**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 01.10.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (dani) | 11.85 |
| % uspostavljenih usluga do  dogovorenog termina | 89.23% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 4.59% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 26.78 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 98.56 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 21.34 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 28.11 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 15 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 78% |
| 1.5 Vrijeme odziva službe za davanje informacija o telefonskom imeniku | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 9 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 76% |
| 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 korisnike  unaprijed plaćene usluge (pre-paid korisnike) | % u posmatranom razdoblju | n/a |
| 1.9 Učestalost problema pri realizaciji procedure prenosivosti  brojeva | % 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) | 1.60 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95% svih nacionalnih poziva (sekunde) | 1.41 |
| 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 01.10.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** | |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (da | 11.81 | |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 89.10% | |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  | |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 7.17% | |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za  pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 20.97 | |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 74.98 | |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 21.34 | |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 28.11 | |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  | |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  | |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 19 sec | |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 76% | |
| 1.5 Učestalost prigovora/pritužbi u  vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.08% | |
| 1.6 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa za korisnike unaprijed plaćene usluge (pre-paid  korisnike) | % 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) | 2,009.97 | 5,048.06 | 6,997.50 | 1,004.98 | 1,005.11 | 4,020.90 |
| 257.77 | 523.99 | 759.63 | 132.56 | 132.35 | 258.01 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 2,003.73 | 5,041.99 | 6,988.76 | 1,002.10 | 1,001.62 | 4,014.17 |
| 256.16 | 518.24 | 755.53 | 129.79 | 129.61 | 255.18 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 2,008.50 | 5,045.83 | 6,995.35 | 1,003.86 | 1,003.68 | 4,019.58 |
| 256.16 | 520.59 | 757.51 | 131.18 | 130.82 | 256.66 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 2.12 | 2.72 | 3.37 | 1.40 | 1.36 | 2.88 |
| 1.87 | 1.86 | 1.33 | 0.91 | 0.90 | 0.85 |
| 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) | 7.91 | 7.63 | 7.60 | 7.80 | 7.82 | 7.79 |
| 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) | 7,995.24 | 4,021.38 | 5,986.73 | 8,010.51 | 10,051.05 | 30,160.38 |
| 1,022.50 | 524.40 | 1,022.00 | 1,022.75 | 1,022.00 | 2,003.17 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 7,985.35 | 4,018.01 | 5,982.04 | 7,994.48 | 10,035.42 | 29,977.16 |
| 1,016.19 | 517.92 | 1,016.43 | 1,016.43 | 1,016.68 | 1,999.35 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 7,992.50 | 4,019.97 | 5,985.39 | 8,006.80 | 10,046.63 | 30,071.94 |
| 1,019.02 | 521.06 | 1,018.84 | 1,019.61 | 1,019.24 | 2,000.95 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 3.95 | 1.82 | 1.91 | 5.26 | 5.49 | 65.28 |
| 1.99 | 2.07 | 1.88 | 1.85 | 1.86 | 1.09 |
| 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) | 7.84 | 7.79 | 7.82 | 7.89 | 7.82 | 0.78 |
| 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** | | | | | | | |  |
|  |  | **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) | 19,982.39 | 40,119.82 | 19,982.39 | 40,119.82 | 25,053.09 | 35,170.25 | 45,168.04 |
| 2,017.95 | 4,065.56 | 2,018.43 | 4,066.22 | 2,017.70 | 2,017.70 | 4,064.25 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 19,931.75 | 39,743.88 | 19,945.97 | 39,781.57 | 25,003.30 | 35,023.41 | 44,801.37 |
| 2,012.14 | 4,051.82 | 2,012.14 | 4,051.16 | 2,012.38 | 2,011.17 | 4,049.86 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 19,959.97 | 39,946.10 | 19,963.95 | 39,965.21 | 25,026.84 | 35,118.60 | 45,017.30 |
| 2,014.46 | 4,058.18 | 2,014.22 | 4,057.62 | 2,014.30 | 2,014.19 | 4,057.35 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 19.31 | 145.24 | 13.00 | 131.37 | 20.86 | 55.48 | 120.67 |
| 1.88 | 4.20 | 2.13 | 4.76 | 1.76 | 2.39 | 4.87 |
| 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) | 0.76 | 0.79 | 0.76 | 0.76 | 0.77 | 0.77 | 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 01.10.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) | 11.25 |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 89.29% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 6.25% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 22.49 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 65.71 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 21.34 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 28.11 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 21 sec |
| % odgovorenih poziva u roku do 20  sekundi | 76% |
| 1.5 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.11% |
| 1.6 Učestalost prigovora/pritužbi u  vezi 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 01.10.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme odziva službe za  korisnike | prosječno vrijeme odgovora u  posmatranom razdoblju (sekunde) | 12 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 86% |
| 1.2 Vrijeme odziva službe za  davanje informacija o telefonskom imeniku | prosječno vrijeme odgovora u  posmatranom razdoblju | 9 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 76% |
| 1.3 Učestalost prigovora/pritužbi u  svezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.12% |
| 1.4 Učestalost prigovora/pritužbi u svezi ispravnosti računa za korisnike unaprijed plaćene usluge  (pre-paid korisnik) | % u posmatranom razdoblju | 0.04% |
| 1.5 Učestalost raskinutih veza | % u posmatranom razdoblju | 0.18% |
| 1.6 Učestalost neuspješnih SMS  poruka2 | % u posmatranom razdoblju | 0.06% |
| 1.7. Vrijeme prijenosa SMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 4.61 |
| 1.8 Učestalost neuspješnih MMS  poruka1 | % u posmatranom razdoblju | 0.17% |
| 1.9 Vrijeme prijenosa MMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 41.74 |
| 1.10 Učestalost neuspješnih poziva | % u posmatranom razdoblju | 0.13% |
| 1.11 Vrijeme uspostavljanja poziva | prosječno vrijeme za sve nacionalne pozive (sekunde) | 4.09 |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95%  svih nacionalnih poziva (sekunde) | 4.70 |
| 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 01.10.2019. do 31.12.2019.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Dostignuta brzina slanja podataka („upload“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 46845 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 35887 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 42120 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 5481 |
| 1.2 Dostignuta brzina preuzimanja podataka („download“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 55081 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 9911 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 35768 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 13313 |
| 1.3 Učestalost neuspješnog prenosa podataka | Procenat neuspješnih prenosa podataka % | 0% |
| 1.4 Kašnjenje | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 23.95 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 1.90 |

Mjesto i datum: Podgorica, 15.1.2020.g.