatne obveznosti glede pokrivanja za radiofrekvenčni spekter 700 MHz FDD

Ponudniki, ki bodo na predmetnem javnem razpisu pridobili parni frekvenčni spekter v 700 MHz pasu, bodo morali z vsem radijskim spektrom, s katerim bodo po koncu javnega razpisa razpolagali, komercialno omogočati javno dostopne širokopasovne storitve na mobilnih prizemnih omrežjih, na način, da bodo zagotavljali pokrivanje skladno z določili tega poglavja. Ponudniki, ki imajo na dan uvedbe javnega razpisa radiofrekvenčni spekter pod 1 GHz, morajo do 31. 12. 2025 zagotoviti pokrivanje:

- 99 % avtocest (AC) in hitrih cest (HC) ter prebivalstva Republike Slovenije,
- vsaj 60 % glavnih in regionalnih cest I. in II. reda,

- vsaj 60 % aktivnih železnic s potniškim prometom, pri čemer je pokrivanje znotraj vlakov v pristojnosti železniških deležnikov.

Ponudniki, ki na dan uvedbe javnega razpisa nimajo radiofrekvenčnega spektra pod 1 GHz, morajo navedene obveznosti izpolniti do 31. 12. 2028.

Obveznost pokrivanja cest in železnic pomeni zagotavljanje širokopasovnih storitev bitne hitrosti z uporabniško izkušnjo najmanj 10 Mb/s od bazne postaje do mobilnega uporabniškega terminala (DL) in 2 Mb/s od uporabniškega terminala do bazne postaje (UL) z možnostjo uporabe frekvenc iz vseh dodeljenih radiofrekvenčnih pasov (v zunanosti zgradb) z RSRP signalom -108 dBm.

Bitna hitrost z uporabniško izkušnjo najmanj 10 Mb/s DL in 2 Mb/s UL je hitrost, ki je razpoložljiva 90 % časa dneva izven prometne konice in jo lahko uporabnik izmeri z verodostojnim merilnikom hitrosti (npr. AKOS Test Net). V tem primeru se upoštevajo meritve izven največje prometne konice. Glavno prometno konico v trajanju največ 2 uri opredelijo izbrani ponudniki glede na svoje omrežje in o tem obvestijo agencijo 30 dni po izdaji ODRF.

Obveznosti morajo biti v celoti izpolnjene, razen v primeru administrativnih ovir pri pridobivanju novih lokacij. V primeru obstoja administrativnih ovir, mora operater predložiti dokaze, ki jih Agencija prouči in v primeru, da jih upošteva, ustrezno prilagodi izpolnjevanje obveznosti.

Izpolnjevanje obveznosti pokrivanja prebivalstva pomeni komercialno omogočanje elektronskih komunikacijskih storitev, vezano na pridobljen spekter v radiofrekvenčnem pasu 700 MHz FDD, in sicer:

- a) **za ponudnike, ki bodo po končanem javnem razpisu imeli pravico do uporabe manj kot 2 x 30 MHz spektra pod 1 GHz**: zagotavljanje širokopasovnih storitev bitne hitrosti z uporabniško izkušnjo najmanj 10 Mb/s od bazne postaje do mobilnega uporabniškega terminala (DL) in 2 Mb/s od uporabniškega terminala do bazne postaje (UL) z možnostjo uporabe frekvenc iz vseh dodeljenih radiofrekvenčnih pasov (v zunanosti zgradb) z RSRP signalom -108 dBm.

Bitna hitrost z uporabniško izkušnjo najmanj 10 Mb/s DL in 2 Mb/s UL je hitrost, ki je razpoložljiva 90 % časa dneva izven prometne konice in jo lahko uporabnik izmeri z verodostojnim merilnikom hitrosti (npr. AKOS Test Net). V tem primeru se upoštevajo meritve izven največje prometne konice. Glavno prometno konico v trajanju največ 2 uri opredelijo izbrani ponudniki glede na svoje omrežje in o tem obvestijo agencijo 30 dni po izdaji ODRF;

- b) **za ponudnike, ki bodo po končanem javnem razpisu imeli pravico do uporabe vsaj 2 x 30 MHz spektra pod 1 GHz**: zagotavljanje širokopasovnih storitev bitne hitrosti z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mb/s od bazne postaje do mobilnega uporabniškega terminala (DL) in 3 Mb/s od uporabniškega terminala do bazne postaje (UL) z možnostjo uporabe frekvenc iz vseh dodeljenih radiofrekvenčnih pasov (v zunanosti zgradb) z RSRP signalom -108 dBm.

Bitna hitrost z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mb/s DL in 3 Mb/s UL je hitrost, ki je razpoložljiva 90 % časa dneva izven prometne konice in jo lahko uporabnik izmeri z verodostojnim merilnikom hitrosti (npr. AKOS Test Net). V tem primeru se upoštevajo meritve izven največje prometne konice. Glavno prometno konico v trajanju največ 2 uri opredelijo izbrani ponudniki glede na svoje omrežje in o tem obvestijo Agencijo 30 dni po izdaji ODRF.

A.6.4.3 Obveznosti glede pokrivanja, povzete po »Akcijskem načrtu za 5G v Evropi«

Izpolnjevanje obveznosti iz Akcijskega načrta za 5G v Evropi je vezano na razpoložljivost zahtevanih funkcionalnosti v terminalih, omrežni programski opremi in standardih. V primeru, da razpoložljivost zahtevanih funkcionalnosti ni podprta, mora operater predložiti dokaze. Agencija prouči dokaze in v kolikor so ti upravičeni, preloži rok za izpolnjevanje obveznosti.

Zagotavljanje 5G tehnologije pomeni, da operater podpira 3GPP Release 15 ali z novejšo izdajo specifikacij (standardi ETSI EN 301 908-x).

Obveznost pokrivanja s 5G tehnologijo pomeni, da bo ponudnik, ki bo na predmetnem javnem razpisu pridobil radijske frekvence v prioritetnih pasovih 700 MHz FDD in 3600 MHz, ter zaradi omogočanja primerljivih storitev tudi v pasovih 2100 MHz in 2300 MHz, moral:

- v roku 3 mesecev po izdaji ODRF začeti ponujati storitve končnim uporabnikom preko 5G tehnologije na vsaj enem od pridobljenih frekvenčnih pasov vsaj na področju enega večjega mesta (Tabela A-16),
- do 31. 12. 2025 ponujati storitve končnim uporabnikom preko 5G tehnologije in zagotavljati funkcionalnost in podporo izboljššanemu mobilnemu širokopasovnemu dostopu (eMBB), če ima najmanj 70 MHz zveznega spektra, ter zagotavljati podporo množičnim senzorskim (IoT) omrežjem na pridobljenih frekvencah vsaj v vsakem večjem mestu (Tabela A-16).

Ponujanje storitev pomeni, da je ta storitev omogočena preko baznih postaj, ki pokrivajo vsaj 75 % prebivalstva posameznega mestnega naselja, pri čemer se za sam začetek uporabe radijskih frekvenc in ponujanja storitev zahteva, da je ta omogočena vsaj preko ene bazne postaje na področju posameznega mestnega naselja.

Tabela A-16: Seznam večjih mest

Večja mesta ³⁰		
Ljubljana	Celje	Ptuj
Maribor	Novo mesto	Murska Sobota
Kranj	Velenje	Slovenj Gradec
Koper	Nova Gorica	

Vir: AKOS, povzeto po 3. členu Zakona o ustanovitvi občin ter o določitvi njihovih območij³¹

A.6.5 Souporaba

Z namenom zagotavljanja učinkovite uporabe radiofrekvenčnega spektra, za izboljšanje pokritosti in zmanjšanja vpliva na okolje, Agencija spodbuja naslednje možnosti souporabe:

- souporabo pasivne ali aktivne infrastrukture, ki temelji na radiofrekvenčnem spektru, ali souporabo radiofrekvenčnega spektra,

³⁰ Meje mestnih naselij so določene z mejami posameznega naselja iz podatkovne baze Registra prostorskih enot Geodetske uprave RS (<https://www.e-prostor.gov.si/zbirke-prostorskih-podatkov/nepremicnine/register-prostorskih-enot/>)

³¹ Uradni list RS, št. 108/06 - uradno prečiščeno besedilo, 99/10 - odl. US, 9/11, 47/11 - odl. US, 31/18

- poslovne dogovore o dostopu do gostovanja,
- skupno postavitve infrastrukture za zagotavljanje omrežij in storitev, ki temeljijo na uporabi radiofrekvenčnega spektra.

Souporaba aktivne opreme in frekvenčnega spektra je dovoljena v okviru, ki ne omejuje infrastrukturne konkurence. Pri tem sta souporaba aktivne opreme in souporaba frekvenc dovoljeni, kadar pasivna souporaba ne zadostuje, na primer v zahtevnih območjih pokrivanja in postavitvi malih celic (poglavje A.6.5.1 Dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme v zahtevnih območjih).

A.6.5.1 Dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme v zahtevnih območjih

Na zahtevnih območjih Republike Slovenije, kot so:

- Triglavski narodni park (Poglavje J.2, Tabela J-3: Tabela težko dostopnih območij – 1. stolpec),
- naselja 2. prioritete (Poglavje J.2, Tabela J-3: Tabela težko dostopnih območij – 2. stolpec),
- v cestnih in železniških predorih,
- na kritičnih odsekih cest (Poglavje J.1, Tabela J-1: Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste I. in II. reda in Poglavje J.2, Tabela J-2: Regionalne ceste III. reda, turistične ceste),
- na območjih državne meje in v Piranskem zalivu,
- v območjih, ki presegajo 60 % aktivnih železnic s potniškim prometom,
- v območjih, ki presegajo 60 % pokrivanje glavnih in regionalnih cest I. in II. reda ,
- na objektih s spomeniškim varstvom,
- za male celice, če je omejitev posegov v prostor,
- ter v notranjosti objektov,

je dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme.

V 26 GHz pasu je dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme povsod med vsemi imetniki ODRF, pri čemer ima vsak imetnik ODRF prednost pri uporabi resursov v svojem podpasu.

A.6.5.2 Souporaba pasivne infrastrukture in lokalizirani sporazumi o gostovanju

Kadar nobenemu operaterju ni na voljo noben izvedljiv in podoben alternativen način dostopa do končnih uporabnikov pod poštenimi in primernimi pogoji za lokalno zagotavljanje storitev, bo Agencija ponudnikom, ki bodo pridobili spekter na predmetnem razpisu, v času trajanja ODRF naložila obveznosti v zvezi s souporabo pasivne infrastrukture ali obveznosti sklenitve lokaliziranih sporazumov o gostovanju.

Agencija bo takšno obveznost naložila le, kadar bo to utemeljeno iz razlogov, da na določenem območju obstajajo nepremostljive gospodarske ali fizične ovire za tržno postavitve infrastrukture za zagotavljanje omrežij ali storitev in zato ni možnosti za dostop končnih uporabnikov do omrežij ali storitev.

V okoliščinah, ko zgolj dostopanje do pasivne infrastrukture in njena souporaba ne zadoščata za rešitev teh razmer, lahko agencija naloži obveznosti za souporabo aktivne infrastrukture.

Agencija bo zgoraj navedene možnosti kot potencialne obveznosti vključila v ODRF ponudnikom, ki bodo pridobili spekter na tem javnem razpisu.

A.7 Zahteve glede zagotavljanja varnosti

Ponudnik, ki bo na predmetnem javnem razpisu pridobil katerikoli radiofrekvenčni spekter, bo moral ob upoštevanju relevantne nacionalne in evropske zakonodaje in ob upoštevanju mednarodno priznanih standardov in dobrih praks s področja varnosti omrežij in storitev ter neprekinjenega poslovanja vzpostaviti in vzdrževati ustrezne in sorazmerne organizacijske in tehnične ukrepe, s katerim zagotavlja ustrezno obvladovanje tveganj za varnost informacijskih sistemov, omrežij in storitev. Ukrepi morajo zagotavljati raven varnosti, primerno predvidenemu tveganju, vključno s tveganji, ki izhajajo iz odnosov in dogovorov z dobavitelji informacijskih sistemov, omrežne opreme in funkcij ter storitev. Ponudnik mora pri izbiri dobaviteljev izvesti oceno tveganja posameznega dobavitelja, v katero vključi vsa relevantna tveganja povezana z lastništvom, dobavo, kakovostjo in transparentnostjo inženirskih praks in varnostnih kontrol, z vidika neprekinjenega poslovanja ter hkrati upoštevati morebitne nacionalno-varnostne usmeritve Vlade Republike Slovenije.

B Pojasnila k razpisni dokumentaciji

Ponudnik, ki se prijavlja na javni razpis, mora predložiti popolno ponudbo v skladu s sklepom o uvedbi javnega razpisa in razpisno dokumentacijo. Razpisna dokumentacija bo objavljena na spletnih straneh agencije: www.akos-rs.si.

Interesent, ki želi kakršnokoli pojasnilo v zvezi z razpisno dokumentacijo, postopkom javnega razpisa ali predmetom javnega razpisa, mora to zahtevati izključno v pisni obliki in slovenskem jeziku. Pisno zahtevo naslovi na agencijo (Agencija za komunikacijska omrežja in storitve RS, Stegne 7, 1000 Ljubljana) s pripisom **»POJASNILA V ZVEZI JAVNIM RAZPISOM Z JAVNO DRAŽBO ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC ZA ZAGOTAVLJANJE JAVNIH KOMUNIKACIJSKIH STORITEV KONČNIM UPORABNIKOM V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz«** oziroma na elektronski poštni naslov: info.box@akos-rs.si.

Pisna vprašanja mora agencija prejeti najkasneje do dd. mm. yyyy. Na vprašanja, ki jih bo agencija prejela po navedenem roku, ne bo odgovarjala.

Agencija bo na svoji spletni strani www.akos-rs.si (Javna posvetovanja in razpisi) objavila prejeta vprašanja in odgovore najkasneje do dne dd. mm. yyyy, s čimer se bo štelo, da so vsi zainteresirani ponudniki z njimi seznanjeni. Prejeta pisna vprašanja in odgovori bodo objavljeni tako, da ne bo odkrita identiteta interesenta, ki je vprašanje postavil.

Vprašanja in odgovori nanje ne predstavljajo sestavnega dela ponudbe.

C Priprava ponudbe

C.1 Priprava in predložitev ponudbe

Zainteresirane fizične ali pravne osebe, ki so upravičene sodelovati na javnem razpisu, morajo agenciji predložiti svojo ponudbo, najkasneje do mm. dd. yyyy do 10.00 ure po lokalnem času kraja sedeža agencije. Ponudbe morajo biti pripravljene skladno s sklepom o uvedbi javnega razpisa in razpisno dokumentacijo.

Ponudba mora biti predložena v enem (1) izvorniku in eni (1) kopiji. V primeru kakršnihkoli razlik med izvodoma velja izvirnik ponudbe.

Izvirnik ponudbe mora biti tiskan ali pisan tako, da brisanje teksta ni mogoče.

C.1.1 Jezik ponudbe

Ponudba, ki jo pripravi ponudnik, ter vsa korespondenca in vsi dokumenti, ki se nanašajo na to ponudbo, morajo biti v slovenskem jeziku ali prevedeni v slovenski jezik. Izjema so lahko le standardni katalogi, referenčne liste, prospekti, spremno gradivo in podobno. Ti dokumenti so lahko v angleškem jeziku.

Iz vseh prevedenih dokumentov mora izhajati, da so bili prevedeni s strani sodnega tolmača.

Če agencija ob pregledovanju ponudb meni, da je potrebno del ponudbe, ki ni predložen v slovenskem jeziku, prevesti v slovenski jezik, lahko od ponudnika zahteva, da to stori na lastne stroške ter mu za to določi ustrezen rok. Če ponudnik tej zahtevi ne sledi, se šteje, da ponudba ni popolna.

C.1.2 Vezava

Vsi listi izvornika ponudbe morajo biti prešiti z jamstvenikom ali vrvico, oba konca te pa na zadnji ali prvi strani pritrjena s pečatnim voskom ali lepilnim trakom, pritrnitev pa zavarovana s štampljko ali podpisom osebe, ki podpisuje ponudbo. Način vezave je smiselno povzet iz 35. člena Zakona o notariatu (Uradni list RS, št. 2/2007-UPB3, 33/2007-ZSReg-B, 45/2008, 91/2013). Pregled ponudbe mora biti mogoč, ne da bi se pri tem pečatni vosek oziroma lepilni trak ali vrvica poškodovali. Vezava z jamstvenikom ali vrvico je obvezna samo za izvirnik.

C.1.3 Podpis

Izvirnik ponudbe mora podpisati zakoniti zastopnik ponudnika ali oseba, ki jo ta pooblasti. V primeru podpisa ponudbe s strani pooblaščenice osebe, mora biti pooblastilo napisano na vzorcu, podanim na obrazcu I.3 (Pooblastilo za podpis ponudbe), ki je del ponudbe. Izvirnik ponudbe mora biti podpisan na vseh prilogah, kjer je tako zahtevano. Zakoniti zastopnik ponudnika ali oseba, ki jo ta pooblasti, mora parafirati vsako stran ponudbe. Smiselno enako velja tudi v primeru, ko je ponudnik fizična oseba.

C.1.4 Popravki ponudbe

Ponudba ne sme vsebovati sprememb ali dodatkov (popravkov), razen tistih, s katerimi je ponudnik pred oddajo ponudbe popravljajal ugotovljene napake. V takem primeru mora spremembe ali dodatke (popravke) parafirati oseba, ki je podpisnik ponudbe.

Originalni znaki, ki so s spremembo ali z dodatkom popravljani, morajo ostati vidni.

C.1.5 Točnost in popolnost informacij

Ponudnika ali dražitelja je mogoče kadar koli izključiti iz postopka javnega razpisa, če se ugotovi, da je ponudba vsebovala nepravilne ali neresnične podatke. V primeru izključitve iz teh razlogov, se ponudniku ne vrnejo že vplačani zneski za resnost ponudbe oziroma dražitelju akontacije administrativnih stroškov in že vplačani depoziti. Prav tako je mogoče ob naknadni ugotovitvi podajanja nepravilnih in neresničnih podatkov v ponudbi razveljaviti odločbo o dodelitvi radijskih frekvenc brez povrnitve administrativnih stroškov in plačanih plačil za učinkovito rabo omejene naravne dobrine.

C.2 Dokumenti, ki sestavljajo ponudbo

V tej točki so naštetih dokumenti, ki jih ponudnik mora priložiti ponudbi. Če je zahtevana posebna oblika dokumenta (obrazec), je to pri posameznem dokumentu navedeno.

Ponudnik mora dokumente priložiti ponudbi v spodaj določenem vrstnem redu:

- Splošne podatke ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2),
- Izjave ponudnika (obrazec I.2),
- Pooblastilo za podpis ponudbe (obrazec I.3),
- Informacije o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca),
- Finančne, organizacijske in tehnične načrte glede izvedbe in upravljanja mobilnega komunikacijskega omrežja (poslovni načrt) (ni obrazca),
- Imenovanje treh oseb ponudnika, ki bodo med javno dražbo pooblaščenec za dajanje ponudb (obrazec I.4),
- Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5) in potrdilo,
- Navedba lotov, za katere je ponudnik zainteresiran (izhodiščna ponudba) (obrazec I.6),
- Izjava o predložitvi dokumentov skladno z zahtevami razpisne dokumentacije (obrazec I.7).

V primeru, da ponudnik določenega polja v obrazcu ne izpolni, mora polje za vnos tega podatka prečrtati.

C.2.1 Splošni podatki ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2)

Ponudnik mora ponudbi priložiti pravilno in v celoti izpolnjen obrazec I.1.1 ali I.1.2, ki vsebuje naslednje splošne podatke ponudnika, in sicer za:

- pravne osebe: naziv subjekta, poslovni naslov, sedež subjekta, matična in davčna številka, kontaktne informacije, navedba zakonitega zastopnika, morebitnih drugih pooblaščenih oseb za zastopanje družbe, njihove podpise ter podatke o transakcijskem računu (obrazec I.1.1). Obrazec mora podpisati zakoniti zastopnik ponudnika oziroma pooblaščenec,
- za fizične osebe: ime in priimek, naslov stalnega in začasnega prebivališča, matična in davčna številka, kontaktne informacije, podpis ter podatke o transakcijskem računu (obrazec I.1.2).

Podatki o številki faksa so opcijski. Podatki o pooblaščenca so obvezni, če je ponudnik imenoval pooblaščenca z obrazcem I.3 (Pooblastilo za podpis ponudbe).

Ponudniki, ki niso registrirani oziroma niso rezidenti v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju: tuji ponudniki) morajo navesti naslov za vročanje³² v Sloveniji, na katerega bo lahko ustrezno poslana vsa pisna komunikacija, predvsem obvestila, pozivi in sklepi, povezani s postopkom javnega razpisa, ter podatke o osebi ali osebah, pooblaščenih za prejem teh dokumentov ter priložiti ustrezna pooblastila. Tuji ponudniki, ki so pravne osebe, morajo poleg navedenega, priložiti tudi kopijo ustanovitvenega akta.

C.2.2 Izjave ponudnika (obrazec I.2)

Ponudnik mora ponudbi priložiti tudi pravilno in v celoti izpolnjen obrazec I.2, ki vsebuje naslednje izjave, in sicer:

- izjavo, da je seznanjen z vsebino razpisne dokumentacije za javni razpis za dodelitev prostih radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev in da sprejema njena določila,
- izjavo, da je ponudba veljavna 8 mesecev od oddaje ponudbe,
- izjavo, da so vsi podatki, navedeni v ponudbi, pravilni in resnični, in da se strinja, da lahko agencija razveljavi izdane odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc, brez vrnitve plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine, če se po zaključku javnega razpisa ugotovi, da je ponudnik v ponudbi dajal napačne in neresnične podatke oziroma v primeru, da do teh ugotovitev pride med postopkom javnega razpisa ponudniku ne vrne plačanih zneskov za resnost ponudbe oziroma akontacije administrativnih stroškov in že vplačanih depozitov,
- izjavo, da je ponudnik plačilno sposoben in da zoper njega ni začel postopek stečaja, prisilne poravnave, prisilne likvidacije ali izbrisa iz sodnega registra brez likvidacije, ter da ni utemeljenega razloga, da bi zaradi tekočega poslovanja, morebitnih sodnih ali drugih postopkov v katere je ponudnik vključen, obstajala nevarnost, da se tak postopek začne,
- izjavo, da bo ponudnik do izdaje sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1 ohranil lastniško strukturo navedeno v ponudbi in se ne bo lastniško preoblikoval na način, ki bi bil v nasprotju z zahtevami javnega razpisa,
- izjavo, da bo spoštoval določila razpisne dokumentacije glede zaupnosti informacij v zvezi z javnim razpisom in glede prepovedi nedovoljenih dogovarjanj in ne bo deloval na način, ki bi lahko ogrozil celovitost postopka javnega razpisa ter da se strinja, da lahko agencija razveljavi izdane odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc, če se po zaključku javnega razpisa ugotovi, da je ponudnik ravnal na

³² V skladu z določili prvega odstavka 57. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS št. 24/2006-UPB2, 105/2006-ZUS-1, 126/2007, 65/2008, 47/2009 Odl.US: U-I-54/06-32 (48/2009 popr.), 8/2010, 82/2013)

tak način oziroma v primeru, da do teh ugotovitev pride med postopkom javnega razpisa ponudniku ne vrne plačanih zneskov za resnost ponudbe oziroma akontacije administrativnih stroškov in že vplačanih depozitov.

C.2.3 Pooblastilo za podpis ponudbe (Obrazec I.3)

V primeru, da ponudbe ne podpisuje zakoniti zastopnik ponudnika, mora biti ponudbi priloženo pooblastilo zakonitega zastopnika, s katerim ta pooblasti določeno fizično osebo za podpis ponudbe. Smiselno enako velja v primeru, ko je ponudnik fizična oseba.

V kolikor ponudnik ne pooblasti nikogar za podpis ponudbe, mora ta obrazec kljub temu priložiti ponudbi, pri čemer pa morajo biti na obrazcu prečrtana polja, namenjena za vpis podatkov. Obrazec mora biti parafiran.

C.2.4 Podatki o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca)

Vsak ponudnik, ki je pravna oseba, mora ponudbi priložiti podatke o vrednosti in strukturi lastniškega kapitala, vključno s celotno strukturo lastništva ponudnika. Ti podatki morajo agenciji omogočati, da ugotovi, kdo je lastnik ponudnika in v kakšnem obsegu so različni ponudniki povezani s skupnim lastnikom ali medsebojno povezani prek skupnih poslovnih deležev.

V primeru konzorcijev, skupnih podjetij, združenj podjetij ali drugih oblik skupnega sodelovanja je potrebno ponudbi predložiti podatke o razmerju med člani in podrobne podatke o:

- konzorcijskih pogodbah,
- pogodbah o skupnih podjetjih,
- delničarskih sporazumih in
- drugih aktih, ki urejajo skupno sodelovanje.

V primeru skupne ponudbe mora skupina ponudbi priložiti ustrezni akt o skupnem nastopu na predmetnem javnem razpisu, ki mora vsebovati vsaj:

- navedbo vseh pogodbenikov v skupini (naziv in naslov pogodbenika, zakonitega zastopnika, matična številka, davčna številka, številka transakcijskega računa),
- pooblastilo vodilnemu pogodbeniku v skupini,
- neomejeno solidarno odgovornost vseh pogodbenikov v skupini,
- način plačila preko vodilnega pogodbenika v skupini,
- določbe v primeru izstopa kateregakoli od pogodbenikov v skupini,
- reševanje sporov med člani skupine,
- druge morebitne pravice in obveznosti med člani skupine,
- rok veljavnosti pravnega akta.

Ponudba mora vsebovati podatke o lastniških strukturah vseh članov skupine.

C.2.5 Finančni, organizacijski in tehnični načrt (ni obrazca)

Ponudnik mora priložiti tudi opis finančnih, organizacijskih in tehničnih načrtov ter videnj glede izvedbe, uporabe tehnologij in upravljanja mobilnega omrežja ter storitev v obsegu do 5000 znakov (poslovni načrt).

C.2.6 Imenovanje treh pooblaščenih oseb za dajanje ponudb (obrazec I.4)

Ponudnik mora izpolniti obrazec I.4, ki vsebuje imenovanje treh oseb, ki bodo med javno dražbo pooblašcene za dajanje ponudb.

C.2.7 Izhodiščna ponudba (obrazec I.6)

Ponudnik mora izpolniti obrazec I.6, v katerih navede lote, ki jih želi pridobiti po izključni ceni, ki velja kot izhodiščna ponudba. Višina dejanskega plačila za radijske frekvence pa bo odvisna od samega izida javne dražbe. Izhodiščna ponudba, ki mora biti v celoti skladna s spektralnimi kapami, kot so določene v poglavju A.6.1 (Spektralne kape), je zavezujoča.

Ponudnik mora izpolniti obrazec I.6 v celoti, tudi če za posamezne lote v posameznih frekvenčnih pasovih ne želi dati ponudbe. V tem primeru mora v obrazec v ustrezni rubriki namenjeni podaji števila lotov v posameznem frekvenčnem pasu, kjer ponudbe ne želi oddati, vpisati številko nič (0) in obrazec opremiti s podpisom, pečatom in parafo.

Izhodiščno ponudbo mora izpolniti in podpisati zakoniti zastopnik ponudnika ali oseba pooblaščena za podpis ponudbe, pri čemer ne sme ničesar izbrisati in/ali dodati, razen na mestih, kjer to zahteva obrazec. Smiselno enako velja v primeru, ko je ponudnik fizična oseba. Ta ponudba predstavlja izhodiščno ponudbo dražitelja ob začetku javne dražbe (glej poglavje F (Postopek javne dražbe)).

Skladno s prvim odstavkom 43. člena ZEKom-1, bodo vsi ponudniki, katerih ponudbe ne bodo ustrezale tem zahtevam, izločeni iz nadaljnega postopka. V primeru javnega razpisa ne morejo biti predmet dopolnitve ponudbe navedbe lotov predmeta ponudbe (Obrazec I.6). Ponudba, ki bi ne vsebovala navedenih obrazcev ali bi bila v zvezi z njimi nepravilna, bo izločena iz nadaljnega postopka.

C.2.8 Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5)

Ponudnik mora ponudbi priložiti potrdilo o plačilu zneska za resnost ponudbe v višini x,xx EUR. Podrobnosti v zvezi z nakazilom so navedene v obrazcu I.5.

Če ponudnik ne predloži zahtevanega potrdila za resnost ponudbe, kot je zahtevano v razpisni dokumentaciji, šteje njegova ponudba za nepopolno.

Agencija bo ponudnikom, ki bodo s sklepom o izbiri dražiteljev postali dražitelji, zneske, ki so jih nakazali za resnost ponudbe, obravnavala kot plačilo akontacije administrativnih stroškov v isti višini (glej poglavje A.6.2.2 (Plačilo administrativnih stroškov)).

V roku 15 dni po izdaji sklepov iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1 uspešnim dražiteljem, bo agencija ponudnikom, ki niso bili izbrani kot dražitelji, vrnila vplačane zneske za resnost ponudbe, v kolikor bodo izpolnili zahteve iz poglavij A.6.3.1 (Varovanje zaupnosti informacij), A.6.3.2 (Prepoved nedovoljenega dogovarjanja) in A.6.3.3 (Ohranjanje lastniške strukture ponudnika v času javnega razpisa).

C.3 Zapiranje in označevanje ponudbe

Izvirnik in kopija ponudbe morata biti zaprta vsak v svojem ovoju z oznako »Izvirnik« ali »Original« oziroma »Kopija«, oba ovoja pa morata biti vstavljeni v skupen ovoj, označen z oznako: **»PONUDBA NA JAVNI RAZPIS Z JAVNO DRAŽBO ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC ZA ZAGOTAVLJANJE JAVNIH KOMUNIKACIJSKIH STORITEV KONČNIM UPORABNIKOM V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz – NE ODPIRAJ«** in naslovljen na naslov agencije: Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije, Stegne 7, 1000 Ljubljana. Ponudnik mora na skupen ovoj napisati tudi svoj poln naslov. Ovoj mora biti zapečaten ali zaprt tako, da se je na javnem odpiranju ponudb mogoče prepričati, da do tistega trenutka še ni bil odprt.

Skladno z določili četrtega odstavka 41. člena ZEKom-1 se ponudbe, ki ne bodo pravilno označene, na javnem odpiranju ne bodo odpirale (glej poglavje E.1 (Postopek javnega odpiranja ponudb)).

C.4 Rok za oddajo ponudbe

Ponudbe morajo biti osebno predložene na sedežu agencije najkasneje na dan dd. mm. yyyy do 10. ure po lokalnem času kraja sedeža agencije.

Ponudniki morajo svoje ponudbe predložiti osebno v vložišču agencije, v prvem nadstropju na naslovu Stegne 7, Ljubljana, in sicer lahko to storijo vsak delovni dan od 8.30 do 14:00 ure oziroma zadnji dan roka do 10:00 ure. Ker gre za anonimen javni razpis, bo ponudnik ob predložitvi ponudbe prevzel šifro, kar bo potrdil s podpisom. Pod to šifro bo ta ponudnik s svojo ponudbo obravnavan na javnem odpiranju ponudb. Ponudbo lahko osebno predloži zakoniti zastopnik ponudnika oziroma pooblaščen oseba s strani zakonitega zastopnika ponudnika, ki mora v tem primeru predložiti pooblastilo in se izkazati z osebnim dokumentom. Smiselno enako velja v primeru, ko je ponudnik fizična oseba.

Uradna oseba agencije, zadolžena za sprejem ponudb, bo izdala potrdilo o prejemu ponudbe. Šifro mora ponudnik obravnavati kot zaupno pod pogoji tega javnega razpisa. Ponudnik mora izvesti vse ukrepe, s katerimi zagotovi, da agencija prejme ponudbo do določenega roka, in je odgovoren za vsa tveganja, povezana s prenosom ponudbe, vključno z možnostjo višje sile.

C.5 Prepozna oddaja ponudbe

Ponudb, sprememb ponudb, dopolnitev ponudb in nadomestitev ponudb, ki prispejo na naslov agencije po izteku roka za oddajo ponudb, navedenega v razpisni dokumentaciji, agencija ne bo pregledala in jih bo neodprte vrnila na naslov, naveden na ovojnici.

C.6 Spremembe, dopolnitve, nadomestitve ali umik ponudbe

Ponudnik lahko do roka za oddajo ponudb spremeni, dopolni, nadomesti ali umakne ponudbo, če o spremembi pisno obvesti agencijo na način, kot je določen v poglavju C.4 Rok za oddajo ponudbe. Pri spremembi, dopolnitvi, nadomestitvi ali umiku ponudbe, mora ponudnik predložiti tudi šifro, ki jo je prejel ob oddaji ponudbe.

Obvestilo o spremembi ali dopolnitvi ponudbe mora biti na ovoju ustrezno označeno s **»PONUDBA NA JAVNI RAZPIS Z JAVNO DRAŽBO ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC ZA ZAGOTAVLJANJE JAVNIH KOMUNIKACIJSKIH STORITEV KONČNIM UPORABNIKOM V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz – sprememba /dopolnitev ponudbe«**.

V primeru, da ponudnik nadomesti svojo ponudbo z novo ponudbo, mora hkrati staro ponudbo umakniti iz javnega razpisa. Umik ponudbe mora prispeti na agencijo do izteka roka za predložitev ponudb, podan pa mora biti pisno. Pisen umik ponudbe mora biti ustrezno označen z **»UMIK PONUDBE NA JAVNI RAZPIS Z JAVNO DRAŽBO ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC ZA ZAGOTAVLJANJE JAVNIH KOMUNIKACIJSKIH STORITEV KONČNIM UPORABNIKOM V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz«**, ponudnik pa ga mora predložiti na naslov agencije na način, ki je v poglavju C.4 določen za oddajo ponudbe.

Dokumentacija, ki se nanaša na spremembo, dopolnitev ali nadomestitev ponudbe, mora biti pripravljena v skladu s poglavjem C.2 (Dokumenti, ki sestavljajo ponudbo) razpisne dokumentacije ter naslovljena na naslov agencije.

Agencija umaknjene ponudbe neodprte vrne ponudnikom še pred javnim odpiranjem prispelih ponudb.

D Dodatne informacije v zvezi z javnim razpisom

D.1 Stroški za pripravo ponudbe

Ponudnik nosi vse stroške v zvezi s pripravo in oddajo ponudbe. Agencija v nobenem primeru ne more biti odgovorna za morebitno škodo, ki bi nastala iz tega naslova, ne glede na potek postopkov v zvezi z javnim razpisom in javno dražbo in na končno izbiro ponudnika.

D.2 Pravni red

Za reševanje morebitnih pravnih vprašanj v povezavi z izvedbo javnega razpisa z javno dražbo se uporablja pravni red Republike Slovenije.

D.3 Opozorila v zvezi z javnim razpisom

Če je za pripravo pravilne ponudbe treba pridobiti kakšno informacijo, ki ni zajeta v razpisni dokumentaciji, jo je ponudnik dolžan priskrbeti sam na svoje stroške.

Agencija ne sprejme nobene odgovornosti in obveznosti v zvezi s kakršnokoli informacijo, ki bi bila podana ustno ali na način, ki ni v skladu z zahtevami predmetne razpisne dokumentacije.

D.4 Sprememba ali dopolnitev sklepa o uvedbi javnega razpisa in razpisne dokumentacije

Agencija lahko spremeni sklep o uvedbi javnega razpisa, ob tem pa mora glede na obseg sprememb v sklepu odločiti tudi o podaljšanju roka za oddajo ponudb. O vsaki spremembi morajo biti enakopravno in pregledno obveščeni vsi zainteresirani ponudniki. Morebitni novi sklep bo agencija objavila v Uradnem listu Republike Slovenije najpozneje sedem dni pred potekom roka, ki je bil določen za oddajo ponudb (šesti odstavek 38. člena ZEKom-1), ter na spletni strani agencije www.akos-rs.si.

Agencija si pridržuje pravico do spremembe ali dopolnitve razpisne dokumentacije. Razpisna dokumentacija se v takem primeru spremeni oziroma dopolni z objavo spremembe oziroma dodatka na spletni strani agencije, vendar najkasneje do dd. mm. yyyy. V primeru dodatkov k razpisni dokumentaciji je ponudnik dolžan slednje v celoti upoštevati pri oblikovanju svoje ponudbe.

D.5 Razveljavitev javnega razpisa

Agencija si pridržuje pravico, da kadarkoli do izdaje odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc na podlagi javnega razpisa, javni razpis razveljavi. Sklep o razveljavitvi javnega razpisa se objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

E Odpiranje in pregled ponudb

V skladu z drugim odstavkom 37. člena ZEKom-1 javni razpis vodi posebna nepristranska komisija, ki jo imenuje direktor agencije.

E.1 Postopek javnega odpiranja ponudb

Agencija bo izvedla javno odpiranje pravočasnih in pravilno označenih ponudb dne dd. mm.yyyy ob xx.00 uri po lokalnem času kraja sedeža agencije, in sicer v sejni sobi agencije (Stegne 7, Ljubljana).

Skladno z določili drugega odstavka 41. člena ZEKom-1 je predmetni javni razpis anonimen in se bodo tako na javnem odpiranju ponudb namesto podatkov o nazivu ponudnika uporabljali podatki o šifri ponudnika. Šifre ponudnikov bodo ob oddaji ponudb določene s strani agencije.

Na javnem odpiranju ponudb veljajo vsa določila iz poglavja A.6.3.1 (Varovanje zaupnosti informacij) razpisne dokumentacije. Prisotni morajo vpisati svojo prisotnost na listo prisotnih.

Na odpiranju ponudb, agencija s pregledom ponudbe ugotovi, ali ponudba ustreza naslednjim kriterijem:

- je bila pravočasno oddana, v skladu s točko C.4 (Rok za oddajo ponudbe) razpisne dokumentacije,
- je zaprta in označena v skladu s točko C.3 (Zapiranje in označevanje ponudbe) razpisne dokumentacije,
- je vezana skladno v skladu s točko C.1.2 (Vezava),
- je pripravljena v skladu s točko C.2 Dokumenti, ki sestavljajo ponudbo) razpisne dokumentacije (formalna popolnost), kar stori s preverjanjem prisotnosti naslednjih dokumentov:
 - Splošni podatki ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2),
 - Izjave ponudnika (obrazec I.2),
 - Pooblastilo za podpis ponudbe (obrazec I.3),
 - Informacije o ponudnikovi lastniški strukturi (ni obrazca),
 - Finančni, organizacijski in tehnični načrti glede izvedbe in upravljanja mobilnega komunikacijskega omrežja (poslovni načrt) (ni obrazca),
 - Imenovanje treh oseb ponudnika, ki bodo med javno dražbo pooblašcene za dajanje ponudb (obrazec I.4),
 - Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5) in potrdilo,
 - Navedba lotov, za katere je ponudnik zainteresiran (izhodiščna ponudba) (obrazec I.6) in
 - Izjava o predložitvi dokumentov skladno z zahtevami razpisne dokumentacije (obrazec I.7),

in skladno s točko C.1.3 (Podpis) preveri prisotnost podpisov na vseh zahtevanih mestih ter paraf na vsaki strani ponudbe.

Javno odpiranje se zvočno in slikovno snema. Agencija o javnem odpiranju ponudb vodi zapisnik po zaporednih številkah ponudb. Zapisnik na koncu javnega odpiranja ponudb podpišejo na javnem odpiranju prisotni člani razpisne komisije.

E.2 Pregled ponudb

V naslednji fazi agencija preveri popolnost in pravilnost vsebine ponudbe.

Za pravilno ponudbo šteje ponudba, katere dokumenti (obrazci iz poglavja I (Obrazci)) imajo izpolnjena vsa predvidena polja in vsebina ustreza zahtevam zakona in razpisne dokumentacije. Na pravilnost ponudbe ne vplivajo nebitvene tiskarske napake. Se pa šteje za nepravilno vsaka ponudba, ki kakorkoli in v nasprotju z razpisno dokumentacijo spreminja katerekoli pravice in obveznosti ponudnika.

E.2.1 Dopnila in pojasnila k ponudbi

Agencija bo v petih dneh po odpiranju ponudb pisno pozvala ponudnike, ki so oddali nepopolne ponudbe, da jih dopolnijo. Rok za dopolnitev ne bo krajši od 8 in ne daljši od 15 dni.

Nepopolne ponudbe, ki jih ponudniki v zahtevanem roku ne dopolnijo, se zavržejo.

V primeru tega javnega razpisa ne morejo biti predmet dopolnitve navedbe lotov predmeta ponudbe (Obrazec I.6). Ponudba, ki ne bi vsebovala navedenih obrazcev ali bi bila v zvezi z njimi nepravilna, bo izločena iz nadaljnjega postopka.

Agencija lahko od posameznih ponudnikov zahteva pojasnila njihovih ponudb, vendar pri tem ne sme zahtevati, dovoliti ali ponuditi kakršnekoli spremembe ali dopolnitve vsebine ponudbe. Pojasnila so ponudniki dolžni posredovati v roku in na način, kot ga opredeli agencija.

Razpisna komisija bo pripravila poročilo, v katerem bo navedeno, ali posamezni ponudniki v celoti izpolnjujejo pogoje za sodelovanje na javnem razpisu.

E.3 Izdaja sklepa o izbiri dražiteljev

Na podlagi poročila razpisne komisije, bo agencija vsakemu posameznemu ponudniku, ki bo izpolnjeval vse pogoje javnega razpisa, izdala sklep o izbiri dražitelja ter v njem določila čas, kraj in način izvedbe javne dražbe.

Vsak posamezen ponudnik, ki enega ali več pogojev javnega razpisa ne bo izpolnjeval, bo prejel sklep, da ni izbran kot dražitelj, z navedbo razlogov. Za ponudnike, ki ne bodo izbrani kot dražitelji, še naprej veljajo določbe o zaupnosti informacij, in sicer do izdaje pisnega sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1, ki bo izdan uspešnim dražiteljem ob koncu dražbe.

Agencija bo svoje odločitve glede izpolnjevanja pogojev javnega razpisa sporočila vsakemu ponudniku posebej, pri čemer izbranim dražiteljem ne bo sporočila identitete drugih izbranih dražiteljev ali identitete ponudnikov, ki niso bili izbrani kot dražitelji, prav tako pa ne bo javnosti razkrila števila in identitete ponudnikov ali dražiteljev.

Agencija bo čas in kraj izvedbe javne dražbe objavila tudi na svoji spletni strani in v Uradnem listu Republike Slovenije.

F Postopek javne dražbe

F.1 Izklicne cene in način plačila

Agencija je najnižje zneske plačila za posamezen lot v kategoriji lotov posameznih frekvenčnih pasov določila s soglasjem Vlade Republike Slovenije, ki ga je ta podala v sklepu št. xxxxxx z dne dd.mm.2020. Z navedenim sklepom je Vlada Republike Slovenije potrdila najnižji znesek plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine in način plačila. Upošteva se navedeno, najnižji zneski plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine (izklicne cene) na lot za kategorije lotov v posameznih frekvenčnih pasovih, znašajo kot navaja spodnja tabela:

Tabela F-1: Izklicne cene na lot

Kategorija	Izklicna cena na lot
A	[še ni določeno]
B	[še ni določeno]
C1	[še ni določeno]
C2	[še ni določeno]
D	[še ni določeno]
E	[še ni določeno]
F	[še ni določeno]
G	[še ni določeno]

Vir: AKOS

Skladno s citiranim sklepom Vlade Republike Slovenije morajo ponudniki, ki jim bo agencija z ODRF dodelila v uporabo radijske frekvence, ki so predmet tega javnega razpisa, končni znesek plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine poravnati v enkratnem znesku, v roku 15 dni od vročitve pisnega sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1.

Uspešnim dražiteljem, bodo izdani prej omenjeni pisni sklepi, v katerih bodo navedeni frekvenčni bloki, ki so jih v okviru javne dražbe pridobili, lokacija teh blokov znotraj posameznih frekvenčnih pasov, višina plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine in morebitna dodatna plačila za pokritje razlike med zneskom plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine in nakazanimi depoziti, ki so jih dražitelji morali zagotavljati med dražbo.

F.1.1 Znižanje letnih nadomestil za uporabo radijskih frekvenc

Agencija je v Splošnem aktu o načinu izračuna plačil za uporabo radijskih frekvenc (Uradni list RS, št. 30/13, 33/13 – popr., 40/13 – popr., 81/14, 21/16, 63/16 in 64/19) upoštevala stroške izgradnje omrežij in je z namenom spodbujanja investicij dodala osmi odstavek 12. člena citiranega splošnega akta tako, da je za

frekvence za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev končnim uporabnikom za leto podelitve določila faktor 0,3; za drugo leto faktor 0,5; za tretje leto pa faktor 0,7.

Poleg tega je zaradi zasedenosti frekvenčnega pasu 700 MHz v sosednjih državah agencija v sedmem odstavku 12. člena predvidela, da se v obdobju od 1. 7. 2020 do 31. 12. 2021 za 700 MHz pas število točk pomnoži s faktorjem 0,3.

Faktorja iz sedmega in osmega odstavka 12. člena citiranega splošnega akta se izključujeta.

F.2 Pravila dražbe

F.2.1 Splošno

Predmet javne dražbe so posamezni loti (dražbene enote za bloke).

Slovenski izrazi za posamezne pojme so poleg angleških izrazov predstavljeni in opredeljeni v spodnjem slovarju. V slovarju je v prvem stolpcu naveden pojem, v drugem stolpcu mu je zaradi lažjega razumevanja dodan angleški izraz, v tretjem stolpcu so navedeni pojmi na katere se pojem navezuje, v zadnjem stolpcu pa je razlaga pojma.

Tabela F-2: Slovar izrazov

Pojem	Angleški izraz	Povezan pojem	Opredelitev
Aktivnost	Activity	Količina lotov v eni ali več kategorijah lotov	Uteženo merilo povpraševanja po vseh kategorijah lotov: vsota vseh zmnožkov vrednosti posameznih kategorij lotov in povpraševanja v predmetni kategoriji, izražena s številčno vrednostjo
Skupno povpraševanje	Aggregate Demand	Vse kategorije lotov	Vsota povpraševanj vseh dražiteljev v posamezni kategoriji lotov
Osrednja faza	Allocation Stage		Prva faza dražbe, v kateri se dražijo generični loti
Dovoljena sprememba	Allowable Change	Ponudba	Številka, ki označuje obseg, v katerem so spremembe povpraševanja dovoljene
Izhodiščna ponudba	Initial Bid	Dražitelj	Del ponudbe (Obrazec I.6), ki določa število lotov v vsaki kategoriji, ki jih je dražitelj pripravljen kupiti po izklicni ceni
Dodelitvena faza	Assignment Stage		Druga ali zadnja faza dražbe, v kateri lahko uspešni dražitelji po potrebi dodatno dražijo za dodelitev konkretnih blokov
Cena dodelitve	Assignment Price	Krog, dražitelj	Dodatna cena, ki jo bo lahko dražitelj plačal za dodelitev konkretnega frekvenčnega bloka
Osnovna cena	Base Price	Kategorija lota	Cena, ki jo bodo morali uspešni dražitelji plačati za pridobljene lote (tipično dosežena cena zadnjega kroga osrednje faze)

Ponudba	Bid	Krog, dražitelj in kategorija lota	Ponudba vsebuje ceno, spremembo povpraševanja in v nekaterih primerih izbiro med izstopno in menjalno ponudbo
Upravičenost	Eligibility	Krog, dražitelj	Dražitelju omejuje povpraševanje, ki ga lahko izrazi v določenem krogu
Presežno povpraševanje	Excess Demand	Krog in kategorija lota	Vsota povpraševanja vseh dražiteljev (število lotov) v posamezni kategoriji, zmanjšana za količino razpoložljivih lotov v tej kategoriji
Izstopna ponudba	Exit Bid		Oznaka ponudbe, ki zmanjšuje povpraševanje; če je ponudba v postopku obdelave sprejeta, se dražitelju zniža upravičenost v danem krogu
Zaključna cena	Final Price	Dražitelj	Cena, ki jo mora dražitelj na koncu plačati, tj. vsota osnovnih cen vseh lotov, pridobljenih v osrednji fazi, in cen dodelitve
Kategorija lota	Lot Category		Oznaka generičnih lotov
Vrednost lota	Lot Rating	Kategorija lota	Ovrednotenje posamezne kategorije lotov, ki se upošteva pri aktivnosti in upravičenosti
Glavna dražba	Main Auction		Dražba v osrednji fazi, v kateri dražitelji pridobijo lote v vsaki kategoriji
Odstotek razpona cene	Price Range Percentage	Ponudba	Odraža, kje v razponu med začetno in končno ceno kroga, se nahaja ponujena cena
Preostala sprememba	Remaining Change	Ponudba	Zahtevana sprememba povpraševanja dražitelja, ki v postopku obdelave ponudb še ni bila izvedena. Če je pozitivna pomeni povečanje povpraševanja, če je negativna pa zmanjšanje
Dodatna dražba	Resale Auction		Dražba nekaterih ali vseh kategorij lotov, ki ostanejo neprodani po zaključku glavne dražbe in po morebitnih odstopih od dodelitve (agencija lahko izvede dodatno dražbo, če bodo po glavni dražbi ostali neprodani loti)
Dosežena cena	Resulting Price	Krog in kategorija lota	Cena za kategorijo lota, določena v postopku obdelave ponudb, ki lahko postane ali začetna cena za naslednji krog ali pa osnovna cena, če se dražba v tem krogu zaključi
Dosežena količina	Resulting Quantity	Krog, dražitelj in kategorija lota	V postopku obdelave ponudb, število lotov, ki jih dražitelj pridobi v posamezni kategoriji lota. Po obdelavi ponudb število lotov, pridobljenih v posamezni kategoriji lota, če se dražba konča.
Dražitelji, upravičeni do omejene cene	Set-Aside Bidders		Dražitelji, ki imajo na dan oddaje ponudbe zgolj spekter, za katerega ODRF poteče septembra 2021

Spektralne kape	Spectrum Caps	Nabor pasov	Omejitev količine spektra, ki jo posamezen dražitelj lahko ima po osrednji fazi
Začetna in končna cena kroga	Start Price & End Price	Krog in kategorija lota	Objavi se pred vsakim krogom za posamezno kategorijo lotov
Začetna količina	Start Quantity	Krog, dražitelj in kategorija lota	Začetno povpraševanje dražitelja za vsako kategorijo lota v posameznem krogu. Ponudba določa spremembo povpraševanja dražitelja glede na začetno količino.
Menjalna ponudba	Switch Bid		Oznaka ponudbe, ki spreminja povpraševanje med obdelavo ponudbe. Menjalna ponudba ne vpliva na upravičenost v danem krogu

F.2.2 Razpoložljivi loti

F.2.2.1 Kategorije lotov

1. Dražba se izvede v dveh fazah: 1) osrednji fazi, v kateri se dražijo generični loti, razdeljeni v osem kategorij lotov (Tabela F-3), in 2) dodelitveni fazi, v kateri lahko dražitelji, ki pridobijo generične lote, po potrebi dodatno dražijo za dodelitev konkretnih blokov.

Tabela F-3: Pregled kategorij lotov

KATEGORIJA LOTA	FREKVENČNI PAS	OBMOČJE	PONUJENO ŠTEVILO LOTOV	KOLIČINA SPEKTRA NA LOT	VREDNOST LOTA
A	700 MHz FDD	703–733 MHz 758–788 MHz	6	2x5 MHz	6
B	700 MHz SDL	738–753 MHz	1	1x10 MHz + 1x5 MHz (motnje)*	1
C1	1500 MHz	1452–1492 MHz (z možnostjo pretvorbe v C2)	4	1x10 MHz	1
C2		1432–1452 MHz 1492–1512 MHz	4	1x10 MHz	1
D	2100 MHz	1920–1980 MHz 2110–2170 MHz	12	2x5 MHz	4
E	2300 MHz	2320–2390 MHz	7	1x10 MHz	2
F	3600 MHz	3420–3800 MHz	38	1x10 MHz	2
G	26 GHz	26,5–27,5 GHz	5	1x200 MHz	(brez menjalnih ponudb)

Opomba: *Lotu 1x10 MHz v kategoriji B v območju 743–753 MHz pripada spekter 1x5 MHz v območju 738–743 MHz, ki ima omejitve (Poglavje A.4.1.2)

Vir: Copenhagen Economics, AKOS

F.2.2.2 Menjalna ponudba med kategorijami lotov s posebnimi določili za kategorijo lotov G

2. Na glavni dražbi v osrednji fazi lahko dražitelji prerazporejajo svoje povpraševanje med loti v kategorijah lotov A do F skladno s pravili, povezanimi z aktivnostjo, za določeno vrednost lotov, kot je podrobno opisano v poglavju F.2.6.1.
3. Menjalne ponudbe niso dovoljene v kategorijo lotov G ali iz nje; posledično ta nima opredeljene vrednosti lota.

F.2.2.3 Posebna določila glede pasu 1500 MHz

4. Pas 1500 MHz sestavljata dva dela; »glavni pas« - kategorija lotov C1 (tj. 1452–1492 MHz) in »robna pasova« - kategorija lotov C2 (tj. 1432–1452 MHz in 1492–1512 MHz). Če dražitelj pridobi lote v kategoriji C2, so mu v dodelitveni fazi lahko dodeljeni bloki bodisi v glavnem pasu ali v robnih pasovih. Če dražitelj pridobi lote v kategoriji C1, mu bodo v dodelitveni fazi dodeljeni konkretni bloki in glavnem pasu, razen če dražitelj izbere možnost, da se mu pridobljene lote kategorije C1 obravnava kot lote kategorije C2. Takšna izbira v dodelitveni fazi ne vpliva na dražiteljeve osnovne cene lotov.
5. Bloka velikosti 1x5 MHz, ki se nahajata poleg spodnjega in zgornjega konca frekvenčnega območja 1500 MHz, sta lahko izpostavljena omejitvam (poglavje A.4.2). Ta bloka posledično ne bosta na voljo v osrednji fazi. Po zaključku dodelitvene faze bo:
 - blok 1427–1432 MHz dodeljen dražitelju, ki pridobi blok 1432–1442 MHz in
 - blok 1512–1517 MHz dodeljen dražitelju, ki pridobi blok 1502–1512 MHz.

F.2.2.4 Spektralne kape v osrednji fazi

6. Za zagotavljanje konkurence agencija določa naslednje spektralne kape za spekter, ki ga lahko ima vsak dražitelj:
 - spektralna kapa v višini 2x35 MHz za vsa frekvenčna območja pod 1 GHz, ki so namenjena mobilnim komunikacijam, kar predstavlja vsoto:
 - dodeljenega spektra v kategoriji lotov A,
 - frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 800 MHz na datum oddaje ponudbe,
 - frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 900 MHz na datum oddaje ponudbe,
 - spektralna kapa 190 MHz skupno dodeljenih frekvenc v kategorijah lotov E in F.
 - spektralna kapa 800 MHz skupno dodeljenih frekvenc v kategoriji lotov G.
 - spektralna kapa 425 MHz skupaj v kategorijah oz. pasovih:

- dodeljenega spektra v kategorijah lotov A, D, E in F
- frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 800 MHz na datum oddaje ponudbe,
- frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 900 MHz na datum oddaje ponudbe,
- frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 1800 MHz na datum oddaje ponudbe,
- frekvenc, ki jih ima dražitelj v frekvenčnem pasu 2600 MHz (tako FDD kot TDD) na datum oddaje ponudbe.

7. Spodaj navedena podrobna pravila dražbe so oblikovana tako, da preprečijo rezultate dražbe, pri katerih bi kateri od dražiteljev pridobil količino spektra, ki bi preseгла eno ali več spektralnih kap.

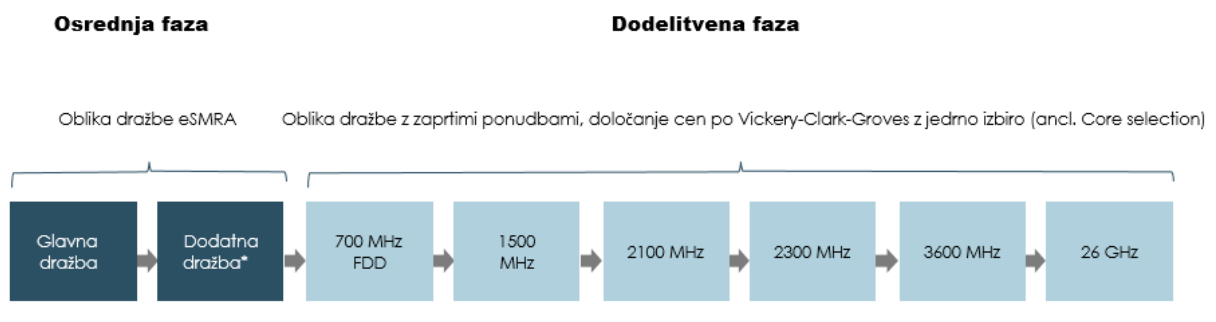
F.2.2.5 Omejene cene v kategoriji lotov D (2100 MHz)

8. Dražitelji, ki imajo na dan oddaje ponudbe, zgolj ODRF za spekter, ki poteče septembra 2021, so upravičeni do drugačnega mehanizma oblikovanja cen za do 2 leta v kategoriji lotov D, kar je podrobneje opredeljeno v poglavju F.2.6.6.1 (pravila v točkah 77 do 79).

F.2.3 Postopek dražbe

9. Dražba se izvede v dveh fazah: 1) osrednji fazi in 2) dodelitveni fazi (Slika F-1: Pregled postopka dražbe).

Slika F-1: Pregled postopka dražbe



*Agencija se lahko odloči izvesti dodatno dražbo, če bodo po glavni dražbi še ostali neprodani loti.

Vir: Copenhagen Economics, AKOS

10. V osrednji fazi se določi število lotov, ki jih bo pridobil vsak dražitelj v vsaki kategoriji lotov, in osnovne cene teh lotov, ki jih bodo morali uspešni dražitelji plačati.
11. Osrednja faza je sestavljena iz glavne dražbe in morebitne dodatne dražbe, če po zaključku glavne dražbe ostanejo neprodani loti in se agencija zanjo odloči.
12. V dodelitveni fazi se za pridobljene generične lote določijo konkretni frekvenčni bloki, ki bodo dodeljeni uspešnim dražiteljem, in morebitni dodatni zneski, ki jih mora plačati vsak dražitelj, da prejme svoje dodelitve.

13. Dodelitvena faza je sestavljena iz enega kroga draženja za vsak frekvenčni pas in poteka od nižjih frekvenc proti višjim, tj. v smeri od leve proti desni, kot prikazuje Slika F-1. Za frekvenčne pasove, v katerih je možna samo ena dodelitev, na primer za 700 MHz SDL, se dodelitveni krogi ne bodo izvedli.

F.2.4 Splošne določbe

14. Dražba se izvede prek dražbenega sistema, ki ga zagotovi agencija. Vsak dražitelj prejme poverilnice za dostop do sistema in kratka navodila za uporabo.
15. Vsak dražitelj ima tudi možnost udeležbe na delavnici o osnovah dražbenega sistema in sodelovanja v zasebni poskusni dražbi.
16. V vsaki od obeh faz dražba poteka v več krogih. Krog vključuje postopek oddajanja ponudb, ki mu sledi postopek določanja rezultatov. Med postopkom oddajanja ponudb v posameznem krogu lahko dražitelji svoje ponudbe spremenijo kolikorkrat želijo. Dražitelji si lahko kadar koli ogledajo svoje ponudbe, vložene prek dražbenega sistema. Ponudbe, ki so vložene v trenutku zaključka oddaje ponudb, predstavljajo zavezujoče ponudbe za tisti krog. Vse ponudbe morajo biti v EUR brez decimalnih mest.

F.2.4.1 Zaključna cena

17. Zaključna cena, ki jo mora dražitelj plačati, je vsota:
 - a. osnovnih cen lotov, ki jih dražitelj pridobi v osrednji fazi, in
 - b. cen dodelitve, ki jih dražitelj doseže v posameznem krogu dodelitvene faze.

F.2.4.2 Urnik dražbe

18. Agencija po lastni presoji določi urnik izvedbe krogov obeh dražb (osrednje in dodatne dražbe). Trajanje kroga ni določeno vnaprej. Kljub temu agencija ne predvideva, da bodo posamezni krogi trajali manj kot 15 minut ali več kot dve uri. Čas med krogi je v pristojnosti agencije in ga lahko spreminja brez predhodnega obvestila.
19. Vsi krogi osrednje faze bodo izvedeni med 08:30 in 18:00 ob delovnih dneh v Sloveniji.
20. Zgornje omejitve glede števila krogov na dan ni, čeprav agencija ne predvideva, da bi se v enem dnevu izvedlo več kot osem krogov.
21. Dražitelji bodo o času začetka kroga obveščeni vsaj 15 minut pred načrtovanim začetkom.
22. Agencija lahko po lastni presoji vnaprej objavi podrobnosti predvidenega urnika krogov za naslednji dan, vendar pa je tak urnik zgolj okvirni in informativne narave. Okvirni raspored krogov ni zavezujoč in si agencija pridružuje pravico določanja urnika krogov po lastni presoji.

23. Agencija bo objavila čas začetka in trajanja prvega kroga dodelitvene faze po zaključku osrednje faze. Med zaključkom osrednje faze in začetkom dodelitvene faze bo najmanj en polni delovni dan.
24. Določitev časa začetka in trajanja dodelitvenega kroga je v pristojnosti agencije. Vendar pa agencija predvideva, da se bo v enem dnevu lahko izvedlo več dodelitvenih krogov.
25. Vsi krogi v dodelitveni fazi bodo izvedeni med 08:30 in 18:00 ob delovnih dneh v Sloveniji.

F.2.5 Pred dražbo

26. Podrobnosti postopka oddaje ponudb in vsa potrebna dokumentacija so navedeni v poglavju C (Priprava ponudbe) in obrazcu I.6 (Izhodiščna ponudba).

F.2.5.1 Izhodiščna ponudba

27. Del oddaje ponudbe vsakega dražitelja je izhodiščna ponudba (izpolnjen obrazec I.6). V njej navede število lotov za vsako kategorijo lotov po izklicni ceni. Višina dejanskega plačila za frekvence pa bo odvisna od samega izida javne dražbe. Izhodiščna ponudba, ki mora biti v celoti skladna s spektralnimi kapami, kot so določene v poglavju A.5.1 (Spektralne kape), je zavezujoča. Skupno povpraševanje po lotih v vsaki posamezni kategoriji je vsota povpraševanj iz izhodiščnih ponudb vseh dražiteljev za vsako posamezno kategorijo lotov.
28. Če skupno povpraševanje v nobeni kategoriji lotov ne preseže razpoložljive količine lotov, bo agencija dražitelje obvestila, da glavna dražba ni potrebna.
29. Če je skupno povpraševanje preseženo vsaj v eni kategoriji lotov od A do F, bodo vse kategorije od A do F ponujene na glavni dražbi, tako da bo mogoča menjava med kategorijami.
30. Če v kategoriji lotov G skupno povpraševanje ne preseže razpoložljive količine lotov, kategorija lotov G ne bo ponujena na glavni dražbi.
31. Če je skupno povpraševanje preseženo v kategoriji lotov G, ne pa v drugih kategorijah, bo na glavni dražbi ponujena le kategorija lotov G.
32. Če zaradi nezadostnega povpraševanja glavne dražbe ne bo ali pa na glavni dražbi ne bodo ponujene vse kategorije lotov, bodo dražitelji lote iz izhodiščnih ponudb v teh kategorijah lotov pridobili po izklicnih cenah.

F.2.5.2 Najmanjša sprejemljiva količina lotov v kategoriji v glavni dražbi

33. Zgolj za namen glavne dražbe lahko dražitelji v izhodiščni ponudbi med ponujenimi možnostmi izberejo najmanjšo sprejemljivo količino lotov v kategorijah lotov A, C1, C2, D, E in F (Tabela F-4). Dražitelji z izbiro najmanjše sprejemljive količine lotov določijo količino lotov (spektra), pod katero jih pridobitev lotov ne zanima (ker pridobljena količina spektra ne bi ustrezala njihovemu

poslovnemu modelu). Na glavni dražbi bo dražitelj, ki navede najmanjšo sprejemljivo količino lotov, pridobil vsaj najmanjša sprejemljiva količina lotov ali pa v tej kategoriji ne bo pridobil nobenega lota.

34. V pasovih, kjer dražitelj ne more ali ne želi navesti najmanjše sprejemljive količine lotov, dražbeni sistem kot najmanjšo sprejemljivo količino lotov določi 1 lot.

Tabela F-4: Možne najmanjše sprejemljive količine po posameznih kategorijah lotov

KATEGORIJA LOTA	FREKVENČNI PAS	KOLIČINA SPEKTRA NA LOT	KOLIČINA RAZPOLOŽLJIVIH LOTOV	MOŽNE NAJMANJŠE SPREJEMLJIVE KOLIČINE LOTOV
A	700 MHz FDD	2x5 MHz	6	1 ali 2
B	700 MHz SDL	1x10 MHz + 1x5 MHz	1	(1)
C1	1500 MHz	1x10 MHz	4	1 ali 2
C2		1x10 MHz	4	1 ali 2
D	2100 MHz	2x5 MHz	12	1 ali 2
E	2300 MHz	1x10 MHz	7	1, 2, 3 ali 4
F	3600 MHz	1x10 MHz	38	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ali 8
G	26 GHz	1x200 MHz	5	(1)

Vir: Copenhagen Economics, AKOS

Primer 1: Navedba najmanjše sprejemljive količine lotov

Dražitelja ne zanima pridobitev zgolj 2x5 MHz v kategoriji lotov A in za sprejemljivo šteje le pridobitev vsaj 2x10 MHz v tej kategoriji. V tem primeru dražitelj ob oddaji izhodiščne ponudbe kot najmanjšo sprejemljivo količino lotov izbere številko 2 .

Dražitelj bo tako na glavni dražbi pridobil vsaj 2 lota ali pa nobenega. Z drugimi besedami, ne more se zgoditi, da bi bilo dražitelju, ki odda ponudbo za zmanjšanje povpraševanja z 2 lotov na 0, le delno ugodeno in da bi pridobil zgolj 1 lot. Prav tako se ne more zgoditi, da bi bila ponudba za dvig povpraševanja iz 0 na 2 lota sprejeta le delno in bi pridobil zgolj 1 lot.

F.2.6 Osrednja faza

35. Glavna in morebitna dodatna dražba v osrednji fazi se bosta izvedli v formatu eSMRA, sestavljeni pa sta iz enega ali več krogov. Število krogov je odvisno od prejetih ponudb med dražbo.

F.2.6.1 Pravilo aktivnosti in upravičenost

36. Med dražbo se cene za kategorije lotov praviloma zvišujejo in se nikoli ne znižajo. Skupno dražiteljevo povpraševanje po vseh kategorijah lotov pa se med posameznimi krogi ne more povečati.
37. Skupno dražiteljevo povpraševanje je izraženo s številčno vrednostjo, ki označuje dražiteljevo aktivnost. Za vsako kategorijo lotov, razen za kategorijo lotov G, velja vrednost lota, kot jo navaja Tabela F-3 v poglavju F.2.2.1 (Kategorije lotov). Aktivnost se meri v točkah, za izračun katerih se število lotov v posamezni kategoriji lotov pomnoži z vrednostjo lota v tej kategoriji, dobljene vrednosti pa se seštejejo za vse kategorije lotov od A do F.
38. Na začetku vsakega kroga dražbeni sistem vse dražitelje obvesti o njihovi upravičenosti za trenutni krog, ki je izražena s številčno vrednostjo. Dražiteljeva upravičenost za posamezni krog je enaka aktivnosti, ki izhaja iz njegovih začetnih količin za ta krog. V prvem krogu glavne dražbe je upravičenost dražitelja enaka njegovi aktivnosti, izračunani na podlagi izhodiščne ponudbe.
39. Pravila aktivnosti določajo, da:
 - a. povpraševanje dražitelja po nobenem krogu ne sme voditi do aktivnosti, ki bi presegala upravičenost na začetku tega kroga;
 - b. dražitelj ne more povečati povpraševanja v kategoriji lotov G.

F.2.6.2 Pred 1. krogom

40. Pred prvim krogom dražbe ima vsak dražitelj vpogled v svoje začetno povpraševanje za vsako kategorijo lotov (pri glavni dražbi je to izhodiščna ponudba) in najmanjšo sprejemljivo količino lotov.
41. Dražitelji morajo agencijo vsaj 30 minut pred začetkom prvega kroga obvestiti o vseh morebitnih neskladjih med prikazanimi informacijami in podatki v obrazcu I.6.

F.2.6.3 Postopek draženja v posameznem krogu

42. Agencija pred vsakim krogom vse dražitelje obvesti o začetni in končni ceni tega kroga za vsako posamezno kategorijo lotov.
43. Vsak dražitelj je zaupno obveščen o svoji začetni količini za vsako posamezno kategorijo lotov in svoji upravičenosti v posameznem krogu.
44. V prvem krogu je dražiteljeva začetna količina za posamezno kategorijo lotov enaka njegovi izhodiščni ponudbi. V naslednjih krogih se dražiteljeva začetna količina določi na osnovi rezultatov prejšnjega kroga, kot je določeno v poglavju F.2.6.4.
45. V času oddaje ponudb lahko dražitelj za posamezno kategorijo lotov izbere, ali želi ohraniti svoje povpraševanje na ravni začetne količine v krogu pri vseh cenah, med (in vključno z) začetno in končno ceno, ali pa želi oddati ponudbo, s katero spremeni svoje povpraševanje.

46. Ponudba za posamezno kategorijo lotov mora vsebovati ceno in številko, ki označuje spremembo v povpraševanju dražitelja pri tej ceni. Cena ne sme biti nižja od začetne cene ali višja od končne cene za posamezen krog in kategorijo lotov, povpraševanje pa ne sme biti manjše od 0 lotov ali presegati količine razpoložljivih lotov v vsaki posamezni kategoriji lotov.
47. Pri ponudbah v vseh kategorijah lotov, razen kategoriji lotov G, je sprememba povpraševanja lahko pozitivna številka (ki označuje povečanje povpraševanja) ali negativna številka (ki označuje zmanjšanje). V primeru zmanjšanja povpraševanja mora dražitelj označiti tudi, ali gre za menjalno ali izstopno ponudbo.
48. Pri ponudbah v kategoriji lotov G povpraševanja ni dovoljeno povečati, zato mora biti morebitna sprememba povpraševanja negativna številka. Možnosti izbire med izstopno in menjalno ponudbo za kategorijo lotov G ni, tako da dražitelj tega podatka tu ne more označiti.
49. Za določanje, ali se zahtevana sprememba povpraševanja sprejme ali ne in v kakšnem obsegu se dejansko sprejme, se uporabi postopek, opisan v poglavju F.2.6.5. Dražbeni sistem lahko dražitelju prepreči oddajo ponudbe, če je že v trenutku vložitve ponudbe mogoče ugotoviti, da ponudba ni veljavna, npr. ker krši pravilo aktivnosti ali presega spektralno kapo.
50. Če dražitelj za kategorijo lotov ne odda ponudbe ali se izrecno odloči ohraniti svoje povpraševanje, ostane v tem krogu njegovo povpraševanje enako začetni količini pri vseh cenah med (in vključno z) začetno in končno ceno kroga.
51. Če dražitelj odda ponudbo, s katero spreminja svoje povpraševanje v posamezni kategoriji lotov, se za njegovo povpraševanje pri cenah, nižjih od ponudbene cene, upošteva njegova začetna količina. Pri cenah, višjih od ponudbene cene, pa se upošteva vsota začetne količine in zahtevane spremembe povpraševanja.

Primer 2: Povpraševanje, ki izhaja iz ponudbe

Predpostavimo, da je v krogu dražbe začetna cena za kategorijo lotov 15.000.000 EUR, končna cena pa 17.000.000 EUR. Poleg tega predpostavimo, da je dražiteljeva začetna količina za kategorijo lotov 5 in da se je dražitelj odločil, da po ceni nad 16.000.000 EUR ni več pripravljen kupiti 5 lotov, ampak samo 2 po ceni do vključno 17.000.000 EUR.

Dražitelj v tem primeru odda ponudbo, v kateri povpraševanje pri ceni 16.000.000 EUR zmanjša za 3. Sprememba v povpraševanju znaša -3 (tj. negativna številka, saj se povpraševanje zmanjša), tako da dražiteljevo povpraševanje pri cenah nad 16.000.000 EUR znaša $5 + (-3) = 2$.

52. Po vsakem krogu v primeru zaključka dražbe vsak dražitelj pridobi toliko lotov, kot jih je navedel s povpraševanjem v svoji ponudbi, po doseženi ceni, določeni skladno z določbami poglavja F.2.6.6. Če dražitelj pri tej ceni odda ponudbo, s katero spreminja svoje povpraševanje, lahko pridobi število lotov iz povpraševanja po začetni ceni ali povpraševanja po končni ceni ali katero koli število lotov med tema vrednostima, vendar ne manjše od najmanjše sprejemljive količine lotov.

Primer 3: Povpraševanje, ki izhaja iz ponudbe

Predpostavimo, da med dražbo dražitelj odda ponudbo, s katero povpraševanje pri ceni 20.000.000 EUR zmanjša za 2 lota na 0.

Če je dosežena cena točno 20.000.000 EUR, lahko pridobi:

- 2 lota (njegovo začetno količino)
- 0 lotov (njegovo povpraševanje na koncu kroga, izračunano kot $2 + (-2)$)
- 1 lot (vmesno količino)

Če dražitelj pred dražbo za to kategorijo lotov navede najmanjšo sprejemljivo količino 2 lota, potem ne pridobi samo 1 lota, saj je to manj od navedene najmanjše sprejemljive količine lotov. V tem primeru lahko dražitelj pridobi 2 lota ali pa nobenega.

53. V izogib dvomom, v nobenem primeru dražitelj v posamezni kategoriji ne bo obvezan kupiti manj lotov od svoje navedene najmanjše sprejemljive količine lotov. Prav tako ne bo pridobil več lotov, kot znaša njegovo povpraševanje po doseženi ceni.

F.2.6.4 Določitev rezultatov kroga

54. Po zaključku oddaje ponudb, dražbeni sistem določi rezultat kroga. Rezultat za vsako kategorijo lotov obsega doseženo ceno in za vsakega posameznega dražitelja tudi doseženo količino.
55. Če se dražba zaključi po tem krogu, vsak dražitelj pridobi svojo doseženo količino po osnovni ceni, ki je enaka doseženi ceni na lot. V nasprotnem primeru je začetna cena v naslednjem krogu enaka doseženi ceni, začetna količina dražitelja pa enaka njegovi doseženi količini.
56. Presežno povpraševanje za vsako kategorijo lotov je opredeljeno kot vsota števila lotov iz ponudb vseh dražiteljev v tej kategoriji, od katere se odšteje količina razpoložljivih lotov v tej kategoriji.

F.2.6.5 Algoritem za obdelavo ponudb

57. Dražbeni sistem dosežene količine za posamezne dražitelje in kategorije lotov določi z uporabo naslednjega algoritma za obdelavo ponudb:
58. Dosežena količina za vsakega posameznega dražitelja in vsako kategorijo lotov je na začetku vsakega kroga enaka začetni količini dražitelja za posamezno kategorijo lotov.
59. Dražbeni sistem za vsako ponudbo izračuna odstotek razpona cene, ki odraža, kje v razponu med začetno ceno (0 %) in končno ceno (100 %) se nahaja ponudbena cena za vsako posamezno kategorijo lotov. Odstotek razpona cene se izračuna po naslednji formuli:

$$\text{Odstotek razpona cene} = \frac{\text{ponudbena cena} - \text{začetna cena}}{\text{končna cena} - \text{začetna cena}} * 100 \%$$

60. Dražbeni sistem vse oddane ponudbe nato razporedi v seznam, urejen po odstotkih razpona cen. Vrstni red ponudb, ki imajo enak odstotek razpona cen, se določi naključno.
61. Sistem pri vsaki ponudbi spremlja preostalo spremembo, ki na začetku predstavlja spremembo povpraševanja, ki jo zahteva dražitelj, pri čemer pozitivna številka v ponudbi predstavlja povečanje, negativna pa zmanjšanje.
62. Ponudbe na seznamu se nato obdelajo od najmanjšega do največjega odstotka razpona cene, običajno v več ciklih.
63. Na splošno se zahteva po povečanju povpraševanja sprejme, če to ne krši pravil aktivnosti ali ne presega dražiteljeve spektralne kape. Zahteva po zmanjšanju povpraševanja se sprejme, če s tem skupno povpraševanje v kategoriji lotov ne pade pod količino razpoložljivih lotov. Dodatna pravila in postopek so podrobneje opredeljeni v pravilih v točkah od 64 do 72.
64. Pri obdelavi ponudb sistem najprej določi dovoljeno spremembo za vsako ponudbo.
65. Pri ponudbah, s katerimi se povečuje povpraševanje, je dovoljena sprememba, manjša izmed naslednjih vrednosti:
 - a. absolutne vrednosti preostale spremembe in
 - b. absolutne vrednosti razlike med:
 - i. najvišjim povpraševanjem, ki ne krši pravila aktivnosti in ne presega spektralne kape, in
 - ii. trenutno doseženo količino dražitelja.
66. Pri ponudbah, s katerimi se povpraševanje zmanjšuje, je dovoljena sprememba, manjša od obeh vrednosti:
 - a. absolutne vrednosti preostale spremembe ali
 - b. presežnega povpraševanja v kategoriji lotov na osnovi dosežene količine vseh dražiteljev.
67. Če je tako določena dovoljena sprememba 0, se ponudba označi za zavrnjeno.
68. V nasprotnem primeru se ponudba obdela odvisno od tega, ali gre za ponudbo, s katero se povpraševanje povečuje ali zmanjšuje.
69. Če dovoljena sprememba pri ponudbi, s katero se povpraševanje zmanjšuje, presega razliko med trenutno doseženo količino in dražiteljevo najmanjšo sprejemljivo količino lotov, se njegova dosežena količina nastavi na 0 in ponudba se odstrani s seznama. V nasprotnem primeru se dražiteljeva dosežena količina zmanjša za dovoljeno spremembo, preostala sprememba ponudbe (negativno število) pa se poveča za dovoljeno spremembo. Če gre za izstopno ponudbo, se njegova upravičenost zmanjša za toliko točk, kolikor je znašala skupna vrednost lotov sprejete spremembe dosežene količine.

Primer 4: Dovoljena sprememba

Predpostavimo, da dražitelj odda ponudbo, s katero povpraševanje pri ceni 20.000.000 EUR zmanjša za 7 lotov na 0.

Po uporabi dražbenih pravil se zgodi naslednje:

- če presežno povpraševanje znaša 7 ali več, se lahko sprememba iz ponudbe sprejme v celoti; dovoljena sprememba v tem primeru je 7 in dosežena količina lotov dražitelja se zmanjša na 0;
- če presežno povpraševanje znaša 6 ali manj, je dovoljena sprememba enaka presežnemu povpraševanju; po sprejetju takšnega zmanjšanja, presežnega povpraševanja ni več. Dosežena količina lotov dražitelja v tem primeru znaša 7 zmanjšana za presežno povpraševanje. Nesprejeti preostanek ponudbe ostane na seznamu in bo morda sprejet kasneje, če se sprejme ponudba drugega dražitelja, s katero se povečuje povpraševanje.

V tem primeru dovoljena sprememba znaša najvišjo možno vrednost, ki ne presega 7 (ker je zmanjšanje v ponudbi znašalo 7) in ne presega presežnega povpraševanja.

Zdaj predpostavimo, da je najmanjša sprejemljiva količina dražitelja v kategoriji 3 lote.

Z upoštevanjem pravila iz točke 69, razlika med dražiteljevo trenutno doseženo količino lotov (7) in njegovo najmanjšo sprejemljivo količino lotov (3) znaša $7 - 3 = 4$. Če presežno povpraševanje te številke ne presega, je rezultat enak kot zgoraj. Če pa presežno povpraševanje znaša 5 ali več, se dražiteljeva dosežena količina nastavi na 0 in ponudba se odstrani s seznama. Tako se upošteva najmanjša sprejemljiva količina lotov dražitelja, ki znaša 3; če bi dražitelj lahko prejel le $7 - 5 = 2$ lota ali $7 - 6 = 1$ lot, ne pridobi nobenega lota.

70. Če pri ponudbi, s katero se povpraševanje povečuje, trenutna dosežena količina lotov dražitelja znaša 0 in je dovoljena sprememba nižja od njegove najmanjše sprejemljive količine lotov, se ponudba označi kot zavrnjena. V nasprotnem primeru se dražiteljeva dosežena količina poveča za dovoljeno spremembo, preostala sprememba pa se zmanjša za dovoljeno spremembo.
71. Po obdelavi ponudbe:
 - a. se ponudba odstrani s seznama, če njena preostala sprememba znaša 0
 - b. ponudba ostane na seznamu nespremenjena in sistem nadaljuje z obdelavo naslednje ponudbe na seznamu, če je bila ponudba označena kot zavrnjena. Če naslednja ponudba ne obstaja, tj. so vse ponudbe na seznamu zavrnjene, se obdelava ponudb za ta krog zaključí.
72. Če ponudba ni bila označena kot zavrnjena, sistem ponovno začne obdelavo ponudb na začetku seznama.

F.2.6.6 Določanje doseženih cen za posamezno kategorijo lotov

73. Ko se postopek obdelave ponudb v posameznem krogu zaključí, se dosežena cena za posamezno kategorijo lotov določi z naslednjim postopkom:

- Če skupne dosežene količine v kategoriji lotov presegajo količine razpoložljivih lotov v tej kategoriji (obstaja presežno povpraševanje), se dosežena cena nastavi kot končna cena za to kategorijo.
- V nasprotnem primeru se dosežena cena nastavi na najvišjo ceno, pri kateri je ponudba za zmanjševanje povpraševanje, podana in sprejeta.

74. Če skupne dosežene količine ne presegajo količine razpoložljivih lotov v nobeni kategoriji (presežno povpraševanje ne obstaja), se dražba zaključí.
75. V nasprotnem primeru se dražba nadaljuje z naslednjim krogom.
76. Nova začetna cena vsake posamezne kategorije lotov v naslednjem krogu je enaka doseženi ceni za to kategorijo, končno ceno pa agencija zviša po lastni presoji v razponu od 1 % do 25 %.

Primer 5: Sprememba povpraševanja v eni kategoriji lotov

Vzemimo za primer kategorijo lotov X, pri kateri v krogu dražbe veljajo naslednji pogoji.

KATEGORIJA LOTA	VREDNOST LOTA	POVPRAŠEVANJE	KOLIČINA RAZPOLOŽLJIVIH LOTOV	ZAČETNA CENA	KONČNA CENA
X	1	8 lotov	6 lotov	1m	1,1m

Predpostavimo, da sta dražitelja A in B v kategoriji lotov X oddala naslednji ponudbi.

KATEGORIJA LOTA	NAJMANJŠA UPORABNA KOLIČINA LOTOV	TRENUTNA DOSEŽENA KOLIČINA LOTOV	ZAHTEVANA SPREMEMBA POVPRŠEVANJA	OZNAKA PONUDBE	PONUJENA CENA
DRAŽITELJ A					
X	1	4	-2	Izstopna ponudba	1,075m
DRAŽITELJ B					
X	1	4	-1	Izstopna ponudba	1,05m

Dražbeni sistem ponudbe razvrsti naraščajoče glede na odstotek razpona cene na naslednji način:

1. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje zmanjšuje za 1 lot pri ceni 1,05 milijona (odstotek razpona cene je 50 %);
2. Ponudba dražitelja A, s katero povpraševanje zmanjšuje za 2 lota pri ceni 1,075 milijona (odstotek razpona cene je 75 %).

Na osnovi seznama se tako prva obdela ponudba dražitelja B.

Dražbeni sistem **izračuna dovoljeno spremembo za ponudbo dražitelja B**, ki znaša 1, tj. nižjo od dveh vrednosti med absolutno vrednostjo zahtevane spremembe povpraševanja (tj. 1) in presežnim povpraševanjem (tj. 2). Ker preostala sprememba ne presega dovoljene spremembe, se zmanjšanje

povpraševanja iz ponudbe dražitelja B **sprejme v celoti**, tako da povpraševanje zdaj znaša 7 lotov, tj. 8+(-1). Ponudba se odstrani s seznama.

Ker je bila ponudba sprejeta, sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Prva (in edina) ponudba na seznamu je ponudba dražitelja A.

Dražbeni sistem **izračuna dovoljeno spremembo za ponudbo dražitelja A**, ki znaša 1, tj. nižjo od dveh vrednosti med absolutno vrednostjo zahtevane spremembe povpraševanja (tj. 2) in presežnim povpraševanjem (tj. 1). Ker preostala sprememba presega dovoljeno spremembo, se sprememba povpraševanja dražitelja A **sprejme le delno**, tj. uveljavi se zmanjšanje za 1 lot, saj je količina razpoložljivih lotov tako zdaj enaka povpraševanju.

Dosežena cena **znaša 1,075 milijona** (cena iz ponudbe dražitelja A), saj je to najvišja cena, pri kateri je bilo zmanjšanje sprejeto.

Primer 6: Sprememba povpraševanja v dveh kategorijah lotov

Vzemimo za primer kategoriji lotov X in Y, pri katerih v krogu dražbe veljajo naslednji pogoji.

KATEGORIJA LOTA	VREDNOST LOTA	POVPRAŠEVANJE	KOLIČINA RAZPOLOŽLJIVIH LOTOV	ZAČETNA CENA	KONČNA CENA
X	1	8 lotov	6 lotov	1m	1,1m
Y	1	5 lotov	4 loti	1,2m	1,3m

PRIMER A

Predpostavimo, da sta dražitelja A in B v kategorijah lotov X in Y oddala naslednje ponudbe.

KATEGORIJA LOTA	NAJMANJŠA UPORABNA KOLIČINA LOTOV	TRENTNA DOSEŽENA KOLIČINA LOTOV	ZAHTEVANA SPREMENBA POVPRAŠEVANJA	OZNAKA PONUDBE	PONUJENA CENA
DRAŽITELJ A					
X	1	4	-2	Izstopna ponudba	1,075m
Y	1	2	0	--	
DRAŽITELJ B					
X	1	4	-1	Menjalna ponudba	1,05m
Y	1	3	1	--	1,22m

Dražbeni sistem **ponudbe razvrsti** na naslednji način:

1. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Y povečuje za 1 pri ceni 1,22 milijona (odstotek razpona cene je 20 %)

2. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 1 pri ceni 1,05 milijona (odstotek razpona cene je 50 %)
3. Ponudba dražitelja A, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 2 pri ceni 1,075 milijona (odstotek razpona cene je 75 %)

Na osnovi seznama se tako prva obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**. Dražbeni sistem ponudbo, s katero dražitelj B povečuje povpraševanje, **zavrne**, ker krši pravilo aktivnosti.

Dražbeni sistem v postopku obdelave nadaljuje s **ponudbo, s katero dražitelj B zmanjšuje svoje povpraševanje v kategoriji X**. Sistem izračuna dovoljeno spremembo, ki znaša 1, in dražiteljevo zmanjšanje povpraševanja je **sprejeto** zato se ponudba odstrani s seznama.

Dražbeni sistem se zdaj vrne na začetek seznama in spet obdela **ponudbo, s katero dražitelj B povečuje svoje povpraševanje v kategoriji Y**. To povečanje povpraševanja zdaj ne krši več pravila aktivnosti, saj je sprejeto zmanjšanje povpraševanja dražitelja B v kategoriji X sprostito upravičenost za povečanje povpraševanja v kategoriji Y. Povečanje povpraševanja dražitelja B se **sprejme** in zato se ponudba odstrani s seznama.

Dražbeni sistem nadaljuje s postopkom obdelave na začetku seznama, kjer je sedaj **ponudba, s katero dražitelj A zmanjšuje svoje povpraševanje v kategoriji X**. Sistem izračuna dovoljeno spremembo, ki znaša 1, in dražiteljevo zmanjšanje povpraševanja je le **delno sprejeto**, tj. uveljavi se zmanjšanje v vrednosti 1.

Če povzamemo, dražitelj B **lahko zamenja 1 lot iz kategorije X za lot kategorije Y**, ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja pa se sprejme zgolj v vrednosti 1 lota in ne 2 lotov.

PRIMER B

Predpostavimo, da sta dražitelja A in B v kategorijah lotov X in Y oddala naslednje ponudbe, ki ne presegajo nobenih spektralnih kap. (Pomembno je opozoriti, da sta ceni iz ponudb dražiteljev A in B v kategoriji X v primerjavi s primerom A medsebojno zamenjani).

KATEGORIJA LOTA	NAJMANJŠA UPORABNA KOLIČINA LOTOV	TRENTNA DOSEŽENA KOLIČINA LOTOV	ZAHTEVANA SPREMEMBA POVPRASEVANJA	OZNAKA PONUDBE	PONUJENA CENA
DRAŽITELJ A					
X	1	4	-2	Izstopna ponudba	1,05m
Y	1	2	0	--	
DRAŽITELJ B					
X	1	4	-1	Menjalna ponudba	1,075m
Y	1	3	1	--	1,22m

Dražbeni sistem **ponudbe razvrsti** na naslednji način:

1. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Y povečuje za 1 pri ceni 1,22 milijona (odstotek razpona cene je 20 %)

2. Ponudba dražitelja A, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 2 pri ceni 1,05 milijona (odstotek razpona cene je 50 %)
3. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 1 pri ceni 1,075 milijona (odstotek razpona cene je 75 %)

Na osnovi seznama se tako najprej obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je zavrnjena, saj krši pravilo aktivnosti.

Dražbeni sistem nato obdela **ponudbo dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X**. Dražbeni sistem izračuna dovoljeno spremembo, ki znaša 2, tj. nižjo od dveh vrednosti med absolutno vrednostjo zahtevane spremembe povpraševanja (tj. 2) in presežnim povpraševanjem (tj. 2). Ker preostala sprememba ne presega dovoljene spremembe, se zmanjšanje povpraševanja ponudbe dražitelja A **sprejme v celoti**, tako da je presežno povpraševanje v kategoriji X zdaj 0. Ponudba je sprejeta in se zato odstrani s seznama.

Sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Tako se ponovno obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je **zavrnjena**, saj krši pravilo aktivnosti.

Dražbeni sistem nato obdela **ponudbo dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X**. Dražbeni sistem izračuna dovoljeno spremembo, ki znaša 0, tj. nižjo od dveh vrednosti med absolutno vrednostjo zahtevane spremembe povpraševanja (tj. 1) in presežnim povpraševanjem (tj. 0). Ker preostala sprememba presega dovoljeno spremembo, se ponudba dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja **zavrne**.

Če povzamemo, dražitelj B **ne more zamenjati 1 lota iz kategorije X za lot v kategoriji Y**, ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja za 2 lota v kategoriji X pa je sprejeta v celoti.

Primer 7: Sprememba povpraševanja v treh kategorijah lotov

Vzemimo za primer kategorije lotov X, Y in Z, pri katerih v tem krogu dražbe veljajo naslednji pogoji.

KATEGORIJA LOTA	VREDNOST LOTA	POVPRAŠEVANJE	KOLIČINA RAZPOLOŽLJIVIH LOTOV	ZAČETNA CENA	KONČNA CENA
X	1	8 lotov	6 lotov	1m	1,1m
Y	1	5 lotov	4 loti	1,2m	1,3m
Z	1	3 loti	2 lota	1,2m	1,3m

PRIMER A

Predpostavimo, da sta dražitelja A in B v kategorijah lotov X, Y in Z oddala naslednje ponudbe, ki ne presegajo nobenih spektralnih kap.

KATEGORIJA LOTA	NAJMANJŠA UPORABNA KOLIČINA LOTOV	TRENUTNA DOSEŽENA KOLIČINA LOTOV	ZAHTEVANA SPREMEMBA POVPRAŠEVANJA	OZNAKA PONUDBE	PONUJENA CENA
DRAŽITELJ A					
X	1	4	-2	Izstopna ponudba	1,075m
Y	1	2	0	--	
Z	1	0	0	--	
DRAŽITELJ B					
X	1	4	-1	Menjalna ponudba	1,05m
Y	1	3	1	--	1,22m
Z	1	3	-1	Izstopna ponudba	1,23m

Dražbeni sistem **ponudbe razvrsti** na naslednji način:

1. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Y povečuje za 1 pri ceni 1,22 milijona (odstotek razpona cene je 20 %)
2. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Z zmanjšuje za 1 pri ceni 1,23 milijona (odstotek razpona cene je 30 %)
3. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 1 pri ceni 1,05 milijona (odstotek razpona cene je 50 %)
4. Ponudba dražitelja A, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 2 pri ceni 1,075 milijona (odstotek razpona cene je 75 %)

Na osnovi seznama se tako najprej obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je **zavrnjena**, saj krši pravilo aktivnosti. Dražbeni sistem postopek obdelave nadaljuje s **ponudbo, s katero dražitelj B zmanjšuje svoje povpraševanje v kategoriji Z**, ki je **sprejeta** in se zato odstrani s seznama.

Sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Ponovno se obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je **zavrnjena**, saj krši pravilo aktivnosti. Pomembno je opozoriti, da sprejem zmanjšanja povpraševanja v kategoriji Z (označenega kot izstopna ponudba) ne sprosti upravičenosti dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y. Naslednja se obdela **ponudba dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X**, ki je **sprejeta** in se zato odstrani s seznama.

Sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Zdaj se ponovno obdela **ponudba dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je tokrat **sprejeta**, saj sprejem zmanjšanja povpraševanja v kategoriji X (označenega kot menjalna ponudba) sprosti upravičenost dražitelja B do povečanja povpraševanja v kategoriji Y. Ponudba je sprejeta in se zato odstrani s seznama.

Dražbeni sistem nadaljuje s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama, kjer je sedaj le še ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja za 2 lota v kategoriji X, ki je le **delno sprejeta**.

Če povzamemo, dražitelj B lahko zmanjša povpraševanje v kategoriji Z (označenega kot izstopna ponudba), kar pa mu ne omogoča povečanja povpraševanja. **Dražitelj B lahko en lot iz kategorije X zamenja za en lot v kategoriji Y**, saj zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X sprosti njegovo upravičenost. Ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja za 2 lota v kategoriji X je le delno sprejeta.

PRIMER B

Predpostavimo, da sta dražitelja A in B v kategorijah lotov X, Y in Z oddala naslednje ponudbe, ki ne presegajo nobenih spektralnih kap. (Pomembno je opozoriti, da sta ceni iz ponudb dražiteljev A in B v kategoriji X glede na primer A medsebojno zamenjani.)

KATEGORIJA LOTA	NAJMANJŠA UPORABNA KOLIČINA LOTOV	TRENTNA DOSEŽENA KOLIČINA LOTOV	ZAHTEVANA SPREMEMBA POVPRAŠEVANJA	OZNAKA PONUDBE	PONUJENA CENA
DRAŽITELJ A					
X	1	4	-2	Izstopna ponudba	1,05m
Y	1	2	0	--	
Z	1	0	0	--	
DRAŽITELJ B					
X	1	4	-1	Menjalna ponudba	1,075m
Y	1	3	1	--	1,22m
Z	1	3	-1	Izstopna ponudba	1,23m

Dražbeni sistem **ponudbe razvrsti** na naslednji način:

1. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Y povečuje za 1 pri ceni 1,22 milijona (odstotek razpona cene je 20 %)
2. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji Z zmanjšuje za 1 pri ceni 1,23 milijona (odstotek razpona cene je 30 %)

3. Ponudba dražitelja A, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 2 pri ceni 1,05 milijona (odstotek razpona cene je 50 %)
4. Ponudba dražitelja B, s katero povpraševanje v kategoriji X zmanjšuje za 1 pri ceni 1,075 milijona (odstotek razpona cene je 75 %)

Na osnovi seznama se tako prva obdela ponudba dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y, ki je zavrnjena, saj krši pravilo aktivnosti. Dražbeni sistem postopek obdelave nadaljuje s ponudbo dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji Z, ki je sprejeta in se zato odstrani s seznama.

Sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Ponovno se obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je zavrnjena, saj krši pravilo aktivnosti. Naslednja se obdela **ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X**, ki je sprejeta in se zato odstrani s seznama.

Sistem ponovno začne s postopkom obdelave ponudb na začetku seznama. Ponovno se obdela ponudba **dražitelja B za povečanje povpraševanja v kategoriji Y**, ki je zavrnjena, saj krši pravilo aktivnosti. Naslednja se obdela **ponudba dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X**, ki je zavrnjena.

V primerjavi s primerom A **dražitelj B ne more zamenjati 1 lota v kategoriji X za 1 lot kategoriji Y**, saj je prva sprejeta ponudba dražitelja A za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X, tako da je ponudba dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji X, ki bi lahko sprostita upravičenost v kategoriji Y, zavrnjena. Kljub vsemu pa je sprejeta ponudba dražitelja B za zmanjšanje povpraševanja v kategoriji Z (označena kot izstopna ponudba).

F.2.6.6.1 Lota s cenovno omejitvijo v kategoriji D

77. 2x10 MHz spektra v frekvenčnem pasu 2100 MHz je rezerviranega za dražitelje, ki imajo na dan oddaje ponudbe zgolj spekter, za katerega ODRF potečejo septembra 2021 (v nadaljevanju »Dražitelji, upravičeni do omejene cene«).
78. Za dražitelje, upravičene do omejene cene, ki na glavni dražbi pridobijo enega ali več lotov v kategoriji D, se kot osnovna cena za največ dva lota določi manjša cena med:
 - Doseženo ceno v zadnjem krogu glavne dražbe v kategoriji D in
 - 170 % izklicne cene za kategorijo D.
79. V izogib dvomu, če dražitelji, upravičeni do omejene cene, pridobijo več kot 2 lota v kategoriji D, za vsak naslednji lot plačajo doseženo ceno iz zadnjega kroga. Za ostale kategorije ne veljajo cenovne omejitve.

F.2.6.7 Informiranje

80. Ko dražbeni sistem izračuna rezultat posameznega kroga, bo dražbeni sistem vsakemu dražitelju zaupno posredoval naslednje informacije:
 - Dosežene količine dražitelja za posamezen krog za vsako kategorijo lotov,

- Doseženo ceno za posamezen krog za vsako kategorijo lotov,
 - Dražiteljevo upravičenost v naslednjem krogu,
 - Začetno in končno ceno za naslednji krog za vsako kategorijo lotov,
 - Podatke o obsegu presežnega povpraševanja po zaključku posameznega kroga za vsako kategorijo lotov (glej pravilo iz točke 81).
81. Podrobnost informacij, ki jih dražitelj prejme o presežnem povpraševanju v krogu za posamezno kategorijo lotov, je odvisna od njegove izbrane najmanjše sprejemljive količine lotov v tej kategoriji.
- a. Če presežno povpraševanje v kategorijah lotov A, B, C1, C2, D in G znaša 3 ali več, sistem prikaže točen obseg presežnega povpraševanja, v nasprotnem primeru pa sistem ne prikaže točne številke obsega, ampak prikaže vrednost »2 ali manj«.
 - b. V kategorijah lotov E in F sistem prikaže:
 - i. Dražiteljem, z najmanjšo sprejemljivo količino lotov 2 ali 1, točen obseg presežnega povpraševanja, če to znaša 5 ali več; v nasprotnem primeru pa sistem ne prikaže točne številke obsega, ampak prikaže vrednost »4 ali manj«.
 - ii. Dražiteljem, z najmanjšo sprejemljivo količino lotov 3 ali več, točen obseg presežnega povpraševanja, če to znaša 9 ali več; v nasprotnem primeru pa sistem ne prikaže točne številke obsega, ampak prikaže vrednost »8 ali manj«.

F.2.6.8 Zaključek glavne dražbe

82. Po zaključku glavne dražbe bo vsak dražitelj v vsaki kategoriji lotov pridobil svoje dosežene količine po osnovnih cenah. Slednje so enake doseženim cenam za kategorije lotov, pomnožene z doseženimi količinami dražitelja.

F.2.6.8.1 Možnost odstopa od uspešno pridobljenih lotov B, C1 in C2

83. Vrednost pridobljenih frekvenc v kategorijah lotov B, C1 in C2 je lahko vsaj za nekatere dražitelje pogojena s hkratno pridobitvijo frekvenc v kategoriji lotov A. Posledično lahko dražitelj pod določenimi pogoji po glavni dražbi odstopi od nekaterih pridobljenih lotov, kar pomeni, da dražitelj teh frekvenc ne bo pridobil in ne bo plačal osnovnih cen za te lote.
84. V kategorijah lotov B, C1 in C2 lahko dražitelj odstopi od nekaterih ali vseh pridobljenih lotov, če so v krogu dražbe N doseženi naslednji pogoji:
- a. V krogu dražbe N in vseh naslednjih krogih dražitelj odda ponudbo za znižanje svojega povpraševanja v kategoriji lotov na 0,
 - b. V krogu dražbe N dražitelj odda ponudbo za znižanje svojega povpraševanja v kategoriji lotov A na 0 lotov, znižanje je bilo sprejeto, nato pa dražitelj ne odda nobenih ponudb več v kategoriji lotov A v nobenem naslednjem krogu.
85. Dražitelj, ki ne odstopi od pridobljenih lotov znotraj časovnega roka, določenega s strani agencije, obdrži pridobljene lote.

F.2.6.9 Morebitna dodatna dražba

86. Agencija se lahko odloči izvesti dodatno dražbo za nekatere ali vse kategorije lotov, v katerih so ostali neprodani loti po zaključku glavne dražbe oziroma po morebitnem odstopu od pridobljenih lotov.
87. Najmanjša sprejemljiva količina lotov vsakega dražitelja na dodatni dražbi je enaka 1. Dražitelji bodo prek dražbenega sistema pozvani, da določijo svoje začetno povpraševanje v vsaki kategorijo lotov, in sicer do roka, ki ga določi agencija.
88. Začetne cene v dodatni dražbi so enake doseženim cenam zadnjega kroga glavne dražbe.
89. Po zaključku dodatne dražbe bo vsak dražitelj v vsaki kategoriji lotov pridobil svoje dosežene količine po osnovnih cenah. Slednje so enake doseženim cenam v vsaki kategoriji lotov, pomnoženim z doseženo količino dražitelja.

F.2.6.10 Razporeditve in cene, ki so določene v osrednji fazi

90. Izid osrednje faze bo osnova za dodelitveno fazo.
91. Vsak dražitelj bo v vsaki kategoriji lotov pridobil:
 - a. število lotov, pridobljenih na glavni dražbi, od katerih dražitelj ni odstopil v skladu s pravilom iz točke 84, po osnovnih cenah, določenih na glavni dražbi in,
 - b. če se izvede dodatna dražba, tudi število lotov, pridobljenih na dodatni dražbi, po osnovnih cenah, določenih na dodatni dražbi.

F.2.7 Dodelitvena faza

92. V dodelitveni fazi se določi, kateri konkretni frekvenčni bloki so dodeljeni posameznemu dražitelju.
93. Vsem dražiteljem je zagotovljeno, da bodo prejeli enako količino spektra v vsakem od frekvenčnih pasov, kot so jo pridobili v osrednji fazi. Ponudbe vplivajo le na to, kateri konkretni frekvenčni bloki bodo dražitelju dodeljeni, in na cene dodelitve, ki jih bo moral plačati.
94. Za zagotovitev učinkovite in pravične dodelitve konkretnih blokov dražiteljem se upoštevajo zgolj izvedljive dodelitve, v skladu s pogoji, ki so določeni v poglavju F.2.7.1.
95. Dodelitvena faza je sestavljena iz enega samega kroga draženja za vsak posamezen frekvenčni pas, v katerem je možna več kot ena možna dodelitev, poteka pa v naraščajočem redu frekvenčnih pasov. Ti krogi se imenujejo »dodelitveni krogi«.
96. Pri frekvenčnih pasovih z zgolj eno možno dodelitvijo se bodo konkretni bloki dražiteljem dodelili neposredno. Na primer, dražitelju, ki mu je dodeljen edini lot v kategoriji B, bo dodeljen edini razpoložljivi blok.
97. V vsakem krogu dodelitvene faze dražbeni sistem vsakemu dražitelju prikaže seznam možnih dodelitev konkretnih blokov, ki jih dražitelj lahko prejme, nakar dražitelj lahko določi višino ponudbe

za vsako možno dodelitev. Če je dražitelju na voljo zgolj ena možna dodelitev, bo njegova ponudba za edino možnost znašala 0 EUR in je ne more spremeniti.

98. Če dražitelj ne določi višine ponudbe za posamezno možnost, bo privzeta višina ponudbe enaka 0 EUR; če bi bila dražitelju ta možnost dodeljena, bi cena dodelitve znašala 0 EUR.
99. Zneski ponudb v dodelitveni fazi morajo biti zaokrožene na 100 EUR. Najnižja ponudba za vsako možnost dodelitve frekvenc je 0 EUR, zgornja meja pa znaša 9.999.900 EUR.
100. Po zaključku oddaje ponudb posameznega dodelitvenega kroga dražbeni sistem določi uspešne dodelitve, tako da ugotovi, katera kombinacija možnosti za vsakega dražitelja doseže najvišjo vsoto povezanih ponudb.
101. V dodelitveni fazi bo za vsakega dražitelja sprejeta natančno ena uspešna ponudba v vsakem frekvenčnem pasu, v katerem mu je bil v osrednji fazi dodeljen vsaj en lot.
102. Spodnja poglavja vsebujejo podrobnejše informacije glede izvedljivih dodelitev v vsakem posameznem dodelitvenem krogu, kakor tudi pravila za določitev cene, ki določajo, koliko bodo uspešni dražitelji plačali.

F.2.7.1 Omejitve glede možnosti dodelitev

103. Dodelitev konkretnih blokov dražiteljem je izvedljiva, če je vsak frekvenčni blok dodeljen največ enemu dražitelju in če so izpolnjeni vsi spodaj navedeni pogoji, ki se nanašajo na posamezni frekvenčni pas.

F.2.7.1.1 Kategorije lotov A, E in G (700 MHz FDD, 2300 MHz, 26 GHz)

104. Da je dodelitev v kategorijah lotov A, E in G izvedljiva, morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:
 - število blokov, dodeljenih posameznemu dražitelju, mora biti enako številu lotov, ki jih je pridobil v osrednji fazi v vsaki kategoriji lotov,
 - vsem dražiteljem, ki so pridobili lote v osrednji fazi, se dodelijo zvezni frekvenčni bloki,
 - vsi nepodeljeni bloki so tudi zvezni.

F.2.7.1.2 Kategoriji lotov C1 in C2 (1500 MHz)

105. V frekvenčnem pasu 1500 MHz bo dodelitev konkretnih frekvenc temeljila na pridobljenih lotih v osrednji fazi v kategorijah lotov C1 in C2, po morebitni pretvorbi pridobljenih lotov iz kategorije lotov C1 v kategorijo lotov C2.
106. Da je dodelitev v frekvenčnem pasu 1500 MHz izvedljiva, morata biti izpolnjena naslednja pogoja:
 - Število blokov, dodeljenih posameznemu dražitelju v osrednjem delu frekvenčnega pasu, ne sme biti manjše od števila lotov, pridobljenih v kategoriji lotov C1.
 - Število blokov, dodeljenih posameznemu dražitelju v frekvenčnem pasu, je enako vsoti lotov, pridobljenih v kategorijah lotov C1 in C2.

107. Med temi dodelitvami so izvedljive zgolj tiste, ki zagotavljajo največjo možno zveznost:
- če obstaja vsaj ena možna dodelitev blokov dražiteljem, v kateri vsi prejmejo zvezne bloke, potem so izvedljive zgolj te dodelitve,
 - če ni mogoče dodeliti zveznih blokov vsem dražiteljem, a je mogoče zagotoviti, da bodo nezvezni bloki dodeljeni zgolj enemu dražitelju, potem so izvedljive zgolj tiste dodelitve, v katerih nezvezne bloke prejme zgolj en dražitelj. Dražitelj, ki mu bodo dodeljeni nezvezni bloki, se določi v skladu s poglavjem F.2.7.2.
 - Če ni mogoča nobena izmed možnosti a) ali b), so izvedljive zgolj tiste dodelitve, pri katerih so nezvezni bloki dodeljeni zgolj dvema dražiteljema. Dražitelja, ki jima bodo dodeljeni nezvezni bloki, se določita v skladu s poglavjem F.2.7.2.
108. Pomembno je opozoriti, da so lahko v tem frekvenčnem pasu neprodani loti razporejeni po zveznih ali nezveznih blokih in so lahko kjerkoli znotraj frekvenčnega pasu.

F.2.7.1.3 Kategorija lota D (2100 MHz)

109. V frekvenčnem pasu 2100 MHz bo blok BD07 v velikosti 2x5 MHz, imenovan »zadržan blok«, na voljo kasneje kot drugi bloki (leta 2023 namesto 2021).
110. Če v osrednji fazi trenutni imetnik zadržanega bloka pridobi vsaj 1 blok v kategoriji D in je možna vsaj ena dodelitev, v kateri trenutni imetnik prejme ta blok, in vsi dražitelji prejmejo zvezne bloke, so izvedljive le take dodelitve, pri katerih je zadržan blok dodeljen trenutnemu imetniku in vsem dražiteljem zvezen spekter. V nasprotnem primeru veljajo naslednja pravila:
111. Če je vsaj en dražitelj v osrednji fazi pridobil vsaj 3 lote v kategoriji lotov D, potem je dodelitev izvedljiva zgolj v naslednjih primerih:
- vsem dražiteljem, ki so v osrednji fazi pridobili lote v tem frekvenčnem pasu, se dodelijo zvezni frekvenčni bloki (vključno z zadržanim in nezadržanimi bloki),
 - število blokov, ki so dodeljeni posameznemu dražitelju, mora biti enako številu lotov, pridobljenih v osrednji fazi,
 - nobenemu dražitelju, ki je pridobil 2 lota ali manj, ne bo dodeljen zadržani blok,
 - dražitelju, ki mu je dodeljen zadržani blok, se dodeli vsaj 2x10 MHz zveznega spektra, ki ni zadržan,
112. Če ni izvedljiva nobena možna dodelitev v skladu s pravilom iz točke 110 ali noben dražitelj v osrednji fazi ni pridobil vsaj 3 lotov v kategoriji lotov D, je dodelitev izvedljiva zgolj v naslednjih primerih:
- vsem dražiteljem, ki so v osrednji fazi pridobili lote v tem frekvenčnem pasu (tj. kategorija lotov D), se dodelijo zvezni frekvenčni bloki (vključno z zadržanim in nezadržanimi bloki),
 - število blokov, ki so dodeljeni posameznemu dražitelju, mora biti enako številu lotov, pridobljenih v osrednji fazi.
113. Pomembno je opozoriti, da so v tem frekvenčnem pasu neprodani loti lahko razporejeni po zveznih ali nezveznih blokih in so lahko kjerkoli znotraj frekvenčnega pasu.

F.2.7.1.4 Kategorija lotov F (3600 MHz)

114. V frekvenčnem pasu 3600 MHz je dodelitev izvedljiva zgolj v naslednjih primerih:
- število blokov, ki so dodeljeni posameznemu dražitelju, mora biti enako številu lotov, pridobljenih v osrednji fazi,
 - vsem dražiteljem, ki so pridobili lote v osrednji fazi, se dodelijo zvezni frekvenčni bloki
 - dražiteljem, ki so pridobili manj kot 80 MHz, se dodelijo nižje frekvence kot dražiteljem, ki so pridobili vsaj 80 MHz,
 - vsi neprodani loti bodo zvezni in se začnejo v spodnjem delu pasu, tj. pri 3420 MHz.

F.2.7.2 Določitev uspešnega dražitelja

115. Po zaključku oddaje ponudb v dodelitveni fazi bo dražbeni sistem določil natančno eno uspešno dodelitev za vsakega posameznega dražitelja v posameznem frekvenčnem pasu, tako da bo poiskal največjo skupno vrednost teh ponudb.
116. Če ima več kombinacij dodelitvenih ponudb, ki izpolnjujejo te pogoje, isto najvišjo vrednost, potem dražbeni sistem naključno izbere eno od teh kombinacij.

F.2.7.3 Določitev cene

117. Cene dodelitve se v vsakem dodelitvenem krogu določijo v skladu z naslednjimi pogoji:
118. Oportunitetni strošek za podnabor uspešnih dražiteljev se določi z upoštevanjem hipotetične uspešne dodelitve, v kateri vsi uspešni dražitelji v naboru oddajo ponudbe za vse možnosti nastavljenje na 0 EUR (tj. primer, v katerem bi bilo dražiteljem v podnaboru vseeno glede vseh možnosti dodelitve). Presežek je razlika med vsoto vseh uspešnih dodelitvenih ponudb v dejansko izbrani kombinaciji, zmanjšano za vsoto vseh uspešnih dodelitvenih ponudb v hipotetični uspešni kombinaciji. Oportunitetni strošek za nabor uspešnih dražiteljev je tako vsota njihovih uspešnih dodelitvenih ponudb, zmanjšan za presežek.
119. Cene dodelitve se določijo v vsakem frekvenčnem pasu za vse uspešne dražitelje hkrati z enim izračunom. Pri tem se za izračun enoličnega nabora cen dodelitve uporabi:
- Prvi pogoj: cene dodelitve morajo biti pozitivne ali 0 EUR ter ne večje, kot je znesek uspešne ponudbe.
 - Drugi pogoj: nabor cen dodelitve mora biti zadosti visok, in sicer tako, da je vsota cen dodelitve, ki jih mora plačati vsak možen podnabor uspešnih dražiteljev, najmanj njihov skupni oportunitetni strošek. Če samo en nabor cen dodelitve izpolnjuje ta dva pogoja, to določi cene dodelitve za ta frekvenčni pas.
 - Tretji pogoj: če je več naborov cen dodelitve, ki izpolnjujejo prvi in drugi pogoj, potem je izbran tisti nabor (oziroma tisti nabori) cen dodelitve, ki ima (oziroma imajo) najnižjo vsoto cen dodelitve med vsemi uspešnimi dražitelji. Če samo en nabor cen dodelitve izpolnjuje te tri pogoje, to določi cene dodelitve za ta frekvenčni pas.

- Četrty pogoj: če je več naborov cen dodelitve, ki izpolnjujejo prve tri pogoje, potem je izbran tisti nabor cen dodelitve, ki ima najnižjo vsoto kvadratov razlik med cenami dodelitve za vsakega uspešnega dražitelja in posameznim oportunitetnim stroškom tega dražitelja za ta frekvenčni pas.
120. Ti pogoji opisujejo enolično ceno dodelitve za vsakega posameznega uspešnega dražitelja v vsakem dodelitvenem krogu, ki ni višja od njegove uspešne dodelitvene ponudbe. V kolikor te cene dodelitve niso zaokrožene na cel EUR, se zaokrožijo navzgor na najbližji EUR.

F.2.7.4 Zaključek dodelitvene faze

121. Agencija po vsakem dodelitvenem krogu določi uspešne ponudbe in cene dodelitve. Vsakemu dražitelju (ne pa tudi drugim dražiteljem) bodo posebej in zaupno sporočene naslednje informacije:
- konkretni frekvenčni bloki, ki so mu dodeljeni v posameznem frekvenčnem pasu,
 - cene dodelitve, ki jih bo moral plačati za posamezni dodelitveni krog.

F.2.8 Zahteve glede depozita

122. Dražitelji morajo pred začetkom dražbe nakazati začetni depozit v 100-odstotni vrednosti svojih izhodiščnih ponudb, kot je določeno v poglavju XXX: Zahteve glede depozita iz Sklepa o uvedbi javnega razpisa z javno dražbo in poglavja A.6.2.1 ter v skladu z obrazcem I.6.
123. Če po zaključku katerega koli kroga glavne dražbe depozit, ki ga je nakazal dražitelj, znaša manj kot 50 % njegove ponudbe, mora dražitelj depozit povečati, tako da bo znašal najmanj 70 % njegove ponudbe. Agencija bo dražitelje obvestila, če bodo morali povišati svoj depozit. V izogib dvomu, lahko dražitelji sami svoj depozit povečajo nad zahtevani znesek in tako zmanjšajo potrebo po dodatnih povišanjih med potekom dražbe. Dražitelji lahko povečajo svoj depozit tudi kadar koli med dražbo – in predvsem pred zahtevo po povečanju depozita – pri čemer morajo agencijo obvestiti o povečanju zneska depozita in predložiti ustrezno dokazilo o plačilu.
124. Če se agencija odloči izvesti dodatno dražbo, mora pred začetkom dodatne dražbe in po zaključku vsakega kroga dodatne dražbe dražiteljev depozit znašati vsaj vsoto:
- a. 50 % vsote njegovih ponudb na dodatni dražbi in
 - b. 50 % osnovnih cen v vsaki kategoriji lotov, ki jih je dražitelj pridobil na glavni dražbi
- V nasprotnem primeru bo moral dražitelj povišati vrednost svojega depozita, tako da bo znašal:
- a. 70 % vsote njegovih ponudb na dodatni dražbi in
 - b. 70 % osnovnih cen v vsaki kategoriji lotov, ki jih je dražitelj pridobil na glavni dražbi
125. Če agencija zahteva povišanje depozita, bo dražitelja obvestila o roku, do katerega mora nakazati dodatni znesek, ki je enak povečanju depozita. To obvestilo bo posredovano ne več kot 24 ur in ne manj kot 6 ur pred potekom roka. Dražba bo začasno ustavljena do preteka tega roka.

126. Če dražitelj ne poviša svojega depozita v skladu z zahtevo, ne bo več mogel oddajati ponudb v naslednjem krogu in vseh krogih, ki bodo temu sledili. Šteje se, da je vnesel ponudbo za znižanje svojega povpraševanja na 0 za vse kategorije lotov pri začetni ceni v krogu in vseh krogih, ki bodo sledili. V izogib dvomu, te ponudbe za zmanjšanje povpraševanja bodo obdelane v postopku opisanem v pravilih dražbe iz točk 57 do 72. To pomeni, da bo dražitelj pridobil tiste lote, za katere zmanjšanje povpraševanja ne bo sprejeto. Dražitelj bo moral po zaključku dražbe plačati končno ceno za vse pridobljene lote.

F.2.9 Nedovoljeno dogovarjanje

127. Določila v zvezi z nedovoljenim dogovarjanjem so opisana v poglavju XXX: Prepoved nedovoljenega dogovarjanja iz Sklepa o uvedbi javnega razpisa z javno dražbo in poglavju A.6.3.2 tega dokumenta.

F.2.10 Kršitev pravil dražbe

128. Agencija lahko izključi dražitelja, ki krši pravila dražbe. Vse ponudbe tega dražitelja bodo razveljavljene. V primeru izključitve se dražitelju ne vrnejo že vplačani zneski akontacije administrativnih stroškov in že vplačani depoziti.

F.2.11 Komunikacija z agencijo

129. Dražbeni sistem vključuje enosmerni sporočilni sistem, ki se uporablja kot glavni način, s katerim agencija med dražbo pošilja obvestila dražiteljem.
130. Dražitelji lahko navežejo stik z agencijo prek telefona ali e-pošte (xxxxx@akos-rs.si). Več informacij bo dražiteljem na voljo pred dražbo. Telefonski klici se snemajo.

F.2.12 Izjemne okoliščine

131. Agencija lahko po lastni presoji:
- dovoli dražitelju oddati ponudbo prek telefona, če je predsednik komisije prepričan, da dražitelj ne more oddati ponudbe prek dražbenega sistema (podrobnosti glede tega postopka določajo pravila iz točk 131 do 134),
 - dovoli dražitelju oddati ponudbo za krog po preteku tega kroga (vendar ne po tem, ko so informacije o rezultatih tega kroga že poslane dražiteljem), če je predsednik komisije prepričan, da dražitelj ni mogel oddati ponudbe v samem krogu zaradi tehničnih težav.
132. Če dražitelj ne more oddati ponudbe prek dražbenega sistema, mora nemudoma poklicati agencijo po telefonu.
133. To je dovoljeno zgolj v izjemnih okoliščinah. Telefonski klic se mora začeti pred zaključkom kroga.

134. Vsi telefonski klici se snemajo. Dražitelji se morajo predstaviti in strinjati, da se pogovor snema. Če se dražitelj s tem ne strinja, ponudbe ne more oddati. Posnetki se hranijo vsaj šest mesecev ali dlje v primeru morebitnih sporov po dražbi.
135. Ko se dražitelji predstavijo, morajo navesti validacijsko geslo (Offline Validation Code), s katerim dodatno dokazujejo, da so pooblaščen za oddajo ponudbe. Dražitelji, ki ne morejo navesti pravilnega validacijskega gesla, ne bodo mogli oddati ponudbe po telefonu. Dražitelji bodo lahko dostopali do seznama validacijskih gesel preko dražbenega uporabniškega vmesnika. Priporočljivo je, da si dražitelji sezname validacijskih gesel natisnejo takoj, ko bodo lahko dostopali do dražbenega sistema, da bodo tako pripravljeni za primer, če ga bodo med dražbo potrebovali.
136. Dražitelji naj se ne zanašajo na rezervni postopek in naj si zagotovijo redundančne sisteme, ki jih lahko uporabijo v primeru morebitnih tehničnih težav.
137. V izjemnih okoliščinah lahko agencija v kateri koli fazi dražbe po lastni presoji:
 - prestavi zaključek trenutnega kroga ali objavo rezultatov kroga;
 - prerazporedi nadaljnje kroge;
 - prekliče krog, ki trenutno poteka, ali krog, za katerega rezultati še niso bili objavljeni, in prerazporedi ta krog;
 - razveljavi enega ali več krogov in v njih oddane ponudbe ter ponovno prične dražbo razveljavljenih krogov in/ali
 - razveljavi vse ponudbe, prejete na dražbi, in bodisi prekine dražbo bodisi jo ponovno začne.
138. Agencija odloči, ali je prišlo do izjemnih okoliščin. Izjemne okoliščine so lahko na primer obsežne tehnične težave ali sum morebitnega nedovoljenega dogovarjanja med dražitelji.

F.2.13 Zaključek dražbe

139. Dražba se konča z zaključkom dodelitvene faze. Na tej točki bodo vsem dražiteljem posredovane naslednje informacije:
 - identiteta uspešnih dražiteljev,
 - frekvenčna območja, ki so bila dodeljena vsakemu uspešnemu dražitelju in
 - znesek plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine, ki jo mora plačati vsak uspešni dražitelj, vključno z razčlenitvijo na osnovne cene in cene dodelitve.

G Nadzor izpolnjevanja obveznosti glede pokrivanja

Izpolnjevanje obveznosti glede pokrivanja bo agencija preverjala:

- na podlagi lastnega izračuna pokrivanja imetnika in glede na informacije o baznih postajah, ki jih agenciji predloži imetnik odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc,
- na osnovi opravljenih mobilnih meritev z vozilom na področju cest in železnice in
- na podlagi naključno opravljenih meritev kvalitete storitev na lokaciji uporabnika, ki jih agencija opravi po lastni presoji, za preverjanje točnosti informacij, predloženih s strani imetnika odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc.

G.1.1 Izračun pokrivanja pri preverjanju obveznosti glede pokrivanja

Imetnik odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc mora v enem mesecu po preteku določenega časovnega obdobja obveznosti pokrivanja, kot jih definira izdana ODRF in na vsakokratno zahtevo agencije, predložiti ustrezno dokumentacijo o delovanju omrežja v zvezi z izpolnjevanjem obveznosti glede pokrivanja z izbranimi tehničnimi parametri s simulacijo storitev, ki jih to omrežje zagotavlja. Predložene informacije morajo zajemati:

- lokacijo baznih postaj v skladu z določeno geografsko projekcijo,
- višino antene nad nivojem tal v metrih,
- za vsak sektor:
 - azimut – smer antene (v stopinjah),
 - horizontalna širina snopa sevanja pri 3 dB (v stopinjah),
 - naklon – združen mehanski in električni nagib antene (v stopinjah),
 - vertikalna širina snopa sevanja pri 3 dB (v stopinjah),
 - efektivna izotropna izsevana moč – EIRP,
 - navedba frekvenčnih blokov, uporabljenih za vsako celico (sektor),
- zemljevid Slovenije z lokacijami baznih postaj in pokritih območij (GIS format zapisa, rasterske slike (geotiff), ki jih določi agencija v sodelovanju z vsakim imetnikom odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc),
- seznam pokritih rastrskih celic³³ in stopnja pokritosti, izračunana na tej podlagi.

Na podlagi informacij o baznih postajah, pridobljenih s strani imetnikov ODRF in v naravi preverjenega seznama aktivnih baznih postaj, bo izračunano izpolnjevanje obveznosti glede pokrivanja z radijskim signalom. Analiza bo izvedena z upoštevanjem tehničnih parametrov baznih postaj s pomočjo programa HTZ communications (programskega orodja za planiranje in analizo telekomunikacijskih in radiodifuznih omrežij ter urejanje radiofrekvenčnega spektra) francoskega proizvajalca ATDI in bo temeljila na modelu po priporočilu ITU-R P.1812, na mreži karte poselitve prebivalstva z rastrom 100 x 100 m (npr. Baza

³³ Za odstotek pokrivanja prebivalstva Republike Slovenije se uporabi rastrske celice v mreži 100 x 100 m kot enote prebivalstva. Dejanski podatki o prebivalstvu so na voljo v zbirki podatkov Statističnega urada RS. Rastrska celica je pokrita, če je pokrito njeno geometrijsko središče.

geostatističnih podatkov Statističnega urada RS). Podrobne informacije o postopku izračuna bodo na voljo po izdaji ODRF v sodelovanju z vsakim imetnikom ODRF.

Obveznosti bodo izpolnjene, če bodo predložene informacije glede izpolnjevanja zahtev iz poglavja A.6.4.2 (Obveznosti glede pokrivanja) s podpoglavji ter v skladu s časovnico in pogoji iz istih podpoglavij.

G.2 Preverjanje obveznosti pokrivanja cest in železnic

Pokritost cest in železnic se preverja na osnovi opravljenih mobilnih meritev z vozilom ob navedenih pogojih:

- hitrost vožnje <100 km/h na avtocestah (AC) in hitrih cestah (HC), ter <80 km/h na ostalih cestah,
- maksimalna hitrost vožnje na posameznih odsekih prog,
- meritev predstavlja povprečje več zaporednih odčitkov na razdalji 100 m – izven objektov (na odprtem - *outdoor*).

Obveznosti bodo izpolnjene, če bodo rezultati opravljenih meritev glede izpolnjevanja zahtev iz poglavja A.6.4.2.2 (Dodatne obveznosti glede pokrivanja za radiofrekvenčni spekter 700 MHz FDD) v skladu s časovnico in pogoji iz tega poglavja.

G.3 Preizkusne meritve

Agencija bo po lastni presoji izvajala preizkusne meritve omrežja in kvalitete storitev imetnika ODRF ob času in na lokacijah, ki jih bo sama izbrala, z namenom preverjanja, ali predložene informacije o baznih postajah in pokrivanju omrežja ustrezajo realnemu stanju omrežja imetnika ODRF. S preizkusi se bodo preverjali parametri baznih postaj, nivo poljske jakosti in kvaliteta storitev na nekaterih lokacijah končnega uporabnika z namenom neposrednega preverjanja radijskega pokrivanja omrežja določenega z zgoraj navedenim izračunom.

H Tehnične zahteve zagotavljanja storitev

Agencija bo izdala ODRF za prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve (angl. *terrestrial systems capable of providing wireless broadband electronic communications services* TRA-WBBECS), v skladu z Načrtom razporeditve radiofrekvenčnih pasov (26. člen ZEKom-1) in Splošnim aktom o načrtu uporabe radijskih frekvenc (prvi odstavek 27. člena ZEKom-1; v nadaljevanju: NURF) ter ostalimi dokumenti CEPT, ki določajo dodatne pogoje uporabe opredeljene v nadaljevanju. ECC poročila in CEPT poročila natančneje določajo pogoje/scenarije za koeksistenco z ostalimi storitvami znotraj pasu in v sosednjih pasovih in služijo kot dodatna navodila obveznostim in kot take jih bo agencija upoštevala, kjer je to primerno in kjer dopolnjujejo sklepe EU, odločbe ECC (ECC DEC) in priporočila ECC (ECC REC). Za postavitve maloobmočnih brezžičnih dostopovnih točk se uporablja Izvedbena uredba Komisije (EU) 2020/1070³⁴.

H.1 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 700 MHz

Imetnik ODRF mora v parnem FDD spektru 703 – 733 MHz (povezava od terminala do bazne postaje) in 758 – 788 MHz (povezava od bazne postaje do terminala) izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v skladu s Sklepom 2017/899 in s Sklepom (EU) 2016/687 ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.1.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 700 MHz in jih mora imetnik izpolnjevati, glede na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 700 MHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT³⁵:

- ECC/DEC/(15)01: odločba o uskladitvi tehničnih pogojev za MFCN v pasu 694 – 790 MHz,
- ECC/REC/(15)01: Priporočilo o čezmejni koordinaciji za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) v frekvenčnih pasovih: 694 – 790 MHz, 1452 – 1492 MHz, 3400 – 3600 MHz in 3600 – 3800 MHz,
- Poročilo ECC 231: Obveznosti glede pokrivanja mobilnih storitev,

³⁴ Izvedbena uredba Komisije (EU) 2020/1070 z dne 20. 7. 2020 o določitvi značilnosti maloobmočnih brezžičnih dostopovnih točk v skladu z drugim odstavkom 57. člena Direktive (EU) 2018/1972 Evropskega parlamenta in Sveta o Evropskem zakoniku o elektronskih komunikacijah (https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2020/1070/oj)

³⁵ European Conference of Postal and Telecommunications Administration

- Poročilo CEPT 29: Poročilo CEPT Evropski komisiji v odgovoru na mandat o »Tehnični premisleki glede možnosti usklajevanja digitalne dividende v Evropski uniji« »Smernica o vprašanih čezmejnega usklajevanja med mobilnimi storitvami v eni državi in radiodifuznimi storitvami v drugi državi,
- Poročilo CEPT 53: Poročilo o razvoju usklajenih tehničnih pogojev za frekvenčni pas 694 – 790 MHz v EU za zagotavljanje brezžične širokopasovne in ostale uporabe v podporo ciljem politike EU na področju spektra,
- Poročilo CEPT 60: Poročilo B iz CEPT za Evropsko komisijo v odgovor na mandat »razviti usklajene tehnične pogoje za frekvenčni pas 694 – 790 MHz (»700 MHz«) v EU za zagotavljanje brezžične širokopasovne in druge uporabe v podporo spektra EU Cilji politike«.

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.1 (Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 700 MHz) določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 700 MHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <https://www.ecodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov, ko so dokončno potrjene s strani članic EU oziroma CEPTa in uradno objavljene.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 700 MHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati tudi v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.1.2 Pogoji za uporabo blokov

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske (*angl. block edge masks* – BEM) so določene v Sklepu EU št. 2016/687 v poglavju priloga Parametri iz člena 3.

H.1.3 Bazne postaje SDL E.I.R.P. omejitve

Da bi zagotovili kompatibilnost med M2M in MFCN SDL, mora oprema BS, v skladu s poročilom ECC 242, v pod-pasu 738 – 743 MHz upoštevati omejitve SDL e.i.r.p. iz odločbe ECC/DEC/(15)01, da bi zaščitila pas 733 – 736 MHz (-52 dBm/3 MHz, -55 dBm/1.4 MHz, -64 dBm/200 kHz).

Glede na ločeno oddajno enoto SDL BS, ki je posebej zasnovana za izpolnjevanje LRTC zahtev odločbe ECC/DEC/(15)01 v pasu 738 – 758 MHz, je mogoče oblikovati notranji 10-polni filter, ki zagotavlja zadostno slabljenje tj. -52 dBm / 3 MHz, -64 dBm / 200 kHz pod 736 MHz, z zaščitnim pasom 2 MHz.

Ker naj bi terminali M2M temeljili na standardnih terminalih Band 28 LTE, je običajno, da se lahko omogoči kolokacija, potreben več kot 2 MHz razmik med M2M in SDL. Dodatna alternativa za omogočitev kolokacije je lahko zanašanje na različne rešitve glede lokacij, npr. z uporabo ustrezne izolacije anten.

Omejitve moči se lahko znižajo na podlagi sporazuma med operaterjem M2M in operaterjem MFCN. Sporazum je potrebno poslati v vednost agenciji.

H.1.4 Omejitve pravic uporabe radijskih frekvenc zaradi digitalne televizije v sosednjih državah

Skladno s Sklepom (EU) 2017/899 naj bi bil frekvenčni spekter v 700 MHz zaseden z digitalno radiodifuzijo do 30. 6. 2020, vendar so sosednje države izkoristile možnost uporabe prvega odstavka 1. člena Sklepa (EU) 2017/899 in odložile omogočanje uporabe, in sicer:

- Madžarska do 6. 9. 2020,
- Hrvaška do 26. 10. 2021 in
- Italija do 31. 12. 2021.

Možnost uporabe 700 MHz pasu v Sloveniji za prizemna omrežja javnih komunikacijskih storitev je ob upoštevanju sosednjih držav, ki nameravajo na tem pasu uporabljati radiodifuzijo (DVB-T/T2) v skladu s prejšnjim odstavkom, omejena z:

- zasedenostjo spektra v 700 MHz pasu v Sloveniji zaradi vpliva bližnjih DVB-T/T2 oddajnikov v sosednjih državah in
- obveznostjo zaščite radiodifuzije v sosednjih državah v prehodnem obdobju.

Zasedenost spektra je izračunana na podlagi:

ITU poročilo ITU-R BT.2339 "Co-channel sharing and compatibility studies between digital terrestrial television broadcasting and international mobile telecommunication in the frequency band 694-790 MHz v planu GE06 (angl. in the GE06 planning area³⁶)" za štiri različne pristope podaja štiri jakosti električnega polja motilnih postaj (Tabela H-1: Vrednosti poljske jakosti, glede na upoštevane pogoje uporabe).

Tabela H-1: Vrednosti poljske jakosti, glede na upoštevane pogoje uporabe

Prag	Vrednost [dB(μV/m)]	Višina antene Rx [m]	Komentar
Prag 1	19,3	30 m	I/N = -6 dB
Prag 2	25,3	30 m	Blažji I/N = -6 do 0 dB
Prag 3	31,1	30 m	Različna polarizacija («cross polarizacija») in I/N = -6 dB

Vir: Sporazum GE-06

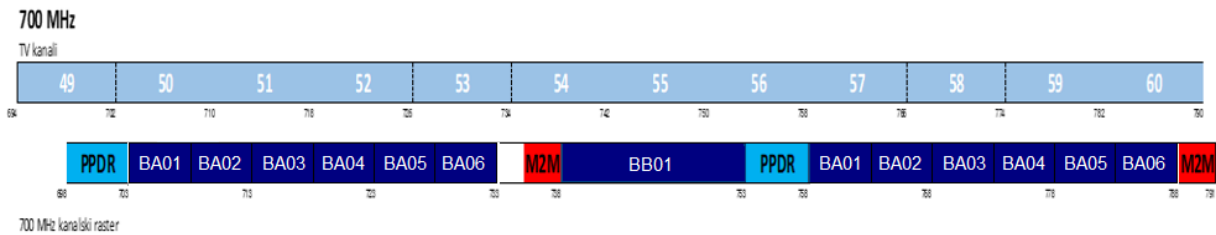
V izračunu (Slika H-6: Vpliv bližnjih DVB-T/T2 oddajnikov na Slovenijo) so upoštevani vsi GE06 oddajniki v sosednjih državah (delujoči in nedelujoči), ki imajo vpliv na območje Slovenije. Izračuni so narejeni z uporabo propagacijskega modela ITU-R 1546 in višine sprejemne antene 10 m. Pravice do uporabe frekvenc na frekvenčnem področju izhajajo iz mednarodnega sporazuma GE06 in so sestavljene iz dodelitev (*allotments*)

³⁶ <https://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2339-2015>

in oddajnih točk (*assignments*). Glede na to, da ima vsaka dodelitev v bližini Slovenije vsaj en močnejši oddajnik, izračun ne upošteva neposrednega (teoretičnega) vpliva dodelitve prek referenčnega omrežja.

Izračun je narejen za celotno frekvenčno območje 700 MHz , kot tudi za posamezne bloke.

Slika H-1: Primerjava kanalskih rastrov za mobilne in radiodifuzne storitve



Vir: AKOS

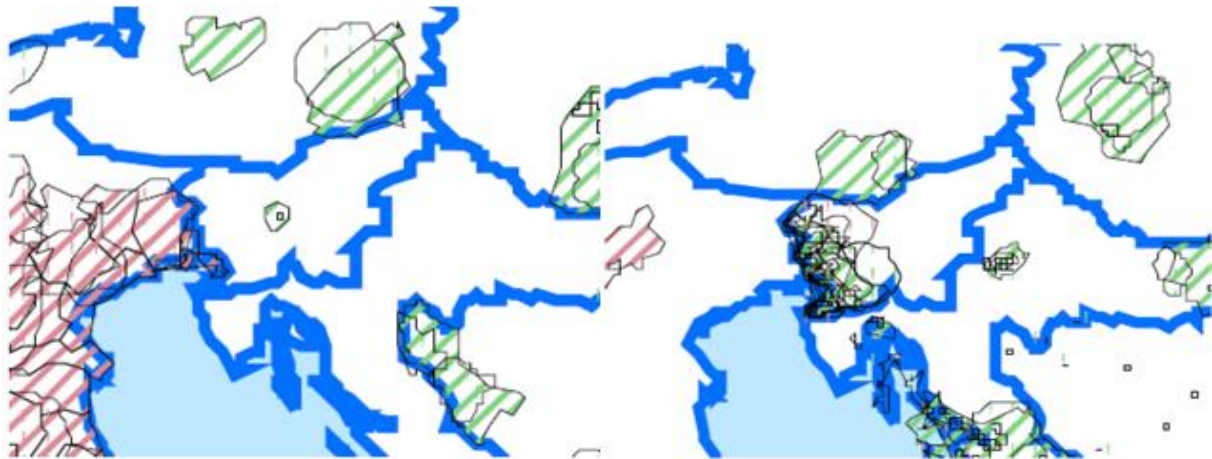
H.1.4.1 Vpliv sosednjih DVB-T postaj na Slovenijo v pasu 700 MHz TDD

Spekter za 700 MHz TDD se pokriva s televizijskimi kanali 50, 51, 52, 53, 57, 58, 59 in 60. Spodnje slike prikazujejo vpliv prizemne televizije DTT v sosednjih državah na teh kanalih.

Slika H-2: Dodelitve digitalne prizemne televizije DTT v sosednjih državah na kanalih, ki vplivajo na WBB TRA-ECS (K50-K51)

50. TV kanal (BA01)

51. TV kanal (BA02BA03)

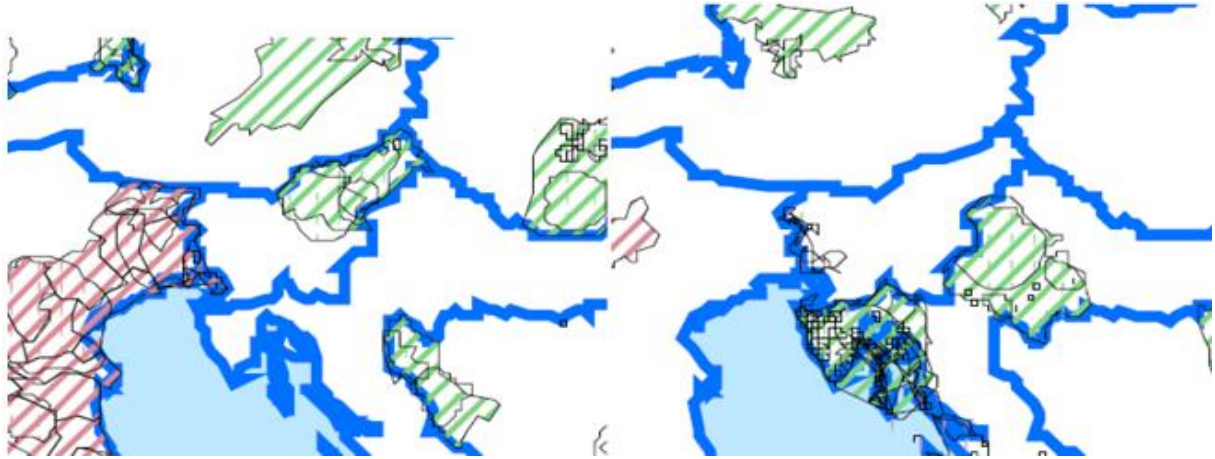


Vir: AKOS

Slika H-3: Dodelitve digitalne prizemne televizije DTT v sosednjih državah na kanalih, ki vplivajo na WBB TRA-ECS (K52-K53)

52. TV kanal (BA04, BA05)

53. TV kanal (BA05, BA06)



Vir: AKOS

Slika H-4: Dodelitve digitalne prizemne televizije DTT v sosednjih državah na kanalih, ki vplivajo na WBB TRA-ECS (K57-K58)

57. TV kanal (BA01, BA02)

58. TV kanal (BB02, BA03)

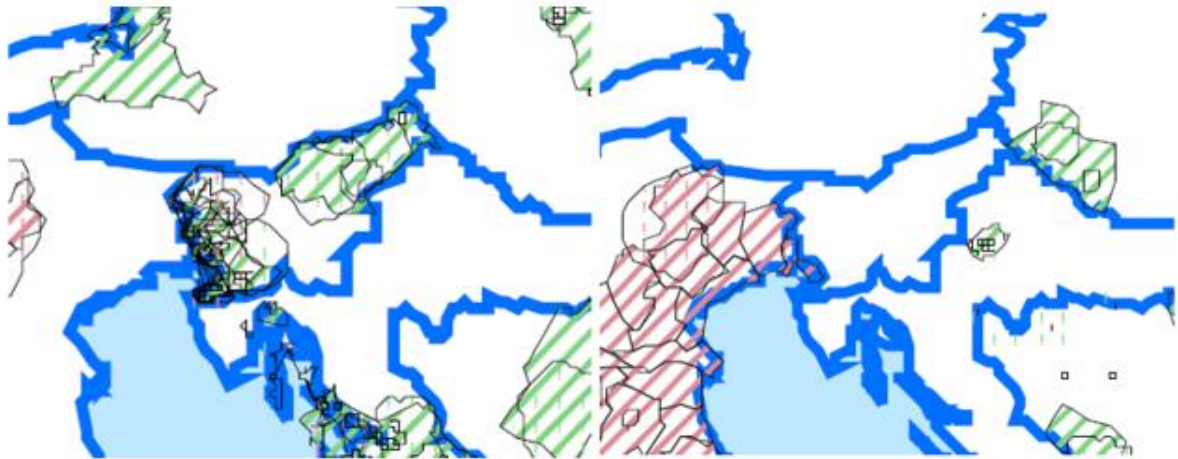


Vir: AKOS

Slika H-5: Dodelitve digitalne prizemne televizije DTT v sosednjih državah na kanalih, ki vplivajo na WBB TRA-ECS (K59-K60)

59. TV kanal (BA04, BA05)

60. TV kanal (BA05, BA06)



Vir: AKOS

Vse sosednje države za pokrivanje svojih območij (dodelitev) uporabljajo vsaj en oddajnik večje moči (ERP > 10 kW). Med te spadajo predvsem naslednji oddajniki v spodnji tabeli (Tabela H-2: Večji oddajniki v sosednjih državah):

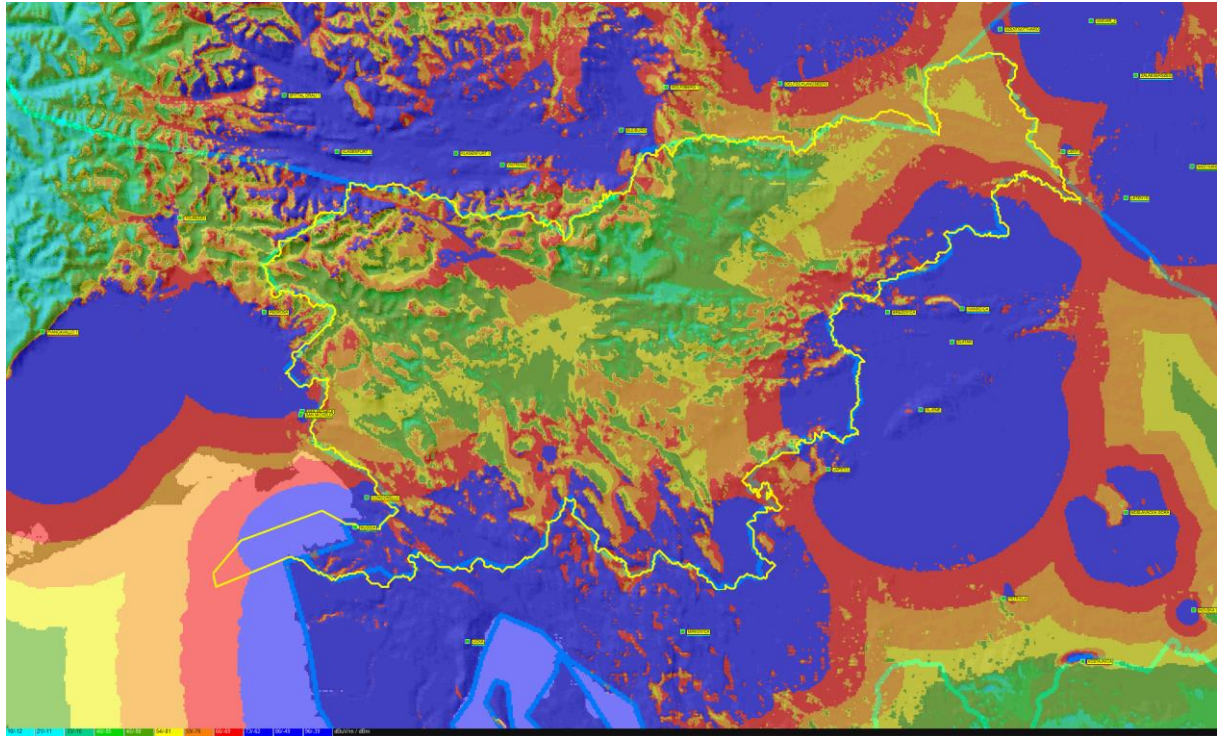
Tabela H-2: Večji oddajniki v sosednjih državah

Italija	Avstrija	Madžarska	Hrvaška
CONCONELLO	KLAGENFURT 1	VASVAR	IVANŠČICA
MUGGIA	WOLFSBERG 1	KABHEGY	SLJEME
SAN MICHELE	GRAZ 1	NAGYKANISZA	MIRKOVICA
PEDROSA	BAD GLEICHENBERG		UČKA
PIANCAVALLO	REHNITZ		
COL VISENTIN			
MONTE MADONNA			

Vir: AKOS

Poleg teh oddajnikov imajo vpliv na Slovenijo tudi drugi, šibkejši oddajniki (Slika H-6: Vpliv bližnjih DVB-T/T2 oddajnikov na Slovenijo).

Slika H-6: Vpliv bližnjih DVB-T/T2 oddajnikov na Slovenijo

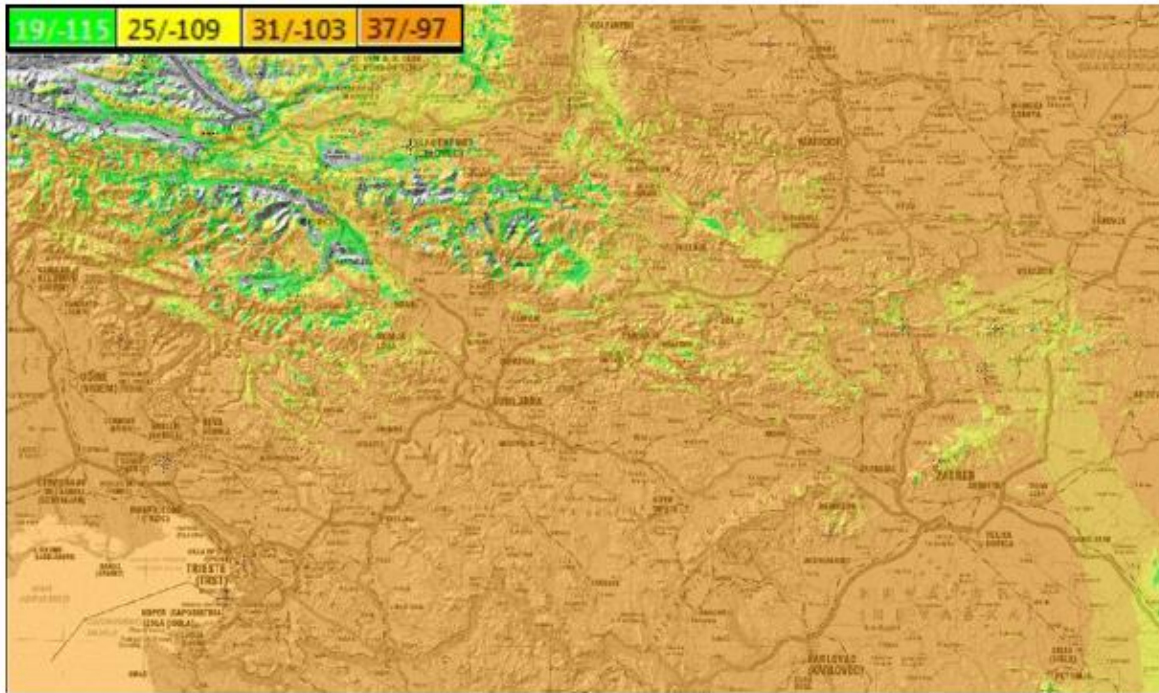


Vir: AKOS

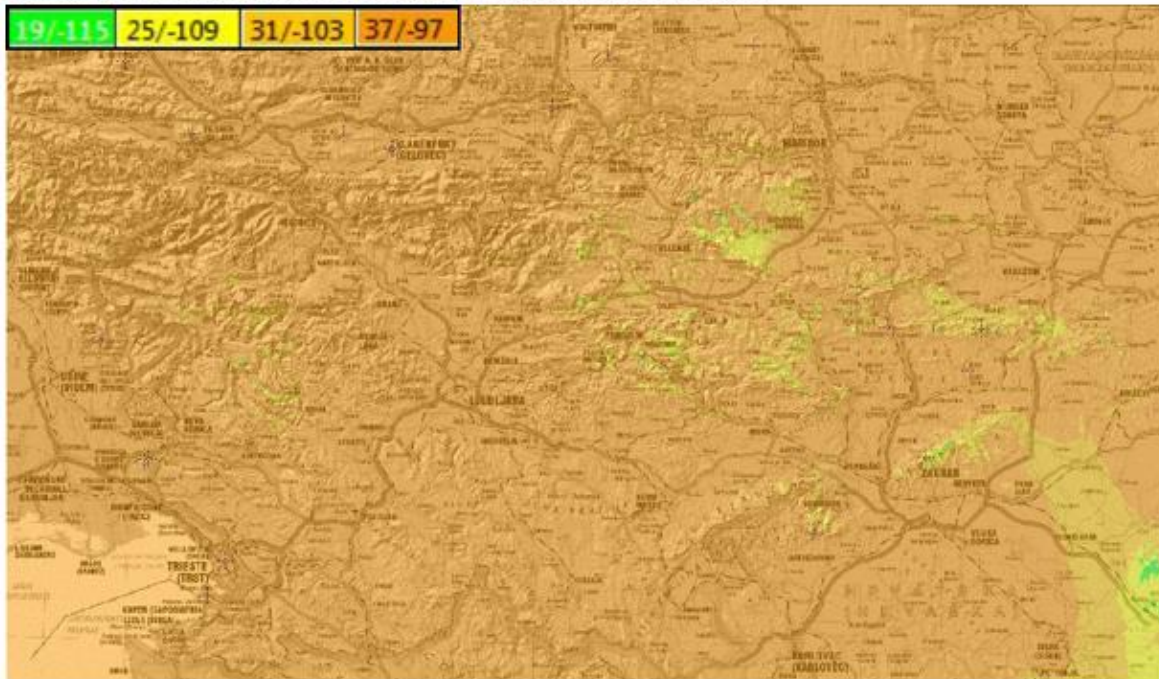
Analiza po posameznih blokih:

Slika H-7: Motnje DVB-T bloku BA01 (zgoraj) in BA02 (spodaj)

Analiza uporabe LTE kanala 1 motilni DVB-T kanali 50 in 57



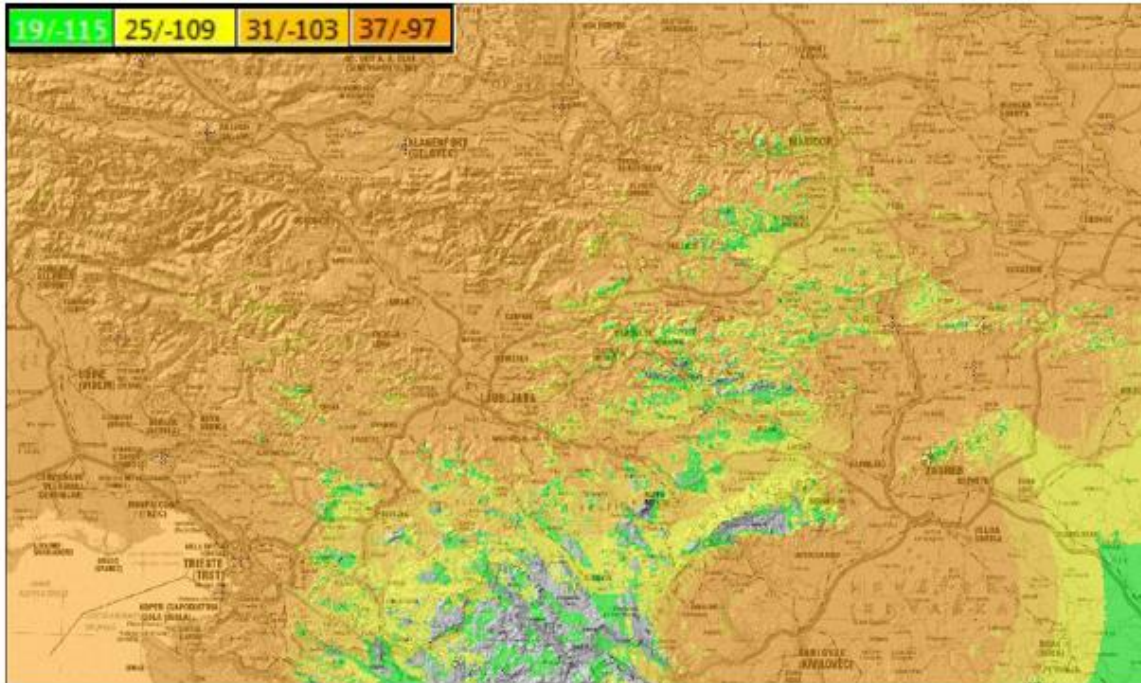
Analiza uporabe LTE kanala 2 - motilni DVB-T kanali 50, 51, 57 in 58



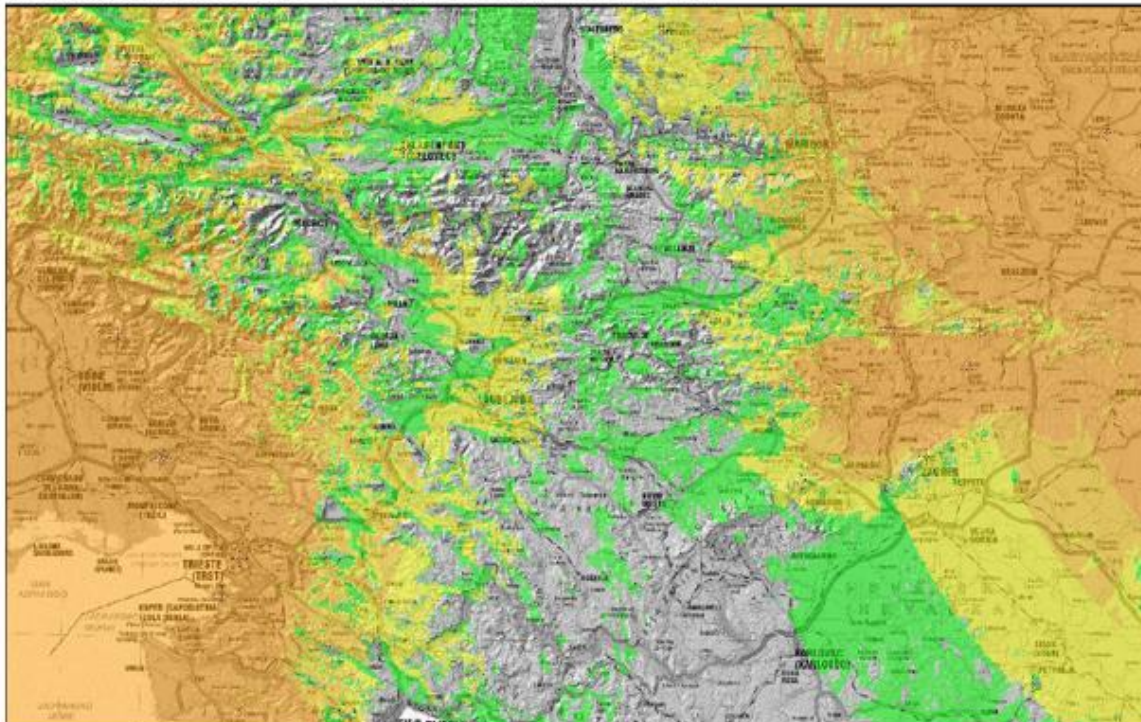
Vir: AKOS

Slika H-8: Motnje DVB-T BA03 (zgoraj) in BA04 (spodaj)

Analiza uporabe LTE kanala 3 - motilni DVB-T kanali 51 in 58



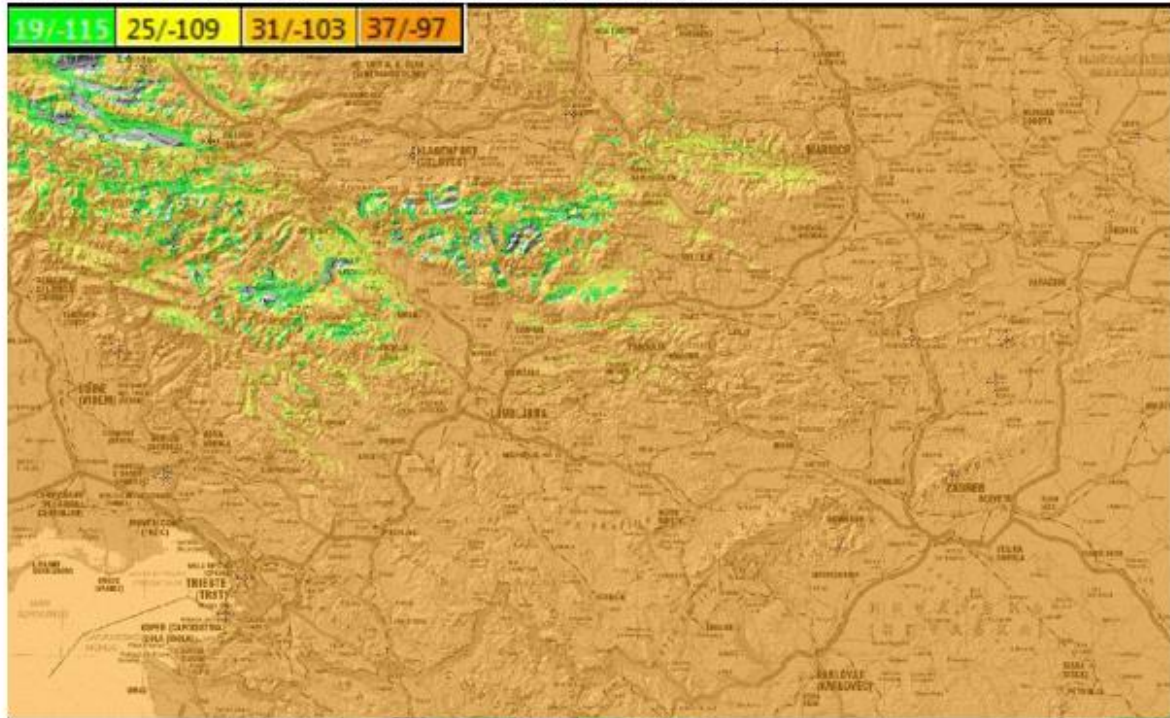
Analiza uporabe LTE kanala 4 - motilni DVB-T kanali 52, 58 in 59



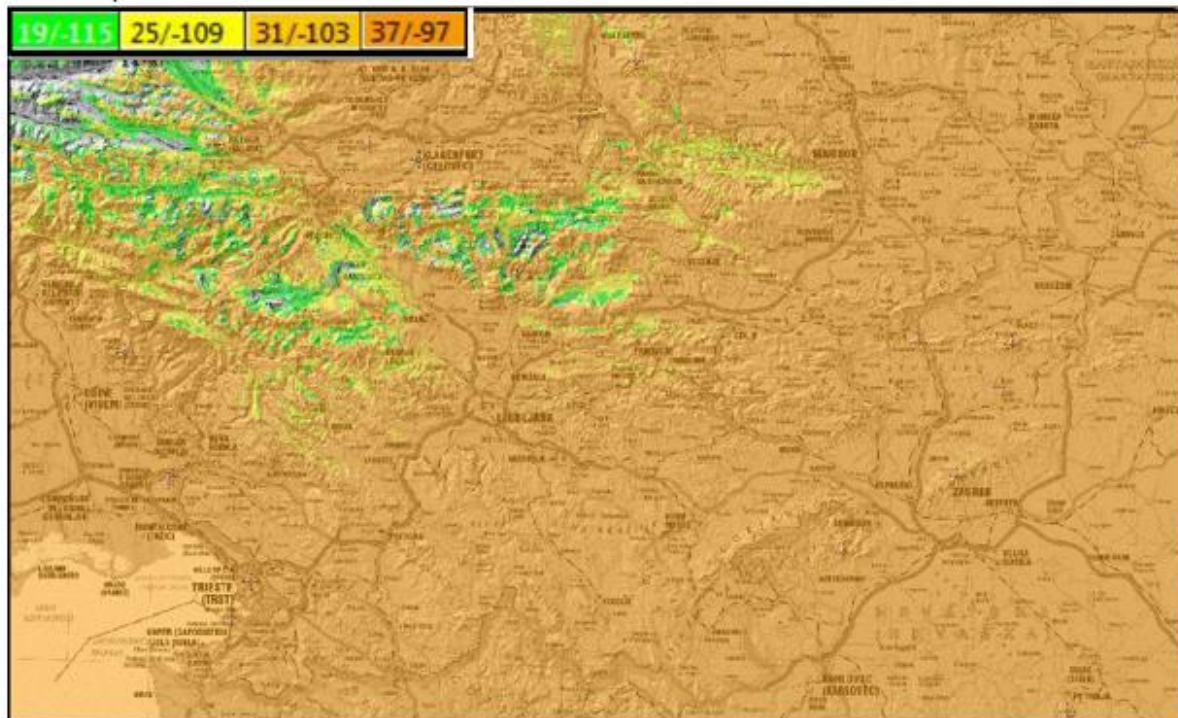
Vir: AKOS

Slika H-9: Motnje DVB-T BA05 (zgoraj) in BA06 (spodaj)

Analiza uporabe LTE kanala 5 - motilni DVB-T kanali 52, 53, 59 in 60



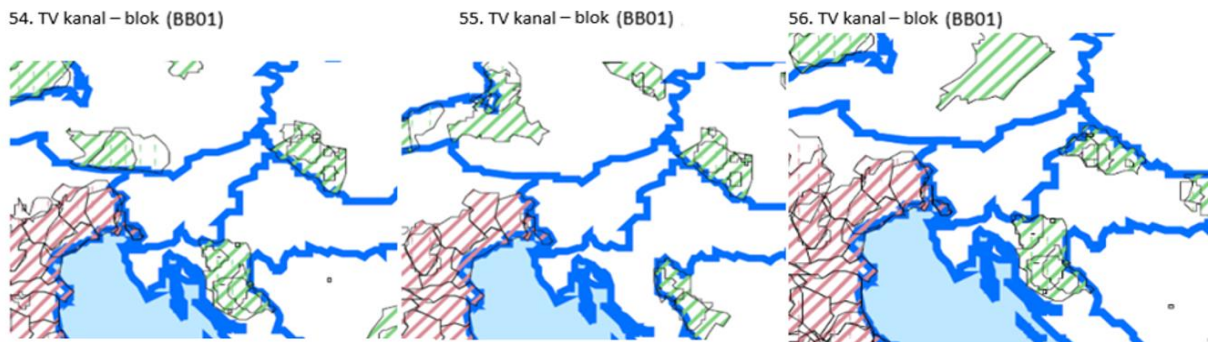
Analiza uporabe LTE kanala 6 - motilni DVB-T kanali 53 in 60



H.1.4.2 Vpliv sosednjih DVB-T postaj na Slovenijo v pasu 700 MHz (SDL)

Spekter za 700 MHz SDL se pokriva s televizijskimi kanali 54, 55 in 56. Slika H-10 prikazuje vpliv prizemne televizije DTT v sosednjih državah na teh kanalih.

Slika H-10: Slike motenj DVB-T kanalov SDL



Vir: AKOS

H.1.4.3 Vpliv LTE baznih postaj na DVB oddajnike v sosednjih državah

Mednarodni sporazum GE06 določa »prožilno jakost električnega polja« za bazne postaje, pri katerih je potrebna mednarodna koordinacija s potencialno prizadetimi državami (pri višini antene 10 m na meji):

- 23 dB μ V/m med 582 MHz in 718 MHz
- 25 dB μ V/m nad 718 MHz

V primeru, ko ena država uporablja DVB-T/T2, druga pa mobilne storitve, je treba bazne postaje, katerih poljska jakost na državni meji presega določene mejne vrednosti, predhodno mednarodno uskladiti.

Tehnični sporazum med nacionalnimi upravami za upravljanje radiofrekvenčnega spektra Avstrije, Hrvaške, Madžarske, Romunije, Slovaške republike in Slovenije o obmejni koordinaciji za prizemne sisteme, ki omogočajo elektronske komunikacijske storitve in za ostale storitve na podlagi nacionalnih odločitev v 700 MHz pasu, Budimpešta, 15. 2. 2018³⁷, v poglavju 5 zagotavlja zaščito radiodifuzije do izteka delovanja v sosednjih državah na naslednji način:

MFCN v prehodnem obdobju ni potrebno koordinirati, če so vrednosti poljske jakosti nižje, kot jih podaja spodnja tabela. Poljske jakosti izračunamo skladno z GE06 sporazumom.

Tabela H-3: Koordinacija MFCN v prehodnem obdobju (do izklopa DTT v sosednjih državah)

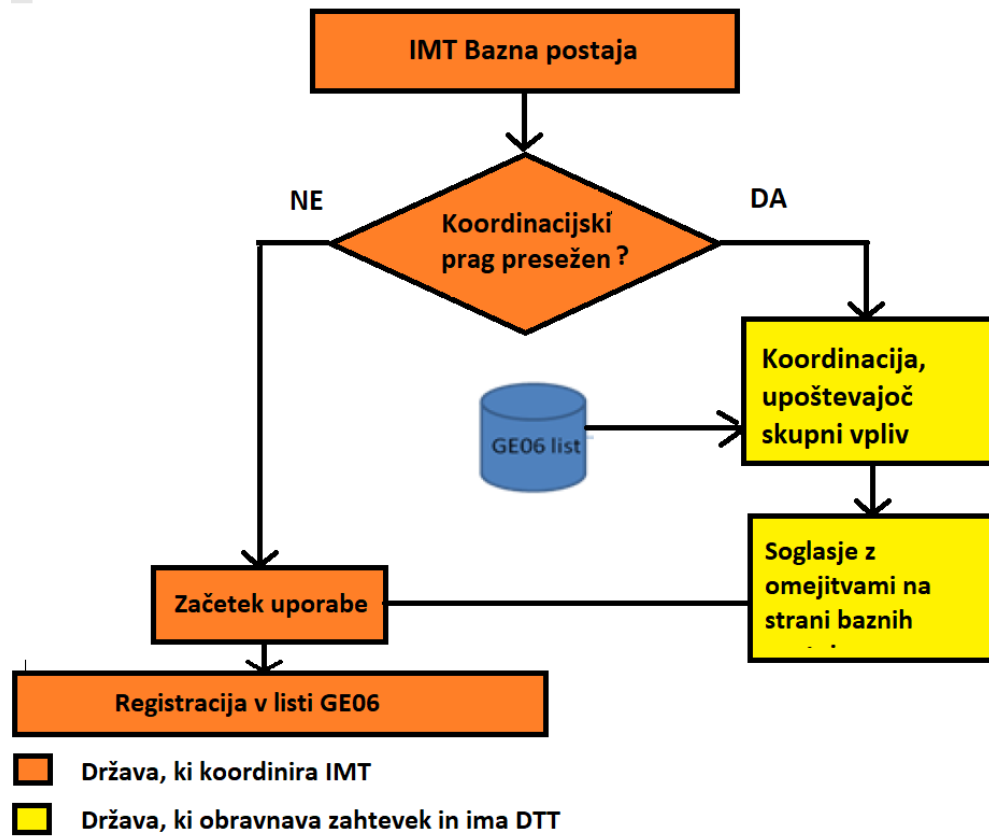
Električna poljska jakost nad katero je potrebno koordinirati v prehodnem obdobju	
Zaščita digitalne TV	25 dB μ V/m/8 MHz na državni meji 10 m nad tlemi 14 dB μ V/m/8 MHz na državni meji 3 m nad tlemi ³⁸

Vir: Sporazum GE-06

³⁷ <http://www.akos-rs.si/direktive,-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>

³⁸ Vrednost za višino 3 m nad tlemi je približna - upošteva 11 dB korekcije višine antene z 10 m na 3 m. Za natančnejše izračune je treba uporabiti metodo, opisano v členu A2.1.9, poglavja 2, priloge 2, Sporazuma GE06.

Slika H-11: Postopek mednarodne koordinacije po sporazumu Ženeva 06

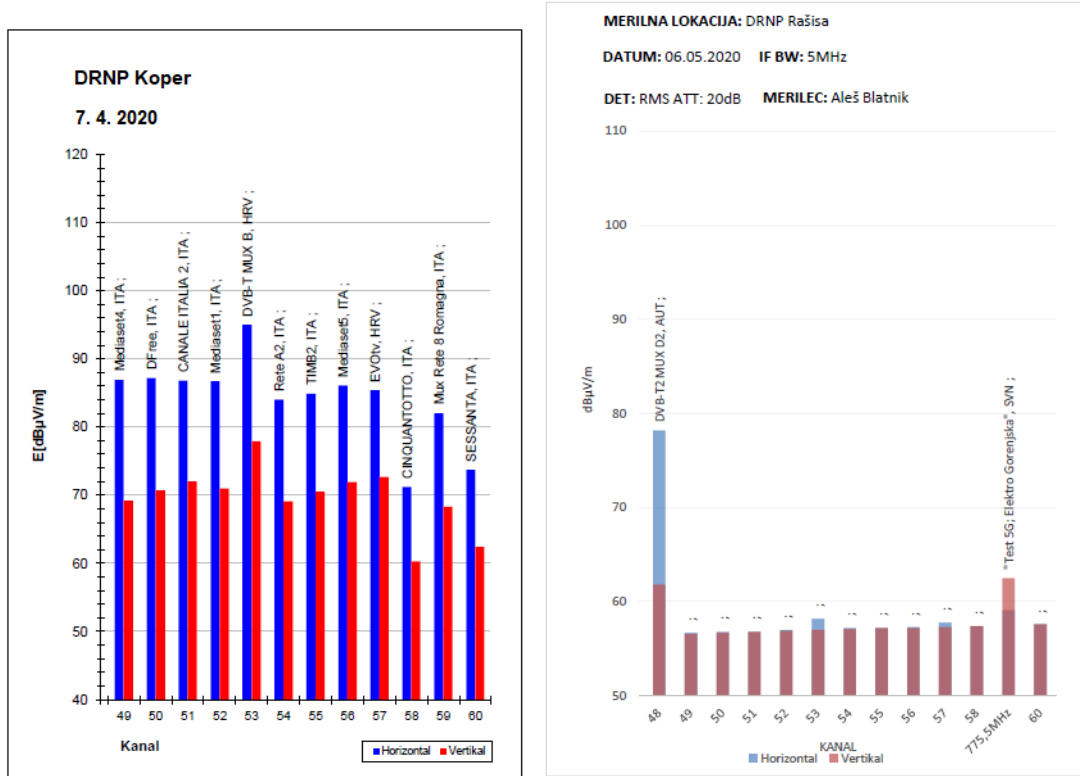


Vir: AKOS, povzeto po koordinacijskem sporazumu GE-06

H.1.4.4 Meritve zasedenosti spektra

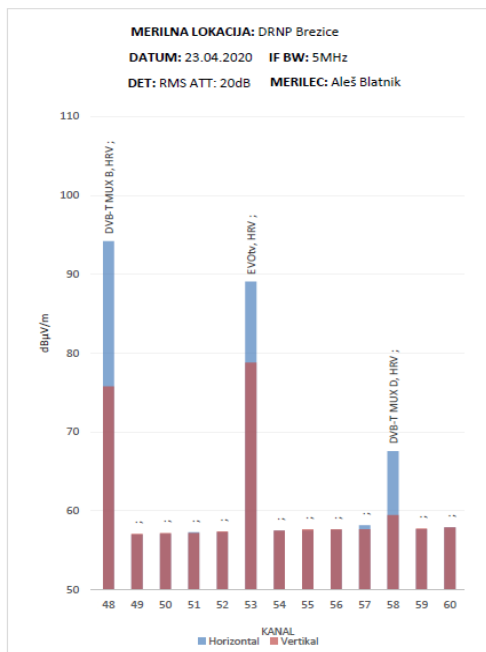
Agencija je aprila oziroma maja 2020 izvajala meritve zasedenosti spektra. Glede na spodnje slike se bo situacija od junija 2020 postopno izboljševala. Slike kažejo najslabši primer:

Slika H-12: Meritve zasedenosti spektra z digitalno televizijo DTT v Kopru (levo) in v Ljubljani (Rašica) (desno) – april 2020



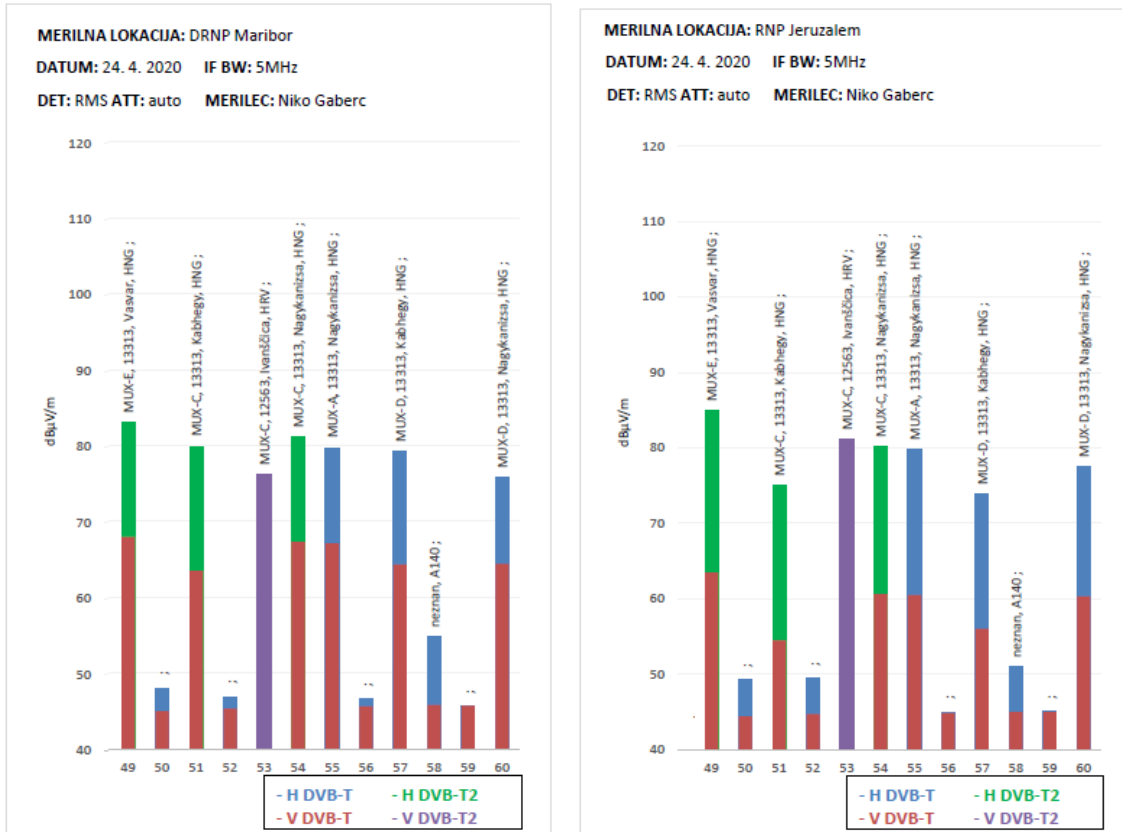
Vir: AKOS

Slika H-13: Meritve zasedenosti spektra z digitalno televizijo DTT v Brežicah – april 2020



Vir: AKOS

Slika H-14: Meritve zasedenosti spektra z digitalno televizijo DTT v Mariboru (levo) in v Jeruzalemu (desno) – april 2020



Vir: AKOS

H.1.5 Združljivost med mobilnimi in radiodifuznimi storitvami

Z namenom zagotovitve nemotenega delovanja radijskih naprav v radiofrekvenčnih pasovih pod 694 MHz v Sloveniji in v sosednjih državah, lahko agencija po uradni dolžnosti spremeni odločbo o dodelitvi radijskih frekvenc, če se ni mogoče drugače izogniti škodljivemu motenju ali ni doseženo radiofrekvenčno zaščitno razmerje (4. točka drugega odstavka 57. člena ZEKom-1).

V primeru nastanka motenj, lahko agencija med drugim uporabi naslednje ukrepe, in sicer:

- namestitev vhodnih filtrov v DVB-T sprejemnike (dušenje kanalov > 48),
- zmanjšanje neželenega sevanja oddajnikov baznih postaj (filtriranje na strani oddajnika),
- sprememba orientacije sprejemne antene za DVB-T,
- sprememba polarizacije oddajne antene na bazni postaji,
- zmanjšanje oddajne moči bazne postaje.

Radiodifuzni kanali, ki so dejansko v uporabi, so navedeni v registru radijskih in televizijskih frekvenc na spletni strani agencije³⁹.

Imetnik odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc mora sodelovati pri izvajanju ukrepov za odpravljanje škodljivih motenj in iskanju rešitve pri posameznem uporabniku storitev DVB-T omrežja.

Agencija lahko odredi imetniku ODRF za predmetni frekvenčni pas povrnitev stroškov odprave motenj pri posameznem uporabniku storitev DVB-T omrežja.

H.1.6 Združljivost z ostalimi storitvami v pasu 700 MHz (Elektromagnetna kompatibilnost)

Z namenom doseganja skladnosti s 3. točko 52. člena ZEKom-1 in preprečevanja škodljivega motenja med brezžičnimi mobilnimi komunikacijskimi napravami in drugimi napravami (kot so npr. omrežja kabljskih televizij in druge hišne komunikacijske napeljave), morajo biti te v skladu s standardoma, ki predstavljata stanje opreme (SIST EN 50529-1, SIST EN 50529-2). V primeru, da ti sistemi niso v skladu z zgoraj navedenima standardoma in se pojavijo motnje, ki jih povzročajo mobilne komunikacije, morajo ti te motnje sprejeti, če se jim ni mogoče izogniti zaradi stanja opreme. Za kabljske naprave znotraj radiofrekvenčnega območja 694 – 862 MHz, ki ustrezajo zgoraj navedenima standardoma, lahko motnje, ki jih povzročajo brezžične mobilne komunikacijske naprave, odpravijo naslednji ukrepi:

- zmanjšanje oddajne moči v sektorju bazne postaje,
- povečanje efektivne moči s strani operaterja omrežja kabljske televizije,
- uporaba sprejemnikov DVB-C (TV-komunikatorjev, kabljskih modemov) s primerno odpornostjo na elektromagnetne motnje,
- izogibanje uporabi sprejemnikov DVB-C, ki signal kabljske televizije pošiljajo skozi širokopasovni ojačevalec,
- uporaba koaksialnih kablov z ustrezno odpornostjo na elektromagnetne motnje,
- informacije in priporočila uporabnikom glede medsebojnih vplivov brezžičnih mobilnih komunikacij v radiofrekvenčnem območju 700 MHz pri sprejemu kabljske televizije.

Operaterji mobilnih komunikacijskih omrežij morajo sodelovati pri izvajanju ukrepov za odpravljanje škodljivih motenj in iskanju rešitve pri katerem koli uporabniku storitev omrežja kabljske televizije z operaterji kabljskih omrežij.

V kolikor se izkaže, da je operater kabljskega omrežja s svojo opremo zadosti navedbam iz zgornjih alinej, lahko agencija odredi imetniku ODRF za predmetni frekvenčni pas povrnitev stroškov odprave motenj pri posameznem uporabniku operaterja kabljskega omrežja.

³⁹<https://www.akos-rs.si/registri/seznam-registrov/ra-in-tv-frekvence>

H.1.7 Navodila za uporabo PPDR

V kolikor bo imetnik ODRF ponujal storitve za PPDR vertikalno, mora upoštevati navodila za uporabo PPDR iz navedenih dokumentov:

- Poročilo ECC 218: Poročilo o uskladitvi pogojev in frekvenčnih pasovih za izvajanje prihodnjih evropskih javnih širokopasovnih PPDR sistemov,
- Poročilo ECC 239: Poročilo o študijah združljivosti in izmenjav (sharing) za sisteme BB PPDR, ki delujejo v območju 700 MHz.

H.1.8 Pogoji uporabe in zaščita M2M v dodatnem pod-pasu

V kolikor bo imetnik ODRF ponujal storitve M2M mora upoštevati:

- Poročilo ECC 266: Poročilo o primernosti sedanjega zakonodajnega okvira ECC za uporabo širokopasovnih in ozkopasovnih omrežij M2M v frekvenčnih pasovih 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz in 2,6 GHz.

H.1.9 Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)

V kolikor bo imetnik ODRF preko svojega omrežja v tem radiofrekvenčnem pasu ponujal storitve UAS (angl. *Unmanned Aircraft Systems*), bo moral upoštevati navodila za uporabo UAS navedenih v povzetku poročila ECC 309⁴⁰.

H.2 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 1500 MHz

Imetnik ODRF mora izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v skladu s Sklepom Evropske komisije 2018/661 in Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2015/750 ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.2.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 1500 MHz, in jih mora imetnik izpolnjevati, glede

⁴⁰ To ECC poročilo je bilo dokončno sprejeto na sestanku ECC 3. 7. 2020: »The ECC approved the new ECC Report 309 "Analysis of the usage of aerial UE for communication in current MFCN harmonised bands" (ECC(20)093 Annex 17 / TEMP 17 Rev1) and tasked the ECO to publish it«. ECO ga bo po dopustih objavil na spletni strani: https://www.ecodocdb.dk/document/category/ECC_Reports?status=ACTIVE

na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 1500 MHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT:

- Odločba ECC/DEC/(13)03: Odločba o usklajeni uporabi frekvenčnega pasu 1452 – 1492 MHz za mobilno / fiksna komunikacijska omrežja dodatni downlink (MFCN SDL),
- ECC/DEC/(17)06: Odločba z dne 17. novembra 2017 o harmonizirani uporabi radiofrekvenčnih pasov 1427 – 1452 MHz in 1492 – 1518 MHz za mobilno / fiksna komunikacijska omrežja dodatni downlink (MFCN SDL),
- ECC/REC/(15)01: Priporočilo o čezmejni koordinaciji za mobilno / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) v frekvenčnih pasovih: 694 – 790 MHz, 1452 – 1492 MHz, 3400 – 3600 MHz in 3600 – 3800 MHz,
- Poročilo ECC 202: Poročilo o dodatnih mejnih vrednostih emisij za mobilno / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) Dodatna linijska povezava (SDL), ki deluje v pasu 1452 – 1492 MHz,
- Poročilo ECC 227: Poročilo o študijah združljivosti mobilnih / fiksnih komunikacijskih omrežij (MFCN) dodatni downlink (SDL), ki deluje v frekvenčnem pasu 1452 – 1492 MHz,
- Poročilo ECC 269: Najmanj strogi tehnični pogoji za mobilno / fiksna komunikacijska omrežja v 1427 – 1518 MHz,
- Poročilo CEPT 54: Poročilo CEPT za Evropsko komisijo v odgovor na mandat »Razviti usklajene tehnične pogoje v frekvenčnem pasu 1452 – 1492 MHz za brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v EU«,
- Poročilo CEPT 65: Poročilo CEPT za Evropsko komisijo v odgovor na mandat »Razviti usklajene tehnične pogoje v pomožnih frekvenčnih pasovih v območju 1,5 GHz za uporabo prizemnih brezžičnih širokopasovnih elektronskih komunikacijskih storitev v Uniji«.

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.2 (Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 1500 MHz) določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 1500 MHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <http://www.erodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 1500 MHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz vsakokrat veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.2.2 Pogoji za uporabo blokov

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske določene v Sklepu EU št. (EU) 2018/661, v poglavju Priloga – parametri iz člena 2(1) in 2(2) in Izvedbenem sklepu Komisije (EU) 2015/750,

v poglavju »Priloga B. Tehnični pogoji za bazne postaje – maska robov spektralnega bloka, Zahteve znotraj bloka in Zahteve zunaj bloka - samo Tabela 1: Omejitve EIRP zunaj bloka za spektralne maske bazne postaje v frekvenčnem pasu 1 452 MHz–1 492 MHz na anteno«).

H.2.3 Ukrepi za zagotavljanje združljivosti s storitvami MSS

Za zaščito zemeljskih postaj Mobile Satellite Service (MSS), ki delujejo v pasu 1518 – 1559 MHz, so zaščiteni območja za vsa pristanišča in letališča, ki potekajo na meji posestva ustreznega pristanišča / letališča. Pristanišča in letališča, ki potrebujejo zaščito, so:

- pristanišča Koper, Izola, Piran in Lucija,
- letališča Ljubljana, Maribor, Portorož in Cerklje ob Krki.

Na meji zaščitenega območja bazne postaje, ki v pasu 1492 – 1517 MHz delujejo izven tega zaščitenega območja, ne smejo presegati omejitev gostote pretoka moči (angl. *Power Flux Density - PFD*), kot je opisano v poglavju A2.2 poročila ECC 299⁴¹.

Tabela H-4 – Tabela 12 iz poročila ECC 299: »PFD limits on MFCN BS transmitting a single channel«

Faza	Faza 1			Faza 2		
	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1492 – 1502 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1502 – 1512 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1512 – 1517 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1492 – 1502 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1502 – 1512 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1512 – 1517 MHz (dBW/m ²)
Pristanišča in vodne poti	-60.9	-75.9	-83.9	Omejitev ni potrebna.	-27.9	-37.9
Letališča	-32.9	-42.9	-58.2	Omejitev ni potrebna.	-27.9	-37.9

Vir: ECC poročilo 299

Tabela H-5 – Tabla 13 iz poročila ECC 299: »PFD limits on MFCN BS transmitting multiple channels«

Faza	Faza 1		Faza 2	
	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1492 – 1512 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1512 – 1517 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1492 – 1512 MHz (dBW/m ²)	Omejitev PFD za emisije BS v pasu 1512 – 1517 MHz (dBW/m ²)
Pristanišča in vodne poti	-74.9	-85.9	-30.9	-40.9
Letališča	-53.5	-63.4	-30.9	-40.9

Vir: ECC poročilo 299

Dodatne informacije so navedene v poročilih:

- Poročilo ECC 263: Poročilo o študijah združljivosti sosednjih pasov med IMT, ki delujejo v frekvenčnem pasu 1492 – 1518 MHz, in MSS, ki delujejo v frekvenčnem pasu 1518 – 1525 MHz,
- Poročilo ECC 299: Ukrepi za reševanje morebitne blokade MES, ki delujejo v pasovih, ki mejijo na 1518 MHz (vključno s 1525 – 1559 MHz) v morskih pristaniščih in na letališčih.

⁴¹ <https://www.ecodocdb.dk/download/8f411ee1-4d48/ECC%20Report%20299.pdf>

H.2.4 Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)

V kolikor bo imetnik ODRF ponujal storitve UAS preko svojega omrežja v tem radiofrekvenčnem pasu, bo moral upoštevati navodila za uporabo UAS navedenih v povzetku poročila ECC 309.

H.3 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2100 MHz

Imetnik ODRF mora v parnem FDD spektru 1920 – 1980 MHz (povezava od terminala do bazne postaje) in 2110 – 2170 MHz (povezava od bazne postaje do terminala) izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v skladu z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2020/667 in Sklepom Komisije št. 2012/688/EU ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.3.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 2100 MHz, in jih mora imetnik izpolnjevati, glede na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 2100 MHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT:

- ECC/DEC/(06)01: Odločba ECC z dne 24. marca 2006, spremenjena 8. marca 2019, o harmonizirani uporabi pasov 1920 – 1980 MHz in 2110 – 2170 MHz za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN), vključno s prizemnimi IMT,
- ERC/REC/(01)01: Priporočilo ERC z leta 2001 o čezmejni koordinaciji za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) v frekvenčnih pasovih: 1920 – 1980 MHz in 2110 – 2170 MHz, nazadnje spremenjena 5. februarja 2016,
- Poročilo CEPT 72: Poročilo CEPT Evropski komisiji kot odgovor na mandat »Naj se pregleda harmonizirane tehnične pogoje za določene EU-harmonizirane frekvenčne pasove in razvije najmanj restriktivne harmonizirane tehnične pogoje primerne za prizemne brezžične sisteme naslednje generacije (5G)« – Poročilo A: Pregled tehničnih pogojev v parnih prizemnih radiofrekvenčnih pasovih 2 GHz in 2,6 GHz ter izvedljivost uporabe radiofrekvenčnih pasov 900 MHz in 1800 MHz,
- Poročilo CEPT 19: Poročilo o razvoju najmanj restriktivnih tehničnih pogojev za frekvenčne pasove, obravnavane v okviru WAPECS,
- Poročilo CEPT 39: Poročilo o razvoju najmanj restriktivnih tehničnih pogojev za 2 GHz frekvenčne pasove,
- Poročilo ERC 65: Združljivost sosednjega pasu med UMTS in drugimi storitvami v pasu 2 GHz,
- Poročilo CEPT 62: Poročilo CEPT Evropski komisiji v odgovor na mandat »Študije soobstoja med morskim UMTS in LTE s prizemnimi elektronskimi komunikacijskimi omrežji, ki delujejo v

radiofrekvenčnih pasovih 1710 – 1785 / 1805 – 1880 MHz, 1920 – 1980 / 2110 – 2170 MHz in 2500 – 2570 / 2620 – 2690 MHz«. Tehnični pogoji za uporabo LTE in UMTS MCV.

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.3 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2100 MHz določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 2100 MHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <http://www.erodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 2100 MHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.3.2 Pogoji za uporabo blokov v radiofrekvenčnem pasu 2100 MHz

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske določene z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2020/667 v poglavju »Priloga B - Tehnični pogoji za bazne postaje FDD« in za starejše tehnologije v Sklepu Komisije št. 2012/688/EU v poglavju »Priloga B - Tehnični pogoji za bazne postaje FDD«.

H.3.3 Združljivost z MSS v frekvenčnem pasu 2100 MHz

V tem razdelku so opisane smernice za združljivost z MSS v pasu 1980 – 2010 MHz / 2170 – 2200 MHz. V primeru uporabe pasu FDD 1920 – 1980 MHz, povezanega z 2110 – 2170 MHz blizu letališč, bo morda treba uporabiti tehnike preprečevanja motenj, naštetih v poročilu ECC 298, da bi preprečili škodljive motnje storitev MSS v radiofrekvenčnih pasovih 1980 – 2010 MHz / 2170 – 2200 MHz.

Imetniki dovoljenj pasu 2100 MHz naj se skušajo izogibati motnjam Inmarsatovega delovanja EAN na letališčih v Sloveniji (letališča Ljubljana, Maribor, Portorož in Cerklje ob Krki). Pas 1980 – 1995 in 2170 – 2185 MHz je usklajen za mobilne satelitske sisteme, ki zagotavljajo mobilno satelitsko storitev v Evropi, vključno z uporabo dopolnilne zemeljske komponente (*angl.* »complementary ground component« – CGC). Inmarsatova evropska letalska mreža (»European Aviation Network« – EAN) ima odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc v državah po vsej Evropi, tudi v Sloveniji do leta 2027. V bližini nekaterih letališč bodo morda na prošnjo MSS operaterja, potrebni nekateri dodatni ukrepi za ublažitev motnje, če bi le ta se slučajno pojavila med tem, ko letalo ni v zraku, z namenom, da se prepreči blokada zemeljske MSS postaje na letalu (glej tudi poročilo ECC 298).

Operaterji mobilnih komunikacij morajo pri izvajanju ukrepov za odpravo škodljivih motenj sodelovati z letališči in operaterjem MSS.

Več podrobnosti o sobivanju z MSS je na voljo v dokumentih:

- ECC/DEC/(06)09: Sklep ECC z dne 1. decembra 2006 o določitvi pasov 1980 – 2010 MHz in 2170 – 2200 MHz za uporabo v sistemih mobilne satelitske storitve, vključno s tistimi, dopolnjenimi z dopolnilno osnovno komponento (CGC),
- Poročilo ECC 298: Analiza ustreznosti in posodobitev regulativnih tehničnih pogojev za delovanje 5G MFCN in AAS v pasu 1920 – 1980 MHz in 2110 – 2170 MHz
- Poročilo ECC 233: Študije združljivosti sosednjih pasov za letalske sisteme CGC, ki delujejo v pasovih 1980 – 2010 MHz in 2170 – 2200 MHz,
- Poročilo ECC 197: Študije združljivosti – terminali MSS, ki oddajajo oddajajo proti satelitu v pasu 1980 – 2010 MHz in storitvami UMTS sosednjih kanalih.

H.3.4 Pogoji uporabe M2M

Pogoji uporabe M2M v radiofrekvenčnem pasu 2100 MHz so opisani v poročilu ECC 266 – Poročilo o primernosti sedanjega zakonodajnega okvira ECC za uporabo širokopasovnih in ozkopasovnih omrežij M2M v frekvenčnih pasovih 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz in 2,6 GHz.

H.3.5 Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)

V kolikor bo imetnik ODRF ponujal storitve UAS preko svojega omrežja v tem radiofrekvenčnem pasu, bo moral upoštevati navodila za uporabo UAS navedenih v povzetku poročila ECC 309.

H.4 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2300 MHz

Imetnik ODRF mora izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v skladu z odločbo ECC/DEC/(14)02 ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.4.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 2300 MHz, in jih mora imetnik izpolnjevati, glede na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 2300 MHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT:

- Priporočilo ECC/REC/(14)04: Priporočilo o čezmejnem usklajevanju za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) ter med MFCN in drugimi sistemi v frekvenčnem pasu 2300 – 2400 MHz,
- Poročilo ECC 172: Poročilo o uporabi širokopasovnih brezžičnih sistemov v 2300 – 2400 MHz,

- Poročilo ECC 205: Poročilo o Licenčnem skupnem dostopu (LSA),
- Poročilo ECC 216: Poročilo o praktičnih navodilih za sinhronizacijo omrežij TDD,
- Poročilo CEPT 55: Poročilo A iz CEPT za Evropsko komisijo v odgovor na mandat »Usklajeni tehnični pogoji za frekvenčni pas 2300 – 2400 MHz («2,3 GHz») v EU za zagotavljanje brezžičnih širokopasovnih elektronskih komunikacijskih storitev«,
- Poročilo CEPT 56: Poročilo o tehnoloških in regulativnih možnostih za izmenjavo med WBB in ustreznimi prvotnimi storitvami / aplikacijami v pasu 2,3 GHz.

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.4 (Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 2300 MHz) določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 2300 MHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <http://www.erodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 2300 MHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.4.2 Pogoji za uporabo blokov

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske določene v odločbi ECC/DEC/(14)02, v poglavju Priloga 2: manj zahtevni tehnični pogoji za MFCN v pasu 2300 – 2400 MHz

H.4.3 Soobstoj s PMSE in kompatibilnost

To poglavje opisuje navodila za omogočanje soobstoja s PMSE v radiofrekvenčnem pasu 2300 – 2320 MHz in kompatibilnost v frekvenčnem pasu pod 2300 MHz.

Vse to je navedeno v dokumentih:

- ECC/REC/(15)04: Priporočilo o smernicah za izvajanje okvira za delitev med MFCN in PMSE znotraj 2300 – 2400 MHz,
- Poročilo CEPT 58: Poročilo o rešitvah za tehnično izmenjavo za skupno uporabo frekvenčnega pasu 2300 – 2400 MHz za WBB in PMSE,
- Poročilo ECC 219: Poročilo o značilnostih PMSE digitalnih video povezav, ki se uporabljajo v študijah združljivosti in izmenjave.

Dokumenti so dosegljivi na spletnem naslovu: <http://www.ecodocdb.dk>.

H.5 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 3600 MHz

Imetnik ODRF mora izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve v skladu z Izvedbenim sklepom komisije (EU) 2019/235 in za starejšo opremo Odločbo komisije 2014/276/EU ter Odločbo Komisije 2008/411/ES ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.5.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 3600 MHz, in jih mora imetnik izpolnjevati, glede na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 3600 MHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT:

- Odločba ECC/DEC/(11)06: Odločba o usklajenih frekvenčnih ureditvah za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN), ki delujejo v pasovih 3400 – 3600 MHz in 3600 – 3800 MHz,
- ECC/REC/(15)01: Priporočilo o čezmejni koordinaciji za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) v frekvenčnih pasovih: 694 – 790 MHz, 1452 – 1492 MHz, 3400 – 3600 MHz in 3600 – 3800 MHz,
- Poročilo ECC 203: Poročilo o najmanjših omejevalnih tehničnih pogojih, primernih za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN), vključno z IMT, v frekvenčnih pasovih 3400 – 3600 MHz in 3600 – 3800 MHz,
- Poročilo ECC 216: Poročilo o praktičnih navodilih za sinhronizacijo omrežij TDD,
- Poročilo ECC 254: Operativne smernice za delitev spektra za podporo izvajanju trenutnega okvira ECC v območju 3600 – 3800 MHz,
- Poročilo ECC 281: Analiza ustreznosti regulativnih tehničnih pogojev za delovanje 5G MFCN v pasu 3400 – 3800 MHz,
- Poročilo CEPT 49: Poročilo o tehničnih pogojih za uskladitev spektra za prizemne brezžične sisteme v frekvenčnem pasu 3400 – 3800 MHz,
- Poročilo CEPT 67: Poročilo A od CEPT Evropski komisiji v odgovor na mandat »Za razvoj harmoniziranih tehničnih pogojev za uporabo spektra za podporo uvedbi prizemnih brezžičnih sistemov naslednje generacije (5G) v Uniji« Pregled usklajenih tehničnih pogojev, ki veljajo za frekvenčni pas 3,4 – 3,8 GHz (»3,6 GHz«).

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.5 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 3600 MHz določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 3600 MHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <http://www.erodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 3600 MHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati tudi v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.5.2 Omejitve za frekvenčni pas 3600 MHz TDD

Ponudniki, ki bodo pridobili frekvenčni spekter v frekvenčnem pasu 3420 – 3500 MHz, v območjih MOZIRJE_1C_VZHOD – območje 17 in GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD – območje 13 ne bodo mogli uporabljati celotnega 80 MHz bloka, ampak le 1 blok po 50 MHz v območju MOZIRJE_1C_VZHOD – območje 17 (Slika H-15: Na območju MOZIRJE_1C_VZHOD – območje 17) oziroma 1 blok po 60 MHz v območju GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD – območje 13 (Slika H-16: Na območju GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD – območje 13).

Slika H-15: Na območju MOZIRJE_1C_VZHOD – območje 17

	21 MHz									50 MHz									21 MHz					
GOŠO	20 33																		GOŠO	20 33				
3400	3405	3410	3415	3420	3425	3430	3435	3440	3445	3450	3455	3460	3465	3470	3475	3480	3485	3490	3495	3500				

Vir: AKOS

Slika H-16: Na območju GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD – območje 13

	20 MHz									60 MHz									20 MHz					
GOŠO	20 33																		GOŠO	20 33				
3400	3405	3410	3415	3420	3425	3430	3435	3440	3445	3450	3455	3460	3465	3470	3475	3480	3485	3490	3495	3500				

Vir: AKOS

Meje območij so podane po občinah in jih prikazujeta Slika H-17: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami in Tabela H-6: Območja z GOŠO do 31. 5. 2033 (Tabela H-7: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami) .

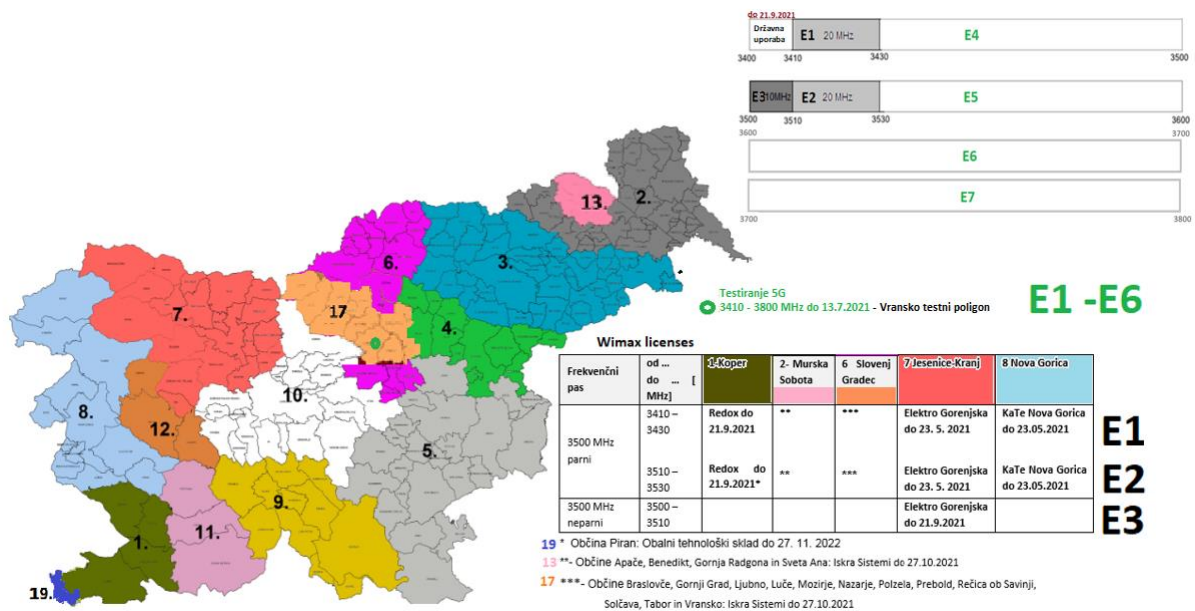
Tabela H-6: Območja z GOŠO do 31. 5. 2023

Oznaka geografskega območja	Naziv geografskega območja	Občine po geografskih območjih
13	GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD	Apače, Benedikt, Gornja Radgona in Sveta Ana.
17	MOZIRJE_1C_VZHOD	Braslovče, Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Polzela, Prebold, Rečica ob Savinji, Solčava, Tabor in Vrnsko.

Vir: AKOS

Ostale omejitve so zaradi veljavnih ODRF, ki iztečejo v letih 2021 in 2022. Geografsko omejitve prikazuje Slika H-17: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami.

Slika H-17: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami



Vir: AKOS

Frekvenčno in geografsko pa omejitve opisuje Tabela H-7: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami.

Tabela H-7: Pregled zasedenosti spektra v pasu 3400 – 3800 MHz z obstoječimi pravicami

Imetnik ODRF	Datum izteka	Frekvenčni pas	Oznaka in naziv geografskega območja	Občine po geografskih območjih
Državna uporaba	21. 9. 2021	3400 – 3410 MHz	REPUBLIKA SLOVENIJA	REPUBLIKA SLOVENIJA
REDOX d.o.o. Portorož	21. 9. 2021	3410-3430 MHz 3510-3530 MHz	OBMOČJE 1_KOPER	Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Izola, Koper, Piran, Sežana. Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Izola, Koper, Sežana.
Elektro Gorenjska	23. 5. 2021	3410-3430 MHz 3510-3530 MHz	OBMOČJE 7_JESENICE_KRANJ	Bled, Bohinj, Cerklje na Gorenjskem, Gorenja vas – Poljane, Gorje, Jesenice, Jezersko, Komenda, Kranj, Kranjska Gora, Medvode, Naklo., Preddvor, Radovljica, Šenčur, Škofja Loka, Tržič, Vodice, Železniki, Žirovnica.
Elektro Gorenjska	21. 9. 2021	3500-3510 MHz	OBMOČJE 7_JESENICE_KRANJ	Bled, Bohinj, Cerklje na Gorenjskem, Gorenja vas – Poljane, Gorje, Jesenice, Jezersko, Komenda, Kranj, Kranjska Gora, Medvode, Naklo, Preddvor, Radovljica, Šenčur, Škofja Loka, Tržič, Vodice, Železniki, Žirovnica.
KaTe Nova Gorica	23. 5. 2021	3410-3430 MHz 3510-3530 MHz	SEVERNA PRIMORSKA	Ajdovščina, Bovec, Brda, Kanal ob Soči, Kobarid, Komen, Miren – Kostanjevica, Nova Gorica, Renče – Vogrsko, Šempeter – Vrtojba, Tolmin, Vipava.
ISKRA, d.o.o.	27. 10. 2021	3410-3430 MHz 3510-3530 MHz	13_GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD	Apače, Benedikt, Gornja Radgona in Sveta Ana.
ISKRA, d.o.o.	27. 10. 2021	3410-3431 MHz 3510-3531 MHz	17_MOZIRJE_1C_VZHOD	Braslovče, Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Polzela, Prebold, Rečica ob Savinji, Solčava, Tabor in Vransko.
ISKRA, d.o.o.	31. 5. 2033	3400 – 3420 MHz 3480-3500 MHz	13_GORNJA_RADGONA_1C_VZHOD	Apače, Benedikt, Gornja Radgona in Sveta Ana.
ISKRA, d.o.o.	31. 5. 2033	3400 – 3421 MHz 3479-3500 MHz	17_MOZIRJE_1C_VZHOD	Braslovče, Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Polzela, Prebold, Rečica ob Savinji, Solčava, Tabor in Vransko.
Obalni tehnološki sklad d.o.o.	27. 11. 2022	3510-3530 MHz	PIRAN PODROČJE	Piran

Vir: AKOS

Omejitev uporabe se lahko spremeni v primeru podpisa sporazuma med imetnikom odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc za ta pas in/ali ISKRA, elektro in elektronska industrija, d.d., Stegne 21, 1000 Ljubljana, ki je imetnik ODRF za GOŠO. Sporazum je potrebno poslati v vednost in potrditev agenciji, ki po uradni dolžnosti spremeni ODRF.

H.5.3 Pogoji za uporabo blokov

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske določene v Sklepu EU št. (EU) 2019/235, v poglavju Priloga 2- parametri iz člena 2, za starejšo opremo (nabavljeno pred letom 2018) pa v

prilogi Odločbe Komisije 2008/411/EC. Parametri, ki niso navedeni v prej omenjenih sklepih, so določeni v Odločbi Komisije 2008/411/ES.

H.5.4 Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)

V kolikor bo imetnik ODRF ponujal storitve UAS preko svojega omrežja v tem radiofrekvenčnem pasu, bo moral upoštevati navodila za uporabo UAS navedenih v povzetku poročila ECC 309.

H.6 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 26 GHz

Imetnik ODRF mora izvajati prizemne sisteme, ki lahko zagotavljajo brezžične širokopasovne elektronske komunikacijske storitve, v skladu s Sklepom Evropske komisije (EU) 2020/590 in Sklepom Evropske komisije 2019/784 ter skladno z drugim odstavkom 24. člena ZEKom-1 delovati v skladu z mednarodnopravnimi akti, uveljavljenimi v Republiki Sloveniji.

H.6.1 Drugi relevantni dokumenti

Spodaj so navedeni vsi drugi relevantni dokumenti, ki poleg pogojev iz prejšnje točke tega poglavja, določajo način uporabe radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 26 GHz, in jih mora imetnik izpolnjevati, glede na scenarij uporabe tega radiofrekvenčnega pasu. V primeru motenj, mora parametre prilagoditi zahtevam navedenih dokumentov.

Za radiofrekvenčni pas 26 GHz veljajo naslednje odločbe, priporočila in poročila organizacije CEPT:

- Odločba ECC/DEC/(18)06: Usklajeni tehnični pogoji za mobilna / fiksna komunikacijska omrežja (MFCN) v pasu 24,25 – 27,5 GHz,
- ECC/REC/(19)01: Priporočilo ECC z dne 8. marca 2019 o tehničnem orodju za podporo uvedbe 5G ob sorazmernem zagotavljanju uporabe obstoječih in načrtovanih EESS/SRS sprejemnih zemeljskih postaj v radiofrekvenčnem pasu 26 GHz in možnosti za prihodnjo uporabo teh zemeljskih postaj,
- Priporočilo ECC (20)01: Smernice za podporo uvedbi 5G ob sorazmernem zagotavljanju uporabe obstoječih in načrtovanih oddajnih zemeljskih postaj FSS v frekvenčnem pasu 24,65 – 25,25 GHz in možnosti za prihodnjo uporabo teh zemeljskih postaj,
- Poročilo CEPT 68: Poročilo B iz CEPT Evropski komisiji v odgovor na mandat »Za razvoj usklajenih tehničnih pogojev za uporabo spektra za podporo uvedbi prizemnih brezžičnih sistemov naslednje generacije (5G) v Uniji« Usklajeni tehnični pogoji za 24,25 – 27,5 GHz (»26 GHz«) frekvenčni pas,
- Poročilo ECC 303: Smernice za administracije za soobstoj med 5G in fiksnimi zvezami v 26 GHz pasu (»Orodje«),
- Poročilo ECC 296: Orodje za najprimernejši regulacijski okvir za sinhronizacijo, vključno s soobstojem MFCN v 24,25 – 27,5 GHz v nesinhroniziranem in pol sinhroniziranem načinu,
- Poročilo ECC 216: Poročilo o praktičnih navodilih za sinhronizacijo omrežij TDD,

- Poročilo ECC 317 »Dodatno delo na 26 GHz za obravnavo uporabe spektra v avtorizacijskih režimih, ki niso posamezne pravice uporabe: Tehnični pripomočki za pomoč upravam.

Odločbe, priporočila in poročila iz poglavja H.6 Tehnične zahteve zagotavljanja storitev v frekvenčnem pasu 26 GHz določajo pogoje uporabe za radiofrekvenčni pas 26 GHz in so prosto dostopna na spletni strani organizacije CEPT, in sicer na spletnem naslovu: <http://www.erodocdb.dk/>.

Poleg teh odločb, priporočil in poročil organizacije CEPT so veljavne tudi vse morebitne spremembe ali nove različice navedenih dokumentov.

Ostali predpisi, ki jih je ob uporabi radiofrekvenčnega pasu 26 GHz potrebno upoštevati, so še:

- frekvence se morajo uporabljati tudi v skladu z ostalimi tehničnimi zahtevami iz veljavnega NURF,
- na obmejnih območjih je treba izvajati mednarodno koordinacijo v skladu z ustreznimi dokumenti organizacije CEPT, ki so prosto dosegljivi na spletnem naslovu <http://www.ecodocdb.dk>, in mednarodnimi sporazumi, ki so dostopni na spletni strani agencije: <https://www.akos-rs.si/zakoni-in-priporocila/direktive-priporocila-in-mednarodni-sporazumi>.

H.6.2 Pogoji za uporabo blokov

Imetnik bo za delovanje svojega omrežja moral upoštevati spektralne maske določene v izvedbenem sklepu Komisije (EU) 2020/590 za omejitve neželenih sevanj v radiofrekvenčni pas 23,6–24,0 GHz v poglavju »PRILOGA: preglednica 4 in preglednica 6« in za ostale v sklepu Evropske komisije 2019/784, v poglavju Priloga – tehnični pogoji, ki se nanašajo na 2. in 3. člen

H.6.3 Souporaba fiksnih storitev v podpasu 24,5 – 26,5 GHz

Navodila za možno souporabo FS v podpasu 24,5 – 26,5 GHz so podana v ECC poročilu 303: Navodila administracijam za koeksistenco med 5G in fiksnimi linki v 26 GHz pasu.

H.6.4 Podpora uvedbi 5G – zaščita EESS/SRS

Navodila za možno souporabo FSS v podpasu 24,5 – 26,5 GHz so podana v priporočilu ECC (20)01 – smernice za podporo uvedbi 5G ob sorazmernem zagotavljanju uporabe obstoječih in načrtovanih oddajnih zemeljskih postaj FSS v frekvenčnem pasu 24,65 – 25,25 GHz in možnosti za prihodnjo uporabo teh zemeljskih postaj.

Navodila za podporo uvedbe 5G ob sorazmernem zagotavljanju uporabe obstoječih in načrtovanih EESS/SRS sprejemnih zemeljskih postaj v radiofrekvenčnem pasu 26 GHz in možnosti za prihodnjo uporabo teh zemeljskih postaj so podana v priporočilu ECC (20)01.

H.6.5 Pogoji uporabe UAS (brezpilotnih zrakoplovov)

Imetnik UAS v tem pasu ne sme uporabljati, dokler UAS niso na nacionalni osnovi narejene dodatne študije in/ali sprejeti ukrepe za zagotovitev zaščite EESS/SRS.

Glede na izvedbeni sklep Komisije (EU) 2020/590, ki dopolnjuje sklep Komisije (EU) 2019/784 in odločbo ECC/DEC/(18)06 »MFCN v pasu 24,25 – 27,5 GHz« ter ECC Poročilo 309 je predvidena samo uporaba za komunikacije za povezave od terminalov na brezpilotnih zrakoplovih (letalski UE) do baznih postaj (BS). Ta pas se naj ne bi uporabljal za povezovanje od baznih postaj do terminalov na brezpilotnih letalih oz. brezpilotnih zrakoplovih. Povezljivost od letalskih UE do BS ima lahko pomemben vpliv, npr. na separacijsko razdaljo med zemeljskimi postajami EESS/SRS in brezpilotnimi zrakoplovi, kar zahteva nadaljnje študije.

26 GHz pas bi lahko bil primeren za različne 5G UAS aplikacije visokih prenosnih hitrosti, vendar ta pas za komunikacije z UAS v ECC Poročilu 309 še ni bil proučen.

H.7 Neželeno oddajanje

Omrežje imetnika mora spoštovati splošne pogoje neželenega oddajanja, ki so podani v priporočilu ERC 74-01.

I Obrazci

I.1 Splošni podatki ponudnika

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije
Stegne 7
1000 Ljubljana
Slovenija

Predmet: PONUDBA NA JAVNI RAZPIS Z JAVNO DRAŽBO ZA DODELITEV RADIJSKIH FREKVENC V RADIOFREKVENČNIH PASOVIH 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz, objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije številka xx/2020 dne dd.mm.2020.

I.1.1 Pravna oseba

Naziv pravne osebe :	
Poslovni naslov:	
Sedež:	
Matična številka:	
Davčna številka:	
Telefonska številka:	
Številka faksa:	
Elektronski naslov:	



Zakoniti zastopnik:	
Podpis zakonitega zastopnika:	
Druge osebe za zastopanje družbe (ime in priimek ter podpis): Polja, ki jih ne boste izpolnili, naj bodo prečrtana	
Pooblaščenec za podpis ponudbe:	
Naslov za vročanje v Sloveniji:	
Št. transakcijskega računa ponudnika (št. IBAN):	
Naziv banke:	
Bančna identifikacijska koda (BIC):	

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika:

I.1.2 Fizična oseba

Ime in priimek (oz. navedba firme, če gre za samostojnega podjetnika posameznika):	
Podpis:	
Naslov stalnega (in začasnega) prebivališča:	
EMŠO:	
Davčna številka:	
Telefonska številka:	
Številka faksa:	
Elektronski naslov:	
Pooblaščenec za podpis ponudbe:	
Naslov za vročanje v Sloveniji:	
Št. transakcijskega računa ponudnika (št. IBAN):	
Naziv banke:	
Bančna identifikacijska koda (BIC):	

Datum:

Podpis:

I.2 Izjave ponudnika

Podpisani*
(ime in priimek)

*navesti zakonitega zastopnika oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.1 ali navesti ime in priimek fizične osebe oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.2.

za ponudnika
(naziv pravne osebe/ime in priimek)

- izjavljam, da sem seznanjen z vsebino razpisne dokumentacije za javni razpis za dodelitev prostih radijskih frekvenc za zagotavljanje javnih komunikacijskih storitev in da sprejemam njena določila,
- izjavljam, da je ta ponudba veljavna 8 mesecev od oddaje ponudbe,
- izjavljam, da so vsi podatki, navedeni v ponudbi, pravilni in resnični, in se strinjam, da lahko agencija razveljavi izdano odločbo o dodelitvi radijskih frekvenc, brez vrnitve plačila za učinkovito rabo omejene naravne dobrine, če se po zaključku javnega razpisa ugotovi, da v ponudbi ni napačnih in neresničnih podatkov oziroma v primeru, da se to ugotovi med postopkom javnega razpisa se ne vrne plačanih zneskov za resnost ponudbe oziroma akontacije administrativnih stroškov in že vplačanih depozitov,
- izjavljam, da je ponudnik plačilno sposoben in da zoper njega ni začel postopek stečaja, prisilne poravnave, prisilne likvidacije ali izbrisa iz sodnega registra brez likvidacije, ter da ni utemeljenega razloga, da bi zaradi tekočega poslovanja, morebitnih sodnih ali drugih postopkov v katere je ponudnik vključen, obstajala nevarnost, da se tak postopek začne,
- izjavljam, da bo ponudnik do izdaje sklepa iz šestega odstavka 45. člena ZEKom-1 ohranil lastniško strukturo navedeno v tej ponudbi in se ne bo lastniško preoblikoval na način, ki bi bil v nasprotju z zahtevami tega javnega razpisa,
- izjavljam, da bo ponudnik spoštoval določila razpisne dokumentacije glede zaupnosti informacij v zvezi s tem javnim razpisom in glede prepovedi nedovoljenih dogovarjanj in ne bo deloval na način, ki bi lahko ogrozil celovitost postopka javnega razpisa ter se strinjam, da lahko agencija razveljavi izdane odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc, če se po zaključku javnega razpisa ugotovi, da je ponudnik ravnal na tak način oziroma v primeru, da do teh ugotovitev pride med postopkom javnega razpisa ponudniku ne vrne plačanih zneskov za resnost ponudbe oziroma akontacije administrativnih stroškov in že vplačanih depozitov.

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁴²

Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁴³

⁴² Če je ponudnik pravna oseba

⁴³ Če je ponudnik fizična oseba

I.3 Pooblastilo za podpis ponudbe

Podpisani*
(ime in priimek)

*navesti zakonitega zastopnika oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.1 ali navesti ime in priimek fizične osebe oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.2.

pooblaščan
(ime in priimek pooblaščenca)

Številka osebnega dokumenta
(številka osebnega dokumenta pooblaščenca)

da podpiše ponudbo na javni razpis z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz, objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije številka xx.

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁴⁴
Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁴⁵

⁴⁴ Če je ponudnik pravna oseba

⁴⁵ Če je ponudnik fizična oseba



I.4 Imenovanje treh pooblaščenih oseb ponudnika

Podpisani*
(ime in priimek)

*navesti zakonitega zastopnika oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.1 ali navesti ime in priimek fizične osebe oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.2.

Imenujem
(ime in priimek pooblaščenca)

številka osebnega dokumenta
(številka osebnega dokumenta pooblaščenca)

telefonska številka pooblaščenca:

elektronski naslov pooblaščenca:

Imenujem
(ime in priimek pooblaščenca)

številka osebnega dokumenta
(številka osebnega dokumenta pooblaščenca)

telefonska številka pooblaščenca:

elektronski naslov pooblaščenca:



Imenujem
(ime in priimek pooblaščenca)

številka osebnega dokumenta
(številka osebnega dokumenta pooblaščenca)

telefonska številka pooblaščenca:

elektronski naslov pooblaščenca:

za dajanje ponudb med javno dražbo v okviru javnega razpisa z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz, objavljenega v Uradnem listu Republike Slovenije številka xx.

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁴⁶

Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁴⁷

⁴⁶ Če je ponudnik pravna oseba

⁴⁷ Če je ponudnik fizična oseba

I.5 Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe

Podpisani*
(ime in priimek)

*navesti zakonitega zastopnika oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.1 ali navesti ime in priimek fizične osebe oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.2.

izjavljam, da je ponudnik plačal znesek za resnost ponudbe v višini **xxxxxxx EUR** za javni razpis z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc za zagotavljanje v radiofrekvenčnih pasovih 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz, objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije številka xx na TRR Agencije za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije, Stegne 7, 1000 Ljubljana: IBAN: SI56 0110 0637 0284 040, SWIFT: BSLJSI2X, s sklicem na številko xxxxxxxxxxxx.

K izjavi prilagam potrdilo o plačilu.

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁴⁸
Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁴⁹

⁴⁸ Če je ponudnik pravna oseba

⁴⁹ Če je ponudnik fizična oseba

I.6 Izhodiščna ponudba

Obrazec predstavlja ponudnikovo zavezujočo ponudbo, ki mora biti v celoti skladna s spektralnimi kapami, kot so določene v poglavju A.5.1 (Spektralne kape) razpisne dokumentacije. Število lotov, za katere se poteguje ponudnik mora biti v skladu z zahtevami iz poglavja C.2.7.

Ponudnik mora izpolniti ta obrazec v celoti, tudi če za posamezne lote v posameznih frekvenčnih pasovih ne želi dati ponudbe. V teh primerih mora v obrazec v vsakem ustreznem polju namenjenem podaji števila lotov ter seštevku slednjih v posameznem frekvenčnem pasu, kjer ponudbe ne želi oddati, vpisati številko nič (0), izbrati minimalno zanj sprejemljivo količino lotov in obrazec opremiti s podpisom, pečatom in parafo.

V primeru tega javnega razpisa ne morejo biti predmet dopolnitve navedbe lotov predmeta ponudbe (iz predmetnega obrazca). Ponudba, ki bi ne vsebovala navedenih obrazcev, ali bi bila v zvezi z njimi nepravilna, bo izločena iz nadaljnega postopka.

Naziv/ime in priimek ponudnika:

[]

A	Razpoložljivi loti:	6
	Velikost lota:	2 x 5 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[izberite element.]
B	Razpoložljivi loti:	1
	Velikost lota:	1 x 10 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]

C1	Razpoložljivi loti:	4
	Velikost lota:	1 x 10 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[Izberite element.]
C2	Razpoložljivi loti:	4
	Velikost lota:	1 x 10 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[Izberite element.]
D	Razpoložljivi loti:	12
	Velikost lota:	2 x 5 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[Izberite element.]
E	Razpoložljivi loti:	7
	Velikost lota:	1 x 10 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[Izberite element.]

F	Razpoložljivi loti:	38
	Velikost lota:	1 x 10 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]
	Najmanjša sprejemljiva količina lotov:	[Izberite element.]
G	Razpoložljivi loti:	5
	Velikost lota:	1 x 200 MHz
	Izklicna cena na lot:	[še ni določeno]
	Točke upravičenosti na lot:	[še ni določeno]
	Število lotov, za katere se potegujete:	[]

OPOZORILO: Najmanjša sprejemljiva količina lotov za ponovno dražbo (AR 86) se postavi na 1. Če v tej dražbi ne želite sodelovati ni obvezno.

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁵⁰
Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁵¹

⁵⁰ Če je ponudnik pravna oseba

⁵¹ Če je ponudnik fizična oseba

I.7 Izjava o predložitvi dokumentov

Podpisani* _____,
(ime in priimek)

*navesti zakonitega zastopnika oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.1 ali navesti ime in priimek fizične osebe oziroma njegovega pooblaščenca kot je naveden na obrazcu I.1.2.

izjavljam, da skladno z zahtevami in pogoji javnega razpisa prilagam naslednje dokumente:

- **Splošni podatki ponudnika (obrazec I.1.1 ali I.1.2),**
- **Izjave ponudnika (obrazec I.2),**
- **Podatki o lastniški strukturi ponudnika (ni obrazca),**
- **Pooblastilo za podpis ponudbe (obrazec I.3),**
- **Finančni, organizacijski in tehnični načrt (ni obrazca),**
- **Imenovanje treh pooblaščenih oseb (obrazec I.4),**
- **Izjava o plačilu zneska za resnost ponudbe (obrazec I.5) in potrdilo o plačilu,**
- **Izhodiščna ponudba (obrazec I.6.1) in**
- **Izjava o predložitvi dokumentov (obrazec I.7).**

Datum:

Podpis zakonitega zastopnika/pooblaščenca⁵²

Podpis fizične osebe/pooblaščenca⁵³

⁵² Če je ponudnik pravna oseba

⁵³ Če je ponudnik fizična oseba

J Priloge

To poglavje podaja spisek zahtevnih območij (kritični odseki cest in težko dostopna območja) kjer ima vsaj en operater slabo mobilno pokrivanje. Na teh območjih je dovoljena souporaba skladno s poglavjem A.6.5.1 (Dovoljena souporaba frekvenc in aktivne opreme).

Zahtevna območja so bila določena na podlagi analize pokrivanj mobilnih operaterjev leta 2018. Gre za območja kjer leta 2018 vsaj en od treh vodilnih mobilnih operaterjev ni pokrival ozemlja Republike Slovenije in so bile po podatkih Uprave RS za zaščito in reševanje ter MNZ na njem zaznane potrebe po reševalnih akcijah.

J.1 Kritični cestni odseki - AC, HC, glavne ceste in regionalne ceste I. in II. reda

Tabela J-1: Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste I. in II. reda

Oznaka ceste	Odsek	Problematicni del odseka
1	Vič – Dravograd – Maribor – (Koroški most – Cesta proletarskih brigad – Tezno) – Miklavž	Meja R. Avstrija – Dravograd
11	Koper (pristanišče) – Dragonja	Padna – meja R. Hrvaška
102	Robič – Kobarid – Peršeti – Tolmin – Idrija – Kalce – Logatec	Kobarid – Idrija
103	Peršeti – Nova Gorica – Šempeter	Volče – Nova Gorica
106	Ljubljana jug – Škofljica – Ribnica – Kočevje – Petrina in Škofljica – Šmarje – Sap	Ribnica – meja R. Hrvaška
108	Ljubljana (Črnuče) – Litija – Hrastnik – Zidani Most	Ljubljana (Črnuče) – Litija – Hrastnik – Zidani Most
203	Predel – Bovec – Kobarid	Meja R. Italija – Bovec
204	Godovič – Črni Vrh – Col – Ajdovščina	Godovič – Črni Vrh – Col
206	Kranjska Gora – Vršič – Trenta – Bovec	Kranjska Gora – Vršič – Trenta
207	Godovič – Črni Vrh – Col – Ajdovščina	Godovič – Črni Vrh – Col – Ajdovščina
208	Črni Kal – Aver – Gračišče – Sočerga in Rižana – Mostičje	Gračišče – meja R. Hrvaška
209	Lesce – Bled – Bohinjska Bistrica – Jezero	Bled – Bohinj
210	Zgornje Jezersko – Preddvor – Kranj – Škofja Loka – Gorenja vas – Cerklje – Želina in Škofja Loka – Jeprca	meja R. Avstrija – Preddvor
213	Bloška Polica – Pudob – Babno Polje	Pudob – Babno Polje
216	Ivančna Gorica – Žužemberk – Soteska – Črnomelj	Krka – Soteska
219	Slovenska Bistrica – Poljčane – Podplat in Mestinje – Bistrica ob Sotli – Čatež ob Savi	Bistrica ob Sotli – Čatež ob Savi
231	Gibina – Razkrižje – Ljutomer	Gibina – Razkrižje
401	Žaga – Učja	Žaga – Učja (meja R. Italija)
403	Bača – Petrovo Brdo – Podrošt – Češnjica – Škofja Loka	Bača – Petrovo Brdo – Podrošt – Češnjica
405	Divača – Famlje – Ribnica	Divača – Famlje – Ribnica
407	Gorenja vas – Ljubljana – Vrhnika	Gorenja vas – Ljubljana – Vrhnika

408	Logatec – Žiri – Trebija	Logatec – Žiri – Trebija
414	Kamnik – Ločica	Kamnik – Ločica
415	Želodnik – Drtija – Izlake	Kandrše – Izlake
417	Šmartno – Ljubež v Lazih – Moravče – Tihaboj – Mirna	Šmartno – Ljubež v Lazih – Moravče – Tihaboj – Mirna
418	Mokronog – Zbure – Škocjan – Dobruška vas – Šentjernej	Škocjan – Mokronog
424	Boštanj – Planina – Dežno – Črnlolica	Boštanj – Planina – Dežno – Črnlolica
430	Maribor (Ptujška) – Slivnica – Slovenska Bistrica – Slovenske Konjice – Celje	Slovenske Konjice – Vojnik
431	Gornji Dolič – Stranice	Gornji Dolič – Stranice
436	Počehova – Zgornja Kungota – Jurij ob Pesnici	Počehova – Zgornja Kungota – Jurij ob Pesnici

Vir: AKOS, povzeto po Uredbi o kategorizaciji državnih cest⁵⁴

J.2 Kritični cestni odseki - Regionalne ceste III. reda, turistične ceste

Tabela J-2: Regionalne ceste III. reda, turistične ceste

Oznaka ceste	Odsek	Problematicni del odseka
604	Ročinj – Lig	Lig – Kambreško
605	Kambreško – Solarji – Livek	Kambreško – Livek
609	Ajdovščina – Predmeja – Lokve in Čepovan – Most na Soči	Ajdovščina – Predmeja – Lokve in Čepovan – Most na Soči
621	Kalce – Hrušica – Col	Kalce – Hrušica – Col
632	Ilirska Bistrica – Zabiče – Novokračine in Jelšane – Novokračine	Zabiče – Jelšane
641	Ljubljana – Brezovica	Polhov Gradec – Šentjošt nad Horjulom
643	Preserje – Rakitna – Cerknica	Beč – Kamnik pod Krimom
645	Ljubljana (Litijška) – Zadvor – Šmartno pri Litiji	Besnica – Šmartno pri Litiji
647	Perovo – Grosuplje – Mlačevo – Krka in Mlačevo – Rašica	Grosuplje – Krka in Grosuplje – Videm
653	Sodražica – Hrib – Trava – Podplanina	Sodražica – meja s Hrvaško
655	Dolenja vas – Gotenica – Kočevska Reka	Dolenja vas – Gotenica – Kočevska Reka
656	Kočevska Reka – Borovec – Dragarji – Osilnica	Kočevska Reka – Borovec – Dragarji – Osilnica
660	Črnomelj – Adlešiči – Žuniči	Dolenjci – Žuniči
679	Radeče – Breg – Sevnica – Brestanica	Radeče – Breg – Sevnica – Brestanica
687	Dole – Ponikva – Loče	Dole – Ponikva – Loče
701	Ruta – Pesek – Rogla – Zreče – Zeče	Ruta – Rogla
706	Ožbalt – Zgornja Kapla – Remšnik in Hajdičev mlin – Gradišče	Ožbalt – meja R Avstrija

⁵⁴ Uradni list RS, št. 102/12, 35/15, 38/15, 78/15, 21/16, 52/16, 64/16, 41/17, 63/17, 78/19 in 89/20

724	Hodoš – Domanjševci – Kobilje	Hodoš – Prosenjakovci
726	Renkovci – Črenšovci – Razkrižje in Stročja vas – Pavlovci	Stročja vas – Pavlovci
RT 907	Krnica – Zgornja Radovna – Dovje	Krnica – Zgornja Radovna – Dovje
RT 919	Podzemelj – Adlešiči in Žuniči – Vinica – Stari trg	Vinica – Stari trg
RT 923	Stahovica – Kamniška Bistrica	Stahovica – Kamniška Bistrica
RT 924	Podlom – Kranjski Rak – Luče	Podlom – Kranjski Rak – Luče
RT 929	Hoče – Bellevue in Areh – Cojzerica – Šumik – Tinčeva bajta – Sveti Trije kralji – Osankarica – Lukanja	Areh – Cojzerica – Šumik – Tinčeva bajta – Sveti Trije kralji – Osankarica – Lukanja
RT 930	Pesek – Oplotnica	Pesek – Oplotnica
720	Sotina – meja R Avstrija	Zadnji km do meje

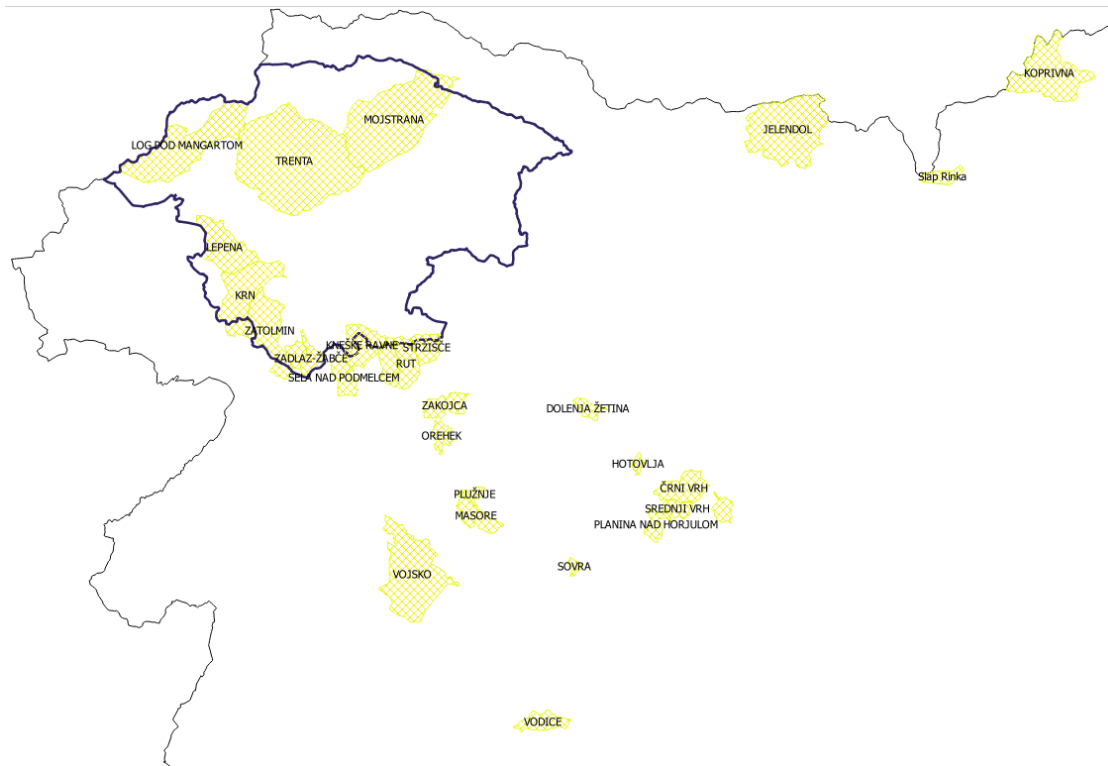
Vir: AKOS, povzeto po Uredbi o kategorizaciji državnih cest Težko dostopna območja

Tabela J-3: Tabela težko dostopnih območij

Naselja v okviru TNP:	Druga območja:
KRN	Slap Rinka
LEPENA	Žiri_SOVRA
LOG POD MANGARTOM	Dobrova – Polhov Gradec_PLANINA NAD HORJULOM
MOJSTRANA	Gorenja vas – Poljane_DOLENJA ŽETINA
TRENTA	Dobrova – Polhov Gradec_POLHOV GRADEC
ZADLAZ – ČADRG	Tolmin_RUT
ZADLAZ – ŽABČE	Tolmin_SELA NAD PODMELCEM
ZATOLMIN	Idrija_VOJSKO
	Cerkno_ZAKOJCA
	Tolmin_GRANT
	Tolmin_STRŽIŠČE
	Dobrova – Polhov Gradec_SREDNJI VRH
	Gorenja vas – Poljane_HOTOVLJA
	Tolmin_KNEŠKE RAVNE
	Ajdovščina_VODICE
	Idrija_MASORE
	Cerkno_OREHEK
	Dobrova – Polhov Gradec_ČRNI VRH
	Cerkno_PLUŽNJE
	Črna na Koroškem_KOPRIVNA
	Tržič_JELENOL

Vir: AKOS

Slika J-1: Prikaz teško dostopnih območij



Vir: AKOS