



T-2 d.o.o.
Poslovni center T-2
Verovškova 64A • SI-1000 Ljubljana
t 0590 00-000 f 0590 00-001
e info@t-2.net www.t-2.net

**AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA OMREŽJA
IN STORITVE REPUBLIKE SLOVENIJE**

**Stegne 7
p.p. 418**

1001 Ljubljana

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve
Republike Slovenije

Prejeto: 21-07-2017	Sig z Pni
Številka zadeve 38140-1/2015/17	Vred
Vrednost	

V Ljubljani, dne 20.07.2017

Opr. št.: 38140-1 /2015/15

Zadeva: Komentarji na dokument 38140-1 /2015/15: Posvetovanje o možni izvedbi javnega razpisa z javno dražbo

Spoštovani,

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju Agencija) je 23. 6. 2017 objavila dokument "Posvetovanje o možni izvedbi javnega razpisa z javno dražbo", ki vsebuje izhodišča z opisom in razpoložljivostjo radiofrekvenčnih pasov in možnostmi oziroma predlogi glede časovne dodelitve radijskih frekvenc. in pozvala zainteresirano javnost, da posreduje komentarje, predloge in odgovore do 23. 07. 2017 na elektronski naslov: info.box@akos-rs.si. V nadaljevanju družba T – 2 d.o.o. (v nadaljevanju T – 2) posreduje komentarje in odgovore na objavljen dokument.

Agencija v dokumentu našteva naslednje frekvenčne pasove (tabela preoblikovana):

Frekvenčni band	Frekvenčni pas (MHz)	Dupleksni način	Frekvenčni pas proti omrežju	Frekvenčni pas proti terminalu
28	700	FDD	703–733 MHz	758–788 MHz
67	700	FDD	/	738 - 753 MHz
?	1500 - A	FDD	/	1427 - 1452 MHz
32	1500 - B	FDD	/	1452 - 1492 MHz
?	1500 - C	FDD	/	1492 – 1518 MHz
1	2100	FDD	1920 - 1980 MHz	2110 - 2170 MHz
40	2300	TDD		2300 - 2400 MHz
42	3500	TDD		3400 - 3600 MHz
43	3700	TDD		3600 - 3800 MHz

Agencija v posredovanem dokumentu navaja še frekvenčni pas 26 GHz (24,25 – 27,5 GHz).

Pred pozivom zainteresirani javnosti, da posreduje komentarje, predloge in odgovore, bi morala Agencija pripraviti in v okviru dokumenta posredovati osnovne podatke o predlaganih frekvenčnih pasih, ki so:

- ker so na seznamu predlaganih frekvenčnih pasov tudi nedavno harmonizirani frekvenčni pasovi, nekateri pa so še v postopku harmonizacije, bi morala Agencija posredovati informacijo o statusu potrditve navedenih frekvenčnih pasov s strani organizacije CEPT,
- namen uporabe, saj lahko Agencija predmetnim frekvenčnim pasovom določi drug namen, torej ne za mobilne ali fiksne radijske prizemne sisteme,
- zasedenost frekvenčnih pasov in njihova razpoložljivost,
- mogoče motenja in s tem omejitve uporabe zaradi drugačne uporabe v Sloveniji ali obmejnih področjih zaradi motenj oz. drugačne v sosednjih državah sosednjih državah,
- analiza razpoložljivosti opreme za mobilna radijska omrežja, ki deluje v navedenih frekvenčnih pasovih in
- analiza razpoložljivosti terminalne opreme, ki uporablja navedene frekvenčne pasove.

Na osnovi hitre analize ugotavljamo naslednje:

- frekvenčna pasova 1500 – A in 1500 – C še nista harmonizirana,
- frekvenčni pasovi so namenjeni 4G in 5G uporabi, s strani Agencije ni določeno ali se določeni frekvenčni pasovi uporabljajo za fiksne komunikacije,
- Agencija podaja informacijo o zasedenosti in času razpoložljivosti frekvenčnega pasu 1 (2100 MHz), ne pa tudi o zasedenosti in razpoložljivosti pasov 42 (3500 MHz) in 43 (3700 MHz),
- podatkov o mogočih motnjah ni, razen znanih motenj uporabe za frekvenčni pas 28 (700 MHz) na meji z Italijo,
- oprema za mobilna radijska omrežja za frekvenčne pasove 67 (700 MHz) in 1500 – A ter 1500 – C ni dobavljiva in razpoložljiva,
- mobilni terminali za frekvenčne pasove 67 (700 MHz), 1500 – A in 1500 – C, 42 (3500 MHz) in 43 (3700 MHz) niso dobavljivi in razpoložljivi in
- dobavljivi in razpoložljivi so fiksni terminali za frekvenčne pasove 42 (3500 MHz) in 43 (3700 MHz).

Na osnovi zgornjih navedb je mogoče določiti naslednja izhodišča:

- Frekvenčna pasova 28 (700 MHz) in 67 (700 MHz) sta komplementarna. Smiselno je enoten javni razpis zanj, ko bo dobavljiva oprema za frekvenčni pas 67, to je predvidoma v letu 2019.
- Frekvenčni pasovi 1500-A, 1500-B in 1500-C so komplementarni. Smiselno je enoten javni razpis zanje, ko bosta frekvenčna pasova 1500-A, 1500-C harmonizirana in bo na dobavljiva oprema za mobilna radijska omrežja, ki bo delovala za skupen frekvenčni pas 1500 MHz. Oprema, ki deluje v frekvenčnem pasu 32 (1500 – B) je dobavljiva že sedaj.
- Sedanje odločbe za frekvenčni pas 1 (2100 MHz) potečejo 22. 9. 2021. Predlaga se javni razpis v letu 2019 in izdaja odločb do 30. 6. 2020.
- Javni razpis z dražbo za frekvenčni pas 40 (2300 MHz) je mogoče izvesti v bližnji bodočnosti.
- Za razpoložljiva frekvenčna območja znotraj frekvenčnih pasov 42 (3500 MHz) in 43 (3700 MHz) je mogoče izvesti javni razpis z dražbo v bližnji bodočnosti, če Agencija določi frekvenčna pasova za fiksne komunikacije.

Ocenjujemo, da frekvenčni pas 26 GHz ni primeren za javni razpis in dražbo vsaj do leta 2022.

Na osnovi navedenega predlagamo naslednje:

- Enoten javni razpis za vse predmetne frekvenčne pasove v letu 2019 z izdajo odločb do 30. 6. 2020.
- Dva javna razpisa z dražbo in sicer ločeno za fiksne komunikacije za frekvenčna pasova 42 (3500 MHz) in 43 (3700 MHz) v letu 2018 in odločbo do 31. 12. 2018 ter ločeno za mobilne komunikacije za preostale frekvenčne pasove v letu 2019 z izdajo odločb do 30. 6. 2020.

Pričakujemo, da bo Agencija pričela izvajati priprave na razpis(a) in dražbo v skladu z dosedanjo prakso in pozvala zainteresirano javnost h komentarjem in pripombam na mnogo bolj razčlenjen in vsebinsko poln dokument, ki bo vključeval smernice Agencije glede uporabe predmetnih frekvenčnih pasov.

V pričakovanju upoštevanja našega odgovora vas lepo pozdravljam,

2
Jožef Zrimšek
Član posloводства T-2 d.o.o.

T-2 d.o.o.
Verovškova ul. 64a
1000 Ljubljana