**OBRAZAC 1.**

**Izvještaj o vrijednostima parametara kvaliteta javnih elektronskih komunikacionih**

**usluga u fiksnoj elektronskoj komunikacionoj mreži – usluga fiksne telefonije**

**Naziv operatora: Crnogorski Telekom AD Podgorica**

**Podaci za period: od 01.01.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (dani) |  9.95 |
| % uspostavljenih usluga dodogovorenog termina | 92.22% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 3.96% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 28.00 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 82.82 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 14.81 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 21.03 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 19 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 74% |
| 1.5 Vrijeme odziva službe za davanje informacija o telefonskom imeniku | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 10 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 73% |
| 1.6 Procenat javnih telefonskih govornica u funkciji | % u posmatranom razdoblju |  |
| 1.7 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.10% |
| 1.8 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa za korisnikeunaprijed plaćene usluge (pre-paid korisnike) | % u posmatranom razdoblju | n/a |
| 1.9 Učestalost problema pri realizaciji procedure prenosivostibrojeva | % u posmatranom razdoblju | 0% |
| 1.10 Učestalost neuspješnih poziva | % u posmatranom razdoblju | 0% |
| 1.11 Vrijeme uspostavljanja poziva | prosječno vrijeme za sve nacionalne pozive (sekunde) | 1.65 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95% svih nacionalnih poziva (sekunde) | 1.45 |
| prosječno vrijeme za međunarodne pozive (sekunde) |  |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95% svih međunarodnih poziva (sekunde) |  |

Mjesto i datum: Podgorica,

15.1.2020.g.

**OBRAZAC 2.**

**Izvještaj o vrijednostima parametara kvaliteta javnih elektronskih komunikacionih**

**usluga u fiksnoj elektronskoj komunikacionoj mreži – usluga pristupa internetu**

**Naziv operatora: Crnogorski Telekom AD Podgorica**

**Podaci za period: od 01.01.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (da | 9.98 |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 92.09% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 6.87% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara zapristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 21.05 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 71.52 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 14.81 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 21.03 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 25 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 71% |
| 1.5 Učestalost prigovora/pritužbi uvezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.10% |
| 1.6 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa za korisnike unaprijed plaćene usluge (pre-paidkorisnike) | % u posmatranom razdoblju | n/a |
| **Internet – zbog velikog broja paketa za koje se podaci izvještavaju,** **unijete su tabele na narednim stranicama sa trazenim podacima** |
| 1.7 Dostignuta brzina slanja podataka („upload“) | Maksimalna brzina | kbit/s |
| Minimalna brzina | kbit/s |
| Srednja vrijednost brzine | kbit/s |
| Standardna devijacija brzine | kbit/s |
| 1.8 Dostignuta brzina preuzimanja podataka („download“) | Maksimalna brzina | kbit/s |
| Minimalna brzina | kbit/s |
| Srednja vrijednost brzine | kbit/s |
| Standardna devijacija brzine | kbit/s |
| 1.9 Učestalost neuspješnog prenosa podataka | Procenat neuspješnih prenosa podataka | % |
| 1.10 Kašnjenje | Srednja vrijednost kašnjenja | (ms) |
| Standardna devijacija kašnjenja | (ms) |

**Napomena: brzine slanja i preuzimanja podataka mjere se i dostavljaju (objavljuju) posebno za**

**svaki korisnički paket**

|  |
| --- |
| **Internet – zbog velikog broja paketa za koje se podaci izvještavaju, unijete su tabele na narednim stranicama sa trazenim podacima** |
| **Internet** |  | **ADSL FLAT 2** | **ADSL FLAT 5** | **ADSL FLAT 7** | **ADSL BASIC** | **Extra Trio Mini** | **Extra Trio Start** |
| 1.7/1.8 Dostignuta brzina prenosa podataka DL/UL (kbit/s) | Maksimalna brzina prenosa (DL/UL) | 2,008.22 | 5,026.50 | 6,988.33 | 1,006.08 | 1,005.99 | 4,017.78 |
| 256.85 | 521.40 | 758.00 | 132.57 | 132.51 | 256.87 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 2,002.47 | 5,010.92 | 6,966.18 | 1,002.59 | 1,002.49 | 4,001.26 |
| 254.74 | 516.46 | 754.61 | 130.06 | 130.04 | 248.30 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 2,006.18 | 5,019.98 | 6,978.47 | 1,004.38 | 1,004.19 | 4,012.96 |
| 255.52 | 518.74 | 756.94 | 131.26 | 131.15 | 255.18 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 1.86 | 5.92 | 6.97 | 1.34 | 1.23 | 5.87 |
| 1.02 | 1.78 | 6.56 | 0.85 | 0.82 | 2.27 |
| 1.9 Učestalost neuspješnog prenosa podataka (%) | Procenat neuspješnih prenosa podataka | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.10 Kašnjenje (ms) | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 7.77 | 7.69 | 7.66 | 7.74 | 7.74 | 7.73 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

|  |
| --- |
| **Internet – zbog velikog broja paketa za koje se podaci izvještavaju, unijete su tabele na narednim stranicama sa trazenim podacima** |
| Internet |  | **Extra Trio Maxi** | **ADSL B4** | **ADSL B6** | **ADSL B8** | **ADSL B10** | **Optika 30** |
| 1.7/1.8 Dostignuta brzina prenosa podataka DL/UL (kbit/s) | Maksimalna brzina prenosa (DL/UL) | 7,980.06 | 4,018.38 | 5,980.33 | 7,991.29 | 10,041.73 | 30,130.60 |
| 1,023.94 | 520.35 | 1,023.63 | 1,024.06 | 1,023.66 | 2,003.05 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 7,950.27 | 4,004.85 | 5,967.70 | 7,961.79 | 10,020.77 | 29,965.64 |
| 1,017.39 | 516.04 | 1,017.64 | 1,017.54 | 1,017.45 | 1,999.03 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 7,965.62 | 4,013.87 | 5,974.66 | 7,974.57 | 10,032.13 | 30,053.18 |
| 1,020.29 | 518.75 | 1,020.45 | 1,020.66 | 1,020.49 | 2,001.17 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 8.73 | 4.71 | 4.31 | 33.98 | 8.92 | 54.94 |
| 2.09 | 1.81 | 1.94 | 2.00 | 2.12 | 1.40 |
| 1.9 Učestalost neuspješnog prenosa podataka (%) | Procenat neuspješnih prenosa podataka | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.10 Kašnjenje (ms) | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 7.78 | 7.6925 | 7.71 | 7.80 | 7.74 | 0.77 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Internet – zbog velikog broja paketa za koje se podaci izvještavaju,  unijete su tabele na narednim stranicama sa trazenim podacima** |  |
|  |  | **Optika 20** | **Optika 40** | **Extra Trio Optika Start** | **Extra Trio Optika Maxi** | **Optika 25** | **Optika 35** | **Optika 45** |
| 1.7/1.8 Dostignuta brzina prenosa podataka DL/UL (kbit/s) | Maksimalna brzina prenosa (DL/UL) | 19,968.52 | 40,081.49 | 19,972.48 | 40,075.11 | 25,036.89 | 35,136.59 | 45,107.35 |
| 2,018.25 | 4,065.40 | 2,017.95 | 4,066.71 | 2,018.07 | 2,017.77 | 4,065.40 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 19,905.36 | 39,809.01 | 19,912.45 | 39,815.32 | 23,850.18 | 34,981.71 | 44,839.71 |
| 2,012.32 | 4,050.35 | 2,012.50 | 4,050.19 | 2,012.50 | 2,012.38 | 4,050.51 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 19,882.20 | 39,957.14 | 19,947.33 | 39,882.55 | 25,000.87 | 35,056.08 | 44,863.23 |
| 2,014.41 | 4,057.53 | 2,014.48 | 4,058.16 | 2,014.49 | 2,014.44 | 4,058.10 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 446.21 | 102.93 | 19.85 | 584.75 | 27.63 | 110.59 | 975.02 |
| 1.67 | 5.12 | 1.65 | 5.25 | 1.53 | 1.65 | 4.81 |
| 1.9 Učestalost neuspješnog prenosa podataka (%) | Procenat neuspješnih prenosa podataka | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.10 Kašnjenje (ms) | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 0.75 | 0.77 | 0.76 | 0.76 | 0.77 | 0.76 | 0.77 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Mjesto i datum:

Podgorica,

15.1.2020.g.

**OBRAZAC 3.**

**Izvještaj o vrijednostima parametara kvaliteta javnih elektronskih komunikacionih**

**usluga u fiksnoj elektronskoj komunikacionoj mreži – usluga distribucije AVM sadržaja**

**Naziv operatora: Crnogorski Telekom AD Podgorica**

**Podaci za period: od 01.01.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) | 9.66 |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 92.17% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 5.68% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 23.79 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 68.12 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 14.81 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 21.03 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 27 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20sekundi | 72% |
| 1.5 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.12% |
| 1.6 Učestalost prigovora/pritužbi uvezi ispravnosti računa za korisnike unaprijed plaćene usluge (pre-paid korisnike) | % u posmatranom razdoblju | n/a |

Mjesto i datum: Podgorica, 15.1.2020.g.

**OBRAZAC 4.**

**Izvještaj o vrijednostima parametara kvaliteta javnih elektronskih komunikacionih**

**usluga u mobilnoj elektronskoj komunikacionoj mreži – usluga mobilne telefonije**

**Naziv operatora: Crnogorski Telekom AD Podgorica**

**Podaci za period: od 01.01.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme odziva službe zakorisnike | prosječno vrijeme odgovora uposmatranom razdoblju (sekunde) | 18 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 81% |
| 1.2 Vrijeme odziva službe zadavanje informacija o telefonskom imeniku | prosječno vrijeme odgovora uposmatranom razdoblju | 10 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 73% |
| 1.3 Učestalost prigovora/pritužbi usvezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.11% |
| 1.4 Učestalost prigovora/pritužbi u svezi ispravnosti računa za korisnike unaprijed plaćene usluge(pre-paid korisnik) | % u posmatranom razdoblju | 0.03% |
| 1.5 Učestalost raskinutih veza | % u posmatranom razdoblju | 0.19% |
| 1.6 Učestalost neuspješnih SMSporuka2 | % u posmatranom razdoblju | 0.05% |
| 1.7. Vrijeme prijenosa SMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 4.59 |
| 1.8 Učestalost neuspješnih MMSporuka1 | % u posmatranom razdoblju | 0.18% |
| 1.9 Vrijeme prijenosa MMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 44.71 |
| 1.10 Učestalost neuspješnih poziva | % u posmatranom razdoblju | 0.15% |
| 1.11 Vrijeme uspostavljanja poziva | prosječno vrijeme za sve nacionalne pozive (sekunde) | 4.08 |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95%svih nacionalnih poziva (sekunde) | 4.73 |
| prosječno vrijeme za međunarodne pozive (sekunde) (sekunde) |  |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95%svih međunarodnih poziva (sekunde) |  |
| 1.11 Učestalost problema pri realizaciji procedure prenosivosti brojeva | % u posmatranom razdoblju |  0% |

Mjesto i datum: Podgorica,15.1.2020.g.

2 Vrijednosti ovih parametara se odnose na navedene usluge u sopstvenoj mreži

**OBRAZAC 5.**

**Izvještaj o vrijednostima parametara kvaliteta javnih elektronskih komunikacionih usluga u mobilnoj elektronskoj komunikacionoj mreži – usluga pristupa internet**

**Naziv operatora: Crnogorski Telekom AD Podgorica**

**Podaci za period: od 01.01.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Dostignuta brzina slanja podataka („upload“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 47066 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 39500 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 43945 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 3203 |
| 1.2 Dostignuta brzina preuzimanja podataka („download“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 57878 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 26541 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 43353 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 9927 |
| 1.3 Učestalost neuspješnog prenosa podataka | Procenat neuspješnih prenosa podataka % | 0% |
| 1.4 Kašnjenje | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 16.18 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 1.27 |

Mjesto i datum: Podgorica,15.1.2020.g.