

На основу члана 6. став 1. тачка 3) Закона о телекомуникацијама („Службени гласник РС”, бр. 44/03 и 36/06), а у вези са Планом намене радио-фрееквенцијских опсега („Службени гласник РС”, број 112/04),

Министарство за телекомуникације и информатичко друштво доноси

## ПЛАН

### расподеле фрееквенција за системе са фиксним бежичним приступом (FWA) у фрееквенцијским опсезима 3410-3600 MHz и 3600-3800 MHz

#### I. УВОД

Основ за доношење Плана расподеле фрееквенција за системе са фиксним бежичним приступом (FWA) у фрееквенцијским опсезима 3410-3600 MHz и 3600-3800 MHz

(у даљем тексту: План расподеле фрееквенција) садржан је у следећим документима:

1. Закону о телекомуникацијама („Службени гласник РС”, бр. 44/03 и 36/06);
2. Плану намене радио-фрееквенцијских опсега („Службени гласник РС”, број 112/04) (у даљем тексту: План намене);
3. Правилнику о утврђивању врста јавних телекомуникационих услуга за које се издаје лиценца („Службени гласник РС”, број 29/06) (у даљем тексту: Правилник о издавању лиценце);
4. Стратегији развоја телекомуникација у Републици Србији од 2006. до 2010. године („Службени гласник РС”, број 99/06);
5. Споразуму између Администрација Хрватске, Мађарске, Румуније и Србије о координацији фрееквенција и расподели преферентних фрееквенција за системе са фиксним бежичним приступом (FWA) у опсезима 3410-3500 MHz и 3510-3600 MHz (Будимпешта, октобар 2006) (у даљем тексту: Споразум о координацији фрееквенција);

6. ERC и ECC Препорукама Конференције европских Администрација за пошту и телекомуникације (у даљем тексту: СЕРТ), и то:

– ERC/REC 14-03 Усаглашен распоред радио фреквенцијских канала и расподела блокова за системе малог и средњег капацитета у опсегу од 3410 MHz до 3600 MHz;

– ECC/REC(04)05. Смернице за уређивање и доделу у бежичним фиксним системима са више тачака у фреквенцијским опсезима 3.4-3.6 GHz и 3.6-3.8 GHz.

Изрази коришћени за потребе Плана расподеле фреквенција имају следеће значење:

– фиксни бежични приступ (fixed wireless access – FWA): примена бежичног приступа у којој су фиксне локације крајњег корисничког завршетка и тачка приступне мреже на коју је спојен крајњи корисник;

– централна станица (central station): заједничко име за све радио уређаје, смештене на једном и истом месту, који се користе за рад у оквиру једне или више ћелија;

– крајњи корисник (end-user): корисник, организација или телекомуникациони систем који приступа мрежи са циљем да оствари комуникације преко служби које су омогућене од стране те мреже;

– тачка спајања крајњег корисника (end-user connection point): тачка у којој крајњи корисник остварује комуникациону службу;

– крајњи кориснички завршетак (end-user termination): крајњи корисник антене радио уређаја;

– станица (station): заједничко име за све радио уређаје на једном и истом месту;

– крајња станица (terminal station): корисничка или крајња корисничка станица;

– корисник (User): било који спољашњи ентитет у мрежи који користи мрежу за комуникације;

– фреквенцијски блок (frequency block): континуални део спектра у оквиру под-опсега или фреквенцијског опсега, додељен једном оператору;

– канал; радио фреквенцијски канал (channel): специфициран део радио фреквенцијског спектра којим се преноси одређен радио сигнал;

– силазна веза (downstream): правац од базне станице до претплатничке станице/а;

– узлазна веза (upstream): правац од претплатничке станице/а до базне станице;

– слот, фреквенцијски слот (slot; frequency slot): најмањи део спектра коришћен у изради фреквенцијског плана, тако да су сви опсези, подопсези, блокови и канали који су коришћени у овом плану целобројни умношти величине слота;

– систем тачка више тачака (PMT point-to multipoint system): систем који успоставља везе између једне одређене тачке и више од једне других одређених тачака.

## II. САДРЖИНА ПЛАНА

### 1. Услови за израду Плана расподеле фреквенција

У изради Плана расподеле фреквенција се пошло од следећих услова и принципа:

1) компатибилног коришћења намењеног фреквенцијског блока од стране оператора на националном и међународном нивоу;

2) коришћења основних регулаторних поставки за израду и реализацију Плана расподеле фреквенција који се применjuју у оквиру земаља чланица СЕРТ-а;

3) примене основних техничких параметара за израду и реализацију Плана расподеле фреквенција који се применjuју у оквиру земаља чланица СЕРТ-а;

4) да План расподеле фреквенцијских блокова омогући операторима јавних мобилних телекомуникационих система оптимално техничко и економско планирање, изградњу и функционисање FWA система на територији Републике Србије;

5) усаглашеног коришћења фреквенцијских блокова/фреквенција од стране оператора на националном и међународном нивоу;

6) функционисања радио станица у оквиру FWA система без појаве међусобних штетних сметњи.

### 2. Регулативна и техничка основа за израду Плана расподеле фреквенција

При изради Плана расподеле фреквенција имале су се у виду регулаторне поставке и основни технички параметри у циљу оптималне расподеле фреквенцијских блокова и ефикаснијег коришћења фреквенцијског спектра, примењени су усаглашени принципи планирања спектра у оквиру земаља чланица СЕРТ-а, као и резултати закључених мултилатералних споразума надлежних администрација суседних земаља садржаних у табели преферентних фреквенција.

Корисници додељеног фреквенцијског блока у обавези су при реализацији и експлоатацији система са фиксним бежичним приступом да примене основне регулаторне поставке и основне техничке параметре.

#### 2.1 Основне рејулаторне поставке

1) Планирање фреквенције у пограничној области основано је на координацији фреквенције између надлежних Администрација. Координација фреквенције за FWA систем у пограничној области врши се на основу билатералних или мултилатералних споразума;

2) Додела фреквенције у пограничној области врши се на основу спроведеног поступка координације фреквенције, односно на основу дефинисаних преферентних фреквенција. Преферентне фреквенције су фреквенције које су унапред одређене за коришћење у пограничној области без спровођења поступка координације фреквенције;

3) Непреферентне фреквенције се координирају са надлежним Администрацијама суседних земаља сагласно Споразуму;

4) Расподела фреквенција врши се на основу фреквенцијских блокова који у низу садрже више сукцесивних канала;

5) Фреквенцијски блок се формира на основу каналног размака од 3.5 MHz;

6) За примену система тачка више тачака (PMP), са ћелијским начином коришћења, бolla је додела континуираног фреквенцијског спектра;

Препоручене типичне величине фреквенцијског блока при континуалној додели су:

| препоручена величина блока, MHz | препоручена величина блока, MHz |
|---------------------------------|---------------------------------|
| упарена примена                 | не упарена примена*             |
| 7x2                             | -                               |
| 10.5x2                          | -                               |
| 14x2                            | -                               |
| 17.5x2                          | 35                              |
| 21x2                            | 42                              |
| 35x2                            | 70                              |
| 42x2                            | 84                              |

\* TDD систем не захтева континуалну доделу фреквенцијског блока

Табела 1.

У Табели 1 за упарену примену дата је величина фреквенцијског блока од најмање (од два, три и четири сукцесивна канала у фреквенцијском блоку) до највеће (од десет и дванаест сукцесивних канала у фреквенцијском блоку). Примена одговарајуће величине фреквенцијског блока, који је у Плану расподеле фреквенција дељив, или се може мултиплцирати у један пожељан фреквенцијски блок, зависиће од исказаних потреба за FWA системима у појединачним окрузима, као и да ли је реч о територији претежно руралног, субурбаног или урбаног карактера.

Величина фреквенцијског блока од око 2x42 MHz је пожељнија када се захтева знатно већи пренос података у одређеним подручјима. Истовремено са већом ширином једног од фреквенцијских блокова поред решавања питања већих потреба за преносом података олакшано је и питање

решавања сметњи између суседних фреквенцијских блокова. Питање сметњи наведеног карактера лакше је решавати када оператори два суседна фреквенцијска блока користе исте стандардизоване системе;

8) У случају када два оператора желе да користе TDD систем, а додељени су им у иницијалној расподели суседни упарени фреквенцијски блокови, могу између себе да замене фреквенцијске блокове у циљу формирања континуалног фреквенцијског блока за TDD рад, поштујући националну и међународну регулативу уз сагласност Републичке агенције за телекомуникације;

9) Приликом коришћења од стране оператора различитих система (TDD vs. FDD) оператори су у обавези да обезбеде географски и фреквенцијски размак који омогућава коегзистенцију различитих система;

10) У циљу превазилажења проблема коришћења суседних фреквенцијских блокова у оквиру исте географске зоне потребно је дефинисати спољашњи или унутрашњи заштитни опсег. Величина заштитног опсега је величине од једног до два основна канала;

11) У случају коришћења више фреквенцијских блокова у истој географској зони, посебно када су TDD или мешани FDD/TDD системи смештени у суседним фреквенцијским блоковима и када унутрашњи заштитни опсег није довољан, потребно је применити један (или више њих) од следећих поступака за коезистенцију суседних фреквенцијских блокова:

- међусобна сарадња оператора у циљу ефикаснијег коришћења додељених фреквенцијских блокова, заједничког решавања случајева ометања те омогућавање заједничког рада крајњих станица (разматрање и усаглашавање: висине антене крајњих станица, усмереност антене крајњих станица, ефективне изотропне израчуне снаге (eirp) предајника, и друго);

- примену технике слабљења (одговарајући географски размак између крајњих станица, коришћење природне/физичке препреке, и друго);

- примену маске ивице блока у циљу постизања ограничења емисије у суседном фреквенцијском блоку, која је дата у ECC/REC (04)05, анекс 3;

Оператор има могућност да дефинисан канални размак преуређи на начин који му омогућује, за исказане потребе, ефикасније коришћење додељеног фреквенцијског блока, без утицаја на суседне фреквенцијске блокове;

У циљу међусобне коегзистенције оператори су у обавези да примене препоручени поступак за избегавање сметњи при додели истог фреквенцијског блока у географски суседним зонама, који је дат у ECC/REC (04) 05, анекс 4.

## 2.2. Основни технички параметри

1) Опсези 3410–3500 MHz, 3510–3600 MHz, 3600–3700 MHz и 3700–3800 MHz су намењени за фиксни бежични приступ;

2) Опсег 3410–3600 MHz садржи 25 двосмерних радио-канала са каналним размаком од 3.5 MHz и размаком предаја/пријем од 100 MHz за FDD начин рада. Приказ расподеле канала са централном фреквенцијом канала је дат у Прилогу 1, Табела 1;

3) Опсег 3600–3800 MHz садржи 28 двосмерних радио-канала са каналним размаком од 3.5 MHz и размаком предаја/пријем од 100 MHz за FDD начин рада. Приказ расподеле канала са централном фреквенцијом канала је дат у Прилогу 1 Табела 2;

4) Додеља фреквенција заснива се на слотовима од 0.25 MHz у фреквенцијским опсезима 3410–3500 MHz, 3510–3600 MHz, 3600–3700 MHz и 3700–3800 MHz.

Фреквенција доње ивице било којег слота дефинисана је следећим једначинама:

$$F_s = (3410 + 0.25 N) \text{ MHz}, \quad \text{где је: } 0 \leq N \leq 759$$

$$F_s = (3600 + 0.25 N) \text{ MHz}, \quad \text{где је: } 0 \leq N \leq 799$$

Дате једначине су у важности за сваку доњу ивицу дефинисаних фреквенцијских опсега, респективно;

5) Предајна фреквенција централне станице је у опсегу 3510–3600 MHz и у опсегу 3700–3800 MHz а предајна фреквенција крајње станице је у опсегу 3410–3500 MHz и у опсегу 3600–3700 MHz;

6) Предајници који користе непреферентне фреквенције могу производити спектралну густину флука снаге (pfд) која неће превазићи вредност од -122 dBW/(MHz.m2) на граничној линији са суседном земљом;

7) Предајници који користе преферентну фреквенцију могу производити спектралну густину флука снаге (pfд) која неће превазићи вредност од -122 dBW/(MHz.m2) на разстојању од 15 km у дубини територије суседне земље;

8) У границама округа спектрална густина флука снаге од -122 dBW/(MHz.m2) неће бити превазићена на разстојању од 7.5 km иза границе округа;

9) Максимална спектрална густина ефективне изотропне израчуне снаге (e.i.r.p.) предајника је:

| Тип станице                   | Максимална спектрална густина e.i.r.p. (dBW/MHz)* |
|-------------------------------|---|
| Централна станица (CS)        | +23 **  |
| Крајња станица (TS) спољашња  | +20   |
| Крајња станица (TS) унутрашња | +12   |

\* - укупна снага предајника на антени станице не треба да превазиђе 13 dBW (ITU RR 21.5)

\*\* - вредност густине e.i.r.p. крајње станице која је дата у табели сматра се одговарајућом за конвенционалне секторске антене од 90°

Табела 2

## 3. План расподеле фреквенција

Сагласно са усвојеним основним регулаторним поставкама и основним техничким параметрима, а имајући у виду најведену законску регулативу, дефинише се следећа расподела фреквенцијских блокова:

## 3.1. Расподела фреквенцијских блокова у ојсечу 3410-3600 MHz (ојсеч 3.5 GHz)

| Фреквенцијски блок | Намењен фреквенцијски блок*         | Намењени канали | Унутрашњи заштитни канал | Ширина блока | Број намењених канала** |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------|-------------------------|
| A                  | 3411.75-3429.25/3511.75-3529.25 MHz | 1-6             | 6***                     | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| B                  | 3432.75-3450.25/3532.75-3550.25 MHz | 7-12            | 7****,12                 | 2 x 21MHz    | 6                       |
| C                  | 3453.75-3471.25/3553.75-3571.25 MHz | 13-18           | 18                       | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| D                  | 3474.75-3495.75/3574.75-3595.75 MHz | 19-25           | -                        | 2 x 24.5 MHz | 7                       |

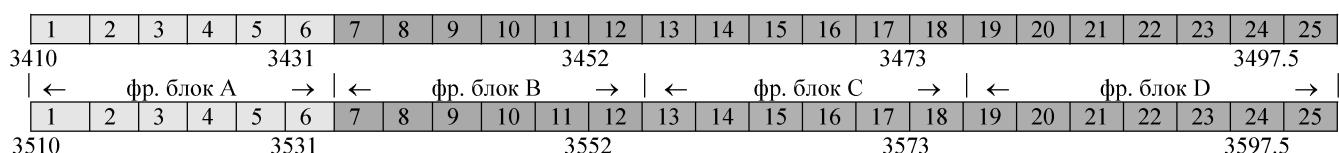
\* централне фреквенције првог и последњег канала у намењеном фреквенцијском блоку

\*\* могућа је додела канала унутар фреквенцијског блока или спајање фреквенцијских блокова (2; 3; 4; 5; 10; 12, или већ према исказаним потребама) сходно табели 1.

\*\*\*унутрашњи заштитни канал за територију ван пограничне области.

\*\*\*\* унутрашњи заштитни канал за пограничну област

Погранична област обухвата територију од граничне линије до закључуно 15-ог км у дубини територије земље.



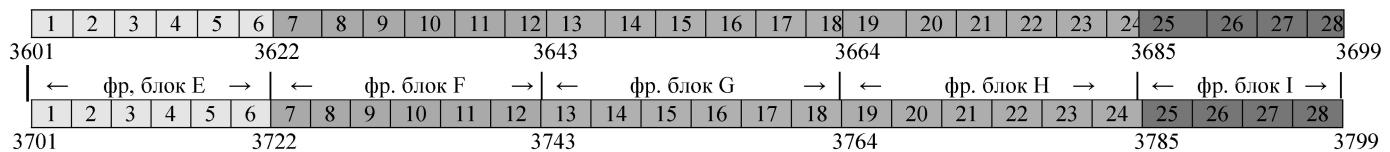
Табела 3

## 3.2. Расподела фреквенцијских блокова у ојсечу 3600-3800 MHz (ојсеч 3.7 GHz)

| Фреквенцијски блок | Намењен фреквенцијски блок*         | Намењени канали | Унутрашњи заштитни канал | Ширина блока | Број намењених канала** |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------|-------------------------|
| E                  | 3602.75-3620.25/3702.75-3720.25 MHz | 1-6             | 6                        | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| F                  | 3623.75-3641.25/3723.75-3741.25 MHz | 7-12            | 12                       | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| G                  | 3644.75-3662.25/3744.75-3762.25 MHz | 13-18           | 18                       | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| H                  | 3665.75-3683.25/3765.75-3783.25 MHz | 19-24           | 24                       | 2 x 21 MHz   | 6                       |
| I                  | 3686.75-3697.25/3786.75-3797.25 MHz | 25-28           | -                        | 2 x 14 MHz   | 4                       |

\* централне фреквенције првог и последњег канала у намењеном фреквенцијском блоку

\*\* могућа је додела канала унутар фреквенцијског блока или спајање фреквенцијских блокова (2; 3; 4; 5; 10; 12, или већ према исказаним потребама) сходно табели 1.



Табела 4

## 4. Подела територије Републике Србије и расподела фреквенцијских блокова по управним окрузима

За територијалну поделу Републике Србије узета је политичка подела по управним окрузима\*. Назив управних округа са укупним бројем становника и припадајућим бројем општина дат је у Табели 5.

| Редни број | Назив управног округа | Број општина | Припадајуће општине  | Укупан број становника |
|------------|-----------------------|--------------|--|------------------------|
| 1.         | Град Београд          | 16           | Барајево, Вождовац, Врачар, Гроцка, Звездара, Земун, Лазаревац, Младеновац, Нови Београд, Обреновац, Палилула, Раковица, Савски Венац, Сопот, Стари Град, Чукарица | 1 576 124              |
| 2.         | Севернобачки          | 3            | Бачка Топола, Мали Јиош, Суботица  | 200 140                |
| 3.         | Средњобанатски        | 5            | Житиште, Зрењанин, Нова Црња, Нови Бечеј, Сечањ  | 208 456                |
| 4.         | Севернобанатски       | 6            | Ада, Кањижа, Кикинда, Нови Кнегијевац, Сента, Чока   | 165 881                |
| 5.         | Јужнобанатски         | 8            | Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковачица, Ковин, Опово, Панчево, Пландиште  | 313 937                |
| 6.         | Западнобачки          | 4            | Апатин, Кула, Оџаци, Сомбор  | 214 011                |
| 7.         | Јужнобачки            | 12           | Бач, Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Бечеј, Врбас, Жабаљ, Нови Сад-град, Србобран, Сремски Карловци, Темерин, Тител   | 593 666                |
| 8.         | Сремски               | 7            | Инђија, Ириг, Пећинци, Рума, Сремска Митровица, Стара Пазова, Шид  | 335 901                |
| 9.         | Мачвански             | 8            | Богатић, Владимирици, Коцељева, Крупањ, Лозница, Љубовије, Мали Зворник, Шабац   | 329 625                |
| 10.        | Колубарски            | 6            | Ваљево, Лажковац, Љиг, Мионица, Осечина, Уб,   | 192 204                |
| 11.        | Подунавски            | 3            | Велика Плана, Смедерево, Смедеревска Паланка,  | 210 290                |
| 12.        | Браничевски           | 8            | Велико Градиште, Голубац, Жабари, Жагубица, Кучево, Мало Црниће, Петровац, Пожаревац,  | 200 503                |
| 13.        | Шумадијски            | 7            | Аранђеловац, Баточина, Кнић, Крагујевац-град, Лапово, Рача, Топола   | 298 778                |
| 14.        | Поморавски            | 6            | Деспотовац, Јагодина, Параћин, Рековац, Свилајнац, Турија  | 227 435                |
| 15.        | Борски                | 4            | Бор, Кладово, Мајданпек, Неготин   | 146 551                |
| 16.        | Зајечарски            | 4            | Бољевац, Зајечар, Књажевац, Сокобања   | 137 561                |
| 17.        | Златиборски           | 10           | Ариље, Бајна Башта, Косијерић, Нова Варош, Пожега, Прибој, Пријепоље, Сјеница, Ужице, Чајетина   | 313 396                |
| 18.        | Моравички             | 5            | Горњи Милановац, Ивањица, Лучани, Чачак,   | 224 772                |
| 19.        | Рашки                 | 5            | Врњачка Бања, Краљево, Нови Пазар, Рашица, Тутин,  | 291 230                |
| 20.        | Расински              | 6            | Александровац, Брус, Варварин, Крушевац, Трстеник, Ђиљевац   | 259 441                |
| 21.        | Нишавски              | 8            | Ниш, Нишка Бања, Алексинац, Гаџин Хан, Дольевац, Мeroшина, Ражањ, Сврљиг,  | 381 757                |
| 22.        | Топлички              | 4            | Блаце, Житорађа, Куршумлија, Прокупље,   | 102 075                |
| 23.        | Пиротски              | 4            | Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Пирот   | 105 654                |
| 24.        | Јабланички            | 6            | Бојник, Лебане, Власотинце, Лесковац, Медвеђа, Црна Трава  | 240 923                |
| 25.        | Пчињски               | 7            | Босилеград, Бујановац, Владичин Хан, Врање, Прешево, Сурдулица, Трговиште  | 227 690                |

- Подаци на основу пописа становништва из 2002. године

Табела 5

Расподела фреквенцијских блокова и њихова ознака по управним окрузима је дата у Табели 6.

| Управни округ        | Додељен фреквенцијски блок |               | Ознака фреквенцијског блока |               | Ширина фреквенцијског блока |               |
|----------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|
|                      | опсег 3.5 GHz              | опсег 3.7 GHz | опсег 3.5 GHz               | опсег 3.7 GHz | опсег 3.5 GHz               | опсег 3.7 GHz |
| 01 - Град Београд    | A                          | E             | 01 A                        | 01 E          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | B                          | F             | 01 B                        | 01 F          | 2 x 21MHz                   | 2 x 21MHz     |
|                      | C                          | G             | 01 C                        | 01 G          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | D                          | H             | 01 D                        | 01 H          | 2 x 24.5 MHz                | 2 x 21 MHz    |
|                      |                            | I             |                             | 01 I          |                             | 2x 14 MHz     |
| 02 - Севернобачки    | A                          | E             | 02 A                        | 02 E          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | B                          | F             | 02 B                        | 02 F          | 2 x 21MHz                   | 2 x 21MHz     |
|                      | C                          | G             | 02 C                        | 02 G          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | D                          | H             | 02 D                        | 02 H          | 2 x 24.5 MHz                | 2 x 21 MHz    |
|                      |                            | I             |                             | 02 I          |                             | 2x 14 MHz     |
| 03 - Средњобанатски  | A                          | E             | 03 A                        | 03 E          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | B                          | F             | 03 B                        | 03 F          | 2 x 21MHz                   | 2 x 21MHz     |
|                      | C                          | G             | 03 C                        | 03 G          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | D                          | H             | 03 D                        | 03 H          | 2 x 24.5 MHz                | 2 x 21 MHz    |
|                      |                            | I             |                             | 03 I          |                             | 2x 14 MHz     |
| 04 - Севернобанатски | A                          | E             | 04 A                        | 04 E          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | B                          | F             | 04 B                        | 04 F          | 2 x 21MHz                   | 2 x 21MHz     |
|                      | C                          | G             | 04 C                        | 04 G          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | D                          | H             | 04 D                        | 04 H          | 2 x 24.5 MHz                | 2 x 21 MHz    |
|                      |                            | I             |                             | 04 I          |                             | 2x 14 MHz     |
| 05 - Јужнобанатски   | A                          | E             | 05 A                        | 05 E          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | B                          | F             | 05 B                        | 05 F          | 2 x 21MHz                   | 2 x 21MHz     |
|                      | C                          | G             | 05 C                        | 05 G          | 2 x 21 MHz                  | 2 x 21 MHz    |
|                      | D                          | H             | 05 D                        | 05 H          | 2 x 24.5 MHz                | 2 x 21 MHz    |
|                      |                            | I             |                             | 05 I          |                             | 2x 14 MHz     |

|                   |                  |                       |                              |                                       |  |  |
|-------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 06 - Западнобачки | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 06 A<br>06 B<br>06 C<br>06 D | 06 E<br>06 F<br>06 G<br>06 H<br>067 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 07 - Јужнобачки   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 07 A<br>07 B<br>07 C<br>07 D | 07 E<br>07 F<br>07 G<br>07 H<br>07 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 08 - Сремски      | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 08 A<br>08 B<br>08 C<br>08 D | 08 E<br>08 F<br>08 G<br>08 H<br>08 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 09 - Мачвански    | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 09 A<br>09 B<br>09 C<br>09 D | 09 E<br>09 F<br>09 G<br>09 H<br>09 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 10 - Колубарски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 10 A<br>10 B<br>10 C<br>10 D | 10 E<br>10 F<br>10 G<br>10 H<br>10 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 11 - Подунавски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 11 A<br>11 B<br>11 C<br>11 D | 11 E<br>11 F<br>11 G<br>11 H<br>11 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 12 - Браничевски  | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 12 A<br>12 B<br>12 C<br>12 D | 12 E<br>12 F<br>12 G<br>12 H<br>12 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 13 - Шумадијски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 13 A<br>13 B<br>13 C<br>13 D | 13 E<br>13 F<br>13 G<br>13 H<br>13 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 14 - Поморавски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 14 A<br>14 B<br>14 C<br>14 D | 14 E<br>14 F<br>14 G<br>14 H<br>14 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 15 - Борски       | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 15 A<br>15 B<br>15 C<br>15 D | 15 E<br>15 F<br>15 G<br>15 H<br>15 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 16 - Зајечарски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 16 A<br>16 B<br>16 C<br>16 D | 16 E<br>16 F<br>16 G<br>16 H<br>16 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 17 - Златиборски  | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 17 A<br>17 B<br>17 C<br>17 D | 17 E<br>17 F<br>17 G<br>17 H<br>17 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 18 - Моравички    | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 18 A<br>18 B<br>18 C<br>18 D | 18 E<br>18 F<br>18 G<br>18 H<br>18 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |
| 19 - Рашки        | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 19 A<br>19 B<br>19 C<br>19 D | 19 E<br>19 F<br>19 G<br>19 H<br>19 I  | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz |

|                 |                  |                       |                              |                                      |   |   |
|-----------------|------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| 20 - Расински   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 20 A<br>20 B<br>20 C<br>20 D | 20 E<br>20 F<br>20 G<br>20 H<br>20 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz<br>2 x 14 MHz | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 14 MHz |
| 21 - Нишавски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 21 A<br>21 B<br>21 C<br>21 D | 21 E<br>21 F<br>21 G<br>21 H<br>21 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz               | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 14 MHz |
| 22 - Топлички   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 22 A<br>22 B<br>22 C<br>22 D | 22 E<br>22 F<br>22 G<br>22 H<br>22 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz               | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 14 MHz |
| 23 - Пиротски   | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 23 A<br>23 B<br>23 C<br>23 D | 23 E<br>23 F<br>23 G<br>23 H<br>23 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz               | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 14 MHz |
| 24 - Јабланички | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 24 A<br>24 B<br>24 C<br>24 D | 24 E<br>24 F<br>24 G<br>24 H<br>24 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz               | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz  |
| 25 - Пчињски    | A<br>B<br>C<br>D | E<br>F<br>G<br>H<br>I | 25 A<br>25 B<br>25 C<br>25 D | 25 E<br>25 F<br>25 G<br>25 H<br>25 I | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 24.5 MHz               | 2 x 21 MHz<br>2 x 21MHz<br>2 x 21 MHz<br>2 x 21 MHz<br>2x 14 MHz  |

Табела 6

**5. Расподела преферентних канала у пограничној области**

Сагласно са Споразумом о координацији фреквенција у Табели 7 је дат преглед расподеле преферентних канала у опсегу 3410-3600 MHz у пограничној области по земљама.

| Погранична област | Расподела преферентних канала у опсегу 3410-3600 MHz |
|-------------------|--|
| SRB/HNG/HRV       | 1,2,9,10,13,14,19,20                                 |
| SRB/HRV           | 1,2,5,6,9,10,11,12,13,14,19,20                       |
| SRB/HNG           | 1,2,3,4,9,10,13,14,19,20,21,22                       |
| SRB/HNG/ROU       | 1,2, 9,10,13,14,19,20                                |
| SRB/ROU           | 1,2,5,6,9,10,13,14,19,20,23,24                       |

Табела 7

**6. Прилог**

Детаљан табеларни приказ расподеле канала у опсегу 3410-3600 MHz са централном фреквенцијом канала дат је у Прилогу 1 Табела 1.

Детаљан табеларни приказ расподеле канала у опсегу 3600-3800 MHz са централном фреквенцијом канала дат је Прилогу 1 Табела 2.

Наведени Прилог 1 одштампан је уз овај план расподеле фреквенција и чини његов саставни део.

**III. ЗАВРШНА ОДРЕДБА**

Овај план расподеле фреквенција ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 345-05-00061/2007-01  
У Београду, 5. фебруара 2008. године

Министар,  
др Александра Смиљанић, с.р.

| Редни број<br>канала-п | Централна фреквенција<br>канала (MHz) | Редни број<br>канала-п' | Централна фреквенција<br>канала (MHz) |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 1                      | 3411,75                               | 1                       | 3511,75                               |
| 2                      | 3415,25                               | 2                       | 3515,25                               |
| 3                      | 3418,75                               | 3                       | 3518,75                               |
| 4                      | 3422,25                               | 4                       | 3522,25                               |
| 5                      | 3425,75                               | 5                       | 3525,75                               |
| 6                      | 3429,25                               | 6                       | 3529,25                               |
| 7                      | 3432,75                               | 7                       | 3532,75                               |
| 8                      | 3436,25                               | 8                       | 3536,25                               |
| 9                      | 3439,75                               | 9                       | 3539,75                               |
| 10                     | 3443,25                               | 10                      | 3543,25                               |
| 11                     | 3446,75                               | 11                      | 3546,75                               |
| 12                     | 3450,25                               | 12                      | 3550,25                               |
| 13                     | 3453,75                               | 13                      | 3553,75                               |
| 14                     | 3457,25                               | 14                      | 3557,25                               |
| 15                     | 3460,75                               | 15                      | 3560,75                               |
| 16                     | 3464,25                               | 16                      | 3564,25                               |
| 17                     | 3467,75                               | 17                      | 3567,75                               |
| 18                     | 3471,25                               | 18                      | 3571,25                               |
| 19                     | 3474,75                               | 19                      | 3574,75                               |
| 20                     | 3478,25                               | 20                      | 3578,25                               |
| 21                     | 3481,75                               | 21                      | 3581,75                               |
| 22                     | 3485,25                               | 22                      | 3585,25                               |
| 23                     | 3488,75                               | 23                      | 3588,75                               |
| 24                     | 3492,25                               | 24                      | 3592,25                               |
| 25                     | 3495,75                               | 25                      | 3595,75                               |

Табела 1

| Редни број<br>канала-п | Централна фреквенција<br>канала (MHz) | Редни број<br>канала-п' | Централна фреквенција<br>канала (MHz) |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 1                      | 3602,75                               | 1                       | 3702,75                               |
| 2                      | 3606,25                               | 2                       | 3706,25                               |
| 3                      | 3609,75                               | 3                       | 3709,75                               |
| 4                      | 3613,25                               | 4                       | 3713,25                               |
| 5                      | 3616,75                               | 5                       | 3716,75                               |
| 6                      | 3620,25                               | 6                       | 3720,25                               |
| 7                      | 3623,75                               | 7                       | 3723,75                               |
| 8                      | 3627,25                               | 8                       | 3727,25                               |
| 9                      | 3630,75                               | 9                       | 3730,75                               |
| 10                     | 3634,25                               | 10                      | 3734,25                               |
| 11                     | 3637,75                               | 11                      | 3737,75                               |
| 12                     | 3641,25                               | 12                      | 3741,25                               |
| 13                     | 3644,75                               | 13                      | 3744,75                               |
| 14                     | 3648,25                               | 14                      | 3748,25                               |
| 15                     | 3651,75                               | 15                      | 3751,75                               |
| 16                     | 3655,25                               | 16                      | 3755,25                               |
| 17                     | 3658,75                               | 17                      | 3758,75                               |
| 18                     | 3662,25                               | 18                      | 3762,25                               |
| 19                     | 3665,75                               | 19                      | 3765,75                               |
| 20                     | 3669,25                               | 20                      | 3769,25                               |
| 21                     | 3672,75                               | 21                      | 3772,75                               |
| 22                     | 3676,25                               | 22                      | 3776,25                               |
| 23                     | 3679,75                               | 23                      | 3779,75                               |
| 24                     | 3683,25                               | 24                      | 3783,25                               |
| 25                     | 3686,75                               | 25                      | 3786,75                               |
| 26                     | 3690,25                               | 26                      | 3790,25                               |
| 27                     | 3693,75                               | 27                      | 3793,75                               |
| 28                     | 3697,25                               | 28                      | 3797,25                               |

Табела 2