**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 01.01.2020. do 31.12.2020.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (dani) | 9.73 |
| % uspostavljenih usluga do  dogovorenog termina | 92.05% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 3.88% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 35.43 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 102.67 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 28.38 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 42.66 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 20 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 73% |
| 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 | 74% |
| 1.6 Procenat javnih telefonskih govornica u funkciji | % u posmatranom razdoblju |  |
| 1.7 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.09% |
| 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 | 0.00% |
| 1.11 Vrijeme uspostavljanja poziva | prosječno vrijeme za sve nacionalne pozive  (sekunde) | 1.40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95% svih nacionalnih poziva (sekunde) | 1.32 |
| prosječno vrijeme za međunarodne pozive (sekunde) |  |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95% svih međunarodnih poziva (sekunde) |  |

Mjesto i datum: 15. januar 2021.godine

m.p. potpis odgovorne osobe

Dina Tsybulskaya,

VD Direktor Sektora tehnike

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dušan Banović,

Direktor Sektora za razvoj servisa i digitalnu transformaciju

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**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 01.01.2020. do 31.12.2020.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** | |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) (da | 9.77 | |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 91.87% | |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  | |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 7.58% | |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za  pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 30.08 | |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 85.38 | |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 28.38 | |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 42.66 | |
| % 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 | 70% | |
| 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) | 2,018.65 | 5,075.56 | 6,985.06 | 1,014.27 | 1,011.40 | 3,327.11 |
| 218.33 | 527.99 | 772.94 | 137.75 | 134.07 | 255.76 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 2,012.96 | 5,010.67 | 6,989.38 | 1,074.74 | 1,024.17 | 3,988.69 |
| 257.55 | 516.81 | 756.76 | 137.50 | 128.10 | 240.01 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 2,016.01 | 5,024.15 | 6,998.52 | 1,017.47 | 1,058.72 | 4,030.94 |
| 254.38 | 575.01 | 763.59 | 136.80 | 145.27 | 273.95 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 1.28 | 5.66 | 4.89 | 1.75 | 1.55 | 7.60 |
| 0.83 | 1.88 | 0.83 | 0.83 | 0.77 | 6.53 |
| 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) | 7.71 | 7.79 | 7.75 | 7.73 | 7.85 | 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) | 7,987.25 | 4,031.76 | 5,985.62 | 8,032.16 | 10,066.97 | 32,128.33 |
| 1,030.84 | 518.15 | 1,042.70 | 1,027.56 | 1,027.83 | 2,024.96 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 7,955.16 | 4,038.60 | 5,976.66 | 7,992.35 | 10,030.25 | 29,886.61 |
| 1,015.55 | 518.04 | 1,017.00 | 1,031.51 | 1,019.14 | 1,996.93 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 7,923.03 | 4,020.07 | 5,988.14 | 7,978.13 | 10,058.23 | 30,120.54 |
| 1,024.73 | 521.05 | 1,024.58 | 1,027.08 | 1,023.64 | 2,011.21 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 6.68 | 4.50 | 4.75 | 86.43 | 8.86 | 65.43 |
| 1.96 | 1.74 | 1.95 | 1.87 | 2.14 | 1.37 |
| 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) | 7.74 | 7.7275 | 7.68 | 7.95 | 7.31 | 0.75 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 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) | 20,031.20 | 40,084.34 | 19,973.10 | 40,064.80 | 25,049.31 | 35,136.75 | 45,098.83 |
| 2,018.53 | 4,065.35 | 2,019.04 | 4,065.11 | 2,017.04 | 2,024.35 | 4,063.40 |
| Minimalna brzina prenosa (DL/UL) | 19,912.63 | 39,773.09 | 19,881.35 | 39,781.07 | 23,973.89 | 34,233.20 | 44,739.48 |
| 2,015.90 | 4,056.33 | 2,013.87 | 4,085.27 | 2,024.90 | 2,017.72 | 4,053.83 |
| Srednja vrijednost brzine prenosa (DL/UL) | 19,906.98 | 39,954.74 | 19,951.20 | 39,863.13 | 24,508.47 | 36,083.45 | 46,208.29 |
| 2,017.21 | 4,063.79 | 2,019.26 | 4,086.39 | 2,017.66 | 2,017.02 | 4,057.77 |
| Standardna devijacija brzine prenosa (DL/UL) | 16.91 | 104.64 | 20.47 | 126.35 | 28.58 | 60.18 | 177.16 |
| 1.65 | 2.34 | 1.62 | 2.81 | 1.55 | 1.60 | 4.56 |
| 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) | 0.77 | 0.78 | 4.25 | 0.74 | 0.75 | 0.77 | 0.74 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Mjesto i datum: 15. januar 2021.godine

m.p. potpis odgovorne osobe

Dina Tsybulskaya,

VD Direktor Sektora tehnike

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dušan Banović,

Direktor Sektora za razvoj servisa i digitalnu transformaciju

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**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 01.01.2020. do 31.12.2020.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme uspostavljanja usluge na fiksnoj lokaciji | za 95 % uspostavljenih usluga u posmatranom razdoblju (dani) | 9.79 |
| % uspostavljenih usluga do dogovorenog termina | 91.91% |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.2 Učestalost kvarova po pristupnoj liniji | za 100 linija u posmatranom periodu % | 6.17% |
| 1.3 Vrijeme otklanjanja kvara za pristupne linije | za 80% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 24.52 |
| za 95% kvarova na pristupnoj liniji u posmatranom razdoblju (sati) | 64.77 |
| za 80% ostalih kvarova (sati) | 28.38 |
| za 95% ostalih kvarova (sati) | 42.66 |
| % uklonjenih kvarova ciljanog dana |  |
| Vrijeme primanja zahtjeva |  |
| 1.4 Vrijeme odziva službe za korisnike | prosječno vrijeme odgovora u posmatranom periodu | 28 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20  sekundi | 70% |
| 1.5 Učestalost prigovora/pritužbi u vezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.10% |
| 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: 15. januar 2021.godine

m.p. potpis odgovorne osobe

Dušan Banović,

Direktor Sektora za razvoj servisa i digitalnu transformaciju

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**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 01.01.2020. do 31.12.2020.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Vrijeme odziva službe za  korisnike | prosječno vrijeme odgovora u  posmatranom razdoblju (sekunde) | 20 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 78% |
| 1.2 Vrijeme odziva službe za  davanje informacija o telefonskom imeniku | prosječno vrijeme odgovora u  posmatranom razdoblju | 10 sek |
| % odgovorenih poziva u roku do 20 sekundi | 74% |
| 1.3 Učestalost prigovora/pritužbi u  svezi ispravnosti računa | % u posmatranom razdoblju | 0.09% |
| 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 | 0.17% |
| 1.6 Učestalost neuspješnih SMS  poruka2 | % u posmatranom razdoblju | 0.00% |
| 1.7. Vrijeme prijenosa SMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 4.47 |
| 1.8 Učestalost neuspješnih MMS  poruka1 | % u posmatranom razdoblju | 0.14% |
| 1.9 Vrijeme prijenosa MMS poruka1 | prosječno vrijeme prijenosa poruka u posmatranom razdoblju (sekunde) | 42.99 |
| 1.10 Učestalost neuspješnih poziva | % u posmatranom razdoblju | 0.11% |
| 1.11 Vrijeme uspostavljanja poziva | prosječno vrijeme za sve nacionalne pozive (sekunde) | 3.92 |
| vrijeme unutar koga je uspostavljeno 95%  svih nacionalnih poziva (sekunde) | 4.44 |
| 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: 15. januar 2021.godine

m.p. potpis odgovorne osobe

Dina Tsybulskaya, Dušan Banović,

VD Direktor Sektora tehnike Direktor Sektora za razvoj servisa i digitalnu transformaciju

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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 01.01.2020. do 31.12.2020.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametar** | **Mjera** | **Statistika** |
| 1.1 Dostignuta brzina slanja podataka („upload“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 43,898 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 39,207 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 41,803 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 1,870 |
| 1.2 Dostignuta brzina preuzimanja podataka („download“) | Maksimalna brzina (kbit/s) | 58,202 |
| Minimalna brzina (kbit/s) | 41,537 |
| Srednja vrijednost brzine (kbit/s) | 45,147 |
| Standardna devijacija brzine (kbit/s) | 5,752 |
| 1.3 Učestalost neuspješnog prenosa podataka | Procenat neuspješnih prenosa podataka % | 0% |
| 1.4 Kašnjenje | Srednja vrijednost kašnjenja (ms) | 22 |
| Standardna devijacija kašnjenja (ms) | 2.09 |

Mjesto i datum: 15. januar 2021.godine

m.p. potpis odgovorne osobe

Dina Tsybulskaya,

VD Direktor Sektora tehnike

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_