

REPUBLIKA SRBIJA
RATEL
REGULATORNA AGENCIJA ZA
ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE
I POŠTANSKE USLUGE

Pokrivenost signalom mobilne telefonije u Srbiji

Stanje na dan 30.09.2017. godine

Usluge mobilne telefonije u Republici Srbiji pružaju tri operatora:

- Preduzeće za telekomunikacije Telekom Srbija a.d. (mts)
- Telenor d.o.o.
- Vip mobile d.o.o.

Sva tri operatora poseduju licence za javnu mobilnu telekomunikacionu mrežu i usluge javne mobilne telekomunikacione mreže na tehnološki neutralnoj osnovi. Operatori poseduju pojedinačne dozvole za korišćenje radio-frekvencija u sledećim radio-frekvencijskim opsezima:

- 791-821/832-862 MHz,
- 890-915/935-960 MHz,
- 1710-1780/1805-1875 MHz,
- 1900-1915 MHz,
- 1920-1965 MHz/ 2110-2155 MHz.

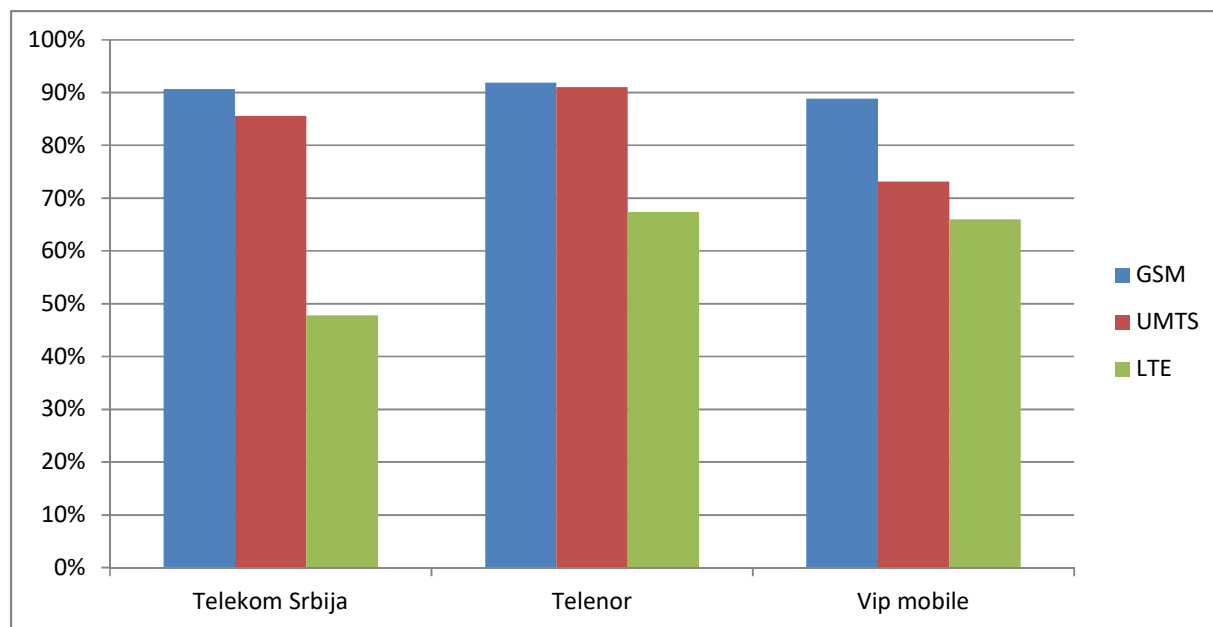
Operatori koriste GSM (2G), UMTS (3G) i LTE (4G) tehnologiju.

Ukupan broj aktivnih baznih stanica			
	GSM (2G)	UMTS (3G)	LTE (4G)
Telekom Srbija	2189	2340	1074
Telenor	2502	3730	1847
Vip mobile	2383	1760	1655

U nastavku su dati podaci o pokrivenosti signalom mobilne telefonije na osnovu izveštaja koje operatori dostavljaju RATEL-u. RATEL ne garantuje za tačnost, istinitost ili pouzdanost tih podataka.

Procenat pokrivenosti teritorije			
	GSM (za RSRP > -95dBm)	UMTS (za RSRP > -105dBm)	LTE (za RSRP > -110dBm)
Telekom Srbija	90,67%	85,60%	47,80%
Telenor	91,90%	91,02%	67,40%
Vip mobile	88,80%	73,10%	66,00%

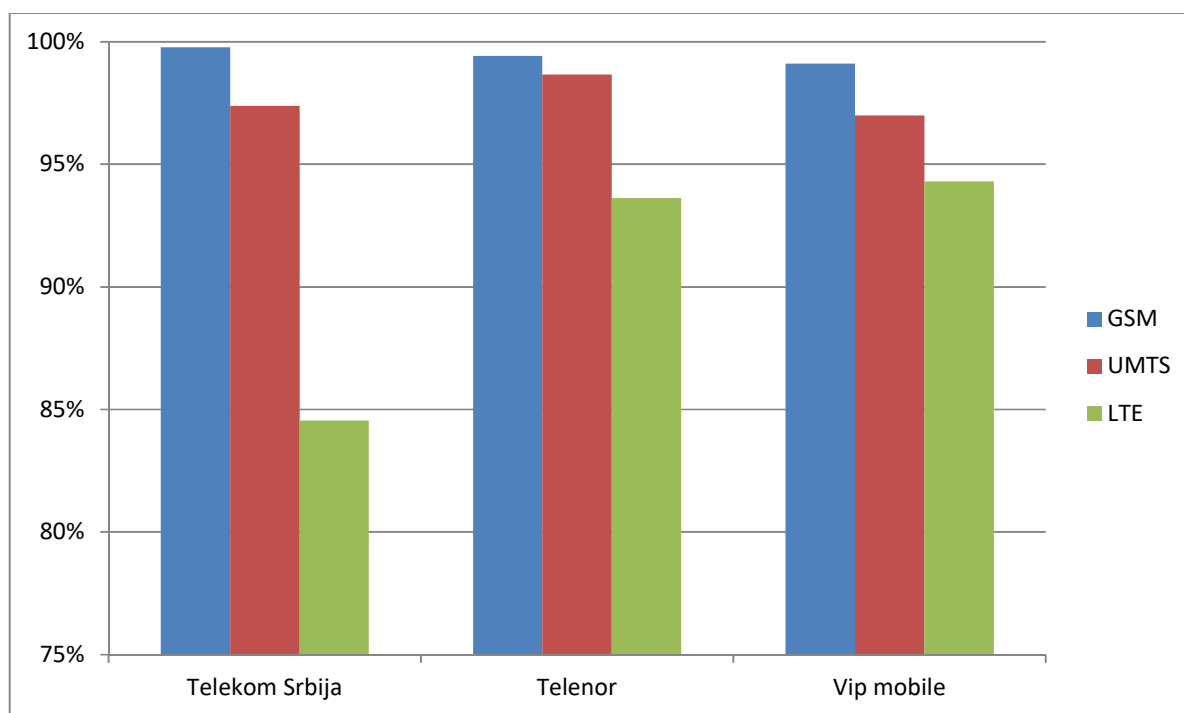
RSRP = Reference Signal Received Power



Procenat pokrivenosti stanovništva

	GSM (za RSRP > -95dBm)	UMTS (za RSRP > -105dBm)	LTE (za RSRP > -110dBm)
Telekom Srbija	99,76%	97,38%	84,54%
Telenor	99,42%	98,66%	93,61%
Vip mobile	99,10%	97,00%	94,30%

RSRP = Reference Signal Received Power

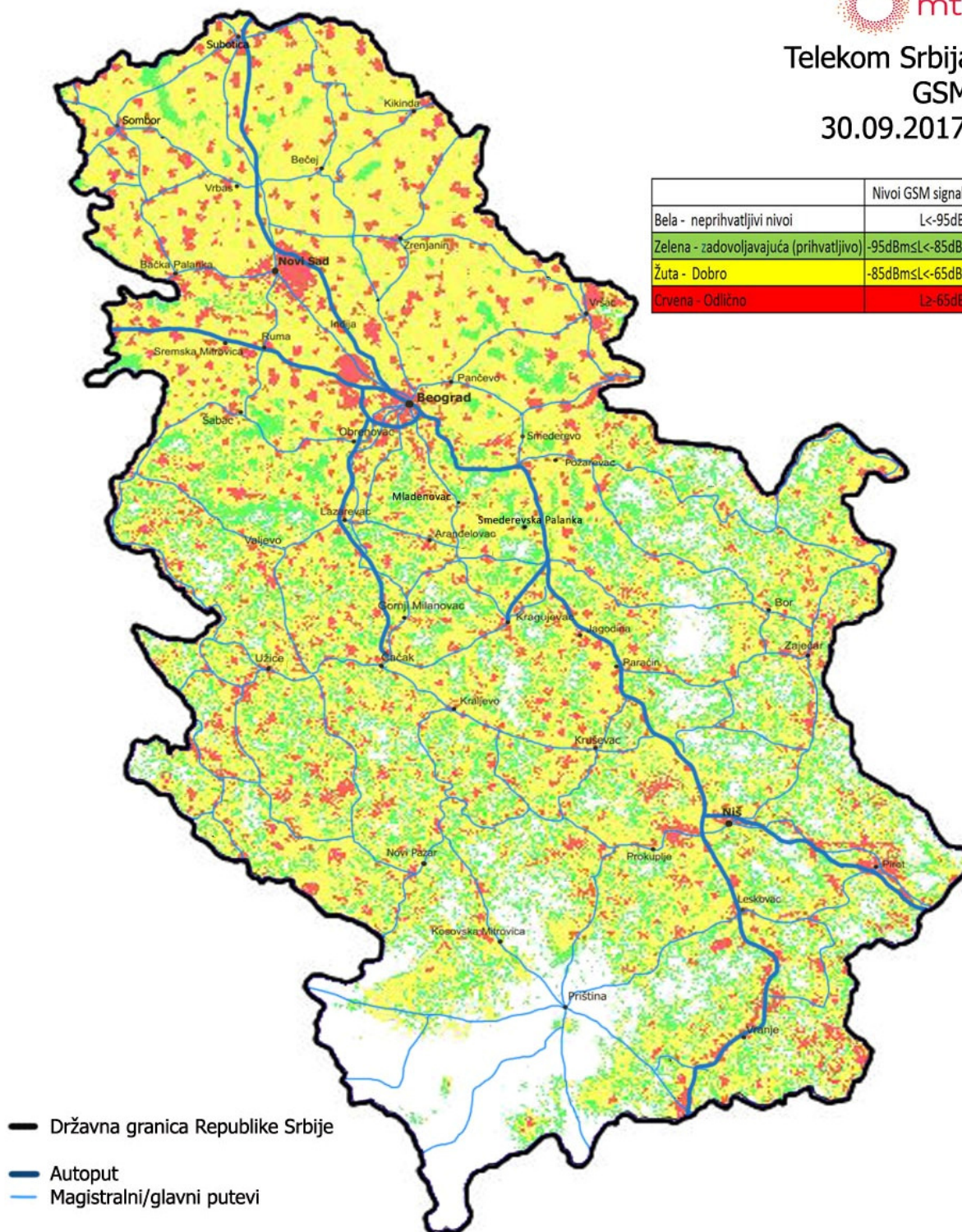


U nastavku su mape pokrivanja teritorije GSM signalom, koje su RATEL-u dostavili operatori.



Telekom Srbija
GSM
30.09.2017

	Nivoi GSM signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	L<-95dBm
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivo)	-95dBmSL<-85dBm
Žuta - Dobro	-85dBmSL<-65dBm
Crvena - Odlično	L>-65dBm



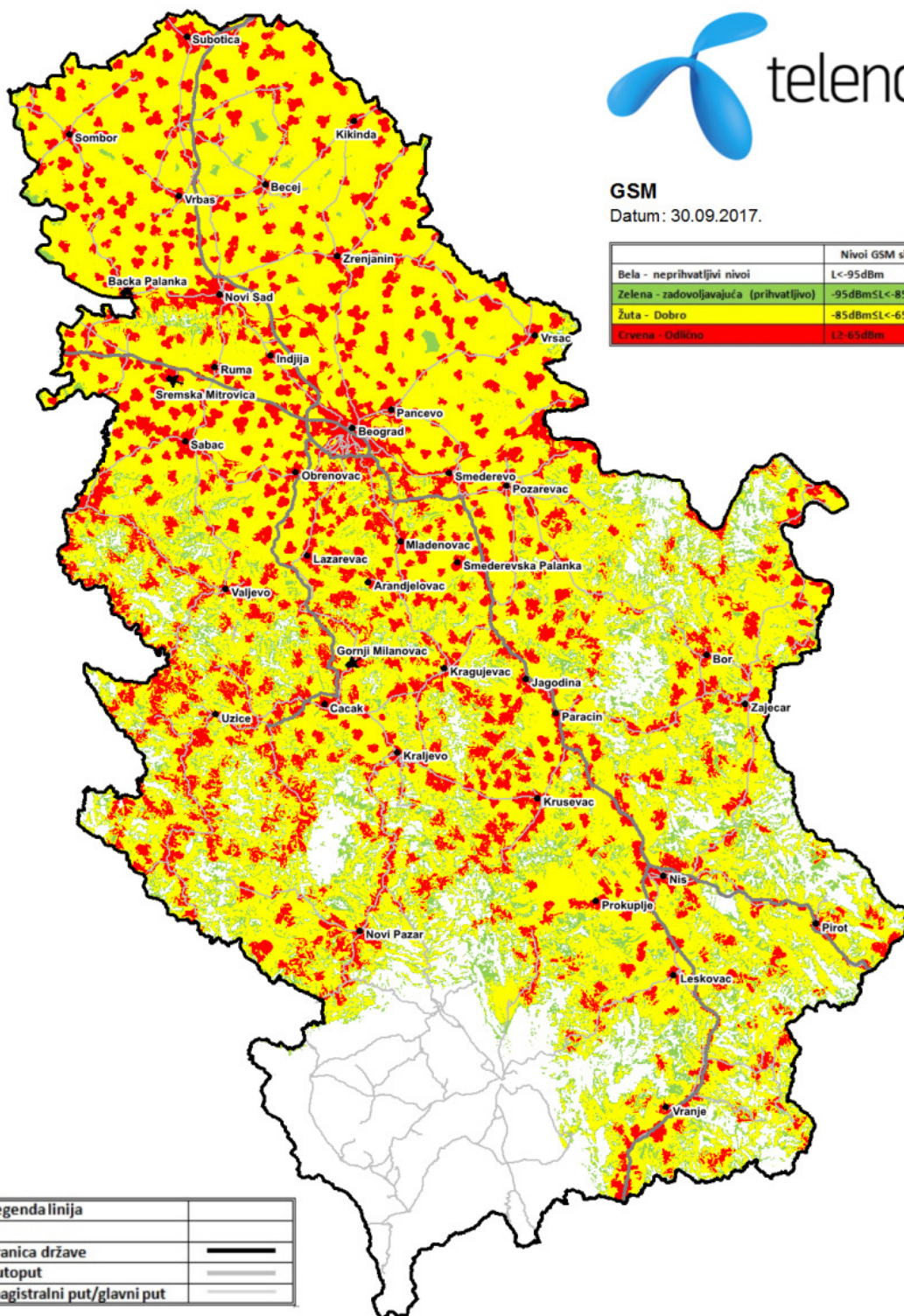


GSM

Datum: 30.09.2017.

	Nivoi GSM signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -95\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivi)	$-95\text{dBm} \leq L < -85\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-85\text{dBm} \leq L < -65\text{dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -65\text{dBm}$

Legenda linija	
granica države	
autoput	
magistralni put/glavni put	



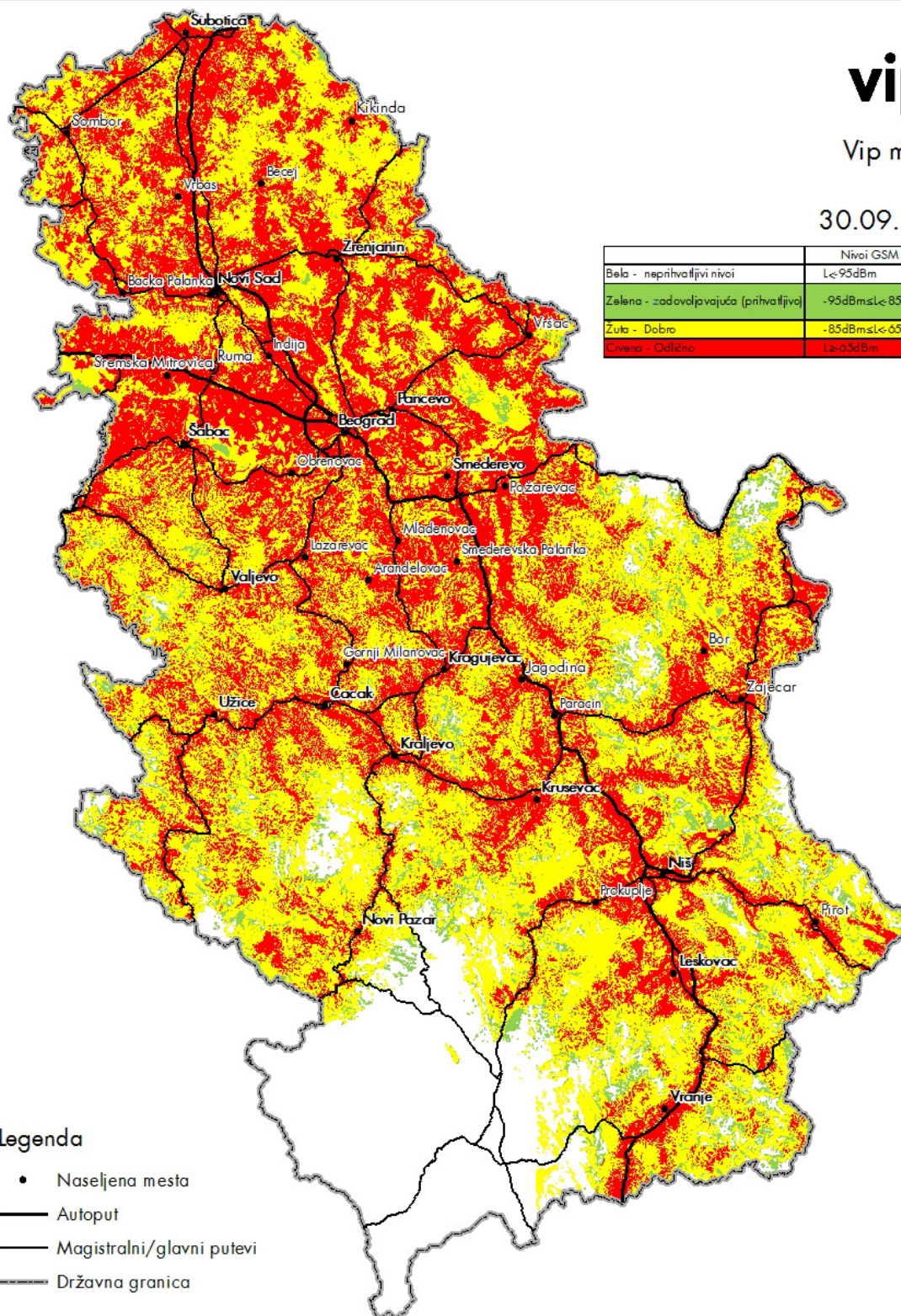


Vip mobile
GSM
30.09.2017.

	Nivoi GSM signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -95\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljiva)	$-95\text{dBm} \leq L < -85\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-85\text{dBm} \leq L < -65\text{dBm}$
Cvijeta - Odlično	$L \geq -65\text{dBm}$

Legenda

- Naseljena mesta
- Autoput
- Magistralni/glavni putevi
- Državna granica

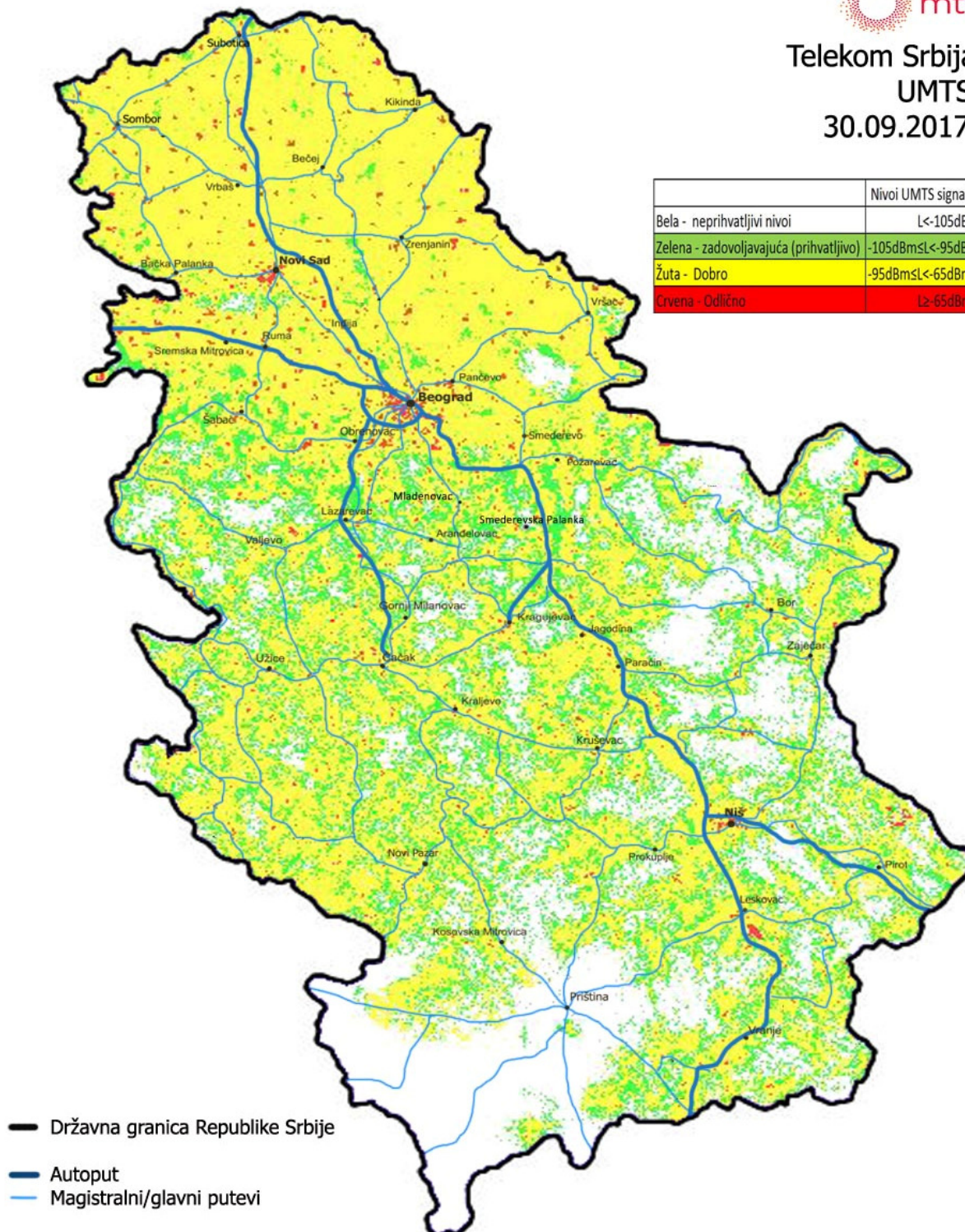


U nastavku su mape pokrivanja teritorije UMTS signalom, koje su RATEL-u dostavili operatori.



Telekom Srbija
UMTS
30.09.2017

	Nivoi UMTS signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -105\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivo)	$-105\text{dBm} \leq L < -95\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-95\text{dBm} \leq L < -65\text{dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -65\text{dBm}$



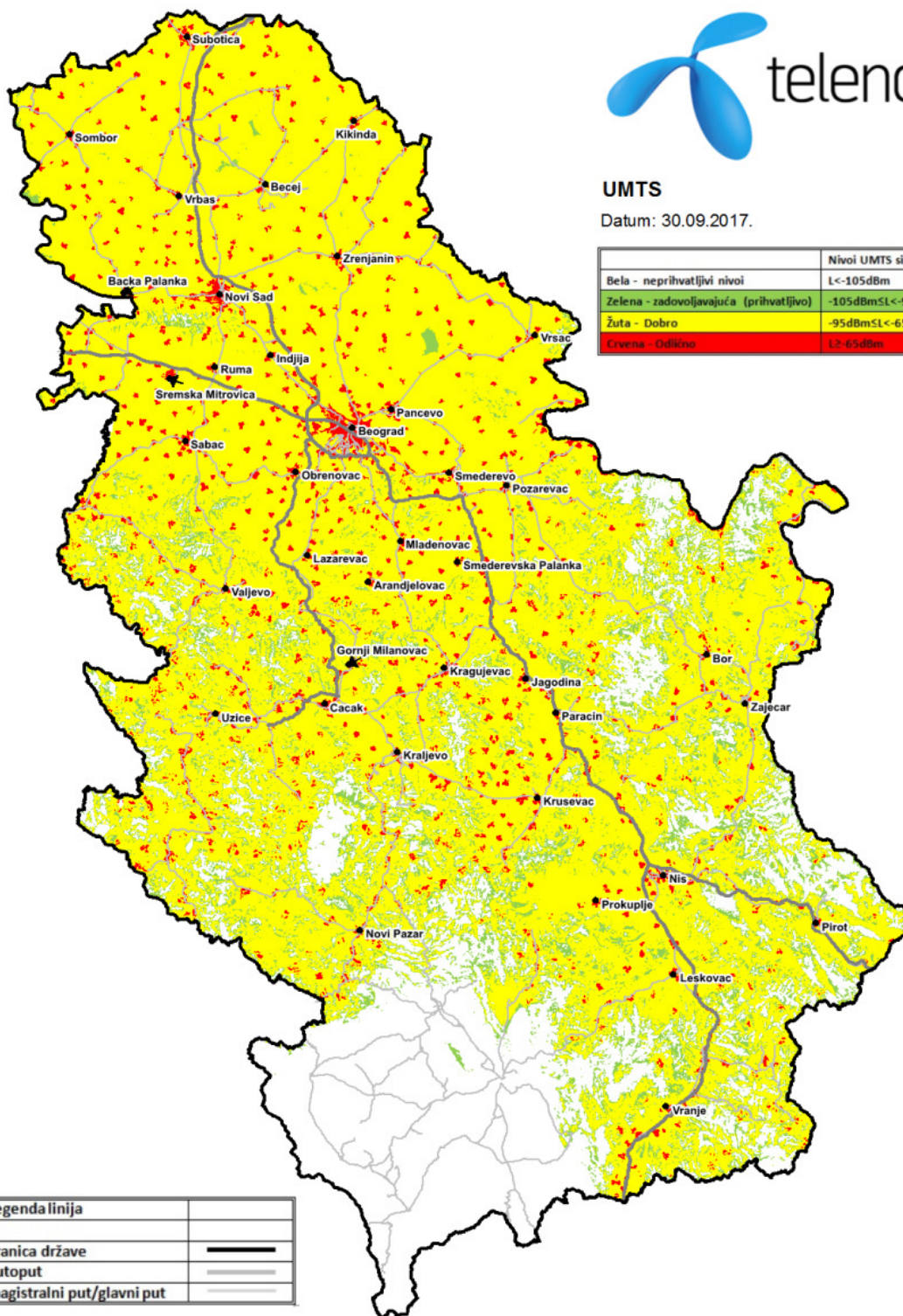


UMTS

Datum: 30.09.2017.

	Nivoi UMTS signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -105 \text{ dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivo)	$-105 \text{ dBm} \leq L < -95 \text{ dBm}$
Žuta - Dobro	$-95 \text{ dBm} \leq L < -65 \text{ dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -65 \text{ dBm}$

Legenda linija	
granica države	
autoput	
magistralni put/glavni put	



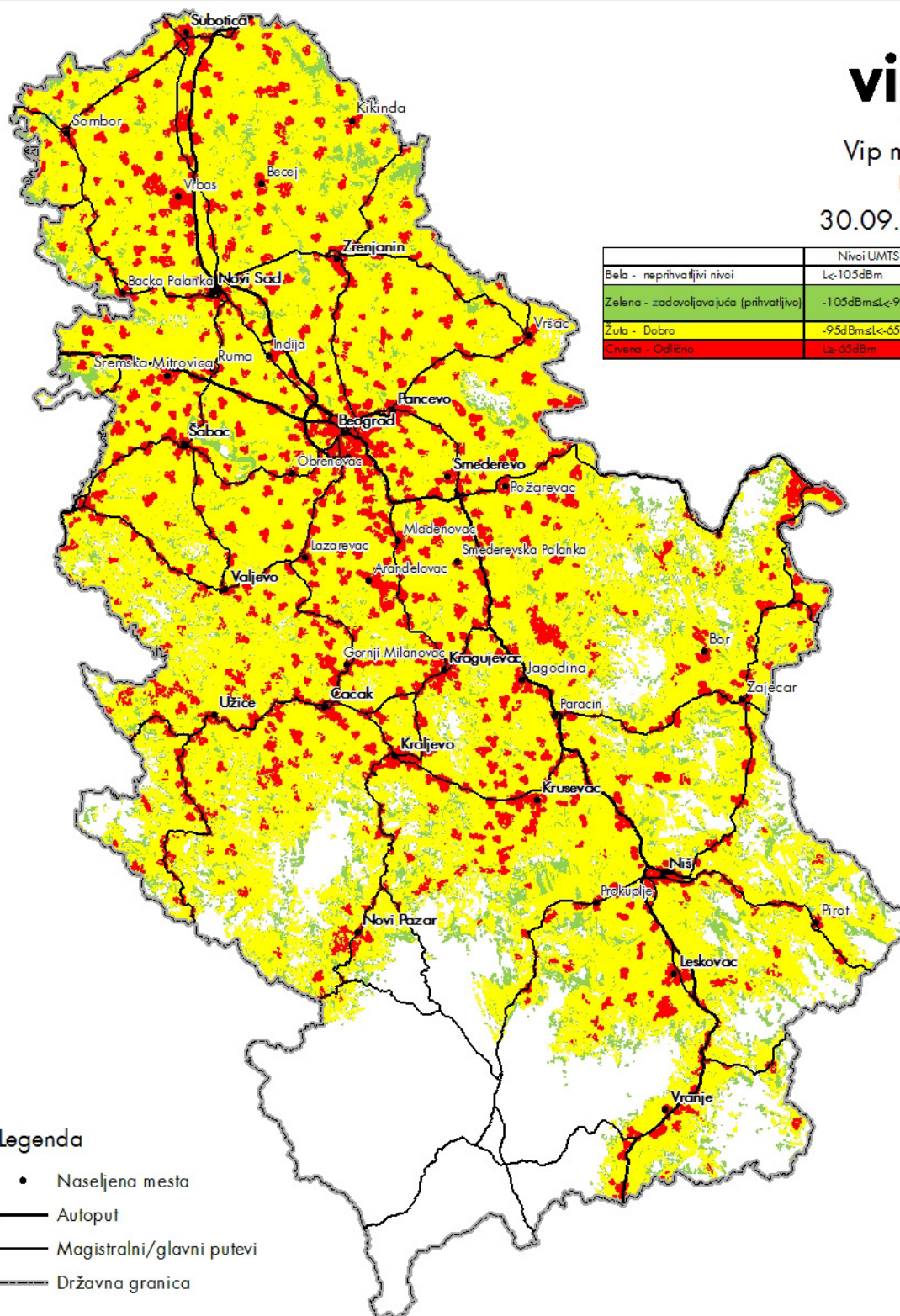


Vip mobile
UMTS
30.09.2017.

	Nivoi UMTS signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -105 \text{ dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljiva)	$-105 \text{ dBm} \leq L < -95 \text{ dBm}$
Žuta - Dobro	$-95 \text{ dBm} \leq L < -85 \text{ dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -85 \text{ dBm}$

Legenda

- Naseljena mesta
- Autoput
- Magistralni/glavni putevi
- Državna granica

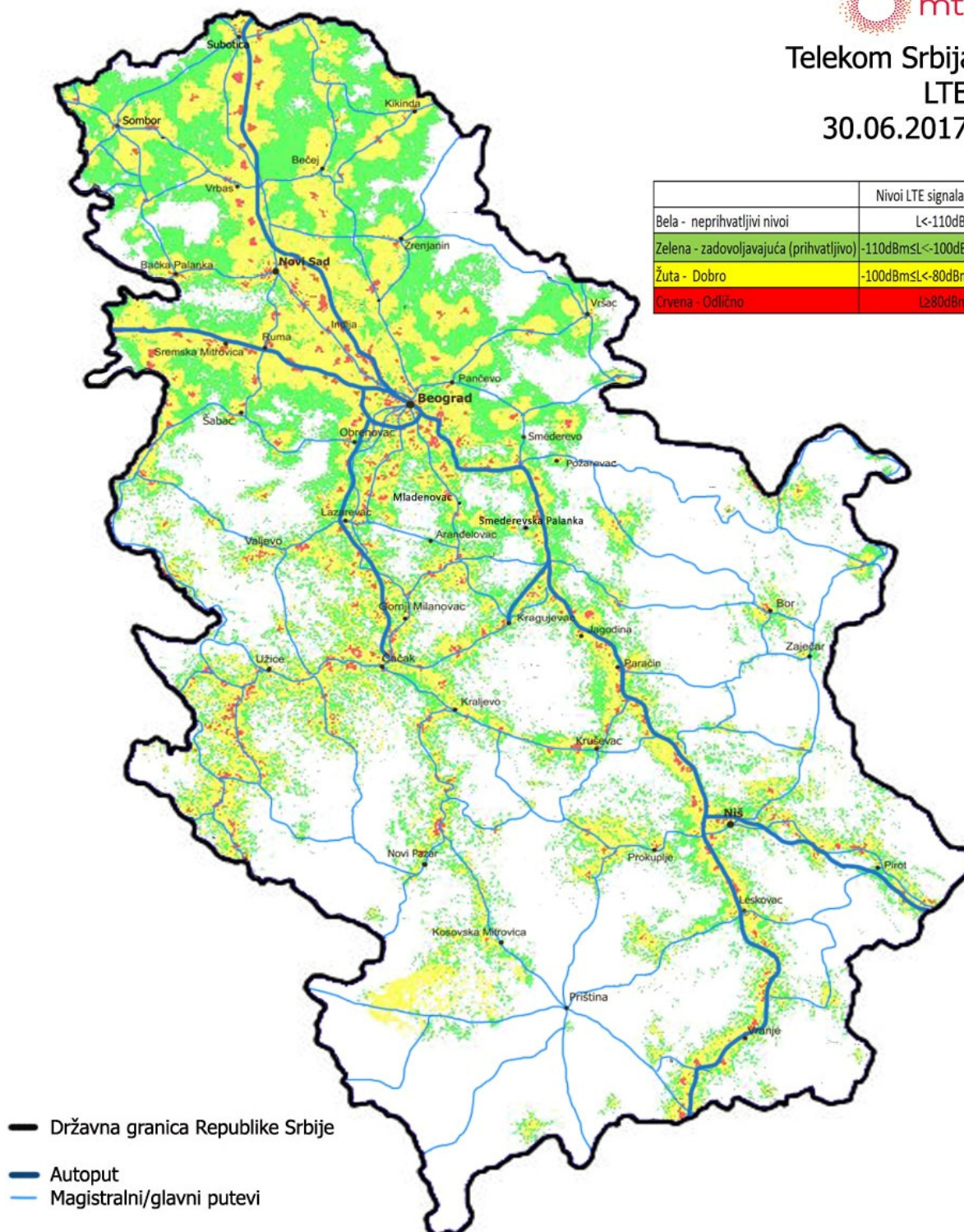


U nastavku su mape pokrivanja teritorije LTE signalom, koje su RATEL-u dostavili operatori.



Telekom Srbija
LTE
30.06.2017

	Nivoi LTE signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -110\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivo)	$-110\text{dBm} \leq L < -100\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-100\text{dBm} \leq L < -80\text{dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -80\text{dBm}$



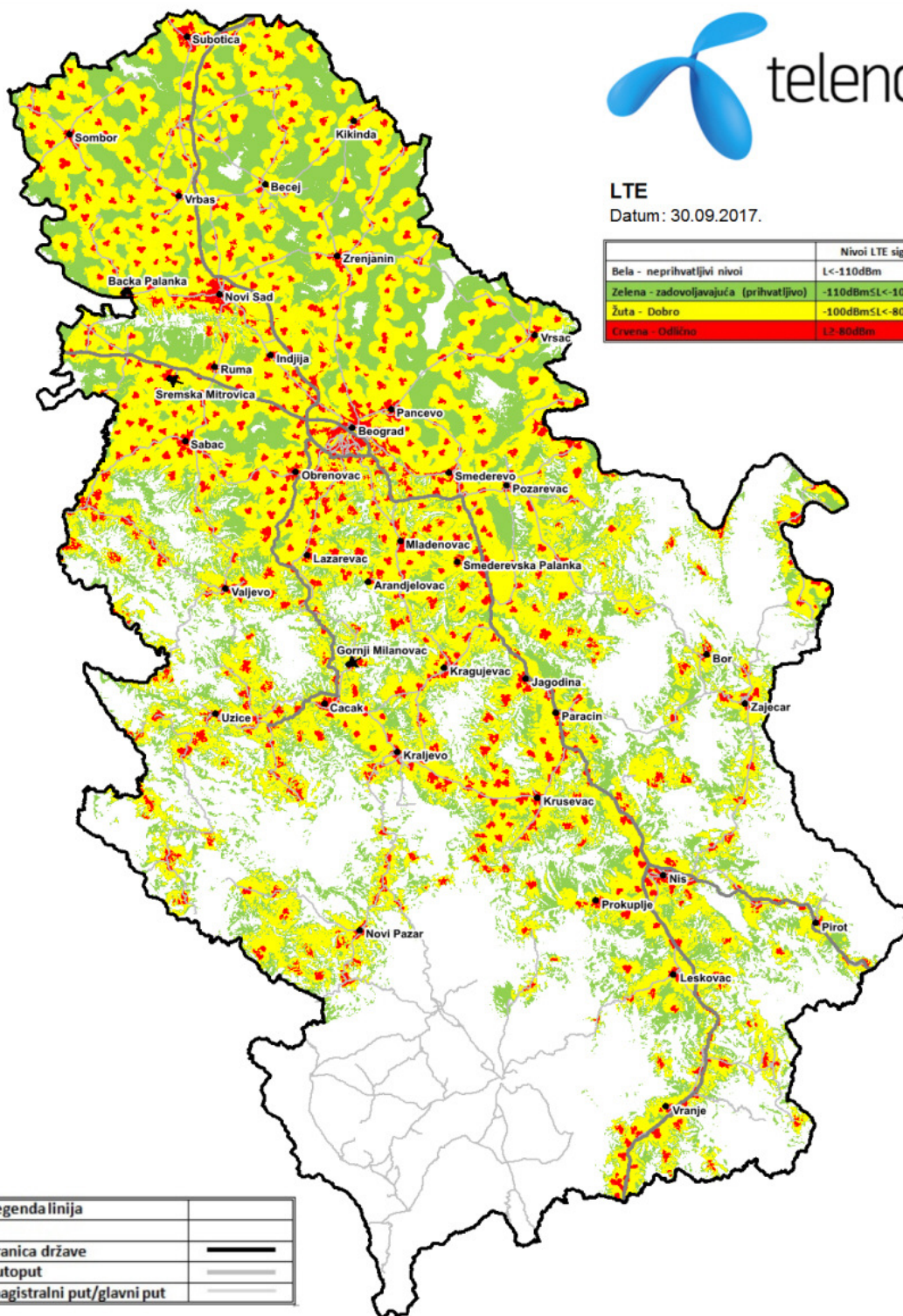


LTE

Datum: 30.09.2017.

	Nivoi LTE signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -110\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljivo)	$-110\text{dBm} \leq L < -100\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-100\text{dBm} \leq L < -80\text{dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -80\text{dBm}$

Legenda linija	
granica države	
autoput	
magistralni put/glavni put	





Vip mobile
LTE
30.09.2017.

	Nivoi LTE signala
Bela - neprihvatljivi nivoi	$L < -110\text{dBm}$
Zelena - zadovoljavajuća (prihvatljiva)	$-110\text{dBm} \leq L < -100\text{dBm}$
Žuta - Dobro	$-100\text{dBm} \leq L < -80\text{dBm}$
Crvena - Odlično	$L \geq -80\text{dBm}$

Legenda

- Naseljena mesta
- Autoput
- Magistralni/glavni putevi
- Državna granica

