



Покривеност сигналом мобилне телефоније

Стање на дан 31.12.2022. 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 31.12.2022. 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 31.12.2022. године

		Telekom Srbija	YETTEL	A1 SRBIJA
I				
1.	Укупан број локација са активним базним радио-станицама мобилне телефоније	3051	2374	2444
2.	Број „ <i>RL-rav land</i> “ (самостојећи стубови на земљи) локација са базним радио-станицама	1804	1348	1394
3.	Број „ <i>RT-rooftop</i> “ (антенски системи на објектима и стубови на објектима) локација са базним радио-станицама	1180	962	988
4.	Број „ <i>indoor</i> “ локација са базним радио-станицама	57	40	44
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	8
7.	Број „ <i>indoor</i> “ система <i>DAS</i>	56	58	53
8.	Број „ <i>indoor</i> “ система комбинација <i>ADAS</i> и <i>DAS</i>	5	1	1
III				
9.	Број локација са 2G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеи и њихове комбинације)	2457	2309	2372
10.	Број локација само са 2G1800 (на локацији не постоји 2G900 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеи)	0	6	41
11.	Број локација само са 2G900 (на локацији не постоји 2G1800 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеи)	2298	2267	2296
12.	Број локација где се налази комбинација 2G900+2G1800 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеи)	159	36	35

IV				
13.	Број локација са 3G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсези и њихове комбинације)	2977	2367	2428
14.	Број локација само са 3G2100 (на локацији не постоји 3G900 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	2939	60	2417
15.	Број локација само са 3G900 (на локацији не постоји 3G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	13	1162	11
16.	Број локација где се налази комбинација 3G900 + 3G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	25	1145	0
V				
17.	Број локација са 4G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсези и њихове комбинације)	2979	2345	2439
18.	Број локација само са 4G800 (на локацији не постоји 4G1800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	690	675	195
19.	Број локација само са 4G1800 (на локацији не постоји 4G800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	60	49	39
20.	Број локација само са 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 и 4G1800 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	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 опсези)	626	613	631
22.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G1800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	3	3	8
23.	Број локација где се налази комбинација 4G1800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	25	20	51
24.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G1800 + 4G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	1575	982	1515

VI				
25.	Број локација са „indoor“ рипитерима свих технологија	782	450	578
26.	Број локација са „indoor“ рипитерима 2G	74	2	68
27.	Број локација са „indoor“ рипитерима 3G	264	24	106
28.	Број локација са „indoor“ рипитерима dual (2G + 3G)	216	211	8
29.	Број локација са „indoor“ рипитерима 4G	7	3	0
30.	Број локација са „indoor“ рипитерима dual/triple (4G+2G/3G)	221	210	396
VII				
31.	Број локација са „outdoor“ рипитерима (само „remote“ страна уколико се разликују „donor“ и „remote“ страна)	12	27	0
VIII				
32.	Број WiFi локација	1280	14	0
33.	Број „indoor“ WiFi локација	471	0	0
34.	Број „outdoor“ WiFi локација	556	13	0
35.	Број WiFi локација које су комбинација „indoor“ и „outdoor“	253	1	0

IX				
36.	Број 2G900 базних радио-станица	2457	2325	2331
37.	Број 2G1800 базних радио-станица	159	42	76
38.	Број 3G900 базних радио-станица	38	2317	11
39.	Број 3G2100 базних радио-станица	2964	1231	2417
40.	Број 4G800 базних радио-станица	2894	2278	2349
41.	Број 4G1800 базних радио-станица	2286	1687	2236
42.	Број 4G2100 базних радио-станица	1603	1016	1574
43.	Број WiFi AP	2991	14	0
44.	Број „indoor“ WiFi AP	1983	1	0
45.	Број „outdoor“ WiFi AP	1008	13	0
46.	Број „indoor“ рипитера	1211	629	578
47.	Број „outdoor“ рипитера	12	42	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>)	1750	884	955
49.	Број активних локација са базним радио-станицама мобилне телефоније које су повезане једном радио-релејном везом до тачке са оптичким системом преноса	946	863	688
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	627	801

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
Проценат покривености територије сигналом 2G мреже	92.51 %	87.85 %	89.46 %
Проценат покривености становништва сигналом 2G мреже	99.35 %	98.87 %	99.11 %
Проценат покривености територије сигналом 3G мреже	79.30 %	89.32 %	77.51 %
Проценат покривености становништва сигналом 3G мреже	97.24 %	99.07 %	97.01 %
Проценат покривености територије сигналом 4G мреже	84.74 %	76.17 %	74.66 %
Проценат покривености становништва сигналом 4G мреже	98.26 %	96.70 %	96.17 %