PREDUZEĆE ZA TELEKOMUNIKACIJE „TELEKOM SRBIJA“ AKCIONARSKO DRUŠTVO, BEOGRAD

STANDARDNA PONUDA ZA USLUGU TERMINACIJE POZIVA U JAVNOJ FIKSNOJ TELEFONSKOJ MREŽI (MEĐUPOVEZIVANJE) PREDUZEĆA ZA TELEKOMUNIKACIJE „TELEKOM SRBIJA“ AKCIONARSKO DRUŠTVO, BEOGRAD

Beograd, maj 2025. godine

Sadržaj

1. Opšte odredbe 5
1.1. Predmet Standardne ponude 5
1.2. Opis i vrste usluga 5
1.3. Datum objavljivanja, primena, izmene i dopune Standardne ponude 6
1.4. Uslovi pod kojima važi Standardna ponuda 6
1.5. Definicije 7
1.6. Podnošenje zahteva za međupovezivanje, postupak pregovaranja 9
1.6.1. Osnovni uslov 9
1.6.2. Zahtev Operatora za međupovezivanje 9
1.6.3. Postupak pregovaranja 10
1.6.4. Odbijanje zahteva za međupovezivanje 10
1.7. Rok za zaključenje ugovora 10
1.8. Postupak izmene Ugovora o međupovezivanju i razlog za izmenu cena 10
2. Usluge međupovezivanja 11
2.1. Usluge terminacije poziva 11
2.1.1. Terminacija poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija 11
2.1.2. Terminacija poziva prema službama za hitne intervencije 11
2.1.3. Terminacija poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa 11
2.1.4. Terminacija poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge 12
2.1.5. Terminacija poziva prema ostalim negeografskim brojevima 12
2.2. Pozivi prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora 12
2.3. Komunikacione usluge koje su podržane uslugama međupovezivanja Telekoma Srbija 12
2.4. Vod za međupovezivanje 13
2.4.1. Odgovornost za dimenzionisanje, uspostavljanje i korišćenje vodova za međupovezivanje i odgovarajuće naknade 13
2.4.2. Uspostavljanje vodova za međupovezivanje 14
2.4.2.1. Međupovezivanje na strani Operatora 14
2.4.2.2. Međupovezivanje na strani Telekoma Srbija 14
3. Tehnički i eksploatacioni uslovi za usluge međupovezivanja 15
3.1. Međupovezivanje korišćenjem TDM transportnih tehnologija 15
3.1.1. Arhitektura međupovezivanja 15
3.1.2. Uspostavljanje voda za međupovezivanje 15
3.1.3. Tačka razgraničenja 15
3.1.4. Fizičke karakteristike 2048 kbit/s interfejsa 16
3.1.5. Električne karakteristike 2048 kbit/s interfejsa 16
3.1.6. Sinhronizacija 16
3.1.7. Signalizacija 16
3.1.8. SS7 specifikacija u Mreži Telekoma Srbija 16
3.1.9. Specifikacija SS7 SCCP 17
3.1.10. Sistemi prenosa 17
3.1.11. Testiranje voda za međupovezivanje 18
3.1.11.1. Opšte odredbe 18
3.1.11.2. Postupci testiranja vodova za međupovezivanje 19
3.2. Međupovezivanje korišćenjem IP transportnih tehnologija 19
3.2.1. Međunarodni standardi 19

3.2.2. Arhitektura povezivanja 19
3.2.2.1. Interfejsi 19
3.2.2.2. Topologija 20
3.2.3. Tehnička realizacija međupovezivanja korišćenjem SIP protokola 20
3.2.3.1. SIP međupovezivanje 21
3.2.3.2. Kodeci za govornu uslugu 21
3.2.3.3. Transportni protokol, SIP metode i zaglavlja (headeri) 21
3.3. Ostali tehnički uslovi 22
3.3.1. Oprema za sisteme prenosa 22
3.3.2. Prenosni put 22
3.3.3. Smeštaj opreme 22
3.3.4. Smeštaj opreme Operatora u objektima na lokaciji Telekoma Srbija (kolokacija) 23
3.3.5. Uslovi za prostor za smeštaj opreme i obezbeđenje sigurnosti na lokaciji Operatora 23
3.3.6. Uslovi za napajanje i uzemljenje opreme 23
4. Kvalitet usluga 24
5. Promene u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija 24
6. Numeracija 25
7. Planiranje Kapaciteta za međupovezivanje 25
8. Cene za usluge međupovezivanja 26
8.1. Terminacija poziva u fiksnoj telefonskoj mreži Telekoma Srbija 26
8.1.1. Terminacija poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija 26
8.1.2. Terminacija poziva prema službama za hitne intervencije 26
8.1.3. Terminacija poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa 26
8.1.4. Terminacija poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge 27
8.1.5. Terminacija poziva prema brojevima ostalih negeografskih usluga 27
8.1.6. Terminacija međunarodnih poziva prema krajnjim korisnicima fiksne mreže Telekoma Srbija 27
8.2. Pozivi prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora 27
8.3. Vod za međupovezivanje 28
8.3.1. Jednokratna naknada 28
8.3.2. Mesečna naknada 28
8.4. Signalizacioni link 29
9. Obračun, plaćanje i sredstva obezbeđenja plaćanja 29
9.1. Obračun i izdavanje računa 29
9.1.1. Obračun usluga za međupovezivanje 29
9.1.2. Izdavanje računa 30
9.2. Plaćanje 30
9.3. Prigovor 31
9.4. Sredstva obezbeđenja plaćanja 31
10. Naknade u slučaju kašnjenja isporuke usluga/neispunjenja ugovornih obaveza 32
11. Odgovornost i naknada štete 32
12. Poverljivost i poslovna tajna 32
13. Prigovori i rešavanje sporova 33
14. Prekid pružanja usluga međupovezivanja 33
15. Prava intelektualne svojine 34
16. Neregularan (fraud) saobraćaj 35
17. Završne odredbe 35
18. Sastavni delovi Standardne ponude 36
Prilog 1 - Obrazac Izjave o poverljivosti 37

Prilog 2 - Tekst bankarske garancije 39
Prilog 3 - Kontakt podaci Telekoma Srbija 40
Prilog 4 - Spisak i adrese pristupnih tačaka za međupovezivanje u Mreži Telekoma Srbija ... 41
Prilog 5 - Obrazac zahteva za pregovore i otkazivanje usluge 43
Prilog 6 - Procedura prijavljivanja i otklanjanja smetnji 45
Prilog 7 - Planiranje i naručivanje kapaciteta 51

STANDARDNA PONUDA ZA USLUGU TERMINACIJE POZIVA U JAVNOJ FIKSNOJ TELEFONSKOJ MREŽI (MEĐUPOVEZIVANJE) PREDUZEĆA ZA TELEKOMUNIKACIJE „TELEKOM SRBIJA“ AKCIONARSKO DRUŠTVO, BEOGRAD

1. Opšte odredbe

Ova Standardna ponuda za uslugu terminacije poziva u javnoj fiksnoj telefonskoj mreži (međupovezivanje) Preduzeća za telekomunikacije „Telekom Srbija“ akcionarsko društvo, Beograd (u daljem tekstu: Standardna ponuda) sačinjena je od strane Preduzeća za telekomunikacije „Telekom Srbija“ akcionarsko društvo, Beograd, sa sedištem u Beogradu, Takovska br. 2 (u daljem tekstu: Telekom Srbija).

1.1. Predmet Standardne ponude

Standardna ponuda je sačinjena u skladu sa odredbama Zakona o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS“ broj 35/23 - u daljem tekstu: Zakon), Pravilnika o minimalnom sadržaju, nivou detaljnosti i načinu objavljivanja standardnih ponuda („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 88/23 i 17/24 – ispravka - u daljem u tekstu: Pravilnik) i drugim opštim aktima Regulatornog tela za elektronske komunikacije i poštanske usluge (u daljem tekstu: RATEL), a na osnovu Rešenja RATEL-a broj 1-03-349-78/21-28 od 23.05.2022. godine, kojim se Telekom Srbija proglašava za operatora sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu terminacije poziva u javnoj telefonskoj mreži na fiksnoj lokaciji (dalje u tekstu: Rešenje RATEL-a), Zahteva RATEL-a broj 1-03-349-78/21-29 od 17.08.2022. godine za sačinjavanje i objavljivanje Standardne ponude, Zahteva RATEL-a za izmenu Standardne ponude broj 1-03-349-78/21-97 od 24.10.2022. godine i Rešenja RATEL-a broj 1-03-349-78/21-109 od 14.11.2022. godine. Standardna ponuda se primenjuje do primene nove predmetne standardne ponude, za vreme dok je Telekom Srbija proglašen za operatora sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu terminacije poziva u javnoj telefonskoj mreži na fiksnoj lokaciji, a u skladu sa aktima RATEL-a.

Standardna ponuda odnosi se na usluge međupovezivanja sa javnom fiksnom komunikacionom mrežom Telekom Srbija, koje Telekom Srbija nudi Operatoru koji poseduje javnu komunikacionu mrežu i pruža javno dostupne telefonske usluge, a koji je bliže definisan članom 1.4. Standardne ponude.

U cilju da se krajnjim korisnicima u javnoj komunikacionoj mreži Operatora omogući komunikacija sa krajnjim korisnicima u javnoj fiksnoj komunikacionoj mreži Telekoma Srbija, Telekom Srbija će obezbediti osnovne usluge međupovezivanja koje su predmet Standardne ponude.

Standardna ponuda primenjuje se samo na usluge za koje je eksplicitno navedeno da su obuhvaćene istom.

U Standardnoj ponudi date su opšte odredbe, kao i tehnički i komercijalni uslovi za pružanje usluga iz Standardne ponude u skladu sa Pravilnikom i Rešenjima RATEL-a.

1.2. Opis i vrste usluga

Standardnom ponudom obuhvaćene su sledeće usluge:

- Usluge terminacije poziva:
  - terminacija poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija;

- terminacija poziva prema službama za hitne intervencije;
- terminacija poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa;
- terminacija poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge;
- terminacija poziva prema ostalim negeografskim brojevima.

- Pozivi prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora
- Usluga voda za međupovezivanje.

Terminacija poziva u javnoj telefonskoj mreži na fiksnoj lokaciji odnosi se na terminaciju poziva koji potiču iz mreža nacionalnih Operatora prema krajnjim korisnicima Telekoma Srbija na fiksnoj lokaciji.
Za pružanje usluga terminacije poziva je neophodno izvršiti međupovezivanje mreže operatora i mreže Telekoma Srbija koje može biti realizovano korišćenjem TDM ili IP transportnih tehnologija.

Opis usluga za međupovezivanje dat je u članu 2. Standardne ponude.

U slučaju zahteva za međupovezivanje za usluge koje nisu eksplicitno definisane i obuhvaćene Standardnom ponudom, ili su namenjene drugim primenama koje nisu navedene u Standardnoj ponudi, Telekom Srbija će ispitati i naznačiti Operatoru koji postavlja takav zahtev da li se uslovi navedeni u Standardnoj ponudi primenjuju na dotične usluge, da li postoje objektivni kriterijumi za diferenciranje različitih usluga koje su u pitanju, odnosno da li se smatra da ta usluga nije predmet Standardne ponude.

1.3. Datum objavljivanja, primena, izmene i dopune Standardne ponude

Standardna ponuda je objavljena na internet strani Telekoma Srbija dana 05.05.2025. godine.

Standardna ponuda se primenjuje prvog dana kalendarskog meseca koji sledi nakon isteka trideset (30) dana od dana njenog objavljivanja na internet strani Telekoma Srbija.

Za vreme važenja Standardne ponude, Telekom Srbija ima pravo vršiti njene izmene i dopune, odnosno može menjati cene za usluge međupovezivanja i druge uslove međupovezivanja iz Standardne ponude. Te izmene i dopune Telekom Srbija će učiniti javno dostupnim u skladu sa Zakonom, Pravilnikom i Rešenjem RATEL-a. RATEL može zahtevati izmene Standardne ponude u skladu sa Zakonom i Pravilnikom.

Navedene izmene i dopune Standardne ponude, Telekom Srbija će učiniti javno dostupnim u skladu sa Zakonom i Pravilnikom.

Izmene i dopune Standardne ponude iz ovog člana 1.3 primenjuju se prvog dana kalendarskog meseca koji sledi nakon isteka trideset (30) dana od dana njenog objavljivanja na internet strani Telekoma Srbija.

1.4. Uslovi pod kojima važi Standardna ponuda

Standardna ponuda namenjena je operatorima ovlašćenim za obavljanje delatnosti elektronskih komunikacija koji posredstvom sopstvene javne komunikacione mreže pružaju javno dostupne telefonske usluge (dalje u tekstu pojedinačno: Operator, a zajedno: Operatori), koji to ovlašćenje imaju u skladu sa Zakonom i podzakonskim aktima RATEL-a.

Standardna ponuda je osnova za pregovore i zaključenje Ugovora o međupovezivanju javne fiksne komunikacione mreže Telekoma Srbija i javne komunikacione mreže Operatora (dalje u

tekstu: Ugovor o međupovezivanju) između Telekoma Srbija i Operatora, kojim će ugovorne strane urediti uslove međusobnog povezivanja njihovih javnih komunikacionih mreža, a u skladu sa Zakonom i aktima RATEL-a. Ugovorom o međupovezivanju mogu da budu obuhvaćene one usluge međupovezivanja koje su Operatoru omogućene ovlašćenjima i dozvolama pribavljenim u skladu sa važećim propisima.

Standardna ponuda važi do objavljivanja nove Standardne ponude kojom će ona biti zamenjena, ili njene izmene i/ili dopune, ili njenog stavljanja van snage saglasno Zakonu i aktima RATEL-a.

1.5. Definicije

Definicije i skraćenice obuhvaćene Standardnom ponudom odnose se na ovaj dokument i ne utiču na definicije iz Zakona. Termini koji se koriste u Standardnoj ponudi imaju sledeće značenje:

«**DDF (*Digital Distribution Frame)*** » - digitalni razdelnik;

«**Javna fiksna komunikaciona mreža**» - komunikaciona mreža koja se, u celini ili delimično, koristi za pružanje različitih javnih komunikacionih usluga između stacionarnih terminalnih tačaka mreže, uključujući i pristupnu infrastrukturu, kao i infrastrukturu za povezivanje javnih komunikacionih mreža na određenoj teritoriji i van nje;

«**Javna mobilna komunikaciona mreža**» - javna komunikaciona mreža u kojoj terminalne tačke mreže nisu na fiksnim lokacijama, a povezivanje terminalnih tačaka mreže obavlja se radio putem;

«**Kapacitet za međupovezivanje»** - broj vodova za međupovezivanje između odgovarajućih elemenata Mreže Telekoma Srbija i Mreže Operatora izražen kao broj 2 Mbit/s linkova - E1 za TDM vodove, kao broj 1 Gbit/s linkova za IP vodove i kao broj istovremenih razgovora (SIP sesija) za SIP vodove;

«**Krajnji korisnik**» - korisnik koji koristi javnu komunikacionu uslugu za sopstvene potrebe, a ne za pružanje javnih komunikacionih usluga;

«**Međupovezivanje na strani Operatora**» - Međupovezivanje kod kojeg vod za međupovezivanje do lokacije Operatora u potpunosti obezbeđuje Telekom Srbija;

«**Međupovezivanje na strani Telekoma Srbija»** - Međupovezivanje kod kojeg vod za međupovezivanje do lokacije Telekoma Srbija u potpunosti obezbeđuje Operator;

«**Mreža Operatora**» - javna komunikaciona mreža Operatora;

«**Mreža Telekoma Srbija**» - javna fiksna komunikaciona mreža Telekoma Srbija;

«**Mreža Trećeg operatora**» - javna komunikaciona mreža Trećeg operatora;

«**Mreža za međupovezivanje**» - vod za međupovezivanje, odgovarajuća Pristupna tačka, signalizacioni interfejsi ili druga komunikaciona oprema neophodna za uspostavljanje veze između pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija i pristupne tačke u Mreži Operatora;

«**Numeracija**» - dodeljivanje brojeva kao dela ukupnih pozivnih kodova, kojima se omogućava uspostavljanje komunikacionih mreža u pojedinim oblastima ili vršenje određenih komunikacionih usluga;

«**ODF (*Optical Distribution Frame*)**» - optički razdelnik;

«**Poziv**» -uspostavljanje veze kroz fiksnu komunikacionu mrežu, te prenos i predaja poziva od tačke na kojoj je poziv generisan do tačke na koju je poziv adresiran, ili do mrežne platforme ili do nekog drugog uređaja koji daje automatski odziv u slučajevima kada se veza ne može uspostaviti;

«**Pristupna tačka**» - fizički interfejs u okviru Mreže Telekoma Srbija na koji se mogu povezati vodovi za međupovezivanje (sličan fizički interfejs je definisan u Mreži Operatora);

«**SCCP (*Signalling Connection Control Part)***» - funkcija ITU-T sistema signalizacije No.7: deo za kontrolu signalizacione veze;
«**Signalizacioni link**» - Link koji povezuje signalizacione tačke.
«**SP (*Signalling Point*)**» - signalizaciona tačka;
«**STP (*Signalling Transfer Point*)**» - tranzitna signalizaciona tačka;
«**Tačka međupovezivanja**» - mesto u kojem se vrši logičko povezivanje komunikacione opreme ili sistema operatora;
«**Tačka razgraničenja**» - fizička tačka u kojoj se vrši međupovezivanje mreže Telekoma Srbija i mreže Operatora. Tačka razgraničenja je granica između oblasti odgovornosti Telekoma Srbija i Operatora;
«**Trajanje razgovora ili trajanje poziva (*call duration*)**» - period od prijema signala javljanja do prijema signala raskidanja veze u skladu sa ITU-T preporukom D.150;
«**Treći operator**» - javni komunikacioni operator ovlašćen za pružanje javnih telefonskih usluga, sa kojim Telekom Srbija ima sklopljen Ugovor o međupovezivanju, kao i javni komunikacioni operator ovlašćen za pružanje javnih telefonskih usluga koji poseduje javnu komunikacionu mrežu, a koji nije jedna od Ugovornih strana;
«**Inostrani operator**» - javni komunikacioni operator ovlašćen za pružanje usluga elektronskih komunikacionih usluga i mreža, sa sedištem van teritorije Republike Srbije;
«**Ugovor o međupovezivanju**» - ugovor zaključen između Telekoma Srbija i Operatora koji definiše, pre svega, tehničke, komercijalne, operativne, obračunske, planske i finansijske uslove za usluge međupovezivanja između Telekoma Srbija i Operatora, kao i međupovezivanje dveju javnih komunikacionih mreža;
«**Ugovorna strana**» - u zavisnosti od konteksta, Telekom Srbija ili Operator koji su zaključili Ugovor o međupovezivanju;
«**Usluga javne fiksne komunikacione mreže**» - javna usluga koja korisnicima na fiksnim lokacijama obezbeđuje javnu govornu uslugu i javnu uslugu prenosa podataka u lokalnom, međugradskom i međunarodnom telefonskom saobraćaju, preko javne fiksne komunikacione mreže;
«**Usluga javne mobilne komunikacione mreže**» - komunikaciona usluga koja se, u celini ili delimično, realizuje preko javne mobilne komunikacione mreže na određenim radio frekvencijama;
«**Usluge međupovezivanja**» - elektronske komunikacione usluge izričito navedene kao usluge međupovezivanja u Standardnoj ponudi, koje Telekom Srbija pruža Operatoru na osnovu zaključenog Ugovora o međupovezivanju;
«**TDM vod za međupovezivanje**» - vod realizovan korišćenjem TDM transportnih tehnologija između pristupne tačke Mreže Telekoma Srbija i pristupne tačke Mreže Operatora u cilju pružanja usluga međupovezivanja;
«**IP vod za međupovezivanje**» - vod realizovan korišćenjem IP transportnih tehnologija između pristupne tačke Mreže Telekoma Srbija i pristupne tačke Mreže Operatora;
«**SIP vod za međupovezivanje**» - vod između tačke međupovezivanja Mreže Telekoma Srbija i tačke međupovezivanja Mreže Operatora po kome se uspostavljaju razgovori korišćenjem SIP signalizacije u cilju pružanja usluga međupovezivanja;
«**Vod za međupovezivanje**» - TDM, IP ili SIP vod između Mreže Telekoma Srbija i Mreže Operatora u cilju pružanja usluga međupovezivanja.

1.6. Podnošenje zahteva za međupovezivanje, postupak pregovaranja

1.6.1. Osnovni uslov

Jedan od preduslova za pružanje usluga međupovezivanja od strane Telekoma Srbija je da je zahtev Operatora za uslugama međupovezivanja takav da realizacija istog neće prouzrokovati štetu u radu, odnosno integritetu i interoperabilnosti komunikacione mreže i usluga Telekoma Srbija, te da je sve vreme osigurana zaštita usluga i internih podataka, mrežne opreme, softvera i arhiviranih podataka, uključujući lične podatke, poverljive informacije i privatnost.

1.6.2. Zahtev Operatora za međupovezivanje

U cilju započinjanja pregovora o međupovezivanju, Operator koji želi da koristi usluge međupovezivanja koje pruža Telekom Srbija dužan je da Telekomu Srbija uputi pisani zahtev za međupovezivanje i priloži sledeću dokumentaciju:

a) Podatke o Operatoru: naziv, adresa odnosno sedište, matični broj, PIB, delatnost, zakonski zastupnik,
b) Fotokopiju potvrde RATEL-a o upisu Operatora u evidenciju operatora,
c) Fotokopiju važećeg rešenja za korišćenje numeracije izdato od strane RATEL-a,
d) Dokaz o usklađenosti komunikacionih uređaja i opreme sa odgovarajućim tehničkim standardima definisanim Zakonom, opštim aktima RATEL-a, standardima i normama ETSI, preporukama ITU-T, kao i standardima i normama koji se primenjuju u Evropskoj uniji, za uređaje i opremu u Mreži Operatora za koju se traži povezivanje na Mrežu Telekoma Srbija,
e) Izjavu o poverljivosti (obrazac dat u Prilogu 1 Standardne ponude) potpisanu od strane ovlašćenog lica Operatora,
f) Specifikaciju usluga međupovezivanja koje se zahtevaju od Telekoma Srbija,
g) Specifikaciju predloga lokacija pristupnih tačaka Telekoma Srbija na kojima se zahteva međupovezivanje,
h) Specifikaciju predloga lokacija pristupnih tačaka Operatora, uključujući podatke o nazivu centrala, tipu pristupnih tačaka za međupovezivanje,
i) Saobraćajne zahteve za period od najmanje šest (6) meseci unapred, tj. šestomesečne prognoze saobraćaja koji će se realizovati međupovezivanjem,
j) Osnovne podatke o javnoj komunikacionoj mreži Operatora i javnim komunikacionim uslugama koje se pružaju preko nje (predložene lokacije i tehničke karakteristike komunikacionih uređaja i opreme koji će se koristiti za međupovezivanje, kao i vrste javnih komunikacionih usluga i dr.),
k) Podatke o zahtevanim kapacitetima vodova za međupovezivanje za period od šest (6) meseci,
l) Podatke o osobama za kontakt (ime i prezime, telefon, i *email*).

Zahtev za međupovezivanje sa priloženom dokumentacijom dostavlja se u pisanoj formi putem pošte ili kurira na adresu:

Preduzeće za telekomunikacije
„Telekom Srbija“ akcionarsko društvo, Beograd
Direkcija za prodaju
Sektor za veleprodaju
Bulevar umetnosti 16, 11000 Beograd

Telekom Srbija će odgovoriti na zahtev za međupovezivanje u roku od petnaest (15) dana od dana prijema potpunog zahteva Operatora za međupovezivanje.

1.6.3. Postupak pregovaranja

Pregovori o zaključivanju Ugovora o međupovezivanju u skladu sa Standardnom ponudom počinju kada Operator dostavi potpuni zahtev za međupovezivanje, tj. svu dokumentaciju specificiranu u članu 1.6.2. stav 1 ove Standardne ponude i traju najviše šezdeset (60) dana.

Pružanje usluga međupovezivanja koje su obuhvaćene ovom Standardnom ponudom započeće na način i u roku definisanim Ugovorom o međupovezivanju.

1.6.4. Odbijanje zahteva za međupovezivanje

Ukoliko zahtev za međupovezivanje Operatora ne sadrži sve podatke iz člana 1.6.2 stav 1 ove Standardne ponude, Telekom Srbija će u roku od petnaest (15) dana od dana prijema istog, zatražiti od Operatora u pisanoj formi dopunu podnetog zahteva za međupovezivanje.

Telekom Srbija ima pravo odbaciti odnosno odbiti zahtev za međupovezivanje iz sledećih razloga:

- ako Operator ne dopuni zahtev za međupovezivanje u roku od trideset (30) dana od dana prijema zahteva Telekoma Srbija za dopunom zahteva za međupovezivanje;
- ukoliko međupovezivanje nije izvodljivo iz tehničkih i/ili ekonomskih razloga, sa obavezom Telekoma Srbija da detaljno obrazloži razloge svog odbijanja i da ponudi alternativni predlog, ukoliko za to postoje tehničke mogućnosti.

U slučajevima iz prethodnog stava ovog člana, Telekom Srbija će u pisanoj formi obavestiti Operatora da je njegov zahtev za međupovezivanje odbačen odnosno odbijen i o razlozima za odbacivanje odnosno odbijanje.

1.7. Rok za zaključenje ugovora

Nakon dostavljanja potpunog zahteva za međupovezivanje od strane Operatora, Telekom Srbija i Operator će zaključiti Ugovor o međupovezivanju u roku od šezdeset (60) dana od dana dostavljanja potpunog zahteva Operatora za međupovezivanje.

1.8. Postupak izmene Ugovora o međupovezivanju i razlog za izmenu cena

Telekom Srbija zadržava pravo da izmeni Standardnu ponudu u skladu sa odredbama Zakona i drugim važećim propisima. U slučaju promene cena za usluge međupovezivanja, ili drugih uslova iz ove Standardne ponude, Telekom Srbija i Operator će pristupiti usklađivanju zaključenog Ugovora o međupovezivanju u skladu sa promenom Standardne ponude i u roku od trideset (30) dana od dana početka primene navedene promene Standardne ponude, potpisati odgovarajući aneks ili novi Ugovor o međupovezivanju, u zavisnosti od obima i predmeta promena Standardne ponude.

Svaki Ugovor o međupovezivanju koji se zaključi sa Operatorom može obuhvatiti i posebne usluge o kojima se dve Ugovorne strane dogovore, a koje se ne nalaze u Standardnoj ponudi.

Izmene cena i/ili drugih uslova Standardne ponude primenjivaće se na Operatora od prvog dana kalendarskog meseca koji sledi nakon isteka trideset (30) dana od dana njenog objavljivanja na internet strani Telekoma Srbija, osim ukoliko aktima RATEL-a nije drugačije određena njihova primena. U daljem roku od trideset (30) dana od dana primene izmena Standardne ponude iz ovog stava, Telekom Srbija i Operator će pristupiti usklađivanju Ugovora o međupovezivanju i isti potpisati u navedenom roku.

Razlozi za izmenu cena, ali i drugih uslova u Standardnoj ponudi, uključuju, ali se ne ograničavaju na tehnološke izmene i promene na tržištu.

Odredbe ovog člana se odnose i na usklađivanje ugovora koji su zaključeni pre objave ove Standardne ponude, a regulišu međupovezivanje sa Mrežom Telekoma Srbija.

2. Usluge međupovezivanja

2.1. Usluge terminacije poziva

2.1.1. Terminacija poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Operatora prema krajnjim korisnicima geografske numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija.

U članu 8. Standardne ponude date su cene terminacije poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne mreže Telekoma Srbija.
Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi ka krajnjim korisnicima geografske numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija se mogu prosleđivati na pristupnu tačku Telekoma Srbija na koju je spojena Mreža Operatora u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

Operator je odgovoran za određivanje maloprodajnih cena i za izdavanje računa svojim krajnjim korisnicima za pozive prema numeraciji u fiksnoj telefonskoj mreži Telekoma Srbija.

2.1.2. Terminacija poziva prema službama za hitne intervencije

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Operatora prema brojevima službi za hitne intervencije.

U članu 8. Standardne ponude date su cene terminacije poziva prema brojevima službi za hitne intervencije, kao i brojevi službi za hitne intervencije.

Iz Mreže Operatora mora se proslediti kompletna Identifikacija pozivajućeg pretplatnika (CLI) ka Mreži Telekoma Srbija, koju će Telekom Srbija obezbediti službama za hitne intervencije. Pored toga, službama za hitne intervencije mora se obezbediti pristup podacima o krajnjim korisnicima (u slučaju operatora javne mobilne komunikacione mreže to su podaci koji bliže definišu lokaciju sa koje je poziv upućen).
Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi ka brojevima službi za hitne intervencije se mogu prosleđivati na pristupnu tačku Telekoma Srbija na koju je spojena Mreža Operatora u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

2.1.3. Terminacija poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Operatora prema brojevima službi pomoći i uslugama od javnog interesa.

Cena terminacije poziva prema brojevima službi pomoći i uslugama od javnog interesa data je u članu 8. Standardne ponude.

Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi ka brojevima službi pomoći i uslugama od javnog interesa mogu se prosleđivati na pristupnu tačku Telekoma Srbija na koju je spojena Mreža Operatora u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

2.1.4. Terminacija poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Operatora prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge, a koje se pružaju na komercijalnoj osnovi.

Cena terminacije poziva prema brojevima posebnih usluga koje pruža Telekom Srbija data je u članu 8. Standardne ponude.
Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi ka kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge, mogu se prosleđivati na pristupnu tačku Telekoma Srbija na koju je spojena Mreža Operatora u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

2.1.5. Terminacija poziva prema ostalim negeografskim brojevima

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Operatora prema brojevima ostalih negeografskih usluga u Mreži Telekoma Srbija uključujući i usluge sa dodatom vrednošću (nacionalni odredišni kodovi koji počinju ciframa „7“, „8“ i „9“).
Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi prema ostalim negeografskim uslugama mogu se prosleđivati na pristupnu tačku Telekoma Srbija na koju je spojena Mreža Operatora u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

Cena za uslugu terminacije poziva prema brojevima ostalih negeografskih usluga date su u članu 8. Standardne ponude.

2.2. Pozivi prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora

Za međupovezivanje putem TDM i IP tehnologije, pozivi generisani od strane krajnjih korisnika Mreže Telekoma Srbija prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora mogu biti prosleđeni preko pristupne tačke u mrežu Operatora na koju je spojena Mreža Telekoma Srbija u skladu sa Prilogom 4. Standardne ponude.

Telekom Srbija će naplatiti Operatoru korišćenje usluge upućivanja poziva prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora, u skladu sa cenama navedenim u članu 8. ove Standardne ponude.

2.3. Komunikacione usluge koje su podržane uslugama međupovezivanja Telekoma Srbija

Funkcionisanje dodatnih usluga kao što su Predstavljanje identifikacije pozivajućeg pretplatnika (CLIP - *Calling Line Identification Presentation*)/Zabrana identifikacije broja pozivajućeg pretplatnika (CLIR - *Calling Line Identification Restriction*) zavisi od raspoloživosti CLI i statusa relevantnih parametara koji treba da se proslede kroz signalizacioni protokol, a koji označavaju da li CLI može da se prikaže pozvanom krajnjem korisniku ili ne. Za pozive koji su generisani u Mreži Telekoma Srbija i koji se prosleđuju u Mrežu Operatora, uvek će se prenositi CLI, kao i informacija kada krajnji korisnik Telekoma Srbija koji inicira poziv ima aktiviranu uslugu CLIR. Operator je dužan da poštuje uslugu zabrane identifikacije broja pozivajućeg pretplatnika, osim u slučaju kada je poziv upućen ka službama za hitne

intervencije.
Pored drugih zakonskih obaveza koje postoje, od svih Operatora se zahteva da poštuju principe u pogledu korišćenja CLI, koji su navedeni u daljem tekstu. CLI mora uvek predstavljati tačan broj, ili deo broja u opsegu numeracije, koji je dodeljen pretplatničkom priključku u javnoj komunikacionoj mreži u kojoj je poziv generisan. Navedeni broj pripada opsegu numeracije koji je Operatoru dodeljen od strane RATEL-a. Svi Operatori moraju da se pridržavaju relevantnih ITU preporuka i Evropskih smernica za Identifikaciju broja pozivajućeg pretplatnika, izdatih od strane ETP - *European Telecom Platform*.

2.4. Vod za međupovezivanje

2.4.1. Odgovornost za dimenzionisanje, uspostavljanje i korišćenje vodova za međupovezivanje i odgovarajuće naknade

Operator je, u skladu sa dole navedenim uslovima, odgovoran za dimenzionisanje i plaćanje uspostavljanja vodova za međupovezivanje koji se uspostavljaju za potrebe odvijanja saobraćaja iz, odnosno ka Mreži Operatora.

Ukoliko se neke od pristupnih tačaka Operatora nalaze na istoj lokaciji na kojoj se nalaze i pristupne tačke Telekoma Srbija i ukoliko se za povezivanje tih pristupnih tačaka Operatora i pristupnih tačaka Telekoma Srbija ne angažuju sistemi prenosa Telekoma Srbija, izuzetno, za takve slučajeve se Operatoru ne naplaćuje mesečna naknada za vod za međupovezivanje, već se naplaćuje samo jednokratna naknada u skladu sa članom 8.3.1. Standardne ponude.

Operator koji zahteva međupovezivanje svoje mreže sa Mrežom Telekoma Srbija odgovoran je za dimenzionisanje i plaćanje uspostavljanja vodova za međupovezivanje, i to za sledeće vrste saobraćaja:

- saobraćaj koji potiče iz Mreže Operatora i terminira u Mreži Telekoma Srbija;
- saobraćaj koji potiče iz Mreže Operatora, tranzitira kroz Mrežu Telekoma Srbija i terminira u mreži Trećeg operatora;
- saobraćaj koji potiče iz Mreže Operatora, tranzitira kroz Mrežu Telekoma Srbija i terminira u međunarodnim telekomunikacionim mrežama operatora u inostranstvu.

Što se tiče kvaliteta usluga koje su predmet ove Standardne ponude, Telekom Srbija neće biti odgovoran za neodgovarajuće dimenzionisanje vodova za međupovezivanje, za čije dimenzionisanje je u potpunosti odgovoran Operator.

Operator se obavezuje da će vodove za međupovezivanje dimenzionisati za maksimalne gubitke do jedan (1)% u toku glavnog saobraćajnog sata.

Operator će Telekomu Srbija plaćati jednokratne naknade za uspostavljanje vodova za međupovezivanje u skladu sa cenama navedenim u članu 8. Standardne ponude.

Za korišćenje TDM i SIP vodova za međupovezivanje Operator će plaćati Telekomu Srbija mesečne naknade srazmerno obimu saobraćaja koji se iz Mreže Operatora upućuje u Mrežu Telekoma Srbija u skladu sa cenama navedenim u članu 8. Standardne ponude.

Za korišćenje IP vodova za međupovezivanje Operator će plaćati Telekomu Srbija mesečne naknade u skladu sa cenama navedenim u članu 8. Standardne ponude.

Ukoliko u toku obračunskog meseca vod za međupovezivanje nije bio u funkciji tokom perioda obračunskog meseca, vod se naplaćuje srazmerno broju dana koliko je bio u funkciji u toku obračunskog meseca.

Za saobraćaj koji potiče iz Mreže Telekoma Srbija i terminira ka Mreži Operatora, Telekom Srbija i Operator se mogu dogovoriti da se ovaj saobraćaj usmerava preko vodova za međupovezivanje za koje je odgovoran Operator ili preko posebnih vodova koje će obezbediti Telekom Srbija.

2.4.2. Uspostavljanje vodova za međupovezivanje

TDM i IP vod za međupovezivanje Mreže Telekoma Srbija i Mreže Operatora predstavljaju veze između pristupnih tačaka koje se nalaze u Mreži Telekoma Srbija i pristupnih tačka koje se nalaze u Mreži Operatora, a koje služe za povezivanje dveju mreža.

Kapacitet TDM voda za međupovezivanje je broj 2 Mbit/s linkova (nxE1). Minimalni početni kapacitet za međupovezivanje za svaku pristupnu tačku je 1x2 Mbit/s. Minimalno proširenje kapaciteta za svaku pristupnu tačku je 1x2 Mbit/s.

Kapacitet IP voda za međupovezivanje je broj 1 Gbit/s linkova, odnosno 10 Gbit/s linkova.

Operatoru se nude dva načina za uspostavljanje TDM i IP vodova za međupovezivanje u skladu sa članovima 2.4.2.1. i 2.4.2.2. ove Standardne ponude.

Operator može zahtevati da se realizuje zaštita vodova za međupovezivanje za čije dimenzionisanje je Operator odgovoran, kao i da predloži način na koji će se ta realizacija ostvariti. Telekom Srbija će razmotriti takav zahtev i ukoliko postoje tehničke mogućnosti, isti realizovati.

SIP vod za međupovezivanje je vod između tačke međupovezivanja Mreže Telekoma Srbija i tačke međupovezivanja Mreže Operatora po kome se ostvaruje jedan razgovor (SIP sesija) korišćenjem SIP signalizacije u cilju pružanja usluga međupovezivanja.

Kapacitet SIP voda je broj istovremenih razgovora (SIP sesija). Minimalni početni kapacitet je 30, a dodatni kapacitet se realizuje u koracima od 30 do kapaciteta 300, zatim u koracima od 100 do kapaciteta 1000 i u koracima 1000 za kapacitete preko 1000 istovremenih razgovora (SIP sesija).

2.4.2.1. Međupovezivanje na strani Operatora

U slučaju da se međupovezivanje vrši na strani Operatora, Telekom Srbija u potpunosti obezbeđuje vod za međupovezivanje. Telekom Srbija će ugraditi potrebnu opremu u objektu na lokaciji Operatora, pod uslovom da su zadovoljeni uslovi navedeni u članu 3. Standardne ponude. U tom slučaju, tačka razgraničenja se nalazi na DDF-u/ODF-u u objektu na lokaciji Operatora.

Vodovi za međupovezivanje koji se koriste za realizaciju međupovezivanja, a koje obezbeđuje Telekom Srbija, biće plaćeni od strane Operatora u skladu sa članom 2.4.1 Standardne ponude, a primenjivaće se cene navedene u članu 8. Standardne ponude.

2.4.2.2. Međupovezivanje na strani Telekoma Srbija

Ukoliko se međupovezivanje vrši na strani Telekoma Srbija, Operator u potpunosti obezbeđuje vod za međupovezivanje. U tom slučaju Operator će ugraditi potrebnu opremu u objektu na lokaciji Telekoma Srbija, pod uslovom da su zadovoljeni uslovi koji su navedeni u članu 3. Standardne ponude. U slučaju kada se međupovezivanje vrši na strani Telekoma Srbija, tačka razgraničenja se nalazi na DDF-u/ODF-u u objektu na lokaciji centrale Telekoma Srbija.

3. Tehnički i eksploatacioni uslovi za usluge međupovezivanja

Međupovezivanje je moguće realizovati putem TDM transportne tehnologije ili IP transportne tehnologije. Prilikom podnošenja zahteva Operator se opredeljuje za međupovezivanje korišćenjem jedne od ponuđenih transportnih tehnologija.

3.1. Međupovezivanje korišćenjem TDM transportnih tehnologija

3.1.1. Arhitektura međupovezivanja

Međupovezivanje Mreže Operatora i Mreže Telekoma Srbija moguće je samo na lokacijama na kojima se nalaze pristupne tačke utvrđene u Prilogu 4. Standardne ponude.

Međupovezivanje se realizuje povezivanjem dve pristupne tačke, od kojih se jedna nalazi u Mreži Telekoma Srbija, a druga u Mreži Operatora. Povezivanje pristupnih tačaka ostvaruje se uz pomoć voda za međupovezivanje.

Tačka razgraničenja predstavlja fizičku tačku u kojoj su povezane obe komunikacione mreže i kao takva, predstavlja granicu između oblasti odgovornosti Telekoma Srbija i Operatora koji učestvuje u međupovezivanju.

Svaki operator u potpunosti je odgovoran za nadzor pristupnih tačaka u svojoj mreži. Pristupne tačke se realizuju kao skup 2 Mbit/s interfejsa (ITU-T G.703).

Pregled pristupnih tačaka Telekoma Srbija nalazi se u Prilogu 4. Standardne ponude. Iz ove liste Operator može, shodno navedenom u daljem tekstu, izabrati pristupne tačke Telekoma Srbija u kojima želi da izvrši međupovezivanje svoje mreže.

Telekom Srbija će zajedno sa Operatorom razmotriti pristupne tačke Operatora u kojima će se izvršiti međupovezivanje.

3.1.2. Uspostavljanje voda za međupovezivanje

Uspostavljanje voda za međupovezivanje Mreže Operatora i Mreže Telekoma Srbija realizovaće se pomoću voda za međupovezivanje koji se završava sa 2048 kbit/s interfejsom.

Na zahtev Operatora, Telekom Srbija će omogućiti međupovezivanje na strani Mreže Telekoma Srbija i u tu svrhu i smeštaj opreme Operatora na lokaciji Telekoma Srbija (kolokacija) pod uslovima određenim u članu 3.3.4. Standardne ponude. U tom slučaju vod za međupovezivanje obezbeđuje Operator.

Električne i fizičke karakteristike interfejsa, te uslovi za uređaje sistema prenosa i njihovu ugradnju na lokaciji gde se realizuje međupovezivanje, definisani su u nastavku ove Standardne ponude.

3.1.3. Tačka razgraničenja

Pod tačkom razgraničenja podrazumeva se fizička tačka u kojoj se vrši međupovezivanje Mreže Telekoma Srbija i Mreže Operatora, kao i granica između oblasti odgovornosti i vlasništva Telekoma Srbija i Operatora. Te tačke čine priključak za napajanje, uzemljenje i 2048 kbit/s interfejs. Optički ili druga vrsta kabla, kao medijum za prenos signala, ne predstavlja tačku razgraničenja.

U slučaju kada Telekom Srbija obezbeđuje STM1 (155 Mbit/s) interfejs, tačka razgraničenja je optički konektor na ODF-u.

U slučaju kada Telekom Srbija instalira deo svoje opreme sistema prenosa i digitalni razdelnik na lokaciji Operatora, krajnja tačka odgovornosti Telekoma Srbija predstavlja konektor na DDF-u na lokaciji Operatora na kojem se završava veza sa uređaja sistema prenosa, kroz koji prolazi vod za međupovezivanje.

U slučaju kada Operator instalira deo svoje opreme sistema prenosa i digitalni razdelnik na lokaciji Telekoma Srbija, krajnja tačka odgovornosti Operatora predstavlja konektor na DDF-u na lokaciji Telekoma Srbija, a na kojem se završava veza sa uređaja sistema prenosa, kroz koji prolazi vod za međupovezivanje.

3.1.4. Fizičke karakteristike 2048 kbit/s interfejsa

Oprema sistema prenosa završava na DDF-u. Tip konektora biće preciznije definisan u konkretnom Ugovoru o međupovezivanju.

3.1.5. Električne karakteristike 2048 kbit/s interfejsa

Električne karakteristike 2048 kbit/s voda za međupovezivanje moraju biti u skladu sa ITU-T preporukom G.703. Za povezivanje opreme na sistem prenosa i DDF-a definiše se simetrični kabl otpornosti (impedanse) 120 Ohm-a. Zaštitni omotač kabla (širm) treba da bude uzemljen preko DDF-a. Maksimalno slabljenje između opreme Operatora i opreme Telekoma Srbija ne sme biti veće od 6 dB, mereno na 1024 kHz. Izlazni *jitter* ne sme prelaziti 0.75 UI u frekventnom opsegu 20 Hz - 100 kHz prema preporuci ITU-T G.921 tabela 3.

3.1.6. Sinhronizacija

Mreža Operatora se sinhronizuje po metodi sinhronizacije MS (*master- slave*) u skladu sa ITU -T preporukama G.811, G.812 i G.813.

3.1.7. Signalizacija

Za potrebe realizacije međupovezivanja sa Operatorom, Telekom Srbija će obezbediti konekciju na STP čvorove u Mreži Telekoma Srbija za povezivanje sa sistemom signalizacije No.7. Telekom Srbija podržava ISUP verziju ETSI V2, s tim da će ISUP servisi koje Telekom Srbija pruža biti definisani Ugovorom o međupovezivanju.

Detaljne tehničke specifikacije uključujući i specifičnosti ukoliko postoje biće opisane u konkretnom Ugovoru o međupovezivanju.

Povezivanje sistema signalizacije No.7 Mreže Telekoma Srbija sa sistemom signalizacije No.7 Mreže Operatora ostvaruje se signalizacionim linkovima. Signalizacioni linkovi Operatora će morati da budu povezani na STP čvorove u signalizacionoj mreži Telekoma Srbija. Signalizacioni link dimenzioniše se na opterećenje od 0,2 Erlanga.

Telekom Srbija će na zahtev Operatora za realizaciju signalizacionih linkova obezbediti digitalni vod kapaciteta 2 Mbit/s za čiju realizaciju će Operator plaćati Telekomu Srbija odgovarajuće naknade u skladu sa članom 8. Standardne ponude.

3.1.8. SS7 specifikacija u Mreži Telekoma Srbija

Sistem signalizacije No.7 Mreže Operatora mora biti kompatibilan sa sistemom signalizacije No.7 koji se primenjuje u nacionalnoj mreži.

U Mreži Telekoma Srbija implementiran je sistem signalizacije No.7 u skladu sa sledećim dokumentima:

- *Message Transfer Part* (MTP) - nacionalna specifikacija bazirana na ITU-T *White Book of recommendations*, preporuke Q.701 – Q.709,
- ISDN *User Part* (ISUP), nacionalna specifikacija bazirana na na ITU-T *White book of recommendations,* preporuke Q.730, Q761-Q764 i Q.850*,* kao i ETSI preporuke ETS 300 356 (*Part 1* i *Part 2*) i ETS 300 360,
- preporuke za povezivanje preko međunarodnih signalizacionih linkova – Q.767, ETS 300 121, ETS 300 754-1, ETS 300 356, Q.763, Q.765, Q.850, Q.730-737,
- Elaborat o organizaciji mreže ITU-T sistema signalizacije No.7 u telekomunikacionoj mreži Srbije, Novembar 1996.

3.1.9. Specifikacija SS7 SCCP

Sledeće ITU-T preporuke definišu tehničke specifikacije SS7 SCCP:

- ITU-T Preporuka Q.711 (03/2001) - *Functional description of the signalling connection control part,*
- ITU-T Preporuka Q.712 (07/1996) - *Definition and function of Signalling connection control part messages,*
- ITU-T Preporuka Q.713 (03/2001) - *Signalling connection control part formats and codes,*
- ITU-T Preporuka Q.714 (05/2001) - *Signalling connection control part procedures,*
- ITU-T Preporuka Q.716 (03/1993) - *Signalling System No. 7 – Signalling connection control part (SCCP) performance.*

3.1.10. Sistemi prenosa

Da bi se osigurala kompatibilnost sa sistemima prenosa u Mreži Telekoma Srbija, sistemi prenosa u Mreži Operatora moraju da budu u skladu sa relevantnim ITU-T preporukama:

- ITU-T Preporuka G.703 (11/01): *Physical/electrical characteristics of hierarchical digital interfaces,*
- ITU-T Preporuka G.704 (10/98): *Synchronous frame structures used at 1544, 6312, 2048, 8488 and 44736 kbps hierarchical levels,*
- ITU-T Preporuka G.707 (01/07): *Network node interface for the synchronous digital hierarchy (SDH),*
- ITU-T Preporuka G.783 (03/06): *Characteristics of synchronous digital hierarchy (SDH) equipment functional blocks*
- ITU-T Preporuka G.784 (0799/99): *Synchronous digital hierarchy (SDH) management,*
- ITU-T Preporuka G.803 (03/00 i *Amendment 1* 06/05): *Architecture of transport network based on the synchronous digital hierarchy (SDH),*
- ITU-T Preporuka G.810 (08/96 i *Corrigendum 1* 11/01): *Definitions and terminology for synhronization networks,*
- ITU-T Preporuka G.811 (09/97): *Timing Caracteristics of primary reference clocks,*
- ITU-T Preporuka G.812 (06/04): *Timing requirements of slave clocks suitable for use as node clocks in synchronization networks,*
- ITU-T Preporuka G.813 (03/03 i *Corrigendum 1 06/05*): *Timing characteristics of SDH equipment slave clocks (SEC),*
- ITU-T Preporuka G.821 (12/02): *Error performance of an international digital connection operating at a bit rate below the primary rate and forming part of an Integrated Sevices Digital Network,*

- ITU-T Preporuka G.822 (11/88): *Controlled slip rate objectives on an international digital connection,*
- ITU-T Preporuka G.823 (03/00): *The control of jitter and wander within digital networks which are based on the 2048 kbps hierarchy,*
- ITU-T Preporuka G.826 (12/02): *End-to-end error performance parameters and objectives for international, constant bit-rate digital paths and connections,*
- ITU-T Preporuka G.841 (10/98 i *Corrigendum 1* 08/02) - *Types and characteristics of SDH network protection architectures,*
- ITU-T Preporuka G.957 (03/06) - *Optical interfaces for equipment and systems relating to synchronous digital hierarchy,*
- ITU-T Preporuka G.798 (1206/06) - *Characteristics of optical transport network hierarchy equipment functional blocks,*
- ITU-T Preporuka G.114 (05/03) - *One-way transmission time,*
- ITU-T Preporuka K.27 (05/96) - *Bonding configurations and earthing inside a telecommunication building,*
- ITU-T Preporuka K.35 (05/96) - *Bonding Configurations and earthing at remote electronic sites,*
- ITU-T Preporuka K.40 (10/96) - *Protection against LEMP in telecommunications centres,*
- ITU-T Preporuka K.20 (0703/03) - *Resistibility of telecommunication equipment installed in a telecommunications centre to overvoltages and overcurrents,*
- ITU-T Preporuka M.2110 (07/02) - *Bringing into service international multi-operator paths, sections and transmission systems.*

3.1.11. Testiranje voda za međupovezivanje

3.1.11.1. Opšte odredbe

Prilikom uspostavljanja svakog voda za međupovezivanje na svakoj relaciji izvršiće se testiranje voda za međupovezivanje radi verifikacije postojeće opreme i provere kompatibilnosti komunikacionih mreža Telekoma Srbija i Operatora. Testiranje je potrebno dogovoriti jedan (1) mesec unapred. Po završetku testiranja Ugovorne strane će u pisanoj formi potvrditi da je završen postupak testiranja.

U slučaju da Operator otkaže izvršavanje testiranja kao obaveznog postupka pre uspostavljanja voda za međupovezivanje, Telekom Srbija nema obavezu da uspostavi predmetni vod za međupovezivanje.

U slučaju kada Operator odluči da unapredi (izvrši *upgrade*) svoju mrežu instalacijom nove verzije softvera ili ukoliko želi da implementira funkcionalnosti koje značajno utiču na funkcionisanje komunikacione mreže, potrebno je izvršiti dodatno testiranje, osim u slučaju kada Ugovorne strane postignu dogovor koji će biti sačinjen u pisanoj formi da novo testiranje nije potrebno izvršiti.

Telekom Srbija i Operator snose troškove testiranja, svako na svojoj strani.

Za potrebe izvođenja postupka testiranja potrebno je da Operator definiše i dostavi Telekomu Srbija sledeće podatke:

- Kontakt osoba odgovorna za postupak testiranja;
- Oznaka primarnog digitalnog bloka i oznake govornih kanala testne relacije;
- Signalizaciona relacija;

- Verzija ISUP-a;
- Tabele usmeravanja PSTN i SS7 saobraćaja;
- MTP informacije; i
- Informacije koje se odnose na vod za međupovezivanje.

Telekom Srbija će, po usaglašavanju svih parametara potrebnih za testiranje, te po identifikaciji mogućih ograničenja prilikom testiranja, potvrditi ulazne parametre Operatoru, uključujući i određivanje vremenskog perioda tokom kojeg će se utvrditi ispravnost i postavljanje svih dogovorenih parametara koji su potrebni za normalno funkcionisanje voda za međupovezivanje.

3.1.11.2. Postupci testiranja vodova za međupovezivanje

Prilikom svakog uspostavljanja kapaciteta na određenoj relaciji izvršiće se testiranje E1 signala radi verifikacije ispravnosti postojeće opreme i provere kompatibilnosti komunikacionih mreža Telekoma Srbija i Operatora.

Postupci testiranja E1 signala obuhvataju:
- Testiranje kvaliteta sistema prenosa;
- standardni BIS-testovi (*Bringing Into Service*) u skladu sa ITU-T preporukama M.2100 (M.2101, M.2120) - *error performance* (G.826), *timing performance* (G.822), *availability*;
- Testiranje Signalizacije No.7: MTP nivoa 2 i MTP nivoa 3, u skladu sa preporukama ITU-T Q.781 i Q.782, respektivno;
- Testiranje Signalizacije No.7 četvrtog nivoa (ISUP), u skladu sa ITU-T preporukama Q.784 i Q.785;
- End-to-end ISDN testovi u skladu sa preporukom ITU-T Q.788;
- Testiranje usmeravanja PSTN saobraćaja - provera ispravnosti implementacije tabele usmeravanja za određene opsege numeracija.

Pre uspostavljanja međupovezivanja potrebno je da se izvrše testovi *accounting* funkcije i CDR zapisa - testiranje *accounting* funkcije na komutacionim sistemima.

Konkretnim Ugovorom o međupovezivanju će se definisati detaljan postupak testiranja kao i specifikacija testova koje je potrebno izvršiti pre uspostavljanja vodova za međupovezivanje.

3.2. Međupovezivanje korišćenjem IP transportnih tehnologija

3.2.1. Međunarodni standardi

Povezivanje Mreže Operatora i Mreže Telekoma Srbija (TS) izvršiće se u skladu sa sa važećim nacionalnim i međunarodnim ETSI i ITU-T preporukama, standardima i drugim važećim propisima za elektronske komunikacione mreže. Navedeni tehnički uslovi obuhvataju detalje međupovezivanja po SIP 2.0 protokolu sa Fiksnom i Mobilnom mrežom Telekoma Srbija.

3.2.2. Arhitektura povezivanja

3.2.2.1. Interfejsi

Povezivanje Mreže Operatora i Mreže Telekoma Srbija realizovaće se monomodnim optičkim vlaknima ITU-T Rec G.652.

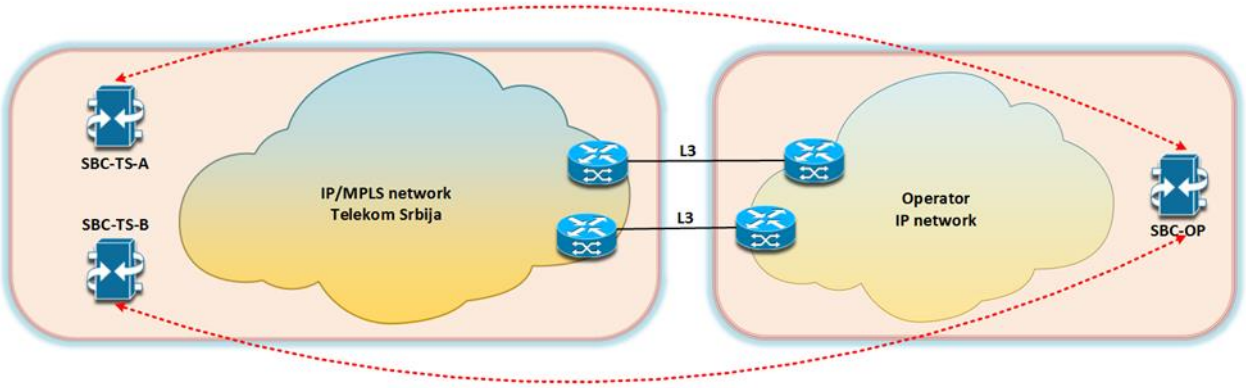
Interfejs za međupovezivanje je IEEE 802.3z (1000BaseLX), IEEE 802.3ae (10GBASE-LR).

3.2.2.2. Topologija

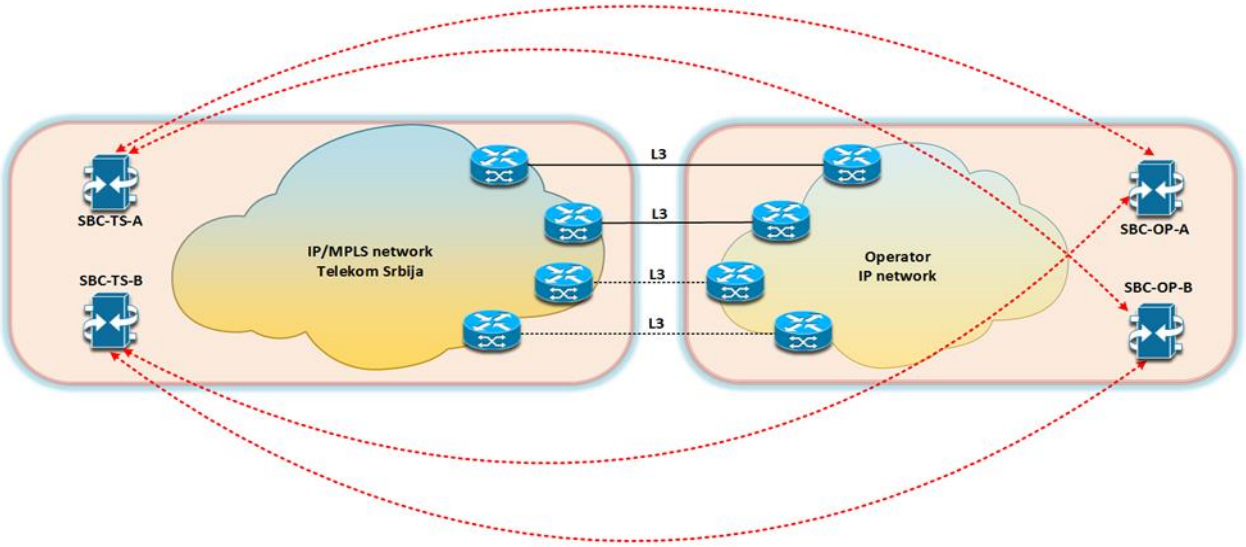
Interkonekcija će se realizovati povezivanjem na IP/MPLS mrežu Telekoma Srbija. Međupovezivanje se realizuje:

- logičkim povezivanjem tačaka međupovezivanja (tačke za razmenu SIP saobraćaja)
- fizičkim povezivanjem pristupnih tačaka (tačke povezivanja na IP/MPLS mrežu)

Referentna topologija se sastoji od 2 logičke i najmanje 2 fizičke tačke povezivanja. Tačke u kojima se realizuje fizička konektivnost su predmet dogovora Telekoma Srbija i Operatora. Referentna topologija je prikazana na Slici 1. i Slici 2.:



Slika 1. Operator poseduje samo jedan SBC



Slika 2. Operator poseduje 2 SBC-a

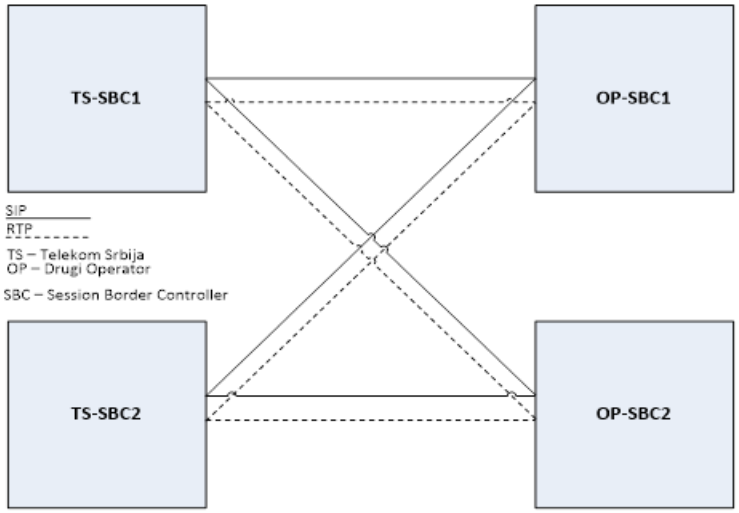
Pristupne tačke za međupovezivanje korišćenjem IP transportnih tehnologija date su u Prilogu 4. Standardne ponude.

3.2.3. Tehnička realizacija međupovezivanja korišćenjem SIP protokola

U mreži Telekoma Srbija implementiran je sistem signalizacije SIP u skladu sa preporukom IETF RFC 3261, kao i ostalim IETF preporukama koje opisuju ekstenzije SIP protokola u odnosu na osnovnu specifikaciju SIP protokola RFC 3261.

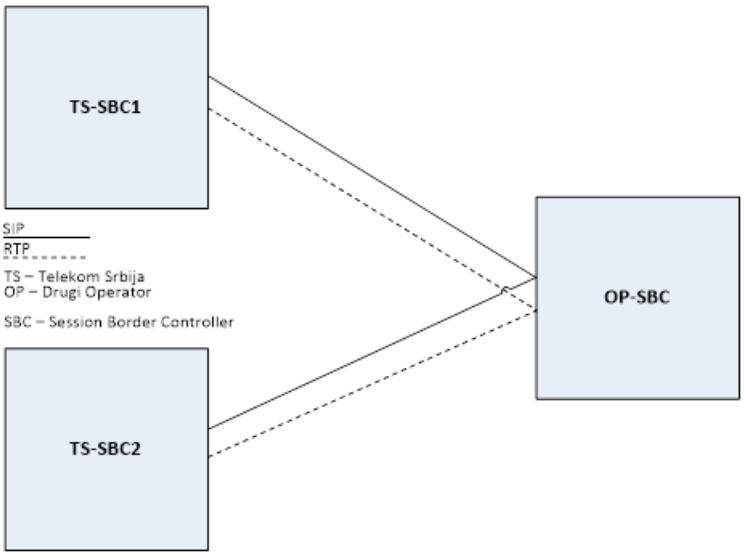
3.2.3.1. SIP međupovezivanje

Za SIP međupovezivanje TS koristi dva Session Border Controller-a (SBC): SBC1 i SBC2. Oba SBC-a se nalaze u Beogradu, SBC1 u TK Centru u Katićevoj, SBC2 u TK Centru u Železniku. Na Slici 3. prikazan je dijagram SIP međupovezivanja mreže TS i mreže Operatora sa dva SBC-a:



Slika 3. Dijagram povezivanja mreže TS-a i mreže Operatora sa 2 SBC-a

Na Slici 4. prikazan je dijagram SIP međupovezivanja mreže TS-a i mreže Operatora sa jednim SBC-om:



Slika 4. Dijagram povezivanja mreže TS-a i mreže Operatora sa 1 SBC-om

3.2.3.2. Kodeci za govornu uslugu

Za povezivanje sa fiksnom mrežom koriste se (uskopojasni) kodeci G711 i G729. Alternativno se može koristiti i širokopojasni kodek G722.

3.2.3.3. Transportni protokol, SIP metode i zaglavlja (headeri)

Transporti protokoli su UDP i TCP. Preporučene dužine poruka rezultat su dogovora između Operatora.

Telekom Srbija podržava SIP signalizaciju definisanu preporukom IETF RFC 3261. Detaljne tehničke specifikacije uključujući i specifičnosti, ukoliko postoje, biće opisane u konkretnom Ugovoru o interkonekciji.

U mreži Telekoma Srbija implementiran je sistem signalizacije SIP u skladu sa sledećim dokumentima:

- SIP (RFC 3261);
- SIP OPTIONS, za proveru dostupnosti I raspoloživisti peering partnera;
- DTMF (RFC 4733);
- Privacy header (RFC 3323);
- P-Asserted-Identity (RFC 3325);
- Diversion header (RFC 5806) za Call Deflection/Forwarding;
- SIP Session Timers (RFC 4028);
- INFO Method (RFC 2976);
- SIP Update Method (RFC 3311) kao alternativa preferiranom Re-INVITE;
- An offer/answer model with SDP (RFC 3264);
- Provisional Responses in SIP (RFC 3262);
- Preconditions with Offer/Answer (RFC 3312);
- Reason header field for SIP (RFC 3326);
- Razmena SDP ponuda i odgovora (RFC 3261, RFC 3264 i RFC 4566). SDP informacija je podržana jedino u telu INVITE, re-INVITE, ACK, 200 OK (INVITE, re-INVITE) i 18x(INVITE) poruka.

3.3. Ostali tehnički uslovi

3.3.1. Oprema za sisteme prenosa

Opremu sistema prenosa koja je potrebna za realizaciju međupovezivanja do definisanih tačaka razgraničenja planira, nabavlja i instalira ona strana koja uspostavlja vod za međupovezivanje.

Sva oprema koju za potrebe međupovezivanja instalira Telekom Srbija u objektu na lokaciji Operatora, ostaje u vlasništvu Telekoma Srbija.

Takođe, sva oprema koju za potrebe međupovezivanja instalira Operator u objektu na lokaciji Telekoma Srbija u slučaju kolokacije, ostaje u vlasništvu Operatora.

3.3.2. Prenosni put

Osnovni način realizacije voda za međupovezivanje je preko jednog prenosnog puta. Ukoliko Operator želi realizaciju međupovezivanja sa potpunom zaštitom prenosnog puta, potrebno je obezbediti najmanje dva nezavisna prenosna puta za pristup lokaciji Operatora.

3.3.3. Smeštaj opreme

Smeštaj opreme potrebne za međupovezivanje može biti na lokaciji Operatora ili na lokaciji Telekoma Srbija, u zavisnosti od toga koja Ugovorna strana uspostavlja vod za međupovezivanje.

Ugovorna strana na čijoj lokaciji se uspostavlja vod za međupovezivanje obavezna je da omogući drugoj Ugovornoj strani da na toj lokaciji izvrši instalaciju opreme sistema prenosa potrebne za uspostavljanje voda za međupovezivanje, kao i nesmetani pristup toj opremi i medijumu za prenos u cilju redovnog održavanja, testiranja i otklanjanja smetnji.

3.3.4. Smeštaj opreme Operatora u objektima na lokaciji Telekoma Srbija (kolokacija)

Na zahtev Operatora, ukoliko postoje tehnički uslovi, Telekom Srbija će omogućiti smeštaj opreme Operatora u objektima na lokaciji Telekoma Srbija, a u svrhu uspostavljanja međupovezivanja Mreže Operatora i Mreže Telekoma Srbija. Tehnički i komercijalni uslovi za smeštaj opreme dati su u Standardnoj ponudi za usluge pristupa elementima mreže i pripadajućim sredstvima Telekoma Srbija. Obaveza Operatora je da izvrši instalaciju svoje opreme i priključi je na elektroenergetsku mrežu.

Za svaku novu lokaciju na kojoj će se vršiti smeštaj opreme Operatora za potrebe međupovezivanja zaključiće se standardni ugovor o pružanju usluge kolokacije između Telekoma Srbija i Operatora.

3.3.5. Uslovi za prostor za smeštaj opreme i obezbeđenje sigurnosti na lokaciji Operatora

Objekat na lokaciji u koji se smešta oprema za potrebe međupovezivanja mora da ispunjava odgovarajuće uslove za smeštaj potrebne opreme, priključenje na komunikacionu i elektroenergetsku mrežu, uslove za nesmetan rad prilikom instalacije i održavanja opreme, kao i da zadovoljava propisane mikroklimatske uslove. Takođe, objekat mora da ispunjava uslove sigurnosti radi sprečavanja neovlašćenog pristupa opremi i medijumu za prenos.

Mikroklimatski uslovi koji treba da budu ispunjeni:
- najniža temperatura vazduha: 0°C;
- najviša temperatura vazduha: 40°C;
- najniža relativna vlažnost vazduha: 5%;
- najviša relativna vlažnost vazduha: 90%.

Objekat na lokaciji u koji se smešta oprema za međupovezivanje mora da bude opremljen sistemom za protivpožarnu zaštitu, te propisno obezbeđen od neovlašćenog pristupa.

3.3.6. Uslovi za napajanje i uzemljenje opreme

U prostoru u koji se smešta oprema za međupovezivanje, potrebno je obezbediti neprekidni izvor napajanja 230V AC koji će se koristiti za instalaciju opreme i medijuma za prenos, te prilikom održavanja i servisiranja opreme. Ukoliko je to moguće, može se obezbediti izvor napajanja -48V DC.

Krajnja tačka odgovornosti za sistem napajanja između Operatora i Telekoma Srbija predstavlja priključak zaštićen osiguračem čije karakteristike će biti definisane u Ugovoru o međupovezivanju.

U prostoru u koji se smešta oprema za međupovezivanje, potrebno je obezbediti priključak za uzemljenje kojim će se uzemljiti oprema i DDF. Svaki Operator na svojoj lokaciji dokazuje kvalitet uzemljenja atestom za uzemljenje koji je izdat od strane nadležne institucije.

4. Kvalitet usluga

Telekom Srbija će na svojoj strani odnosno u svojoj mreži obezbediti da kvalitet i pouzdanost odvijanja saobraćaja ostvarenog putem međupovezivanja budu u skladu sa nivoom kvaliteta u fiksnoj Mreži Telekoma Srbija.

Za uslugu terminacije poziva u fiksnu Mrežu Telekoma Srbija, Telekom Srbija će obezbediti da parametri kvaliteta telefonskog saobraćaja koji su definisani ITU-T preporukama (serija E) budu u okvirima performansi koje važe u Mreži Telekoma Srbija i to:

- ASR (*Answer Seizure Ratio*) odnos broja javljanja i broja zauzimanja (> 60%),
- ABR (*Answer Bid Ratio*) odnos broja javljanja i broja pokušaja (> 40%).

Telekom Srbija će uložiti napor da se izbegnu problemi zagušenja saobraćaja, ali takvi problemi se ipak mogu privremeno pojaviti u određenim tačkama komunikacione mreže. Ukoliko se kod Operatora pojavi problem zagušenja saobraćaja koji se ostvaruje putem međupovezivanja, i ukoliko Operator nakon provere zaključi da je uzrok takvog zagušenja potekao iz razloga zagušenja u Mreži Telekoma Srbija, može prijaviti smetnju odgovarajućoj osobi za kontakt u Telekomu Srbija. Telekom Srbija i Operator će nakon potpisivanja Ugovora o međupovezivanju potpisati Proceduru prijavljivanja i otklanjanja smetnji (tekst procedure dat je u Prilogu 6. Standardne ponude). Na osnovu preciznih i detaljnih informacija koje dostavi Operator, Telekom Srbija će proveriti da li problem zagušenja zaista postoji u Mreži Telekoma Srbija i obavestiće Operatora za koje vreme se planira otklanjanje nastalog problema.

U slučaju da postoji mogućnost da neka konkretna situacija privremeno poremeti odvijanje saobraćaja u okviru Mreže Telekoma Srbija, Telekom Srbija će biti primoran da primeni klasične mere regulisanja saobraćaja (*call gapping* – ograničenje broja poziva, itd) u cilju ograničenja uticaja te situacije na kvalitet usluge koju pruža svojim korisnicima, kao i drugim Operatorima sa kojima je povezan. Ove mere regulisanja saobraćaja primenjivaće se i na saobraćaj Telekoma Srbija i na saobraćaj Operatora bez diskriminacije.

Ugovorne strane će obavestiti jedna drugu o strategijama za operativno upravljanje saobraćajem radi zaštite kvaliteta usluge i umanjenja kratkoročnih preopterećenja nastalih zbog nepravilnosti u odvijanju saobraćaja ili kvara na sistemima (misli se na komutacione sisteme i sisteme prenosa). Planirani radovi na sistemima, takođe, neće uticati na raspoloživost mreže koja se garantuje Operatoru, tj. planirani prekidi o kojima je druga Ugovorna strana blagovremeno obaveštena pisanim putem, a najkasnije u roku od tri (3) dana pre početka izvođenja planiranih radova, neće se tretirati kao smetnje.

5. Promene u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija

Telekom Srbija je, kao i većina evropskih operatora, u procesu prilagođavanja i nadgradnje svoje komunikacione infrastrukture. Telekom Srbija će, gde je to neophodno, izvršiti izmene koje nalažu promene međunarodnih standarda (ITU-T i ETSI). To može uticati na pružanje ponuđenih usluga međupovezivanja i izbor pristupnih tačaka. Telekom Srbija će obavestiti Operatore o promenama u svojoj infrastrukturi koje će uticati na usluge međupovezivanja koje nudi Telekom Srbija. U slučaju promena u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija, a koje mogu uticati na usluge međupovezivanja, Telekom Srbija će Operatoru dostaviti obaveštenje u pisanoj formi ili putem elektronske pošte, čim to bude objektivno izvodljivo, a najkasnije tri (3) meseca pre planiranih promena. Ova obaveza se ne primenjuje na Telekom Srbija u slučaju:

prethodnog dogovora Telekoma Srbija i Operatora, radova ograničenog trajanja, u slučaju više sile, kao i odluke RATEL-a donesene u skladu sa važećim propisima.

Telekom Srbija ima pravo da ukine određene pristupne tačke. U slučaju ukidanja određene pristupne tačke, Telekom Srbija će blagovremeno u pisanoj formi ili putem elektronske pošte obavestiti Operatore u što kraćem roku, ali u svakom slučaju najmanje šest (6) meseci pre ukidanja te pristupne tačke.

U skladu sa važećim propisima, Telekom Srbija može izvršiti reorganizaciju nacionalnih odredišnih kodova koji su obuhvaćeni saobraćajnim područjima. U tom slučaju, Telekom Srbija će o takvoj promeni blagovremeno u pisanoj formi ili putem elektonske pošte obavestiti Operatore u što kraćem roku, ali najkasnije tri (3) meseca unapred.

U slučaju gore navedenih izmena, troškove izmena u Mreži Operatora snosiće Operator.

Telekom Srbija ima pravo, tj. ne snosi odgovornost za slučaj nastajanja prekida, smetnji ili promena u komunikacionoj mreži Telekoma Srbija, a koje su izazvane kao posledica preduzimanja mera iz tehničkih i/ili operativnih razloga i/ili za svrhu održavanja rada komunikacione mreže. U tom slučaju Telekom Srbija će u što kraćem roku, a najkasnije u roku od tri (3) dana pre izvođenja planiranih radova u cilju trajnog otklanjanja smetnji, u pisanoj formi ili putem elektronske pošte obavestiti Operatora o mogućnosti prekida, smetnji i promena u komunikacionoj mreži ili uslugama, uz navođenje razloga.

6. Numeracija

Telekom Srbija će obezbediti da svaki poziv koji je u Mrežu Telekoma Srbija prosleđen iz Mreže Operatora, na pristupnoj tački bude usmeren do telefonskog broja koji označava destinaciju poziva, ukoliko je isti u skladu sa nacionalnim planom numeracije i ukoliko je destinacija poziva obuhvaćena uslugama međupovezivanja koje će biti utvrđene Ugovorom o međupovezivanju.

Telekom Srbija će obavestiti Operatora o svakoj promeni u svom planu numeracije najkasnije četrdeset (40) dana pre planirane promene. Ugovorne strane će u navedenom roku implementirati i testirati sve neophodne promene u svom planu usmeravanja. Ugovorne strane neće naplaćivati ovu vrstu usluge.

U slučaju da RATEL donese akt kojim se nameću izmene i modifikacije bilo u okviru nacionalnog plana numeracije koji utiče na plan numeracije koji se primenjuje u Mreži Telekoma Srbija ili Mreži Operatora, ili direktno na plan numeracije koja se primenjuje u mreži jedne od Ugovornih strana, Ugovorne strane će sarađivati na samom početku implementacije izmena i snosiće troškove nastale u vezi sa svim izmenama vršenim u okviru sopstvene mreže, a koje su bile neophodne upravo iz razloga usvajanja takvog akta. U tom slučaju, Ugovorne strane će izvršiti izmene u rokovima koje odredi RATEL svojim aktom, ili ako to nije određeno, Ugovorne strane će se sporazumno dogovoriti o rokovima za implementaciju izmene numeracije. Ugovorna strana na koju se odnose takve izmene, treba da informiše drugu Ugovornu stranu pisanim putem, odmah nakon što bude obaveštena o takvom aktu RATEL-a, kako bi druga Ugovorna strana izvršila neophodne izmene u svojoj mreži.

7. Planiranje Kapaciteta za međupovezivanje

Nakon zaključivanja Ugovora o međupovezivanju Operator je obavezan da Telekomu Srbija dostavlja podatke o prognozi saobraćaja i Kapaciteta za međupovezivanje u skladu sa procedurama detaljno opisanim u Prilogu 7. Standardne ponude. Podatke koji budu

dostavljeni Telekomu Srbija u vezi sa prognozom Kapaciteta, Telekom Srbija će tretirati kao poverljive i koristiće ih samo u svrhe za koje su dostavljeni.

8. Cene za usluge međupovezivanja

Sve cene za usluge međupovezivanja koje su navedene u ovoj Standardnoj ponudi, date su bez poreza na dodatu vrednost (dalje u tekstu: PDV).

Obračun za usluge kod kojih su cene date u evrima (dalje u tekstu: EUR) vršiće se u dinarskoj protivvrednosti izračunatoj po zvaničnom srednjem kursu dinara Narodne banke Srbije koji se primenjuje poslednjeg dana obračunskog meseca.
Za usluge realizovane u humanitarne svrhe, neće se naplaćivati cena terminacije poziva.

8.1. Terminacija poziva u fiksnoj telefonskoj mreži Telekoma Srbija

8.1.1. Terminacija poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija

Za uslugu terminacije poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija, za svaki uspešan poziv primenjuje se cena navedena u Tabeli 1. ovog člana.

Tabela 1

Vrsta usluge	Cena trajanja poziva (dinar/minut)
Terminacija poziva prema krajnjim korisnicima geografske numeracije	0,10

8.1.2. Terminacija poziva prema službama za hitne intervencije

Za uslugu terminacije poziva prema službama za hitne intervencije, za svaki uspešan poziv primenjuju se cene navedene u Tabeli 2. ovog člana.

Tabela 2

Kratki kod	Cena trajanja poziva (dinar/minut)
112 - služba za hitne intervencije	0,10
192 - policija	0,10
193 - vatrogasna služba	0,10
194 - hitna pomoć	0,10
1976 - vojna hitna pomoć	0,10

8.1.3. Terminacija poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa

Za uslugu terminacije poziva prema službama pomoći i uslugama od javnog interesa, za svaki uspešan poziv primenjuju se cene navedene u Tabeli 3. ovog člana.

Tabela 3

Kratki kod	Cena trajanja poziva (dinar/minut)
1985 - služba za obaveštavnье i uzbuњivanье	0,10
1987 - pomoć na putu	0,10
19191 - BIA	0,10
19860 - vojna policija	0,10
116abc, gde je abc = 000, 006, 111, 117 ili 123	0,10

8.1.4. Terminacija poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge

Za uslugu terminacije poziva prema kratkim kodovima dodeljenim Telekomu Srbija za usluge od javnog interesa, komunalne i komercijalne usluge, za svaki uspešan poziv primenjuju se cene navedene u Tabeli 4. ovog člana.

Tabela 4

Kratki kod	Cena za uspostavljanje poziva (dinar/poziv)	Cena trajanja poziva (dinar/minut)
195 - Tačno vreme	11,60	-
11811 - Obaveštenje o brojevima telefona pretplatnika	36,60	-
19771 - Prijava smetnji	-	0,10
19812 - Razna obaveštenja	-	49,10
19922 - Horoskop	-	79,10
19813 - Korisnički servis	-	0,10
19818 - Prodaja usluga	-	0,10
19820 - Važni telefoni i kursna lista	28,27	-
19821 - Dežurne klinike i apoteke u Beogradu	28,27	-
19822 - Informacije o verskim praznicima, meteorološki podaci, loto izveštaj	28,27	-
Ostali kratki kodovi za komunalne i komercijalne usluge dodeljeni Telekomu Srbija	-	0,10

8.1.5. Terminacija poziva prema brojevima ostalih negeografskih usluga

Za uslugu terminacije poziva prema brojevima ostalih negeografskih usluga, za svaki uspešan poziv primenjuje se cena navedena u Tabeli 5. ovog člana.

Tabela 5

Vrsta usluge	Cena trajanja poziva (dinar/minut)
Terminacija poziva prema brojevima negeografskih usluga (9ab; 78a; 70a,76)	0,10

Navedene cene terminacije poziva u javnoj telefonskoj mreži na fiksnoj lokaciji odnose se na terminaciju poziva koji potiču iz mreža nacionalnih Operatora, odnosno koji potiču od krajnjih korisnika geografskih i mobilnih numeracija.

8.1.6. Terminacija međunarodnih poziva prema krajnjim korisnicima fiksne mreže Telekoma Srbija

Cena za uslugu terminacije međunarodnih poziva prema krajnjim korisnicima fiksne mreže Telekoma Srbija je 0,11 EUR/min.

8.2. Pozivi prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora

Za pozive prema brojevima iz opsega numeracije 8ab u mreži Operatora za svaki uspešan poziv generisan iz mreže Telekoma Srbija Operator plaća Telekomu Srbija cenu navedenu u Tabeli 6. ovog člana.

Tabela 6

Vrsta usluge	Cena trajanja poziva (dinara/minut)
Terminacija poziva prema brojevima negeografskih usluga (8ab)	0,10

8.3. Vod za međupovezivanje

Cena usluge voda za međupovezivanje određena je na osnovu korišćene transportne tehnologije (TDM ili IP), a sastoji se od:

- Jednokratne naknade - naknade za stvaranje tehničkih mogućnosti i uspostavljanje voda za međupovezivanje; i
- Mesečne naknade - naknade za korišćenje voda za međupovezivanje.

Vodovi za međupovezivanje mogu biti:

- Mesni - vod za međupovezivanje između dve pristupne tačke u sklopu istog naseljenog mesta;
- Međumesni - vod za međupovezivanje između dve pristupne tačke koje nisu u okviru istog naseljenog mesta.

8.3.1. Jednokratna naknada

Jednokratna naknada za vod za međupovezivanje obračunava se po ceni koja je prikazana u Tabeli 7. ovog člana.

Tabela 7

Vrsta usluge	Cena (EUR)
TDM vod za međupovezivanje (2 Mbit/s)	480,77
IP vod za međupovezivanje (1 Gbit/s)	950,00
IP vod za međupovezivanje (10 Gbit/s)	2.000,00

Prilikom prelaska sa TDM međupovezivanja na IP međupovezivanje neće se naplaćivati jednokratne naknade.

U slučaju da se pristupne tačke u mreži Telekoma Srbija i pristupne tačke u mreži Operatora nalaze na istoj lokaciji i da se između centrala u mrežama Ugovornih strana uspostavlja direktna veza, tako da se za realizaciju voda za međupovezivanje ne angažuju sistemi prenosa, Telekom Srbija će, kada realizuje vod za međupovezivanje, naplatiti Operatoru iznos od deset (10) % jednokratne naknade iz Tabele 7. ovog člana.

8.3.2. Mesečna naknada

Mesečna naknada za vodove za međupovezivanje obračunava se po cenama koje su prikazane u Tabeli 8. ovog člana.

Tabela 8

Vrsta usluge	Cena (EUR)
TDM mesni vod za međupovezivanje (2 Mbit/s)	427,14
TDM međumesni vod za međupovezivanje (2 Mbit/s)	576,31
IP mesni vod za međupovezivanje (1 Gbit/s)	850,00
IP međumesni vod za međopovezivanje (1 Gbit/s)	1.100,00
IP mesni vod za međupovezivanje (10 Gbit/s)	4.250,00
IP međumesni vod za međupovezivanje (10 Gbit/s)	5.500,00
SIP vod za međupovezivanje (po SIP sesiji)	4,00

Za korišćenje TDM i SIP vodova za međupovezivanje Operator će plaćati Telekomu Srbija mesečne naknade srazmerno obimu saobraćaja koji se iz Mreže Operatora upućuje u Mrežu Telekoma Srbija.

Za TDM i IP vodove za međupovezivanje, ukoliko se pristupna tačka Operatora nalazi na istoj lokaciji na kojoj se nalazi i pristupna tačka Telekoma Srbija i ukoliko se za povezivanje tih pristupnih tačaka Operatora i pristupnih tačaka Telekoma Srbija ne angažuju sistemi prenosa Telekoma Srbija, izuzetno, za takve slučajeve se Operatoru ne naplaćuje mesečna naknada za vod za međupovezivanje.

8.4. Signalizacioni link

Za vod za realizaciju signalizacionih linkova primenjuju se cene kao i za TDM vodove definisane u članu 8.3. Standardne ponude.

9. Obračun, plaćanje i sredstva obezbeđenja plaćanja

9.1. Obračun i izdavanje računa

Ugovorna strana će drugoj Ugovornoj strani, u skladu sa Ugovorom o međupovezivanju, izdati račune za usluge međupovezivanja koje je pružila drugoj Ugovornoj strani u obračunskom periodu.

Period obračuna je jedan (1) kalendarski mesec. Račun se izdaje za obračunski kalendarski mesec, osim u slučaju kada se prvi obračun vrši za period od datuma početka pružanja usluga međupovezivanja Ugovornih strana do kraja kalendarskog meseca, ili u slučaju kada se prestalo sa pružanjem usluge u toku kalendarskog meseca.

Svaki račun treba da sadrži sve elemente propisane odredbama Zakona o PDV i pratećim podzakonskim aktima.

9.1.1. Obračun usluga za međupovezivanje

Svaka Ugovorna strana registruje podatke o polaznom i dolaznom saobraćaju. Podaci o saobraćaju registruju se na svakoj pristupnoj tački Telekoma Srbija i svakoj pristupnoj tački Operatora. Detaljni zapisi o uspešnim pozivima (*Call Details Records* - CDRs) treba da sadrže sledeće podatke:

- A broj;
- B broj;
- Dolazna ruta;
- Odlazna ruta;
- Datum uspostavljanja poziva;
- Vreme početka poziva;
- Trajanje poziva (*call duration*).

Registrovanje podataka o saobraćaju započinje svakog prvog dana u kalendarskom mesecu u 00:00h, a završava svakog poslednjeg dana u kalendarskom mesecu u 23:59:59h.

U slučaju gubitka dela CDR-a ili svih CDR-ova jedne od Ugovornih strana, za obračun će se koristiti podaci koje je registrovala druga Ugovorna strana.

Ukupan broj minuta za zaduženje za obračunski mesec obračunava se na sledeći način: za svaku uslugu posebno izračunava se zbir vremena trajanja svih uspešnih poziva izražen u sekundama i deli se sa šezdeset (60) i zaokružuje na ceo broj. Trajanje poziva predstavlja period od prijema signala javljanja do prijema signala raskidanja veze u skladu sa ITU-T preporukom D.150.

Obračun vodova za međupovezivanje koje Telekom Srbija obezbeđuje Operatoru za potrebe realizacije međupovezivanja:

Period obračuna i naplate za zakup vodova za međupovezivanje je jedan kalendarski mesec.

Ukoliko se vod za međupovezivanje koji je realizovan putem TDM i IP tehnologije, a koji je uspostavljen na konkretnoj relaciji, a koji u potpunosti realizuje Telekom Srbija, koristi za dvosmerni saobraćaj, Operator će Telekomu Srbija plaćati naknadu za mesečno korišćenje srazmerno obimu saobraćaja koji se iz Mreže Operatora upućuje u Mrežu Telekoma Srbija, u skladu sa formulom:

Nop = (Sop/Suk)*Nuk

gde je:
Nop - Naknada koju Operator plaća Telekomu Srbija za kapacitet nx2Mbit/s uspostavljen na konkretnoj relaciji,
Sop - Ukupan saobraćaj koji se iz Mreže Operatora upućuje u Mrežu Telekoma Srbija ostvaren na svim relacijama,
Suk - Ukupan saobraćaj koji je ostvaren na svim relacijama,
Nuk - Cena voda kapaciteta nx2 Mbit/s koji je uspostavljen na konkretnoj relaciji.

9.1.2. Izdavanje računa

Svaka Ugovorna strana je obavezna da u zakonskom roku izda račun i drugoj Ugovornoj strani dostavi račun za svoje usluge u skladu sa Ugovorom o međupovezivanju u roku od pet (5) dana od datuma izdavanja računa.

Obračun se vrši na osnovu podataka koji su prethodno usaglašeni sa drugom Ugovornom stranom. Tabele sa konačnim, usaglašenim podacima Ugovorne strane razmenjuju putem elektronske pošte. Postupak usaglašavanja podataka biće definisan posebnom procedurom koju su Ugovorne strane u obavezi da sačine u roku od trideset (30) dana od zaključivanja Ugovora o međupovezivanju.

U postupku usaglašavanja podataka, za razliku obima saobraćaja veću od jedan (1)% Ugovorne strane će pristupiti proveri registrovanih podataka..

Ukoliko se podaci za određene usluge međupovezivanja ne usaglase do roka za ispostavu računa koji je predviđen u članu 9.1.2. Standardne ponude, Ugovorne strane će izdati račune na osnovu sopstvenih podataka. Ukoliko po prijemu računa jedna od ugovornih strana želi da uloži prigovor na dostavljeni račun, primeniće se odredbe člana 9.3. Standardne ponude.

Računi će se dostavljati:

- preko Sistema Elektronskih Faktura ukoliko je Ugovorna strana korisnik Sistema Elektronskih Faktura, u skladu sa Zakonom o Elektronskom fakturisanju,
- putem elektronske pošte ukoliko Ugovorna strana nije korisnik Sistema Elektronskih Faktura.

9.2. Plaćanje

Plaćanje po računu vrši se u roku od dvadeset (20) kalendarskih dana od datuma izdavanja računa.

Ugovorna strana koja ne izmiri dospelo dugovanje u okviru roka dospeća plaćanja dužna je da plati zatezne kamate u skladu sa važećim propisima, izuzev u slučaju kada je ista uložila prigovor na iznos dugovanja u roku definisanom u članu 9.3. Standardne ponude i za koji je utvrđeno da je opravdan. Ukoliko je prigovor bio neopravdan, obračunaće se zakonska zatezna kamata.

U slučaju da je Ugovorna strana podnela prigovor dužna je da plati nesporan deo iznosa računa, a ako osporava ceo račun dužna je da plati prosečno mesečno zaduženje za poslednja tri (3) meseca koja su prethodila periodu na koji se prigovor odnosi.

Sva plaćanja će se vršiti u dinarima (RSD), a za cene izražene u EUR obračun se vrši po srednjem kursu Narodne banke Srbije (NBS) važećem na datum prometa.

9.3. Prigovor

Prigovor na iznose računa Ugovorne strane podnose u pisanom obliku u roku od trideset (30) dana od dana dospeća računa za naplatu. Ukoliko se ovo ne izvrši, smatraće se da prigovor nije uložen. Ne može se staviti nikakav prigovor ukoliko mesečni račun odstupa za manje od jedan (1) % od odgovarajućih vrednosti koje je zabeležila druga Ugovorna strana.

Ukoliko jedna Ugovorna strana ospori iznos ili celishodnost obaveze plaćanja uključene u račun druge Ugovorne strane, ta Ugovorna strana će obavestiti drugu Ugovornu stranu u pisanoj formi ili putem elektonske pošte o spornoj obavezi i podneti dokumentaciju koju objektivno zahteva druga Ugovorna strana u cilju rešavanja spora.

Ukoliko se uloži prigovor na mesečni račun, druga Ugovorna strana mora odgovoriti u pisanoj formi ili putem elektronske pošte u roku od petnaest (15) dana od dana podnošenja prigovora. Ukoliko se ovo ne izvrši, smatraće se da je prigovor opravdan.

Nakon rešavanja prigovora, ukoliko se utvrdi da je prigovor opravdan izvršiće se korekcija računa na koji je uložen prigovor izdavanjem korigovanog računa odnosno izdavanjem knjižnih pisama. Ugovorna strana koja je uložila prigovor, u obavezi je da izvrši plaćanje po korigovanom računu u roku od dvadeset (20) dana od datuma izdavanja korigovanog računa.

9.4. Sredstva obezbeđenja plaćanja

Telekom Srbija može da zahteva da Operator u trenutku zaključenja ili primene Ugovora o međupovezivanju dostavi Telekomu Srbija jedno od sledećih sredstava obezbeđenja plaćanja:

- depozit na «*escrow*» računu kod banke u Republici Srbiji koja je prihvatljiva za Telekom Srbija;
- bezuslovnu bankarsku garanciju izdatu od strane banke u Republici Srbiji koja je prihvatljiva za Telekom Srbija, sa minimalnim rokom važenja od godinu dana.

Iznos depozita na «escrow» računu (računu za specijalne namene), odnosno iznos bezuslovne bankarske garancije, biće utvrđen na osnovu procenjene naknade za planirane usluge međupovezivanja i obima saobraćaja koji se može realizovati preko uspostavljenih vodova za međupovezivanje za period od tri (3) meseca uvećane za pripadajući PDV. U zavisnosti od obima saobraćaja ostvarenog putem međupovezivanja između mreža Ugovornih strana, navedeni iznosi mogu biti revidirani svaka tri (3) meseca, a u odnosu na to i promeniti zahtevano sredstvo obezbeđenja.

U slučaju da Operator ne ispuni svoje obaveze plaćanja za dospela dugovanja, naplata će se realizovati putem sredstava obezbeđenja plaćanja iz stava 1 ovog člana 9.4. Standardne ponude.

Operator je u obavezi da obezbedi važeće sredstvo obezbeđenja sve vreme trajanja Ugovora o međupovezivanju. Ukoliko Telekom Srbija iskoristi sredstvo obezbeđenja, Operator je u obavezi da u roku od sedam (7) dana dostavi novo sredstvo obezbeđenja.

10. Naknade u slučaju kašnjenja isporuke usluga/neispunjenja ugovornih obaveza

Svaka Ugovorna strana obavezna je da nadoknadi štetu koja može nastati drugoj Ugovornoj strani kao posledica neizvršenja ugovornih obaveza odnosno kašnjenja isporuka usluga međupovezivanja.

Ugovorne strane se neće smatrati odgovornim za neizvršenje, odnosno kašnjenje u ispunjenju svojih obaveza iz Ugovora o međupovezivanju, kao ni za bilo koju štetu koja je usled toga nastala ako se dokaže da je do neizvršenja ili kašnjenja isporuka usluga došlo zbog uzroka koji je van objektivne kontrole Ugovornih strana.

11. Odgovornost i naknada štete

Telekom Srbija i Operator, svaki zasebno, snose punu odgovornost za zaključivanje i realizaciju ugovora sa svojim korisnicima i ostalim operatorima, uz isključenje odgovornosti prema trećim licima koja bi proizašla iz realizacije Ugovora o međupovezivanju.

Telekom Srbija i Operator nisu odgovorni za sadržaj komunikacije ostvarene korišćenjem usluga međupovezivanja.

Telekom Srbija i Operator su odgovorni za stvarnu štetu i ne odgovaraju za gubitak prihoda ili bilo kakav vid posredne ili posledične štete ili narušavanje poslovnog ugleda druge Ugovorne strane.

Telekom Srbija i Operator su u obavezi da ne ugrožavaju rad i ne nanose štetu funkcionalnosti mreže druge Ugovorne strane, da ne koriste usluge za neovlašćeni pristup tuđim informacijama ili resursima ili za vršenje bilo kakve nelegalne radnje, kao i da se pridržavaju svakog uputstva i obaveštenja druge Ugovorne strane koje se odnosi na pravilno korišćenje usluga. Bez obzira na prethodne odredbe u ovom članu 11, u slučaju da Ugovorna strana ili njeni korisnici prouzrokuju štetu drugoj Ugovornoj strani vršenjem nezakonitih radnji, uključujući neovlašćeni pristup tuđim informacijama i resursima, ili nepridržavanjem uputstava i obaveštenja druge Ugovorne strane za pravilno korišćenje usluga, ta Ugovorna strana je u obavezi da drugoj Ugovornoj strani nadoknadi svu tako nastalu štetu.

Telekom Srbija i Operator se neće smatrati odgovornim za neispunjenje ili za zakašnjenje u ispunjenju obaveza, niti za povezane štete, ukoliko je neispunjenje ili zakašnjenje u neispunjenju nastupilo iz razloga koji se smatraju višom silom, s tim da je Ugovorna strana koja je iz navedenog razloga sprečena u izvršavanju svojih obaveza, obavezna da o nastupanju više sile i o konkretnim razlozima bez odlaganja, a najduže u roku od četrdesetosam (48) sati, obavesti u pisanoj formi drugu Ugovornu stranu, te da priloži dokaze o postojanju više sile. Ugovorna strana koja nije u mogućnosti da ispuni svoju obavezu zbog više sile će dostaviti i procenu trajanja perioda tokom kojeg će biti onemogućena u ispunjavanju obaveze.

12. Poverljivost i poslovna tajna

Telekom Srbija i Operator će tretirati kao poverljive informacije odnosno kao poslovnu tajnu druge Ugovorne strane sve informacije komercijalne i/ili tehničke prirode koje pripadaju

drugoj Ugovornoj strani, ukoliko ih je druga Ugovorna strana označila kao poverljive, odnosno kao njenu poslovnu tajnu ili su takve po svojoj prirodi. Svaka Ugovorna strana će imati pravo da ih otkrije samo licima angažovanim za potrebe ispitivanja uslova za međupovezivanje, odnosno realizacije Ugovora o međupovezivanju i da ih koristi isključivo za iste te potrebe.

Izuzetak u odnosu na navedeno u članu 12. Standardne ponude predstavljaju jedino informacije:

- koje su, bez obzira na njihovu poverljivu prirodu, prethodno učinjene dostupnim javnosti bez kršenja važećih propisa ili bilo kojih ugovornih obaveza;
- čije se otkrivanje zahteva od strane nadležnog državnog organa ili nadležnog suda ili nadležnog regulatornog tela u skladu sa važećim propisima, pod uslovom da je Ugovorna strana od koje se zahteva otkrivanje informacija prethodno o tome dostavila pisano obaveštenje Ugovornoj strani kojoj te informacije pripadaju.

Obaveze iz ovog člana 12. traju počev od podnošenja zahteva za međupovezivanje, pa sve dok su informacije zaštićene u skladu sa važećim propisima, a najmanje u periodu od tri (3) godine od dostavljanja informacija, odnosno, ukoliko je Ugovor o međupovezivanju zaključen, od prestanka važenja Ugovora o međupovezivanju.

Ugovorne strane dostaviće RATEL-u zajedno Ugovor o međupovezivanju i/ili njegov Aneks u roku od petnaest (15) dana od dana zakjučenja Ugovora o međupovezivanju, odnosno njegovog Aneksa.

13. Prigovori i rešavanje sporova

Telekom Srbija će prigovore Operatora na obračun i/ili kvalitet usluga primati na istu adresu na koju se dostavlja zahtev za međupovezivanje, navedenu u članu 1. Standardne ponude, u rokovima utvrđenim Standardnom ponudom i iste će rešavati u rokovima navedenim u odgovarajućim odredbama Standardne ponude.

Svi sporovi do kojih dođe u vezi sa pružanjem usluga iz Standardne ponude, a koji se ne mogu rešiti mirnim putem u roku od šezdeset (60) dana ili, ukoliko je u skladu sa Zakonom pokrenut postupak vansudskog rešavanja spora pred RATEL-om, koji se ne mogu rešiti pred navedenim regulatornim telom ili, ukoliko je u pitanju spor za čije rešavanje ne postoji nadležnost RATEL-a u skladu sa Zakonom, biće rešeni od strane nadležnog suda u Beogradu.

Pokretanje postupka vansudskog rešavanja spora pred RATEL-om, neće se primenjivati na pravo Telekoma Srbija da utuži dospele, a neplaćene račune izdate na teret Operatora.

14. Prekid pružanja usluga međupovezivanja

Ne narušavajući bilo koja druga prava Telekoma Srbija u skladu sa važećim propisima Republike Srbije, u slučaju:

- da Operator ne izvrši plaćanje dospelog računa za bilo koji iznos za usluge međupovezivanja koje pruža Telekom Srbija, a na isti nije podneo prigovor u skladu sa članom 9.3. Standardne ponude, ili
- da Operator ne ispuni obaveze u pogledu sredstva obezbeđenja plaćanja u skladu sa članom 9.4. Standardne ponude, ili
- da Operator prekrši svoje obaveze iz Ugovora o međupovezivanju i ne prestane sa kršenjem svojih obaveza u roku od trideset (30) dana od dana pisanog zahteva Telekoma Srbija, ili

- postojanja nelegalne radnje ili zloupotrebe koja može naneti štetu Telekomu Srbija, njegovim korisnicima ili trećim licima, a koja se može pripisati Operatoru odnosno njegovom korisniku, ili
- da je protiv Operatora pokrenut stečajni postupak ili neki sličan postupak, odnosno ako postane nesolventan ili prezadužen, ili
- da je potrebno preduzeti mere u cilju očuvanja integriteta i interoperabilnosti Mreže Telekoma Srbija i usluga Telekoma Srbija, primene propisa, naloga državnog organa ili nadležnog suda ili drugog nadležnog regulatornog tela,

Telekom Srbija zadržava pravo da preduzme sledeće mere:

- da privremeno obustavi pružanje usluga međupovezivanja, uz obavezu da prethodno uputi pisano obaveštenje Operatoru (u daljem tekstu: pisani zahtev), i/ili
- da u pisanoj formi odbije nalog za uspostavljanje novog voda za međupovezivanje, i/ili
- da u pisanoj formi odbije neku drugu novu uslugu međupovezivanja.

Telekom Srbija može raskinuti Ugovor o međupovezivanju, slanjem Operatoru pisanog obaveštenja s trenutnim dejstvom, ukoliko je Telekom Srbija preduzeo najmanje jednu od mera navedenih u prethodnom stavu ovog člana, a razlozi zbog kojih je ta mera preduzeta nisu otklonjeni od strane Operatora u roku od trideset (30) dana od dana izdavanja pisanog zahteva.

Ugovor o međupovezivanju prestaje da važi danom brisanja Operatora od strane RATEL-a kao operatora koji poseduje javnu komunikacionu mrežu i pruža javno dostupne telefonske usluge i/ili danom brisanja Operatora kao privrednog društva iz registra Agencije za privredne registre, u zavisnosti koji od navedenih slučajeva nastupi ranije.

U slučaja iz prethodnog stava ovog člana, Operator je u obavezi da plati Telekomu Srbija za usluge pružene do dana prestanka važenja Ugovora o međupovezivanju, a Telekom Srbija ima pravo da utuži dospele, a neplaćene račune izdate na teret Operatora ili njegovog pravnog sledbenika za usluge pružene do dana prestanka važenja Ugovora o međupovezivanju.

U slučaju privremenog ili trajnog prekida pružanja usluga Telekoma Srbija u skladu sa prethodnim stavovima ovog člana, Operator neće imati pravo na naknadu štete koja je usled toga nastala, osim ukoliko je to pravo predviđeno važećim propisima.

15. Prava intelektualne svojine

Telekom Srbija i Operator, osim ukoliko je drugačije izričito predviđeno Ugovorom o međupovezivanju ili ukoliko je druga Ugovorna strana za to prethodno dala saglasnost u pisanoj formi, ne stiču bilo koja prava intelektualne svojine druge Ugovorne strane po osnovu pružanja odnosno korišćenja usluga iz ove Standardne ponude.

Telekom Srbija i Operator neće imati pravo da koriste oznake usluga druge Ugovorne strane, niti da se na bilo koji način pozivaju na drugu Ugovornu stranu u marketinškim, promotivnim, reklamnim materijalima ili delatnostima, bez prethodne saglasnosti druge Ugovorne strane date u pisanoj formi.

Operator će Telekomu Srbija nadoknaditi svaku i celokupnu štetu koja nastane kao posledica povrede autorskih i drugih prava intelektualne svojine Telekoma Srbija, koja je uzrokovana radnjama Operatora i/ili trećih lica, ukoliko je Operator trećim licima omogućio povredu prava intelektualne svojine Telekoma Srbija.

16. Neregularan (fraud) saobraćaj

Suzbijanje neregularnog saobraćaja i blagovremeno zaustavljanje plaćanja po osnovu istog, destimuliše se vršenje ovakvih neregularnih radnji štiti se Telekom Srbija i Operator i njihovi korisnici.

Telekom Srbija i Operator kao Ugovorne strane iz Ugovora o međupovezivanju su u obavezi da u skladu sa tehničkim mogućnostima vrše monitoring saobraćaja koji se realizuje preko usluga međupovezivanja, kako bi sprečile realizaciju neregularnog saobraćaja, koji može naneti štetu Ugovornoj strani (finansijski i/ili reputacioni rizik). Neregularni saobraćajni slučajevi uključuju, ali se ne ograničavaju samo na saobraćaj koji:

- generiše mašina, sekvencijalno/automatski, odnosno kada se istovremeno realizuje veliki broj poziva;
- podrazumeva neuobičajene saobraćajne šablone, koji kao posledicu imaju veštački porast saobraćaja;
- nije rutiran sa ciljem da terminira u zemlji destinacije i/ili ka vlasniku opsega numeracije (*hijacking*);
- uključuje brojeve koji nisu bili dodeljeni u periodu slanja saobraćaja, i drugo.

U slučaju sumnje u neregularan saobraćaj i/ili zloupotrebu mreže, dotična Ugovorne strana će odmah, bez nepotrebnog odlaganja, preduzeti sve objektivno neophodne aktivnosti u cilju utvrđivanja da li se zaista radi o zloupotrebi i njenog daljeg sprečavanja. Ugovorne strane razmenjuju informacije o neregularnom saobraćaju putem elektronske pošte na kontakt adrese navedene u Ugovoru o međupovezivanju.

Ukoliko Ugovorna strana želi da podnese prigovor odnosno ospori plaćanje neregularnog saobraćaja, drugoj Ugovornoj strani mora blagovremeno putem elektronske pošte da dostavi policijski zapisnik o vrsti zloupotrebe, kao i CDR-ove za neregularan saobraćaj. U tom slučaju, Ugovorna strana je u obavezi da plati celokupan iznos računa za obračunski mesec u kojem je došlo do realizacije neregularnog saobraćaja.

Ukoliko se utvrdi na osnovu dostavljene dokumentacije da su navodi o neregularnom saobraćaju tačni, radiće se korekcija računa za obračunski mesec kada je realizovan neregularan saobraćaj izdavanjem knjižnih pisama.

Ukoliko neregularan saobraćaj potiče iz mreže Trećeg operatora, odnosno Inostranog operatora, tek nakon dobijanja saglasnosti tih operatora da se uradi korekcija računa između tog/tih operatora i Ugovorne strane za sporni neregularan saobraćaj, uradiće se i korekcija računa Ugovorne strane koja je istu prvobitno zahtevala. Ugovornoj strani će biti urađena korekcija računa samo za onaj obim saobraćaja za koji Treći operator ili Inostrani operator/i potvrde da je saobraćaj neregularan.

17. Završne odredbe

Na sve odnose između Telekoma Srbija i Operatora u okviru usluga iz Standardne ponude, koji nisu obuhvaćeni ovom Standardnom ponudom i/ili Ugovorom o međupovezivanju, na odgovarajući način će se primenjivati važeći propisi Republike Srbije.

Svi rokovi navedeni u Standardnoj ponudi i njenim sastavnim delovima navedenim u članu 18. Standardne ponude, računaju se u kalendarskim danima, osim ukoliko je izričito predviđeno da su u pitanju radni dani.

18. Sastavni delovi Standardne ponude

Ova Standardna ponuda sastoji se od odredbi navedenih u osnovnom tekstu Standardne ponude i sledećih sastavnih delova:

Prilog 1 - Obrazac izjave o poverljivosti,
Prilog 2 - Tekst bankarske garancije,
Prilog 3 - Kontakt podaci Telekoma Srbija,
Prilog 4 - Spisak i adrese pristupnih tačaka za međupovezivanje u Mreži Telekoma Srbija,
Prilog 5 - Obrazac zahteva za pregovore i otkazivanje usluge,
Prilog 6 - Procedura prijavljivanja i otklanjanja smetnji,
Prilog 7 - Planiranje i naručivanje kapaciteta
(u daljem tekstu: Prilozi).

U slučaju suprotnosti ili nesaglasnosti između osnovnog teksta Standardne ponude i Priloga, prioritet u tumačenju i primeni će imati osnovni tekst Standardne ponude.

Prilog 1 - Obrazac Izjave o poverljivosti

IZJAVA O POVERLJIVOSTI

Preduzeće za telekomunikacije

"Telekom Srbija" akcionarsko društvo, Beograd

Takovska 2

11000 Beograd, Srbija

Matični broj 17162543

- generalni direktor -

Poštovani,

U cilju pribavljanja svih informacija potrebnih za ispitivanje uslova za realizaciju međupovezivanja javne fiksne komunikacione mreže Telekoma Srbija i naše javne komunikacione mreže (u daljem tekstu: „Usluga") od strane _____, vi ćete nam dostaviti izvesna dokumenta i druge informacije vezane za Uslugu koji su poverljive prirode, odnosno predstavljaju poslovnu tajnu u skladu sa važećim propisima.

Kao poverljive informacije odnosno kao poslovnu tajnu Telekoma Srbija tretiraćemo sve informacije komercijalne ili tehničke prirode koje pripadaju Telekomu Srbija ukoliko ih je Telekom Srbija označio kao poverljive odnosno kao njegovu poslovnu tajnu ili su takve po svojoj prirodi, a koje se tiču vas ili Usluge, koje ste dostavili nama ili bilo kom našem savetniku (pre, na dan ili nakon dana potpisivanja ove Izjave o poverljivosti), u bilo kom obliku, uključujući i informacije koje su date usmenim putem i bilo koji dokument, elektronski fajl ili ma kakav drugi način prezentovanja ili beleženja koji sadrži takve informacije odnosno izveden je ili kopiran iz takvih informacija.

Ovim putem potvrđujemo da ćemo u pogledu vašeg dostavljanja poverljivih informacija iz prethodnog stava, čuvati tajnost tih informacija i koristiti ih isključivo za potrebe ispunjenosti uslova za korišćenje Usluge, odnosno realizacije ugovora o korišćenju Usluge.

Informacije iz stava 2. ove Izjave o poverljivosti nećemo otkrivati bez vaše prethodne pisane saglasnosti bilo kome osim:

(a) našim zaposlenima i rukovodiocima za koje objektivno utvrdimo da treba da primaju te informacije u vezi sa ispitivanjem uslova za korišćenje, odnosno sa korišćenjem Usluge; i/ili

(b) našim stručnim savetnicima kojima dajemo instrukcije u svrhu navedenu u tački (a); i/ili

(c) licu kome smo obavezni da otkrijemo takvu informaciju po zakonu ili drugom važećem propisu ili na zahtev nadležnog državnog organa ili nadležnog suda ili nadležnog regulatornog tela po kome smo dužni da postupimo.

U vezi sa gornjom tačkom (a), postaraćemo se da se u toj tački navedena lica pridržavaju obaveza navedenih u ovoj Izjavi o poverljivosti.

U vezi sa gornjom tačkom (b), obavestićemo naše stručne savetnike o poverljivoj prirodi informacija pre nego što im iste otkrijemo.

U vezi se gornjom tačkom (c), u slučaju da otkrijemo informaciju u skladu sa važećim propisima odnosno na zahtev nadležnog državnog organa ili nadležnog suda ili nadležnog regulatornog tela, obavezujemo se da ćemo vas o tome obavestiti u pisanoj formi pre otkrivanja informacije, a bez bilo kakvog odlaganja.

Obaveze preuzete ovom Izjavom o poverljivosti ne odnose se na informacije koje su, bez obzira na njihovu poverljivu prirodu, učinjene dostupnim javnosti sa vaše strane, ili od strane trećeg lica a bez kršenja važećih propisa ili bilo kojih ugovornih obaveza.

Potvrđujemo da ćemo vam, u slučaju da razgovori sa vama u vezi sa ispitivanjem uslova za korišćenje Usluge budu prekinuti ili naše korišćenje Usluge prestane, vratiti sve informacije iz stava 2. ove Izjave o poverljivosti, kao i da ćemo u tom slučaju sve informacije čije vraćanje nije moguće uništiti i o tome vam dostaviti potvrdu potpisanu od strane lica ovlašćenog za zastupanje.

Ova Izjava o poverljivosti podleže i tumači se u skladu sa pravom Republike Srbije, a eventualni sporovi koji iz nje budu proizašli rešavaće se pred nadležnim sudom u Beogradu.

Naše obaveze po osnovu ove Izjave o poverljivosti traju počev od podnošenja prvog zahteva za informacijama u svrhu korišćenja Usluge i sve dok su informacije zaštićene u skladu sa važećim propisima, a najmanje do isteka perioda od 3 (tri) godine od dostavljanja informacija ili, ukoliko je Ugovor o korišćenju Usluge zaključen, od prestanka važenja tog ugovora.

Srdačan pozdrav,

Za i u ime:

(naziv) _____

(sedište i adresa) _____

Matični broj _____

Ime: _____

Funkcija: _____

Datum: _____
Mesto: _____

Prilog 2 - Tekst bankarske garancije

Banka _____

GARANCIJA BROJ_____

Budući da se Preduzeće ___*dužnik*_____ (dalje u tekstu: NALOGODAVAC) u skladu sa Ugovorom, koji je kod Telekom Srbija a.d., Beograd, Ulica Takovska 2, Beograd 11 000 (dalje u tekstu: KORISNIK) zaveden pod brojem___dana_____, obavezao da će deponovati Korisniku bankarsku garanciju, kao sredstvo finansijskog obezbeđenja izvršenja svih svojih obaveza u potpunosti na način kako je predviđeno Ugovorom, izdatu od priznate banke prihvatljive za Korisnika.

Stoga sada ovim dokumentom potvrđujemo da smo Garant i da smo Vama odgovorni, u ime nalogodavca, do iznosa koji ne premašuje:

RSD _____
(slovima _____)

Mi, _____*banka*_____*adresa*_____, se neopozivo i bezuslovno obavezujemo, ne samo kao jemac već i kao glavni dužnik, da ćemo Vam platiti, na Vaš prvi poziv i bez primedbi ili rasprave, bilo koji iznos ili iznose u granicama kao što je prethodno spomenuto, a da pri tom nije potrebno da dokažete ili iznesete razloge za Vaš poziv za plaćanje zahtevanog iznosa.

Saglasni smo da nas bilo kakva izmena, dopuna ili druga modifikacija uslova Ugovora ili izvršenja isporuke po Ugovoru ili bilo kog ugovorenog dokumenta između Nalogodavca i Korisnika neće osloboditi bilo koje obaveze po ovoj garanciji, i ovim odbacujemo prihvatanje takvog obaveštenja o bilo kojoj izmeni, dopuni ili drugoj modifikaciji.

Ova garancija će važiti najkasnije do _____

Bez obzira da li nam je originalni primerak ove garancije vraćen ili ne, naša obaveza po istoj prestaje da proizvodi pravno dejstvo istekom gore pomenutog roka važnosti.

Beograd, _____datum

Za banku

_____

Prilog 3 - Kontakt podaci Telekoma Srbija

Svi zahtevi za pružanje informacija u vezi sa Standardnom ponudom Telekoma Srbija dostavljaju se u pisanom obliku na sledeću kontakt adresu:

Preduzeće za telekomunikacije "Telekom Srbija" akcionarsko društvo, Beograd
Direkcija za prodaju
Sektor za veleprodaju
Bulevar umetnosti 16
11000 Beograd

Prilog 4 - Spisak i adrese pristupnih tačaka za međupovezivanje u Mreži Telekoma Srbija

Međupovezivanje Mreže Telekoma Srbija i Mreže Operatora na strani Telekoma Srbija obavljaće se preko pristupnih tačaka na centralama Mreže Telekoma Srbija navedenim u Tabeli 1, 2. i 3. ovog Priloga 4.

U Tabeli 1. ovog Priloga 4. dat je spisak pristupnih tačaka za međupovezivanje putem TDM tehnologije.

U Tabeli 2. ovog Priloga 4. dat je spisak pristupnih tačaka za međupovezivanje putem IP transportne tehnologije.

U Tabeli 3. ovog Priloga 4. dat je spisak pristupnih tačaka u Mreži Telekoma Srbija za uspostavljanje signalizacionih linkova.

Tabela 1

Usluge međupovezivanja će biti omogućene preko pristupne tačke MTC koja kontroliše sledeće mrežne elemente (MGW/MRS):

Lokacija MRS/MGW	**Adresa**
MRS Bežanija	Beograd, Jurija Gagarina 147, Novi Beograd
MRS Železnik	Beograd, Darinke Radović 39, Železnik
MRS Kragujevac	Kragujevac, Kralja Petra I 30
MRS Niš	Niš, Vožda Karađorđa 13
MGW MNS01	Novi Sad, Petra Drapšina 2
MGW MNS02	Novi Sad, Petra Drapšina 2

Tabela 2

Pristupna tačka	**Adresa**
Beograd - TKC	Beograd, Katićeva 14-18
Beograd - Novi Beograd	Beograd, Španskih boraca 22
Beograd - Železnik	Železnik, Darinke Radović 39
Beograd - Bežanija	Bežanija, Jurija Gagarina 147
Novi Sad - TKC	Novi Sad, Petra Drapšina 2
Novi Sad - Satelit	Novi Sad, Futoški put 12
Kragujevac - TKC	Kragujevac, Kralja Petra I, 30
Kraljevo - Jarčujak	Kraljevo, Jovana Deroka bb
Niš - TKC	Niš, Vožda Karađorđa 11
Niš - Krive livade	Niš, Dragiše Cvetkovića bb

Tabela 3

Pristupna tačka	**Adresa**
Beograd - STP1	Beograd, Katićeva 14
Beograd - STP2	Beograd, Španskih boraca 22

Prilog 5 - Obrazac zahteva za pregovore i otkazivanje usluge

Zahtev za pregovore

1. Podaci o Operatoru

Naziv Operatora: _____
Adresa: _____
Poštanski broj: _____
Matični broj: _____
PIB: _____
Kontakt osoba (ime i prezime, organizaciona celina, telefon, *email* adresa):
_____
Zakonski zastupnik: _____
Delatnost: _____

2. Zahtevane usluge međupovezivanja (navesti koje usluge se zahtevaju):
_____
_____

3. Arhitektura međupovezivanja sa Mrežom Telekoma Srbija - inicijalni zahtevi:

Međupovezivanje je potrebno realizovati putem:

- TDM tehnologije
- IP tehnologije

(zaokružiti jedan od ponuđenih načina međupovezivanja).

Pristupna tačka Telekoma Srbija	Lokacija Operatora	Kapacitet

4. Saobraćajni zahtevi:

U tabeli je potrebno prikazati saobraćajne zahteve u minutama za svaku relaciju međupovezivanja posebno. U zahtevu je potrebno navesti prognozu saobraćaja kako za relaciju Operator - Mreža Telekoma Srbija, tako i za relaciju Mreža Telekoma Srbija – Operator. Podaci se dostavljaju za dva (2) kalendarska kvartala.
Smer Operator - Mreža Telekoma Srbija:

Relacija voda za međupovezivanje	1Q (broj minuta)	2Q (broj minuta)

Smer Mreža Telekoma Srbija - Operator:

Relacija voda za međupovezivanje	1Q (broj minuta)	2Q (broj minuta)

5. U skladu sa članom 1.6.2. Standardne ponude za usluge međupovezivanja sa javnom fiksnom komunikacionom mrežom Telekoma Srbija u prilogu ovog zahteva je sledeća dokumentacija:
-
-
- …

Zahtev za otkazivanje usluge

1. Podaci o Operatoru

Naziv Operatora: _____
Adresa: _____
Poštanski broj: _____
Matični broj: _____
PIB: _____
Kontakt osoba (ime i prezime, organizaciona celina, telefon, *email* adresa): _____
Zakonski zastupnik: _____
Delatnost: _____

2. Podaci o usluzi koja se otkazuje:

_____
_____

U Beogradu, __.__.____. godine

Za Operatora:

_____ M.P.
(*potpis ovlašćenog lica)*

Prilog 6 - Procedura prijavljivanja i otklanjanja smetnji

Tačka 1.

Ova Procedura za prijavljivanje i otklanjanje smetnji koje utiču na rad „mreže za međupovezivanje“ i pružanje usluga (u daljem tekstu: Procedura) proizilazi iz primene Ugovora o međupovezivanju zaključenog između Preduzeća za telekomunikacije „Telekom Srbija“ akcionarsko društvo, Beograd (u daljem tekstu: Telekom Srbija) i _____ (u daljem tekstu: Operator), zavedenog u delovodnom protokolu Telekom-a Srbija a.d. dana __.__.___. godine pod brojem ____ i u delovodnom protokolu Operatora dana __.__.__. godine pod brojem ____ (u daljem tekstu: Ugovor o međupovezivanju). Procedura je obavezujuća i utvrđuje postupke i način rada na poslovima prijavljivanja i otklanjanja smetnji, obaveze i odgovornosti Telekoma Srbija i Operatora (u daljem tekstu pojedinačno: Strana, ili zajedno: Strane) prilikom izvođenja planiranih radova na održavanju njihovih komunikacionih mreža, a koji utiču na rad Mreže za međupovezivanje, pri čemu su obe Strane dužne da se pridržavaju Ugovora o međupovezivanju kao izvornog dokumenta.

Tačka 2.

Termini i izrazi upotrebljeni u Proceduri imaju sledeće značenje:

„Mreža za međupovezivanje“ - kao u članu 1.5. Standardne ponude za usluge međupovezivanje sa javnom fiksnom komunikacionom mrežom Telekoma Srbija;

„Smetnja“ - smetnja koja je nastala u komunikacionoj mreži Telekoma Srbija ili komunikacionoj mreži Operatora, a koja utiče na rad Mreže za međupovezivanje i/ili koja utiče na pružanje usluga međupovezivanja;

„Vreme početka smetnje“ - datum i vreme kada je jedna od Strana prijavila smetnju drugoj Strani, koja mora biti potvrđena od Strane koja je primila prijavu;

„Vreme kraja smetnje“ - datum i vreme kada je smetnja otklonjena, koje mora biti usaglašeno i potvrđeno od obe Strane;

„Trajanje smetnje“ - predstavlja vremenski period između Vremena početka smetnje i Vremena kraja smetnje;

„**NOC (*Network Operation Center*)**“ - Centar za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji raspoloživ dvadesetčetiri (24) časa dnevno, sedam (7) dana u nedelji, tristašezdesetpet (365) dana godišnje.

I PRIJAVLJIVANJE I OTKLANJANJE SMETNJI

Tačka 3.

Telekom Srbija i Operator su u obavezi da obezbede postojanje i funkcionalnost NOC-a, u skladu sa prethodno definisanim pojmom.

Smetnje se prijavljuju putem elektronske pošte (*email*) ili telefonom uz naknadno obavezno slanje *email* poruke, sa svim relevantnim podacima.

Kontakt detalji u čijoj nadležnosti je prijava, evidencija i odjava smetnje za obe Strane definisani su u tabelama 2. i 6. Procedure.

Kontakt telefoni i *email* adrese za prijavu, evidenciju i odjavu smetnje u mreži Telekoma Srbija dati su u Tabeli 2. Procedure.

Kontakt telefoni i *email* adrese za prijavu, evidenciju i odjavu smetnje u mreži Operatora dati su u Tabeli 6. Procedure.

Izgled poruke sa podacima za prijavu smetnji dat je u Tabeli 3. Procedure.
Strana koja prijavljuje smetnju istu može prijaviti samo sa kontakt adresa navedenih u Tabeli 2. ili Tabeli 6. Procedure.
Smetnje se prijavljuju/odjavljuju samo na/sa kontakt adresa navedenih u tabelama 2. i 6. Procedure.
Strane su obavezne da informišu jedna drugu, najkasnije pet (5) dana pre svake promene podataka u tabelama kontakata, kao npr. o ukidanju postojećeg i otvaranju novog NOC -a, promenu broja telefona ili *email* adrese.

Postupak prijave, evidencije i odjave smetnji

Tačka 4.

Svaka Strana je dužna da pre prijave smetnji izvrši proveru i ispitivanje svoje mreže od strane sopstvene tehničke podrške.

NOC mora da evidentira i dodeli odgovarajući Broj prijavljenoj smetnji. Lice koje je primilo prijavu saopštava licu koje je prijavilo smetnju Broj prijave smetnje.

Prijava smetnje treba da sadrži sledeće informacije:

- Naziv korisnika;
- Usluga;
- Adresa instalacije i relacija;
- Datum i vreme nastanka smetnje;
- Stanje usluge u smislu vrste smetnje;
- Opis problema i aktivnosti preduzetih na otklanjanju smetnje. Za smetnje na upravljačko komutacionim sistemima i signalizaciji mora biti priložen signalizacioni *trace*;
- Kontakt ovlašćenih lica koja su prijavila smetnju.

Najkasnije jedan (1) sat po prijemu smetnje NOC kome je smetnja prijavljena potvrđuje prihvatanje smetnje NOC-u koji je smetnju prijavio, prilikom čega se usaglašava prioritet smetnje. U slučaju odbijanja prihvatanja smetnje ili neusaglašavanja prioriteta Strana koja je prijavila smetnju prenosi nadležnost za status smetnje na sledeći nivo u eskalacionoj listi.

Informacije o statusu smetnji se mogu razmenjivati telefonom ili *email*-om.

Eskalacione liste Telekoma Srbija za rešavanje smetnji za upravljačko komutacione sisteme, signalizaciju i sisteme prenosa date su u Tabelama 4. i 5. Procedure, respektivno.

Eskalacione liste Operatora za rešavanje smetnji u mreži Operatora date su u Tabelama 7. i 8. Procedure.

Strane su dužne da u toku otklanjanja smetnji pruže asistenciju i neophodnu pomoć jedna drugoj.

Zaposleni koji rade na otklanjanju smetnji moraju imati na raspolaganju ažurnu, usaglašenu dokumentaciju o stanju svojih resursa koji učestvuju u realizaciji servisa i za koje su nadležni.

Po otklanjanju smetnje, NOC kome je prijavljena smetnja dužan je da zavede u svoju dokumentaciju i putem *email* poruke prosledi sledeće informacije o otklanjanju smetnje:

- datum, vreme početka, kraja i trajanja smetnje;
- detaljan opis i lokaciju smetnje;
- uzrok nastanka i prestanka smetnje;
- opis aktivnosti preduzetih na otklanjanju smetnje.

Strane su u obavezi da sve smetnje evidentiraju, a dokumentaciju o smetnjama na odgovarajući način arhiviraju.

Strana koja je smetnju prijavila mora po prijemu obaveštenja o otklanjanju smetnji prihvatiti ili odbiti odjavu smetnje *email* porukom u roku od jedan (1) sat. Po isteku ovog roka smetnja će se smatrati otklonjenom. U slučaju odbijanja odjave, Strana koja je odbila odjavu prenosi nadležnost za status smetnje na sledeći nivo u eskalacionoj listi.

Rokovi za otklanjanje smetnji na resursima za međupovezivanje moraju biti u okvirima prikazanim u Tabeli 1 ove Procedure:

Tabela 1

Prioritet smetnje	**Smetnja koja uzrokuje totalni prekid usluge međupovezivanja**	**Smetnja koja uzrokuje otežano odvijanje usluge međupovezivanja**	**Smetnja koje ne utiče na odvijanje usluge međupovezivanja**
Vreme do početka otklanjanja smetnje	do 2 sata	najkasnije do početka sledećeg dana	najkasnije do početka sledećeg radnog dana
Vreme za rešavanje smetnje	do 10 sati	do 24 sata	do 72 sata

Kontakti za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji

Tačka 5.

Tabela 2 - Kontakti NOC-a Telekoma Srbija za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji

Resursi za međupovezivanje	**Kontakt *email***	**Radno vreme**	**Kontakt telefoni**
za signalizaciju i komutaciju			
za sisteme prenosa			

Tabela 3 - Sadržaj (*body*) *email* poruke sa podacima za prijavu smetnje

Naziv Operatora	**Usluga**	**Adresa Instalacija i Relacija**	**Datum i vreme nastanka smetnje**	**Stanje usluge (*Otežan rad/prekid)***	**Detaljan opis problema i aktivnosti preduzetih na otklanjanju smetnje**	**Kontakt ovlašćenih lica koja su prijavila smetnju**

Tabela 4 - Kontakti Telekoma Srbija za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji - Eskalaciona lista za komutacione sisteme i signalizaciju

Eskalacioni nivo	Ime i Prezime	Kontakt	Pozicija	Vreme eskalacije
I Eskalacioni nivo				
II Eskalacioni nivo				
III Eskalacioni nivo				
IV Eskalacioni nivo				
V Eskalacioni nivo				

Tabela 5 - Kontakti Telekoma Srbije za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji - Eskalaciona lista za sisteme prenosa

Eskalacioni nivo	Ime i Prezime	Kontakt	Pozicija	Vreme eskalacije
I Eskalacioni nivo				
II Eskalacioni nivo				
III Eskalacioni nivo				
IV Eskalacioni nivo				
V Eskalacioni nivo				

Tabela 6 - Kontakti NOC Operatora za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji

Resursi za međupovezivanje	Kontakt *email*	Radno vreme	Kontakt telefoni
za prijavu svih vrsta smetnji			

Tabela 7 - Kontakti Operatora za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji - eskalaciona lista za komutacione sisteme i signalizaciju

Eskalacioni nivo	Ime i Prezime	Kontakt	Pozicija	Vreme eskalacije
I Eskalacioni nivo				
II Eskalacioni nivo				
III Eskalacioni nivo				
IV Eskalacioni nivo				
V Eskalacioni nivo				

Tabela 8 - Kontakti Operatora za prijavu, evidenciju i odjavu smetnji - eskalaciona lista za sisteme prenosa

Eskalacioni nivo	Ime i Prezime	Kontakt	Pozicija	Vreme eskalacije
I Eskalacioni nivo				
II Eskalacioni nivo				
III Eskalacioni nivo				
IV Eskalacioni nivo				
V Eskalacioni nivo				

II PLANIRANI RADOVI

Tačka 6.

Strane su u obavezi da jedna drugoj dostavljaju informacije o planiranim radovima u svojoj mreži najkasnije tri (3) dana pre početka izvođenja planiranih radova.

Pod planiranim radovima u smislu ove procedure podrazumevaju se radovi na redovnom održavanju komunikacionih mreža i radovi na trajnom otklanjanju Smetnji.

Planirani radovi u smislu ove Procedure ne obuhvataju radove koji su regulisani odrebama Ugovora o međupovezivanju.

Informacije o planiranim radovima Strane dostavljaju na glavne kontakt adrese koje su navedene u Ugovoru o međupovezivanju - Kontakti, u zvaničnoj formi dopisa i na odgovarajuće kontakt adrese navedene u ovoj tački Procedure, putem elektronske pošte (*email*).

Kontakt Telekoma Srbija za najave radova i planirane prekide dat je u Tabeli 9. Procedure, na koji će Operator slati obaveštenja o planiranim radovima u svojoj mreži. Tok izvođenja radova prate zaposleni u NOC.

U Tabeli 10. Procedure naveden je kontakt Operatora na koje će Telekom Srbija slati obaveštenja o planiranim radovima i koje će kontaktirati tokom izvođenja radova.

Informacija o planiranim radovima mora da sadrži sledeće:

- objekat i relaciju na kojima se izvode radovi;
- opis radova;
- uticaj radova na pružanje usluga međupovezivanja;
- datum i vreme početka i planirano vreme trajanja radova;
- planirano vreme trajanje smetnje u toku izvođenja radova.

U slučaju neodložnih radova (*emergency*), Strana koja izvodi neodložne radove mora obavestiti drugu Stranu u najkraćem mogućem roku.

Prilikom izvođenja planiranih radova, Strana koja izvodi radove je obavezna da telefonom obavesti drugu Stranu u trenutku početka i završetka radova.

Strane su u obavezi da vreme trajanja radova koji utiču na pružanje usluga međupovezivanja svedu na minimum.

Uobičajeno vreme, tj. period u toku dana u kojem se vrši izvođenje planiranih radova na komutacionim sistemima i sistemima prenosa je od 24:00h - 06:00h. U slučaju da izvođenje radova nije moguće vršiti u ovom periodu, radovi se mogu izvoditi u drugom terminu, uz prethodnu pisanu saglasnost obe Strane.

Tabela 9 - Kontakti Telekoma Srbija za najavu radova i planirane prekide

Resursi za međupovezivanje	**Kontakt *email***	**Radno vreme**	**Kontakt telefoni**
za najave radova i planirane prekide			

Tabela 10 - Kontakti Operatora za najavu radova i planirane prekide

Resursi za međupovezivanje	**Kontakt *email***	**Radno vreme**	**Kontakt telefoni**
za najave radova i planirane prekide			

III ZAVRŠNE ODREDBE

Tačka 7.

Svaka Ugovorna strana je u obavezi da drugu Ugovornu stranu blagovremeno obavesti o izmeni kontakta putem elektronske pošte. Ukoliko postoji potreba spisak kontakata se može proširiti i kontaktima za dodatna pitanja koji će se isto razmeniti putem elektronske pošte.

Tačka 8.

Ova Procedura se primenjuje od datuma potvrde ugovornih strana da su saglasni sa tekstom Procedure. Saglasnost na tekst Procedure se dostavlja putem elektronske pošte.

Prilog 7 - Planiranje i naručivanje kapaciteta

1. Planiranje kapaciteta

1.1. U trenutku podnošenja zahteva za međupovezivanje, Operator je obavezan da dostavi plan kapaciteta potrebnih za međupovezivanje za narednih šest (6) meseci. Operator je obavezan da dostavi podatke o kapacitetima potrebnim za međupovezivanje za svaku relaciju na kojoj će se realizovati međupovezivanje u skladu sa Tabelom 1.

Tabela 1 - Planirani broj potrebnih vodova za međupovezivanje
U ovoj tabeli je potrebno specificirati relacije na kojima se uspostavljaju vodovi za međupovezivanje kao i broj vodova za međupovezivanje na toj relaciji za određeni kalendarski kvartal, te zahtevani datum realizacije. Telekom Srbija će nakon dostavljenog plana kapaciteta popuniti polje „odobreni datum realizacije“, te tako popunjenu tabelu vratiti Operatoru. Podaci se specificiraju za dva (2) kalendarska kvartala.

Operator koji uspostavlja vod za međupovezivanje	Relacija na kojoj se uspostavlja vod za međupovezivanje	Broj vodova za međupovezivanje za period T + 1Q	Datum realizacije koji zahteva Operator	Odobren datum realizacije	. . .	Broj vodova za međupovezivanje za period T + 2Q	Datum realizacije koji zahteva Operator	Odobren datum realizacije

1.2. Nakon zaključivanja Ugovora o međupovezivanju, a tri (3) meseca pre isteka perioda od šest (6) meseci iz člana 1.1. ovog Priloga, Operator je dužan da dostavi plan kapaciteta za narednih dvanaest (12) meseci u formi kao u Tabeli 1 ovog Priloga (podaci se specificiraju za četiri (4) kalendarska kvartala) koji treba da bude usaglašen između Ugovornih strana. Ukoliko Operator želi da izvrši korekciju prethodno usaglašenog plana kapaciteta, mora da dostavi pisani zahtev Telekomu Srbija najmanje tri (3) meseca pre planirane uspostave Kapaciteta za međupovezivanje. Operator nema pravo da menja plan kapaciteta za prvih šest (6) meseci nakon potpisivanja Ugovora o međupovezivanju. Tehnička rešenja u skladu sa planom kapaciteta počinju se pripremati tek nakon potpisivanja Ugovora o međupovezivanju u skladu sa uslovima koji su utvrđeni Ugovorom o međupovezivanju.

1.3. Uspostavljanje svake nove relacije za potrebe međupovezivanja, kao i proširenje postojeće na osnovu zahteva Operatora, biće predmet izmena i/ili dopuna odgovarajućeg Aneksa Ugovora o međupovezivanju.

1.4. U slučaju da obim saobraćaja koji potiče iz Mreže Operatora u glavnom saobraćajnom satu bude veći od dozvoljenog obima saobraćaja (vršno opterećenje u granicama dozvoljenih gubitaka od 1%) u odnosu na planirane kapacitete za potrebe međupovezivanja, za koje je Operator dostavio podatke Telekomu Srbija u skladu sa Tabelom 1. ovog Priloga, Telekom Srbija ne može garantovati kvalitet usluga kako je navedeno u članu 4. Standardne ponude.
1.5. Ukoliko Operator ne izvrši porudžbinu planiranih kapaciteta u rokovima koji su predviđeni usaglašenim planom kapaciteta kao u članovima 1.1. i 1.2. ovog Priloga, biće odgovoran za

naknadu troškova Telekomu Srbija i to u iznosu pedeset (50) % od ukupnog iznosa koji bi Operator platio Telekomu Srbija za period od šest (6) meseci za kapacitete za koje Operator nije uputio zahtev za uspostavljanje međupovezivanja.

2. Naručivanje kapaciteta za međupovezivanje

2.1. Operator je u obavezi da u skladu sa planiranim kapacitetima i obimom saobraćaja koji će se realizovati na tim kapacitetima, u pisanoj formi najkasnije tri (3) meseca pre odobrenog roka za realizaciju shodno Tabeli 1. ovog Priloga, dostavi Telekomu Srbija pisani Zahtev za uspostavljanje vodova za međupovezivanje (dalje u tekstu: „Zahtev“). Zahtev treba da sadrži sledeće podatke:

- relaciju na kojoj će se uspostaviti vod za međupovezivanje,
- količinu kapaciteta,
- planirani datum realizacije, kontakt podatke, te datum od kada je moguće izvođenje radova na lokaciji Operatora.

2.2. Po prijemu Zahteva, Telekom Srbija će u skladu sa tehničkim mogućnostima pristupiti realizaciji Zahteva. Telekom Srbija će najkasnije tri (3) meseca po prijemu Zahteva uspostaviti naručene kapacitete za međupovezivanje u skladu sa ovim Prilogom.

2.3. Operator će biti odgovoran za naknadu troškova Telekomu Srbija ukoliko odustane od porudžbine navedene u Zahtevu, ili se krivicom Operatora ne izvrši realizacija, i to u iznosu osamdeset (80) % od ukupnog iznosa koji bi Operator platio Telekomu Srbija za uspostavljanje zahtevanih vodova za međupovezivanje za period od dvanaest (12) meseci.

2.4. Prilikom realizacije vodova za međupovezivanje od strane Telekoma Srbija, Operator ima pravo na naknadu za svaki radni dan zakašnjenja Telekoma Srbija u realizaciji uspostave voda za međupovezivanje koja iznosi pet (5) % mesečne naknade po svakom radnom danu zakašnjenja, pri čemu ukupna naknada ne može preći pedeset (50) % mesečne naknade.

2.5. Ukoliko Operator uputi zahtev Telekomu Srbija za uspostavljanje kapaciteta za međupovezivanje koji nisu bili uključeni u plan kapaciteta, Telekom Srbija će razmotriti takav zahtev i ukoliko postoje tehničke mogućnosti izvršiti uspostavljanje zahtevanih kapaciteta za međupovezivanje.