



Покривеност сигналом мобилне телефоније

Стање на дан 31.03.2024. 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 31.03.2024. 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 31.03.2024. године

		Telekom Srbija	YETTEL	A1 SRBIJA
I				
1.	Укупан број локација са активним базним радио-станицама мобилне телефоније	3193	2499	2613
2.	Број „ <i>RL-raw land</i> “ (самостојећи стубови на земљи) локација са базним радио-станицама	1879	1406	1472
3.	Број „ <i>RT-rooftop</i> “ (антенски системи на објектима и стубови на објектима) локација са базним радио-станицама	1240	1021	1073
4.	Број „ <i>indoor</i> “ локација са базним радио-станицама	64	47	46
5.	Број локација које су комбинација „ <i>RT-rooftop</i> “ и „ <i>indoor</i> “ базних радио-станица	10	25	22
II				
6.	Број „ <i>indoor</i> “ система <i>ADAS</i>	6	5	7
7.	Број „ <i>indoor</i> “ система <i>DAS</i>	63	66	60
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 опсези и њихове комбинације)	2946	2438	2540
10.	Број локација само са <i>2G1800</i> (на локацији не постоји <i>2G900</i> али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	1	4	24
11.	Број локација само са <i>2G900</i> (на локацији не постоји <i>2G1800</i> али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	2797	2407	2510
12.	Број локација где се налази комбинација <i>2G900+2G1800</i> (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсези)	148	27	6

IV				
13.	Број локација са 3G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеци и њихове комбинације)	2996	2476	2463
14.	Број локација само са 3G2100 (на локацији не постоји 3G900 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2985	1	2449
15.	Број локација само са 3G900 (на локацији не постоји 3G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	6	2460	14
16.	Број локација где се налази комбинација 3G900 + 3G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	5	15	0
V				
17.	Број локација са 4G технологијом (сви радио-фреквенцијски опсеци и њихове комбинације)	3145	2484	2613
18.	Број локација само са 4G800 (на локацији не постоји 4G1800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	221	535	47
19.	Број локација само са 4G1800 (на локацији не постоји 4G800 и 4G2100 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	43	42	13
20.	Број локација само са 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 и 4G1800 али могу постојати друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	1	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)	245	674	392
22.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G1800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2	1	22
23.	Број локација где се налази комбинација 4G1800 + 4G2100 (на локацији не постоји 4G800 али могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	31	29	71
24.	Број локација где се налази комбинација 4G800 + 4G1800 + 4G2100 (могу постојати и друге технологије и радио-фреквенцијски опсеци)	2602	1200	2068

VI				
25.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима свих технологија	888	539	585
26.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 2G	79	2	63
27.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 3G	213	24	96
28.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима dual (2G + 3G)	225	203	6
29.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима 4G	25	5	0
30.	Број локација са „ <i>indoor</i> “ рипитерима <i>dual/triple</i> (4G+2G/3G)	346	305	420
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)	16	25	0
VIII				
32.	Број <i>WiFi</i> локација	1286	12	0
33.	Број „ <i>indoor</i> “ <i>WiFi</i> локација	476	0	0
34.	Број „ <i>outdoor</i> “ <i>WiFi</i> локација	557	11	0
35.	Број <i>WiFi</i> локација које су комбинација „ <i>indoor</i> “ и „ <i>outdoor</i> “	253	1	0

IX				
36.	Број 2G900 базних радио-станица	2945	2453	2516
37.	Број 2G1800 базних радио-станица	149	32	30
38.	Број 3G900 базних радио-станица	11	2491	14
39.	Број 3G2100 базних радио-станица	2990	16	2449
40.	Број 4G800 базних радио-станица	3070	2414	2529
41.	Број 4G1800 базних радио-станица	2921	1967	2544
42.	Број 4G2100 базних радио-станица	2636	1247	2161
43.	Број WiFi AP	3019	12	0
44.	Број „indoor“ WiFi AP	2010	1	0
45.	Број „outdoor“ WiFi AP	1009	11	0
46.	Број „indoor“ рипитера	1618	759	585
47.	Број „outdoor“ рипитера	16	39	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>)	1832	999	1043
49.	Број активних локација са базним радио-станицама мобилне телефоније које су повезане једном радио-релејном везом до тачке са оптичким системом преноса	1013	835	787
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	348	665	783

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	92.81 %	87.95 %	90.02 %
Процент покривености становништва сигналом 2G мреже	99.41 %	98.54 %	99.17 %
Процент покривености територије сигналом 3G мреже	79.44 %	89.75 %	78.11 %
Процент покривености становништва сигналом 3G мреже	97.26 %	99.00 %	97.15 %
Процент покривености територије сигналом 4G мреже	85.28 %	76.93 %	75.55 %
Процент покривености становништва сигналом 4G мреже	98.37 %	95.43 %	96.37 %