



**CRNA GORA**  
**AGENCIJA ZA ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE**  
**I POŠTANSKU DJELATNOST**

Broj: 0402-2579/4  
Podgorica, 16.12.2021. godine

**IZVJEŠTAJ**  
**O SPROVEDENOM KONSULTATIVNOM PROCESU POVODOM NACRTA**  
**ANALIZE POTREBE UVOĐENJA NUMERIČKIH OPSEGA ZA USLUGE**  
**KOMUNIKACIJE IZMEĐU MAŠINA – M2M**

Na osnovu člana 11 stav 1 tačka 2 i člana 129 stav 6 Zakona o elektronskim komunikacijama ("Sl. list CG, br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19 ) Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost donosi Plan numeracije i kontroliše njegovu primjenu (u daljem tekstu Zakon), a saglasno Uputstvu o vođenju otvorenog konsultativnog procesa u sektoru elektronskih komunikacija i poštanskih usluga, usvojenim od strane Savjeta Agencije, broj 0901-4451/1 od 19. 05. 2017. godine., dana 21.12.2020. godine otvorila konsultativni proces povodom Nacrta Analize potrebe uvođenja numeričkih opsega za usluge komunikacije između mašina – M2M.

Javni poziv za dostavljanje komentara, mišljenja i sugestija objavljen je na web sajtu Agencije na adresi [www.ekip.me](http://www.ekip.me). Pored toga, Agencija je uputila direktan poziv za učešće u konsultativnom procesu, sljedećim operatorima elektronskih komunikacionih usluga:

- Crnogorski Telekom a.d.,
- Telenor d.o.o.,
- Mtel d.o.o.,

Po javnom pozivu za dostavljanje komentara, mišljenja i sugestija u vezi sa Nacrtom Analize potrebe uvođenja numeričkih opsega za usluge komunikacije između mašina – M2M, svoje stavove su dostavili sljedeći subjekti:

- Crnogorski Telekom a.d.,
- Telenor d.o.o.,
- Mtel d.o.o.,

Pitanje 1: dužina nacionalnog broja za M2M	
Primjedbe/komentari operatora	Stav Agencije
1. <b>Crnogorski Telekom</b> smatra da u ovom trenutku, a ni u bliskoj budućnosti nije neophodno opredjeljivati posebnu numeraciju (broj od 7 cifara sa novim NDC tj. "pozivni broj" koji obezbjeđuje 10 miliona brojeva za M2M servis, tj smatra da postojeći resursi unutar mobilnih mreža daju dovoljno mogućnosti da se isprati budući rast ovih servisa i bez uvođenja sedmocifrene numeracije.	Agencija je predložila da se za usluge M2M koriste posebni brojevi, a ne kao do sada brojevi u okviru mobilnih mreža i da za ovu uslugu planira negeografske brojeve sa pristupnim kodom 7x, a za dužinu nacionalnog broja 9 cifara, tj. $NDC+SN=2+7=9$ cifara, kao što je praksa u zemljama EU. S obzirom da su ostali operatori prihvatili novu strukturu i karakter broja za M2M uslugu to se nije saglasila sa razlogom Crnogorskog Telekoma.
2. <b>Telenor</b> navodi da im najviše odgovara predložena opcija: $NDC+SN=9 (2+7)$	Agencija je saglasna sa stavom Telenora po ovom pitanju
3. <b>Mtel</b> navodi da im najviše odgovara predložena opcija: $NDC+SN=9 (2+7)$ , s tim da postojeći servisi ostanu na sadašnjoj numeraciji, a da samo novi korisnici ovog servisa koriste novu numeraciju.	Agencija je saglasna sa stavom Mtela po pitanju strukture i dužine broja za M2M, dok za Agenciju nije prihvatljivo da dosadašnji korisnici M2M usluga ostanu na postojećoj numeraciji, već i oni moraju preći na novu numeraciju, kako bi numeracija za M2M servise bila jedinstvena.

Pitanje 2: Rok za implementaciju novog opsega brojeva za M2M uslugu	
Primjedbe/komentari operatora	Stav Agencije
1. <b>Crnogorski Telekom</b> se nije izjasnio po ovom pitanju.	
2. <b>Telenor</b> smatra da bi bilo primjereno da implementacija novih M2M opsega bude završena u mreži do 31.12.2022. godine, jer se ne očekuje značajni porast IoT prije 2023. godine s obzirom na ukupno stanje ekonomije, potreba tržišta i planova za uspostavu regulatornih i tehničkih preduslova za uvođenje 5G na našem tržištu.	Agencija je saglasna sa stavom Telenora.
3. <b>Mtel</b> se nije izjasnio po ovom pitanju.	



### Pojašnjenja odgovora Operatora na pitane broj 2.

Traženo od operatora da daju približnu rok za implementaciju novog opsega brojeva za M2M uslugu, i da razmotre mogućnosti kojima bi se skratilo vrijeme implementacije.

Primjedbe/komentari operatora	Stav Agencije
<p>1. <b>Crnogorski Telekom</b> najprije ističe da ne vide nekog značajnog prostora za veliko povećanje broja M2M kartica i raniji predlog je bio da se za sada ne uvode novi opsezi no kako je neophodno da daju i procjene rokova smatraju da svakako treba imati u vidu uvodjenje 5G tehnologije. Ako se to uzme u obzir onda oni ne vide da bi se to moglo desiti prije 2022, godine, a eventualno povećanje broja M2M kartica tek krajem 2022 (kada se može očekivati sprovođenje aukcije te završetak prilagođavanja mreža operatora i dr).</p> <p>Smatraju potrebnim naglasiti da bi bilo realno da se kod definisanja eventualne posebne numeracije takodje definiše veličina bloka za koji operator moze zatražiti odobrenje za korišćenje poput onog koji je definisan za geografske brojeve 1.000, 10.000 ili 100.000 uzastopnih brojeva kako operatori ne bi, bez potrebe, bili izloženi nepotrebnim troškovima plaćanja naknada za peveliki blok brojeva za koji nemaju potrebu. Treba dakle obezbijediti mogućnosti optimizovanja troškova korišćenjem manjih blokova u skladu sa potrebama tržišta i dinamikom razvoja predmetnih usluga.</p> <p>Kako Telekom ima iskustva u zamjeni SIM kartica zbog izmjena plana numeracije tj numeracijskih opsega i znamo da taj postupak može trajati veoma dugo, smatramo da bi trebalo ostaviti da se proces zamjene postojećih M2M kartica , karticama s novim opsegom, obavi u periodu od najmanje tri godine od dana uvođenja novog opsega</p> <p>Predlaže se rok uvođenja novih opsega počev od 1.1.2023. godine.</p>	<p>Agencija saglasna sa predlogom Crnogorskog Telekoma, vezanog za početak primjene novog opsega za M2M usluge, a da je krajnji rok primjene 01.01.2023. godine. Agencija je djelimično saglasna sa rokom završetka zamjene brojeva iz postojeće numeracije, sa brojevima iz nove M2M numeracijom. Rok za završetak zamjene je 01.09.2025. godine. U vezi dodjele nove numeracije za M2M Agencija će dodjeljivati brojeve u opsezima od po 1.000, 10.000 i 100.000 brojeva, kako je i predloženo od strane Crnogorskog Telekoma.</p>

<p>2. <b>Telenor</b> smatra da se znatno povećanje broja M2M kartica ne može očekivati prije nego 5G tehnologija zaživi u potpunosti. Taj stadijum nije realno da se desi do kraja 2022. godine (sprovođenje aukcije gdje bi operatori mogli da kupe potreban spectrum, prilagođavanje mreža i drugo).</p> <p>Tokom 2021. godine kao prioritet ima modernizaciju Core mreže koja uzima skoro sve ljudske resurse firme kako bi se taj proces uspješno završio.</p> <p>Imajući u vidu tu činjenicu kao i da je za uvođenje nove numeracije potrebno formiranje internog projekta koji bi minimum trajao oko 9 mjeseci, smatraju da je incijalni predlog (31.12.2022. godine) i dalje realan. Međutim, da bi pokazali da žele maksimalno da sarađuju i izađu u susret, mogli bi da skrate taj period na 30.09.2022. godine.</p> <p>Takođe, ukazuju na još jednu činjenicu koja je kako smatraju bitna prilikom definisanja ove numeracije. Naime, za opseg negeografskih brojeva gdje spadaju i 7x trenutno nije jasno definisana veličina bloka koji može da se uzme, a smatraju da logika za negeografske brojeve u mobilnoj mreži nije baš primjenljiva i za ove usluge. Stoga predlažu da se uzme formulacija kao za geografske brojeve tj da se odobrava u blokovima od 1.000, 10.000 ili 100.000 uzastopnih brojeva.</p>	<p>Isti odgovor kao i za Crnogorski Telekom.</p>
<p>3. <b>Mtel</b> smatra da u ovom trenutku ne mogu predvidjeti kako će se stvari razvijati. Orijentaciono, smatraju da uvođenje novih opsega za M2M ne bi trebalo da bude prije 01.01.2023. a da se svi postojeći brojevi zamijene najkasnije do 31.12. 2025. godine.</p>	<p>Isti odgovor kao i za Crnogorski Telekom.</p>

**Pitanje 3: Rok zamjene postojećih brojeva koji se koriste za M2M sa novim opsegom brojeva za M2M**

Primjedbe/komentari operatora	Stav Agencije
1. <b>Crnogorski Telekom</b> smatra da oni treba da nastave sa korišćenjem istih resursa, tj. bez prelaska na novi opseg odnosno numeraciju uz obrazloženje da bi ovo bila složena operacija za koju bi bilo neophodno konsultovati i korisnike ovog servisa, obzirom da je neophodno njihovo učešće u ovom procesu, kao i pristanak da na neko vrijeme "podnesu" neminovni gubitak servisa koji plaćaju.	Agencija je iznijela svoj stav u vezi zamjene postojećih brojeva koji se koriste za M2M u odgovoru na prethodno pitanje i djelimično prihvatila predloge operatora za rok za zamjenu numeracije. Rok je 01.09.2025. godine.
2. <b>Telenor</b> smatra da rok za zamjenu postojećih brojeva koji se koriste za M2M bude produžen za 1 godinu tj. do 31.12.2024.godine zbog tehničkih konfiguracija sistema sa korisničke strane.	
4. <b>Mtel</b> se nije izjasnio po ovom pitanju.	