



Покривеност сигналом мобилне телефоније

Стање на дан 30.6.2022. године

Услуге мобилне телефоније у Републици Србији пружају три оператора:

- *Preduzeće za telekomunikacije Telekom Srbija akcionarsko društvo, Beograd;*
- *Yettel d.o.o. Beograd;*
- *A1 Srbija d.o.o. Beograd.*

Сва три оператора поседују појединачне дозволе за коришћење радио-фреквенција на основу јавног надметања (лиценце) за јавну мобилну телекомуникациону мрежу и услуге јавне мобилне телекомуникационе мреже на технолошки неутралној основи у следећим радио-фреквенцијским опсезима:

- 791-821/832-862 MHz;
- 890-915/935-960 MHz;
- 1710-1780/1805-1875 MHz;
- 1900-1915 MHz (овај опсег оператори још увек не користе);
- 1920-1965/2110-2165 MHz.

Оператори користе *GSM (2G)*, *UMTS (3G)* и *LTE (4G)* технологију.

На основу сета улазних података добијених од стране оператора о активним базним станицама у мрежи, коришћењем предикционог модела Рател-а, у наставку је за сваког од оператора приказано:

- Информације о активним базним радио-станицама/рипитерима/*Wi-Fi* са стањем на дан 30.6.2022. године (Табела 1);
- Упоредни приказ покривености територије и становништва по технологијама изражен у процентима (Табела 2).

Табела 1 - Информације о активним базним радио-станицама/рипитерима/*Wi-Fi* са стањем на дан 30.6.2022. године

		Telekom Srbija	YETTEL	A1 SRBIJA
I				
1.	Укупан број локација са активним базним радио-станицама мобилне телефонике	2950	2307	2354
2.	Број „ <i>RL-raw land</i> “ (самостојећи стубови на земљи) локација са базним радио-станицама	1754	1306	1352
3.	Број „ <i>RT-rooftop</i> “ (антенски системи на објектима и стубови на објектима) локација са базним радио-станицама	1133	941	944
4.	Број „ <i>indoor</i> “ локација са базним радио-станицама	53	36	40
5.	Број локација које су комбинација „ <i>RT-rooftop</i> “ и „ <i>indoor</i> “ базних радио-станица	10	24	18
II				
6.	Број „ <i>indoor</i> “ система <i>ADAS</i>	6	5	6
7.	Број „ <i>indoor</i> “ система <i>DAS</i>	52	54	51
8.	Број „ <i>indoor</i> “ система комбинација <i>ADAS</i> и <i>DAS</i>	5	1	1
III				
9.	Број локација са <i>2G</i> технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеци и њихове комбинације)	2322	2243	2282
10.	Број локација само са <i>2G1800</i> (на локацији не постоји <i>2G900</i> али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2	7	51
11.	Број локација само са <i>2G900</i> (на локацији не постоји <i>2G1800</i> али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2163	2196	2138
12.	Број локација где се налази комбинација <i>2G900+2G1800</i> (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	157	40	93

IV				
13.	Број локација са 3G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеци и њихове комбинације)	2886	2301	2333
14.	Број локација само са 3G2100 (на локацији не постоји 3G900 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2849	60	2324
15.	Број локација само са 3G900 (на локацији не постоји 3G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	16	698	7
16.	Број локација где се налази комбинација 3G900 + 3G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	21	1543	2
V				
17.	Број локација са 4G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеци и њихове комбинације)	2877	2269	2348
18.	Број локација само са 4G800 (на локацији не постоји 4G1800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	853	651	280
19.	Број локација само са 4G1800 (на локацији не постоји 4G800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	76	43	48
20.	Број локација само са 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 и 4G1800 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	0	3	0
21.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G1800 (на локацији не постоји 4G2100 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	1157	598	760
22.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G1800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	3	3	2
23.	Број локација где се налази комбинација 4G1800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	18	20	47
24.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G1800 + 4G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	770	951	1211

VI				
25.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима свих технологија	770	413	558
26.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 2G	89	2	69
27.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 3G	266	24	114
28.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима dual (2G + 3G)	217	218	8
29.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 4G	2	3	0
30.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима <i>dual/triple</i> (4G+2G/3G)	196	166	367
VII				
31.	Број локација са „ <i>outdoor</i> “ рипитерима (само „ <i>remote</i> “ страна уколико се разликују „ <i>donor</i> “ и „ <i>remote</i> “ страна)	14	23	0
VIII				
32.	Број <i>WiFi</i> локација	1271	14	0
33.	Број „ <i>indoor</i> “ <i>WiFi</i> локација	463	0	0
34.	Број „ <i>outdoor</i> “ <i>WiFi</i> локација	556	13	0
35.	Број <i>WiFi</i> локација које су комбинација „ <i>indoor</i> “ и „ <i>outdoor</i> “	252	1	0

IX				
36.	Број 2G900 базних радио-станица	2320	2258	2231
37.	Број 2G1800 базних радио-станица	159	47	144
38.	Број 3G900 базних радио-станица	37	2250	9
39.	Број 3G2100 базних радио-станица	2870	1630	2326
40.	Број 4G800 базних радио-станица	2783	2208	2253
41.	Број 4G1800 базних радио-станица	2021	1635	2066
42.	Број 4G2100 базних радио-станица	791	982	1260
43.	Број WiFi AP	2957	14	0
44.	Број „indoor“ WiFi AP	1950	1	0
45.	Број „outdoor“ WiFi AP	1007	13	0
46.	Број „indoor“ рипитера	1181	552	558
47.	Број „outdoor“ рипитера	14	30	0
X				
48.	Број активних локација са базним радио-станицама мобилне телефоније које су повезане оптичким системом преноса (<i>Fibre optic to the base-stations</i>)	1703	846	859
49.	Број активних локација са базним радио-станицама мобилне телефоније које су повезане једном радио-релејном везом до тачке са оптичким системом преноса	892	790	677
50.	Број активних локација са базним радио-станицама мобилне телефоније које су повезане са две и више радио-релејних веза до тачке са оптичким системом преноса	355	671	818

Табела 2 - Упоредни приказ покривености територије и становништва по технологијама 2G/3G/4G изражен у процентима (%).

Назив	Preduzeće za telekomunikacije Telekom Srbija akcionarsko društvo, Beograd	Yettel d.o.o. Beograd	A1 Srbija d.o.o. Beograd
Процент покривености територије сигналом 2G мреже	92.02 %	87.57 %	88.89 %
Процент покривености становништва сигналом 2G мреже	99.28 %	98.81 %	99.04 %
Процент покривености територије сигналом 3G мреже	78.13 %	89.06 %	76.37 %
Процент покривености становништва сигналом 3G мреже	96.99 %	99.02 %	96.85 %
Процент покривености територије сигналом 4G мреже	84.65 %	75.57 %	77.76 %
Процент покривености становништва сигналом 4G мреже	98.22 %	96.55 %	96.97 %