

PONUDA
Imaocima odobrenja za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta
ZA POVEZIVANJE
na javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija

Beograd, mart 2009. godine

Uvodne napomene

1. Ova Ponuda Imaocima odobrenja za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta za povezivanje na javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija (u daljem tekstu: „Ponuda“) sačinjena je u skladu sa Zakonom o telekomunikacijama („Službeni glasnik RS“ broj 44/03 i 36/06 – u daljem tekstu: „Zakon“) i Pravilnikom o uslovima za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta i sadržaju odobrenja („Službeni glasnik RS“ broj 94/08 – u daljem tekstu: „Pravilnik“).
2. U Ponudi je dat opšti pregled usluga koje mogu biti obuhvaćene Ugovorom o povezivanju na javnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija (dalje u tekstu „Ugovor o povezivanju“), kao i tehnički i komercijalni uslovi za pružanje istih.
3. Ova Ponuda je namenjena Imaocima odobrenja za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta (u daljem tekstu pojedinačno: „Imalac odobrenja“, a zajedno: „Imaoci odobrenja“) izdato od Republičke agencije za telekomunikacije Republike Srbije (u daljem tekstu: „Agencija za telekomunikacije“) i odnosi se na svakog Imaoca odobrenja, bez obzira na druga odobrenja koja su mu eventualno izdata od Agencije za telekomunikacije.
4. Ova Ponuda je osnova za pregovore i zaključenje Ugovora o povezivanju između Preduzeća za telekomunikacije „Telekom Srbija“ a.d. (u daljem tekstu: „Telekom Srbija“) i Imaoca odobrenja, kojim će ugovorne strane urediti uslove povezivanja opreme/uređaja/sistema Imaoca odobrenja na javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija (finansijske, tehničke i druge uslove za povezivanje) i pružanje usluga.

PONUĐA IMAOCIMA ODOBRENJA ZA PRUŽANJE USLUGA PRENOSA GOVORA KORIŠĆENJEM INTERNETA ZA POVEZIVANJE NA JAVNU FIKSNU TELEKOMUNIKACIONU MREŽU TELEKOMA SRBIJA	5
1. Uvod	5
1.1. Predmet Ponude za povezivanje na javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija.....	5
1.2. Primena, izmene i dopune Ponude.....	5
1.3. Definicije.....	6
2. Način povezivanja.....	7
3. Usluge terminiranja poziva	8
4. Usluge tranzitiranja saobraćaja (komutirani tranzit)	8
4.1. Tranzitiranje saobraćaja - nacionalni tranzit.....	8
4.2. Tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja	8
5. Tehnički i eksploatacioni uslovi za povezivanje	9
5.1. Tehnički uslovi	9
5.1.1. Uspostavljanje voda za povezivanje	9
5.1.2. Tačka razgraničenja	9
5.1.3. Fizičke karakteristike 2048 kbit/s interfejsa	9
5.1.4. Električne karakteristike 2048 kbit/s interfejsa	9
5.1.5. Sinhronizacija	9
5.1.6. Signalizacija	9
5.1.7. SS7 specifikacija u Mreži Telekoma Srbija	10
5.1.8. Specifikacija SS7 SCCP	10
5.1.9. Sistemi prenosa	10
5.2. Ostali eksploatacioni uslovi	11
5.2.1. Oprema za sisteme prenosa	11
5.2.2. Prenosni put	11
5.2.3. Smeštaj opreme	11
5.2.4. Uslovi za prostor za smeštaj opreme i obezbeđenje sigurnosti.....	12
5.2.6. Uslovi za napajanje i uzemljenje opreme.....	12
6. Uspostavljanje voda za povezivanje.....	12
6.1. Odgovornost za dimenzionisanje, uspostavljanje i korišćenje vodova za povezivanje i odgovarajuće naknade	12
6.2. Uspostavljanje vodova za povezivanje.....	13
6.3. Testiranje povezivanja	13
7. Kvalitet usluga Telekoma Srbija.....	15
8. Promene u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija	15
9. Numeracija Telekoma Srbija	16
10. Podnošenje zahteva za povezivanje, postupak pregovaranja i planiranje Kapaciteta za povezivanje	17
10.1. Osnovni uslov	17
10.2. Zahtev Imaoca odobrenja za povezivanje	17
10.3. Postupak pregovaranja	18
10.4. Odbijanje zahteva za povezivanje.....	18
10.5. Planiranje Kapaciteta za povezivanje	18
11. Cene	18
12. Obračunske procedure, plaćanja i sredstva obezbeđenja plaćanja.....	20
13. Prekid pružanja usluga	20
14. Rešavanje sporova	20

PRILOZI:

Prilog 1 - Pristupne tačke za povezivanje u Mreži Telekoma Srbija

Prilog 2 - Planiranje i naručivanje Kapaciteta

Prilog 3 - Obračun i plaćanje

PONUĐA IMAOCIMA ODOBRENJA ZA PRUŽANJE USLUGA PRENOSA GOVORA KORIŠĆENJEM INTERNETA ZA POVEZIVANJE NA JAVNU FIKSNU TELEKOMUNIKACIONU MREŽU TELEKOMA SRBIJA

1. Uvod

1.1. Predmet Ponude za povezivanje na javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija

Ova Ponuda odnosi se na usluge koje Telekom Srbija nudi Imaocima odobrenja koji pružaju usluge prenosa govora korišćenjem Interneta u skladu sa Pravilnikom.

Ponudom su obuhvaćene sledeće usluge:

- Usluge terminiranja poziva (*Terminating Access Services*):
 - terminiranje poziva u javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija:
 - terminiranje poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telekomunikacione mreže Telekoma Srbija;
- Tranzitiranje telefonskog saobraćaja kroz javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija - nacionalni tranzit;
- Tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja:
 - prosleđivanje svih poziva koji potiču od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja prema međunarodnim telekomunikacionim mrežama operatora u inostranstvu;
- Uspostavljanje voda za povezivanje.

1.2. Primena, izmene i dopune Ponude

Ova Ponuda se primenjuje od dana objavljivanja na Internet strani Telekoma Srbija.

Za vreme važenja Ponude, Telekom Srbija ima pravo vršiti njene izmene i dopune, odnosno može menjati cene za usluge i druge uslove za povezivanje iz ove Ponude.

U slučaju promene cena za usluge ili drugih uslova iz ove Ponude, Telekom Srbija i Imalac odobrenja će pristupiti izmenama i dopunama odgovarajućeg aneksa Ugovora o povezivanju na javnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija (dalje u tekstu: „Ugovor o povezivanju“) u skladu sa navedenom promenom i u roku od trideset (30) dana od navedene promene potpisati isti.

Svaki Ugovor o povezivanju koji se zaključi sa Imaocem odobrenja može obuhvatiti i posebne usluge o kojima se dve strane dogovore, a koje se ne nalaze u ovoj Ponudi i za koje će komercijalni i tehnički uslovi posebno biti definisani Ugovorom o povezivanju.¹

Usluga tranzitiranja međunarodnog telefonskog saobraćaja odnosi se na tranzitiranje međunarodnog automatskog telefonskog saobraćaja. Cene za ovu uslugu nisu fiksne i

¹Izmena člana 1.2. stav 4 Ponude objavljena 03.12.2009. godine

podložne su promenama. Naime, usluga Tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja sastoji se od prosleđivanja poziva generisanih od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja ka telekomunikacionoj mreži operatora u inostranstvu, pa cene ovih usluga zavise i od cena i uslova koje inostrani operatori određuju za svoje usluge.

Telekom Srbija neće biti odgovoran za sadržaj informacija prenetih putem usluga koje su predmet ove Ponude.

Za telekomunikacione usluge koje Telekom Srbija pruža u okviru javne fiksne telekomunikacione mreže, koje nisu predmet ove Ponude i koje su obuhvaćene važećim Cenovnikom Telekoma Srbija, između Telekoma Srbija i Imaoca odobrenja koji će uslugu koristiti za sopstvene potrebe, zaključivaće se standardni tekst ugovora Telekoma Srbija za svaku ovu konkretnu uslugu.

Ugovor o povezivanju se zaključuje na minimalni period važenja od jedne (1) godine.

Tokom primene Ugovora o povezivanju, Imalac odobrenja je dužan da se u celini pridržava uslova iz ove Ponude, uključujući obaveze koje se odnose na plaćanje, sredstva obezbeđenja plaćanja i tehničke aspekte povezivanja definisane u Poglavljima 5. i 6., kao i odredaba Zakona, Pravilnika i ostalih relevantnih važećih propisa.

1.3. Definicije

Definicije obuhvaćene ovom Ponudom odnose se na ovaj dokument i ne utiču na definicije iz Zakona. Ova Ponuda primenjuje se samo na usluge koje su eksplicitno navedene u istoj i, u slučaju da se u definiciji pojedinih usluga navede konkretna primena, to važi samo za dotičnu primenu. Međutim, u slučaju zahteva za uslugama koje nisu eksplicitno definisane i obuhvaćene ovom Ponudom, ili su namenjene drugim primenama koje nisu navedene u Ponudi, Telekom Srbija će ispitati i naznačiti Imaocu odobrenja koji postavlja takav zahtev da li se uslovi navedeni u ovoj Ponudi primenjuju na dotične usluge, da li postoje objektivni kriterijumi za diferenciranje različitih usluga koje su u pitanju, da li se smatra da ta usluga nije predmet ove Ponude.

Termini i izrazi upotrebljeni u ovoj Ponudi, osim ukoliko nije drugačije određeno, imaju sledeće značenje:

«**Krajnji korisnik**» - korisnik koji ne obezbeđuje resurse javne telekomunikacione mreže i ne pruža javne telekomunikacione usluge;

«**Telekomunikaciona mreža**» - kao u članu 4, tačka 2) Zakona;

«**Javna fiksna telekomunikaciona mreža**» - kao u članu 4, tačka 12) Zakona;

«**Usluga javne fiksne telekomunikacione mreže**» - kao u članu 4, tačka 13) Zakona;

«**Usluga prenosa govora korišćenjem Interneta**» - kao u članu 3, stav 2 Pravilnika;

«**Numeracija**» - kao u članu 4, tačka 29) Zakona;

«**Imalac odobrenja**» - fizičko ili pravno lice koje je dobilo odobrenje za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta, izdato od strane Agencije za telekomunikacije;

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

«**Oprema Imaoca odobrenja**» - oprema/uređaji/sistemi Imaoca odobrenja za pružanje Usluga prenosa govora korišćenjem Interneta, a koji se povezuju na Mrežu Telekoma Srbija;

«**Vod za povezivanje**» - vod realizovan između pristupne tačke Mreže Telekoma Srbija i Opreme Imaoca odobrenja u cilju obezbeđivanja povezivanja;

«**Mreža za povezivanje**» – vod za povezivanje (sistem prenosa), odgovarajuća Pristupna tačka (kapacitet komutacionog sistema), signalizacioni interfejsi ili druga telekomunikaciona oprema neophodna za uspostavljanje veze između pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija i Opreme Imaoca odobrenja;

«**Kapacitet za povezivanje**» - kapacitet određen za vod za povezivanje (kapacitet sistema prenosa) i odgovarajuću pristupnu tačku Telekoma Srbija (kapacitet za komutacioni sistem) na koji Imalac odobrenja želi da se priključi (izražen kao broj 2 Mbit/s linkova - E1)²;

«**Pristupna tačka**» - fizički interfejs u okviru Mreže Telekoma Srbija na koji se mogu povezati vodovi za povezivanje (sličan fizički interfejs je definisan na Opremi Imaoca odobrenja);

«**Tačka povezivanja**» - «Terminalna (završna) tačka» - kao u članu 4, tačka 32) Zakona;

«**Poziv**» - uspostavljanje veze kroz fiksnu telekomunikacionu 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;

«**Trajanje razgovora (call duration)**» - period od prijema signala javljanja do prijema signala raskidanja veze u skladu sa ITU-T preporukom D.150;

«**Povezivanje na strani Opreme Imaoca odobrenja**» - način povezivanja kada vod za povezivanje do lokacije na kojoj se nalazi oprema Imaoca odobrenja, u potpunosti obezbeđuje Telekom Srbija;

«**DDF**» - digitalni razdelnik;

«**Tačka razgraničenja**» - fizička tačka u kojoj se vrši povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija. Tačka razgraničenja je granica između oblasti odgovornosti Telekoma Srbija i Imaoca odobrenja;

«**Ugovor o povezivanju**» - ugovor zaključen između Telekoma Srbija i Imaoca odobrenja koji definiše, pre svega, tehničke, operativne, obračunske, planske i finansijske uslove za usluge koje Imaocu odobrenja obezbeđuje Telekom Srbija, kao i povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija;

«**Ugovorna strana**» - u zavisnosti od konteksta, Telekom Srbija ili Imalac odobrenja koji su zaključili Ugovor o povezivanju;

«**Treći operator**» - javni telekomunikacioni operator koji poseduje licencu/dozvolu za pružanje usluga javne fiksne telekomunikacione mreže ili javne mobilne telekomunikacione mreže, sa kojim Telekom Srbija ima sklopljen ugovor o interkonekciji;

«**SP**» - signalizaciona tačka;

«**SCCP**» - funkcija ITU-T sistema signalizacije No.7: Deo za kontrolu signalizacione veze (*Signaling Connection Control Part*).

2. Način povezivanja

Povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija moguće je samo na lokacijama na kojima se nalaze pristupne tačke utvrđene u Prilogu 1.

Ovom Ponudom obuhvaćena su dva tipa pristupnih tačaka u Mreži Telekoma Srbija:

- pristupna tačka na tranzitnoj centrali u Mreži Telekoma Srbija: ponuđene usluge terminiranja poziva, shodno navedenom u Ponudi, odnose se na najmanje celokupno tranzitno područje u kojem je locirana pristupna tačka na tranzitnoj centrali, ili na celokupnu Mrežu Telekoma Srbija;
- pristupna tačka na međunarodnoj centrali: koristiće se isključivo za uslugu tranzitiranja međunarodnog telefonskog saobraćaja kojom se omogućava prosleđivanje svih međunarodnih poziva koji potiču od krajnjih korisnika Imaoca

² Termin "Kapacitet" obuhvata kapacitete i za sisteme prenosa i za komutacione sisteme. Ukoliko termin «Kapacitet» treba da pokriva samo kapacitet za komutacione sisteme, Ugovorne strane će koristiti termin «kapacitet za komutaciju», i uzdržaće se od korišćenja termina «Kapacitet».

odobrenja prema međunarodnim telekomunikacionim mrežama operatora u inostranstvu.

Telekom Srbija i Imalac odobrenja su u potpunosti odgovorni za nadzor pristupnih tačaka u svojoj mreži, odnosno u slučaju Imaoca odobrenja na svojoj opremi/sistemu. Pristupne tačke se realizuju kao skup 2 Mbit/s G.703 interfejsa.

Telekom Srbija će zajedno sa Imaocem odobrenja razmotriti pristupne tačke na Opremi Imaoca odobrenja u kojima će se izvršiti povezivanje.

3. Usluge terminiranja poziva

Telekom Srbija omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Imaoca odobrenja, sa pristupne tačke na tranzitnoj centrali u Mreži Telekoma Srbija na koju je povezana Oprema Imaoca odobrenja prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija, odnosno prema krajnjim korisnicima u Mreži Telekoma Srbija.

U Poglavlju 11. data je cena za uslugu terminiranja poziva prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija.

4. Usluge tranzitiranja saobraćaja (komutirani tranzit)

4.1. Tranzitiranje saobraćaja - nacionalni tranzit

Usluga tranzitiranja saobraćaja omogućava prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Imaoca odobrenja prema geografskim, negeografskim ili kodovima mobilne mreže Trećeg operatora, od pristupnih tačaka na tranzitnim centralama Telekoma Srbija do mreže Trećeg operatora preko Mreže Telekoma Srbija.

Usluga tranzitiranja saobraćaja omogućava i prosleđivanje poziva generisanih od strane krajnjih korisnika Imaoca odobrenja prema kodovima javne mobilne telekomunikacione mreže Telekoma Srbija, od pristupnih tačaka na tranzitnim centralama Telekoma Srbija do javne mobilne telekomunikacione mreže Telekoma Srbija preko Mreže Telekoma Srbija

Cena za uslugu tranzitiranja saobraćaja preko Mreže Telekoma Srbija data je u Poglavlju 11. ove Ponude i odnosi se samo na tranzit kroz Mrežu Telekoma Srbija. Ukupna cena za Imaoca odobrenja sastojće se od cene za tranzitiranje saobraćaja koja je navedena u Poglavlju 11 i cene koju naplaćuje Treći operator za terminiranje saobraćaja u svoju mrežu, ili cene za terminiranje poziva u javnu mobilnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija koja će biti predmet komercijalnog dogovora.

4.2. Tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja

Usluga tranzitiranja međunarodnog telefonskog saobraćaja omogućava prosleđivanje svih poziva koji su generisani od strane krajnjih korisnika Imaoca odobrenja prema međunarodnim telekomunikacionim mrežama operatora u inostranstvu.

Usluga tranzitiranja međunarodnog telefonskog saobraćaja realizovaće se na pristupnim tačkama na međunarodnim centralama Telekoma Srbija.

Utvrdjivanje cena za ovu uslugu vršiće se kvartalno. Revizija cena vršiće se svaka tri (3) meseca i primenjivaće se za obračun u periodu od tri (3) meseca koji slede nakon revizije cena.

5. Tehnički i eksploatacioni uslovi za povezivanje

5.1. Tehnički uslovi

Povezivanje u smislu ove Ponude podrazumeva isključivo korišćenje sistema signalizacije No7 i korišćenje 2Mbit/s digitalnih blokova za realizaciju vodova za povezivanje.

5.1.1. Uspostavljanje voda za povezivanje

Uspostavljanje voda za povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija realizovaće se pomoću voda za povezivanje koji se završava sa 2048 kbit/s interfejsom.

Vod za povezivanje uspostavlja Telekom Srbija na strani Opreme Imaoca odobrenja.

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

5.1.2. Tačka razgraničenja

Pod tačkom razgraničenja podrazumeva se fizička tačka u kojoj se vrši povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija, kao i granica između oblasti odgovornosti i vlasništva Telekoma Srbija i Imaoca odobrenja. 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.

Krajnja tačka odgovornosti Telekoma Srbija predstavlja konektor na DDF-u na lokaciji Imaoca odobrenja na kojem se završava veza sa uređaja sistema prenosa, kroz koji prolazi vod za povezivanje.

5.1.3. Fizičke karakteristike 2048 kbit/s interfejsa

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

5.1.4. Električne karakteristike 2048 kbit/s interfejsa

Električne karakteristike 2048 kbit/s voda za povezivanje 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 Imaoca odobrenja 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.

5.1.5. Sinhronizacija

Oprema Imaoca odobrenja se sinhronizuje na Mrežu Telekoma Srbija po metodi sinhronizacije MS (master-slave) u skladu sa Generalnim planom telefonske mreže, poglavlje 5.2.7. i ITU –T preporukama G.811, G.812 i G.813.

5.1.6. Signalizacija

Telekom Srbija podržava ISUP verziju ETSI V2, s tim da će ISUP servisi koje Telekom Srbija pruža biti definisani Ugovorom o povezivanju.

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

Povezivanje sistema signalizacije No.7 Opreme Imaoca odobrenja sa sistemom signalizacije No.7 Mreže Telekoma Srbija ostvaruje se pridruženim SS7 signalizacionim linkovima u okviru vodova za povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija. Signalizacioni link dimenzioniše se na opterećenje od 0,2 Erlanga.

5.1.7. SS7 specifikacija u Mreži Telekoma Srbija

Sistem signalizacije No.7 Opreme Imaoca odobrenja 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 ITU-T *White book of recommendations*, preporuke Q.730, Q.761-Q.764 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.

5.1.8. 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*

5.1.9. Sistemi prenosa

Sledeći standardi/preporuke definišu tehničke karakteristike sistema prenosa koje moraju da budu ispoštovane:

- 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 (07/99): *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 synchronization networks*
- ITU-T Preporuka G.811 (09/97): *Timing Characteristics 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 Services 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 (12/06) - *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 (07/03) - *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.*

5.2. Ostali eksploatacioni uslovi

5.2.1. Oprema za sisteme prenosa

Opremu sistema prenosa koja je potrebna za realizaciju povezivanja do definisanih tačaka razgraničenja planira, nabavlja i instalira Telekom Srbija.

Sva oprema koju za potrebe povezivanja instalira Telekom Srbija u objektu na lokaciji Imaoca odobrenja, ostaje u vlasništvu Telekoma Srbija.

5.2.2. Prenosni put

Osnovni način realizacije voda za povezivanje je preko jednog prenosnog puta.

5.2.3. Smeštaj opreme

Imalac odobrenja, na čijoj lokaciji se uspostavlja vod za povezivanje, obavezan je da omogući Telekomu Srbija da na toj lokaciji izvrši instalaciju opreme sistema prenosa potrebne za uspostavljanje voda za povezivanje, kao i nesmetani pristup toj opremi i medijumu za prenos u cilju redovnog održavanja, testiranja i otklanjanja smetnji.

5.2.4. Uslovi za prostor za smeštaj opreme i obezbeđenje sigurnosti

Objekat na lokaciji u koji se smešta oprema za potrebe povezivanja mora da ispunjava odgovarajuće uslove za smeštaj potrebne opreme, priključenje na telekomunikacionu 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:

1. najniža temperatura vazduha: 0°C
2. najviša temperatura vazduha: 40°C
3. najniža relativna vlažnost vazduha: 5%
4. najviša relativna vlažnost vazduha: 90%.

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

5.2.6. Uslovi za napajanje i uzemljenje opreme

U prostoru u koji se smešta oprema za povezivanje, 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 Imaoca odobrenja i Telekoma Srbija predstavlja priključak zaštićen osiguračem čije karakteristike će biti definisane u Ugovoru o povezivanju.

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

6. Uspostavljanje voda za povezivanje

6.1. Odgovornost za dimenzionisanje, uspostavljanje i korišćenje vodova za povezivanje i odgovarajuće naknade

Imalac odobrenja je, u skladu sa dolenađenim uslovima, odgovoran za dimenzionisanje i plaćanje uspostavljanja i korišćenja vodova za povezivanje koji se uspostavljaju za potrebe odvijanja saobraćaja sa Opreme Imaoca odobrenja.

Imalac odobrenja koji zahteva povezivanje svoje opreme/sistema na Mrežu Telekoma Srbija odgovoran je za dimenzionisanje i plaćanje uspostavljanja i korišćenja vodova za povezivanje, i to za sledeće vrste saobraćaja:

- saobraćaj koji potiče od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja i terminira u Mreži Telekoma Srbija,
- saobraćaj koji potiče od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja i tranzitira kroz Mrežu Telekoma Srbija,
- saobraćaj koji potiče od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja, tranzitira kroz Mrežu Telekoma Srbija i terminira u međunarodnim telekomunikacionim mrežama operatora u inostranstvu.

Što se tiče kvaliteta usluga: terminiranje poziva i tranzitiranje saobraćaja (komutirani tranzit), Telekom Srbija neće biti odgovoran za neodgovarajuće dimenzionisanje vodova za povezivanje, za čije dimenzionisanje je u potpunosti odgovoran Imalac odobrenja.

Imalac odobrenja se obavezuje da će vodove za povezivanje dimenzionisati za maksimalne gubitke 1% u toku glavnog saobraćajnog sata.

Imalac odobrenja će Telekomu Srbija plaćati jednokratne naknade za uspostavljanje vodova za povezivanje u skladu sa Cenovnikom Telekoma Srbija za usluge zakupa mesnih i međumesnih digitalnih vodova.

Za korišćenje vodova za povezivanje Imalac odobrenja će plaćati Telekomu Srbija mesečne naknade u skladu sa cenama utvrđenim Cenovnikom Telekoma Srbija za usluge zakupa mesnih i međumesnih digitalnih vodova.

6.2. Uspostavljanje vodova za povezivanje

Vod za povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija predstavlja fizičku vezu između pristupne tačke koja se nalazi na lokaciji centrale u Mreži Telekoma Srbija i pristupne tačke koja se nalazi na lokaciji Imaoca odobrenja. Vod za povezivanje sastoji se od određenog broja 2 Mbit/s blokova (nxE1). Minimalni početni kapacitet za svaku pristupnu tačku na tranzitnim centralama je 1 x 2 Mbit/s.

Minimalno proširenje kapaciteta za svaku pristupnu tačku je 2 Mbit/s.

Imalac odobrenja će Telekomu Srbija plaćati odgovarajuće naknade za svaku pristupnu tačku u Mreži Telekoma Srbija na koju je povezana Oprema Imaoca odobrenja u skladu sa cenama navedenim u Poglavlju 11.

Imalac odobrenja može zahtevati da se realizuje zaštita vodova za povezivanje za čije dimenzionisanje je Imalac odobrenja 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.

Telekom Srbija u potpunosti obezbeđuje vod za povezivanje. Telekom Srbija će ugraditi potrebnu opremu (sistema prenosa) u objektu na lokaciji Imaoca odobrenja, pod uslovom da su zadovoljeni uslovi navedeni u Poglavlju 5. ove Ponude. Tačka razgraničenja se nalazi na DDF-u u objektu na lokaciji Imaoca odobrenja.

Vodovi za povezivanje koji se koriste za realizaciju povezivanja u skladu sa ovom Ponudom, biće plaćeni od strane Imaoca odobrenja u skladu sa Poglavljem 6. član 6.1 ove Ponude, a primenjivaće se cene utvrđene važećim Cenovnikom Telekoma Srbija.

6.3. Testiranje povezivanja

6.3.1. Opšte odredbe

Prilikom uspostavljanja svakog voda za povezivanje, na svakoj relaciji izvršiće se testiranje voda za povezivanje radi verifikacije postojeće opreme i provere kompatibilnosti Opreme Imaoca odobrenja sa Mrežom Telekoma Srbija. Testiranje je potrebno dogovoriti dva (2) meseca unapred. Testiranje treba da potvrdi da su performanse usluge u prihvatljivim okvirima. Po završetku testiranja Ugovorne strane će u pisanoj formi potvrditi da je završen postupak testiranja.

U slučaju da Imalac odobrenja otkaže izvršavanje testiranja kao obaveznog postupka pre uspostavljanja voda za povezivanje, Telekom Srbija nema obavezu da uspostavi dotični vod za povezivanje.

U slučaju kada Imalac odobrenja odluči da unapredi (izvrši *upgrade*) svoju opremu/sisteme instalacijom nove verzije softvera ili ukoliko želi da implementira funkcionalnosti koje značajno utiču na funkcionisanje povezivanja u smislu ove Ponude, 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.

Troškove testiranja snosi Imalac odobrenja.

Za potrebe izvođenja postupka testiranja potrebno je da Imalac odobrenja 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 telefonskog i SS7 saobraćaja
- MTP informacije i
- Informacije koje se odnose na vod za povezivanje.

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

6.3.2. Postupci testiranja vodova za povezivanje

Prilikom svakog uspostavljanja kapaciteta na određenoj relaciji izvršiće se testiranje E1 signala radi verifikacije ispravnosti postojeće opreme i provere kompatibilnosti opreme/sistema Imaoca odobrenja sa Mrežom Telekoma Srbija.

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 telefonskog saobraćaja – provera ispravnosti implementacije tabele usmeravanja za određene opsege numeracija.

Pre uspostavljanja povezivanja potrebno je da se izvrše testovi accounting funkcije i CDR zapisa.

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

7. Kvalitet usluga Telekoma Srbija

Telekom Srbija će obezbediti da kvalitet i sigurnost saobraćaja koji se odvija na strani Mreže Telekoma Srbija i ostvaruje po osnovu usluga koje se nude u okviru Ponude, budu u skladu sa nivoom kvaliteta u Mreži Telekoma Srbija.

Telekom Srbija će uložiti napor da se izbegnu problemi zagušenja saobraćaja, ali takvi problemi se ipak mogu privremeno pojaviti u određenim tačkama telekomunikacione mreže. Ukoliko se kod Imaoca odobrenja pojavi problem zagušenja saobraćaja koji se ostvaruje po osnovu usluga koje se nude u okviru Ponude, i ukoliko Imalac odobrenja 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. Na osnovu preciznih i detaljnih informacija koje dostavi Imalac odobrenja, Telekom Srbija će proveriti da li problem zagušenja zaista postoji u Mreži Telekoma Srbija i obavestiće Imaoca odobrenja 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 telekomunikacionim operatorima sa kojima je povezan.

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 (u mreži Telekoma Srbija se misli na komutacione sisteme i sisteme prenosa). Planirani radovi na sistemima, takođe, neće uticati na raspoloživost mreže koja se garantuje Imaocu odobrenja, tj. planirani prekidi o kojima je druga Ugovorna strana blagovremeno obavještena pisanim putem, a najkasnije u roku od tri (3) dana pre početka izvođenja planiranih radova, neće se tretirati kao smetnje.

8. Promene u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija

Telekom Srbija je, kao i većina evropskih operatora, u procesu prilagođavanja i nadgradnje svoje telekomunikacione 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 i izbor pristupnih tačaka. Telekom Srbija će obavestiti Imaoca odobrenja o promenama u svojoj infrastrukturi koje će uticati na usluge koje Telekom Srbija nudi u okviru ove Ponude. U slučaju promena u infrastrukturi Mreže Telekoma Srbija, a koje mogu uticati na usluge iz ove Ponude, Telekom Srbija će Imaocu odobrenja dostaviti obaveštenje u pisanoj formi, 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 Imaoca odobrenja, radova ograničenog trajanja, u slučaju više sile, kao i odluke Agencije za telekomunikacije 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 obavestiti Imaoca odobrenja u što kraćem roku, ali u svakom slučaju najmanje tri (3) meseca 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 obavestiti Imaoca odobrenja u što kraćem roku, ali najkasnije tri (3) meseca unapred.

U slučaju gorenavedenih izmena, troškove izmena na Opremi Imaoca odobrenja snosiće Imalac odobrenja.

Telekom Srbija ima pravo, tj. ne snosi odgovornost za slučaj nastajanja prekida, smetnji ili promena u telekomunikacionoj mreži Telekoma Srbija, a koje su izazvane kao posledica preduzimanja mera iz tehničkih i/ili operativnih razloga i/ili za svrhu održavanja rada telekomunikacione 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 otklanjanju smetnji, u pisanoj formi obavestiti Imaoca odobrenja o mogućnosti prekida, smetnji i promena u telekomunikacionoj mreži ili uslugama, uz navođenje razloga.

9. Numeracija Telekoma Srbija

Telekom Srbija će obezbediti da svaki poziv koji je u Mrežu Telekoma Srbija prosleđen sa Opreme Imaoca odobrenja, 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 koje će biti utvrđene Ugovorom o povezivanju.

Telekom Srbija će obavestiti Imaoca odobrenja 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 Agencija za telekomunikacije 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 direktno na plan numeracije koja se primenjuje u Mreži Telekoma Srbija, Ugovorne strane će saradivati na samom početku implementacije izmena, i snosiće troškove nastale u vezi sa svim izmenama vršenim u okviru sopstvene mreže, odnosno Opreme u slučaju Imaoca odobrenja, a koje su bile neophodne upravo iz razloga usvajanja takvog akta. U tom slučaju, Ugovorne strane će izvršiti izmene u rokovima koje odredi Agencija za telekomunikacije svojim aktom, ili ako to nije određeno, Ugovorne strane će se sporazumno dogovoriti o rokovima za implementaciju izmene numeracije. Telekom Srbija će informisati Imaoca odobrenja pisanim putem, odmah nakon što bude obavešten o takvom aktu Agencije za telekomunikacije, kako bi Imalac odobrenja mogao da izvrši odgovarajuće izmene na svojoj opremi/sistemima.

10. Podnošenje zahteva za povezivanje, postupak pregovaranja i planiranje Kapaciteta za povezivanje

10.1. Osnovni uslov

Jedan od preduslova za pružanje usluga od strane Telekoma Srbija u skladu sa ovom Ponudom je: da je zahtev Imaoca odobrenja za uslugama takav da realizacija istog neće prouzrokovati štetu u radu, odnosno integritetu i interoperabilnosti telekomunikacione mreže i usluga Telekoma Srbija, da je sve vreme osigurana zaštita usluga i internih podataka, mrežne opreme, softvera i arhiviranih podataka, uključujući lične podatke, poverljive informacije i privatnost, te da Imalac odobrenja izjavljuje da prihvata ovu Ponudu u celini i da će tokom primene Ugovora o povezivanju ispunjavati sve obaveze propisane ovom Ponudom, kao i Zakonom, Pravilnikom i ostalim važećim propisima relevantnim za korišćenje usluga.

10.2. Zahtev Imaoca odobrenja za povezivanje

U cilju započinjanja pregovora o povezivanju, Imalac odobrenja koji želi da koristi usluge koje su obuhvaćene ovom Ponudom dužan je da Telekomu Srbija uputi pisani zahtev za povezivanje i priloži sledeću dokumentaciju:

- a) Podaci o Imaocu odobrenja: naziv, sedište, matični broj, PIB, delatnost, zakonski zastupnik,
- b) Podaci o ili fotokopiju Odobrenja za pružanje usluga prenosa govora korišćenjem Interneta izdato od strane Agencije za telekomunikacije,
- c) Podaci ili fotokopija sertifikata o usklađenosti telekomunikacionih uređaja i opreme sa odgovarajućim tehničkim standardima definisanim Zakonom, opštim aktima Agencije za telekomunikacije, standardima i normama ETSI, preporukama ITU-T, kao i standardima i normama koji se primenjuju u Evropskoj uniji, za uređaje i opremu Imaoca odobrenja za koje se traži povezivanje na Mrežu Telekoma Srbija,
- d) Izjavu o prihvatanju ove Ponude,
- e) Specifikaciju usluga iz ove Ponude koje se zahtevaju od Telekoma Srbija,
- f) Specifikaciju predloga lokacija pristupnih tačaka Telekoma Srbija na kojima se zahteva povezivanje,
- g) Specifikaciju predloga lokacija pristupnih tačaka Imaoca odobrenja, uključujući podatke o nazivu sistema/opreme i tipu pristupnih tačaka za povezivanje,
- h) Saobraćajne zahteve za period od najmanje šest (6) meseci unapred, tj. šestomesečne prognoze saobraćaja koji će se realizovati po osnovu usluga iz ove Ponude koje se zahtevaju od Telekoma Srbija,
- i) Osnovni podaci o Opremi Imaoca odobrenja i uslugama koje se pružaju preko nje (predložene lokacije i tehničke karakteristike uređaja i opreme koji će se koristiti za povezivanje, kao i vrste usluga i dr);
- j) Podaci o zahtevanim kapacitetima vodova za povezivanje;
- k) Podaci o osobama za kontakt (ime i prezime, telefon, faks i e-mail).

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

Preduzeće za telekomunikacije
„Telekom Srbija“ a.d.
Direkcija za komercijalne poslove
Funkcija veleprodaje i multimedija
Cara Dušana 58, 11000 Beograd

10.3. Postupak pregovaranja

Pregovori o zaključivanju Ugovora o povezivanju u skladu sa ovom Ponudom počinju kada Imalac odobrenja dostavi potpuni zahtev za usluge uključujući svu dokumentaciju specificiranu u članu 10.2. stav 1 ove Ponude.

Pružanje usluga koje su obuhvaćene ovom Ponudom započeće na način i u roku definisanim Ugovorom o povezivanju. Usluge koje nisu navedene u ovoj Ponudi biće predmet dogovora Imaoca odobrenja i Telekoma Srbija na komercijalnoj bazi bez obzira na uslove iz ove Ponude.

10.4. Odbijanje zahteva za povezivanje

Ukoliko zahtev Imaoca odobrenja za povezivanje ne sadrži sve podatke iz člana 10.2 stav 1 ove Ponude, Telekom Srbija će nakon razmatranja istog zatražiti od Imaoca odobrenja dopunu podnetog zahteva za povezivanje u pisanoj formi.

Telekom Srbija ima pravo da odbije zahtev za povezivanje iz sledećih razloga:

- ako Imalac odobrenja ne ispunjava osnovne uslove navedene u članu 10.1 ove Ponude;
- ako Imalac odobrenja ne dopuni zahtev za povezivanje u roku od trideset (30) dana od dana prijema zahteva Telekoma Srbija za dopunom zahteva za povezivanje;
- ukoliko povezivanje nije izvodljivo iz tehničkih i/ili ekonomskih razloga, sa obavezom Telekoma Srbija da obrazloži razloge svog odbijanja i da alternativni predlog, ukoliko za to postoje tehničke mogućnosti.

10.5. Planiranje Kapaciteta za povezivanje

Nakon zaključivanja Ugovora o povezivanju Imalac odobrenja je obavezan da Telekomu Srbija dostavlja podatke o prognozi saobraćaja i Kapaciteta za povezivanje u skladu sa procedurama detaljno opisanim u Prilogu 2 ove 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. Organizaciona celina Telekoma Srbija koja primi takve podatke i informacije, neće ih saopštavati drugim organizacionim celinama u okviru Telekoma Srbija koje se ne bave procedurama za realizaciju povezivanja u skladu sa ovom Ponudom i planiranjem mreže.

11. Cene

Sve cene za usluge koje su navedene u ovoj Ponudi izražene su bez poreza na dodatu vrednost.

Cene izražene u EUR obračunavaju se po srednjem kursu Narodne Banke Srbije koji se primenjuje poslednjeg dana u mesecu za koji se vrši obračun.

11.1. Terminiranje poziva u Mrežu Telekoma Srbija

Za pozive koji potiču od krajnjih korisnika Imaoca odobrenja i terminiraju prema geografskim kodovima numeracije fiksne telefonske mreže Telekoma Srbija, odnosno prema krajnjim korisnicima u Mreži Telekoma Srbija, Imalac odobrenja plaća Telekomu Srbija naknadu u iznosu 0,06 EUR/minut³.

³ Izmena člana 11.1. Ponude objavljena 30.07.2010. godine

11.2. Tranzitiranje saobraćaja – nacionalni tranzit

Cena koja je u Tabeli 1 navedena za uslugu tranzitiranja saobraćaja odnosi se samo na tranzit kroz javnu fiksnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija. Ukupna cena za Imaoca odobrenja sastojace se od cene za tranzitiranje saobraćaja kroz Mrežu Telekoma Srbija i: a) cene koju naplaćuje Treći operator za terminiranje saobraćaja u svoju mrežu - kada saobraćaj terminira u mreži Trećeg operatora, ili b) cene za terminiranje poziva u javnu mobilnu telekomunikacionu mrežu Telekoma Srbija koja će biti predmet komercijalnog dogovora - kada saobraćaj terminira u javnoj mobilnoj telekomunikacionoj mreži Telekoma Srbija,.

Tabela 1

Naziv usluge	Cena trajanja razgovora (dinara/minuti)
Tranzitiranje saobraćaja (komutirani tranzit)	1,14 dinara

11.3. Tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja

Cene usluge za tranzitiranje međunarodnog telefonskog saobraćaja (polazni) nisu fiksne, podložne su promenama, jer zavise od cena i uslova koje inostrani operatori postavljaju Telekomu Srbija za terminiranje saobraćaja u svoju mrežu.

Utvrđivanje cena za ovu uslugu vršice se kvartalno. Revizija cena vršice se svaka tri (3) meseca i primenjivaće se za obračun u periodu od tri (3) meseca koji slede nakon revizije cena.

Za ovu uslugu primenjivaće se cene izražene u EUR, a obračun će se vršiti u dinarskoj protivvrednosti izračunatoj po zvaničnom srednjem kursu dinara Narodne banke Srbije koji se primenjuje poslednjeg dana obračunskog meseca.

11.4. Pristupna tačka

Imalac odobrenja plaća Telekomu Srbija naknade za pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija u skladu sa cenama i na način kako je navedeno u daljem tekstu.

11.4.1. Primenjuju se iste cene za pristupne tačke na tranzitnim i međunarodnoj centrali u Mreži Telekoma Srbija u iznosu:

11.4.1.1 Instalaciona taksa po pristupnoj tački: 66.000 dinara

11.4.1.2 Jednokratna taksa po 2Mbit/s portu: 44.000 dinara

11.4.1.3 Mesečna naknada za pristupnu tačku po 2Mbit/s portu: 3.652 dinara

11.4.2. Za otvaranje nove pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija i povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na tu pristupnu tačku, Imalac odobrenja plaća Telekomu Srbija jednokratne naknade obračunate u skladu sa cenama navedenim pod tačkama 11.4.1.1 i 11.4.1.2.

11.4.3. Za svako proširenje kapaciteta postojećih pristupnih tačaka, odnosno ukoliko Imalac odobrenja zahteva dodelu novih 2Mbit/s portova, Imalac odobrenja plaća jednokratnu taksu po 2Mbit/s portu koja je navedena pod tačkom 11.4.1.2.

12. Obračunske procedure, plaćanja i sredstva obezbeđenja plaćanja

Osnovni postupak naplate, obračuna i plaćanja, kao i postupak za rešavanje reklamacija na iznose računa za pružene usluge dat je u Prilogu 3 ove Ponude. Navedeni postupci biće detaljnije definisani Ugovorom o povezivanju.

U cilju da se za pružanje usluga po osnovu Ugovora o povezivanju osiguraju plaćanja Telekomu Srbija od strane Imaoca odobrenja, Telekom Srbija može zatražiti od Imaoca odobrenja da obezbedi jedno od sredstava obezbeđenja plaćanja opisanih u Prilogu 3 ove Ponude pre zaključenja Ugovora o povezivanju.

13. Prekid pružanja usluga

Ne narušavajući bilo koja druga pravna sredstva, u slučaju da Imaoc odobrenja:

- ne izvrši plaćanje dospelog računa za bilo koji iznos za usluge koje po osnovu Ugovora o povezivanju pruža Telekom Srbija, a na isti nije podneo reklamaciju u skladu sa Prilogom 3 ove Ponude,
- ne ispuni obaveze u pogledu sredstva obezbeđenja plaćanja u skladu sa Prilogom 3 ove Ponude, ili
- ne ispuni osnovne obaveze navedene u članu 10.1 ove Ponude i/ili obaveze u pogledu tehničkih parametara definisanih Poglavljima 5. i 6.,

Telekom Srbija zadržava pravo da preduzme sledeće mere:

- da privremeno obustavi pružanje usluga po osnovu Ugovora o povezivanju, uz obavezu da prethodno uputi pisano obaveštenje Imaocu odobrenja,
- da u pisanoj formi odbije nalog za uspostavljanje novog voda za povezivanje,
- da u pisanoj formi odbije neku drugu novu uslugu,
- da raskine Ugovor o povezivanju dostavljanjem pisanog obaveštenja Imaocu odobrenja petnaest (15) dana unapred.

U navedenim slučajevima Telekom Srbija neće snositi odgovornost za bilo kakvu štetu koja bi mogla biti nanescena Imaocu odobrenja iz razloga prekida pružanja usluga po osnovu Ugovora o povezivanju.

14. Rešavanje sporova

Na odnose između Telekoma Srbija i Imaoca odobrenja po pitanju predmeta Ponude i zaključenja Ugovora o povezivanju primenjivaće se sva opšta i pojedinačna akta Agencije za telekomunikacije u skladu sa Zakonom.

Svi sporovi do kojih dođe pri realizaciji Ugovora o povezivanju, a koji se ne mogu rešiti mirnim putem, biće rešeni od strane nadležnog suda u Beogradu.

Prilog 1

Pristupne tačke za povezivanje u Mreži Telekoma Srbija

Povezivanje Opreme Imaoca odobrenja na Mrežu Telekoma Srbija na strani Telekoma Srbija obavljaće se preko pristupnih tačaka na tranzitnim i međunarodnim centralama Mreže Telekoma Srbija navedenih u Tabeli 1.

U Tabeli 1 dati su podaci o nazivu centrala, tipu pristupnih tačaka za povezivanje kao i numeracija saobraćajnih područja koja su dostupna preko konkretne pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija.

Tabela 1 - Pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija

Pristupne tačke					Numeracija	Napomena
Naziv centrale	Tip	Rang	Mesto	Tip interfejsa		
MN1 Beograd	AXE 10	MN	Beograd	2Mbit/s	Svi međunarodni <i>country</i> kodovi	
MN2 Beograd	AXE 10	MN	Beograd	2 Mbit/s	Svi međunarodni <i>country</i> kodovi	
MN3/TN2 Beograd	EIN	MN/TN	Beograd	2Mbit/s	Svi međunarodni <i>country</i> kodovi i Svi geografski kodovi numeracije u fiksnoj mreži	
TN1 Beograd	E10	TN	Beograd	2 Mbit/s	Svi geografski kodovi numeracije u fiksnoj mreži	***U okviru geografskih kodova 280; 290; 38 ograničeni su opsezi numeracije ***U okviru geografskih kodova 28; 38; 290; ograničeni su opsezi numeracije
TN 3 Beograd	E10	TN	Beograd	2Mbit/s		
TN Novi Sad	E10	TN	Novi Sad	2Mbit/s		
Niš-TN2	E10	TN	Niš	2Mbit/s		
TN Kragujevac	EWSD	TN	Kragujevac	2Mbit/s		

Prilog 2

Planiranje i naručivanje Kapaciteta

1. Planiranje Kapaciteta

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

Tabela 1. Planirani broj potrebnih 2Mbit/s blokova

U ovoj tabeli je potrebno specificirati relacije na kojima se uspostavljaju vodovi za povezivanje kao i broj 2Mbit/s blokova 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 Imaocu odobrenja. Podaci se specificiraju za dva (2) kalendarska kvartala.

Relacija na kojoj se uspostavlja vod za povezivanje	Broj 2Mbit/s blokova za period T + 1Q	Datum realizacije koji zahteva Imalac odobrenja	Odobreni datum realizacije	...	Broj 2Mbit/s blokova za period T + 2Q	Datum realizacije koji zahteva Imalac odobrenja	Odobreni datum realizacije

1.2. Nakon zaključivanja Ugovora o povezivanju, a tri meseca pre isteka perioda od šest (6) meseci iz člana 1.1. ovog Priloga, Imalac odobrenja je dužan da dostavi plan kapaciteta za narednih 12 (dvanaest) 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 Imalac odobrenja želi da izvrši korekciju prethodno usaglašenog plana kapaciteta, mora da dostavi zahtev Telekomu Srbija u pisanoj formi najmanje tri (3) meseca pre planirane uspostave Kapaciteta za povezivanje. Imalac odobrenja nema pravo da menja plan kapaciteta za prvih šest (6) meseci nakon potpisivanja Ugovora o povezivanju. Tehnička rešenja u skladu sa planom kapaciteta počinju se pripremati tek nakon potpisivanja Ugovora o povezivanju u skladu sa specifikacijama koje su utvrđene Ugovorom o povezivanju.

1.3. Uspostavljanje svake nove relacije za potrebe povezivanja, kao i proširenje postojeće na osnovu zahteva Imaoca odobrenja, biće predmet izmena i dopuna odgovarajućeg Aneksa Ugovora o povezivanju.

1.4. U slučaju da obim saobraćaja koji se sa Opreme Imaoca odobrenja prosleđuje u Mrežu Telekoma Srbija 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 povezivanja, za koje je Imalac odobrenja dostavio podatke Telekomu Srbija u skladu sa Tabelom 1, Telekom Srbija ne može garantovati kvalitet usluga kako je navedeno u Poglavlju 7. Ponude.

1.5. Ukoliko Imalac odobrenja 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 50% od ukupnog iznosa koji bi Imalac odobrenja platio Telekomu Srbija za period od šest (6) meseci za kapacitete za koje Imalac odobrenja nije uputio zahtev za uspostavljanje.

2. Naručivanje kapaciteta za povezivanje

2.1. Imalac odobrenja 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 Zahtev za uspostavljanje vodova za povezivanje (dalje u tekstu „Zahtev“). Zahtev treba da sadrži sledeće podatke:

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

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 povezivanje u skladu sa ovim Prilogom.

2.3. Imalac odobrenja će biti odgovoran za naknadu troškova Telekomu Srbija ukoliko odustane od porudžbine navedene u Zahtevu, ili se krivicom Imaoca odobrenja ne izvrši realizacija, i to u iznosu 80% od ukupnog iznosa koji bi Imalac odobrenja platio Telekomu Srbija za uspostavljanje zahtevanih vodova za povezivanje za period od 12 meseci.

2.4. Ukoliko Imalac odobrenja uputi zahtev Telekomu Srbija za uspostavljanje kapaciteta za povezivanje koji nisu bili uključeni u plan kapaciteta, Telekom Srbija će razmotriti takav zahtev i ukoliko postoje tehničke mogućnosti izvršiti uspostavljanje zahtevanih kapaciteta.

Prilog 3

Obračun i plaćanje

1. Obračun i izdavanje računa

- 1.1. Telekom Srbija će Imaocu odobrenja, u skladu sa Ugovorom o povezivanju, izdati račune za usluge koje je Telekom Srbija pružio Imaocu odobrenja po osnovu Ugovora o povezivanju u obračunskom periodu.
- 1.2. Period obračuna je jedan kalendarski mesec. Račun se izdaje za obračunski mesec, osim u slučaju kada se prvi obračun vrši za period od datuma početka pružanja usluga po osnovu Ugovora o povezivanju do kraja kalendarskog meseca, ili u slučaju kada se prestalo sa pružanjem usluge u toku meseca.
- 1.3. Svaki račun treba da sadrži sve elemente propisane odredbama Zakona o PDV i pratećim podzakonskim aktima.
- 1.4. Obračun i izdavanje računa za telefonski saobraćaj
 - 1.4.1. Svaka Ugovorna strana registruje podatke o saobraćaju (Imalac odobrenja – o svom polaznom saobraćaju, Telekom Srbija o dolaznom). Podaci o saobraćaju registruju se na svakoj pristupnoj tački Telekoma Srbija na kojoj je ostvareno povezivanje, odnosno opremi/sistemu Imaoca odobrenja. Detaljni zapisi o uspešnim pozivima (*Call Details Records* - CDRs) treba da sadrže sledeće podatke:
 - A – broj, ukoliko postoji tehnička mogućnost,
 - B – broj,
 - Dolazna ruta,
 - Odlazna ruta,
 - Datum uspostavljanja veze,
 - Vreme početka razgovora
 - Trajanje razgovora (*call duration*).Registrovanje podataka o saobraćaju započinje svakog prvog dana u mesecu u 00:00h, a završava svakog poslednjeg dana u mesecu u 24:00h.
 - 1.4.2. Ukupan broj minuta za zaduženje za obračunski mesec obračunava se na sledeći način: za svaku uslugu izračunava se zbir vremena trajanja svih uspešnih poziva izražen u sekundama i deli se sa 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.
- 1.5. Obračun vodova za povezivanje i drugih telekomunikacionih usluga koje Telekom Srbija obezbeđuje Imaocu odobrenja za potrebe realizacije povezivanja
 - 1.5.1. Period obračuna i naplate za zakup vodova za povezivanje je jedan kalendarski mesec. Obračun se vrši u skladu sa cenama utvrđenim važećim Cenovnikom Telekoma Srbija.
 - 1.5.2. Obračun za pristupne tačke u Mreži Telekoma Srbija, kao i za ostale telekomunikacione usluge koje Telekom Srbija obezbeđuje Imaocu odobrenja za potrebe realizacije povezivanja, vršiče se u skladu sa Cenovnikom Telekoma Srbija, odnosno u skladu sa cenama navedenim u Poglavlju 11. Ponude.

- 1.6. Telekom Srbija će Imalacu odobrenja izdati račun za svoje usluge u skladu sa Ugovorom o povezivanju u roku od tri (3) dana od početka meseca koji sledi nakon meseca u kojem je saobraćaj ostvaren, odnosno od datuma prometa.
- 1.7. Svaki račun, pored sadržaja navedenog u članu 1.3 ovog Priloga, treba da sadrži podatke o vrsti i obimu usluge, valuti i bruto iznosu zaduženja (u koji je uračunat i zakonski propisan PDV).
- 1.8. Računi će se ispostavljati preporučenom poštom, faksom ili putem kurira. Račun će se smatrati dostavljenim:
 - a) ukoliko se dostavlja putem kurirske službe – u trenutku dostavljanja;
 - b) ako je u pitanju dostava unapred plaćenom preporučenom poštom - sedam (7) dana nakon slanja; i
 - c) ako se šalje faksom pre pet časova popodne u periodu od ponedeljka do petka (isključujući državne praznike) - na dan kada je poslat na broj faksa koji će biti utvrđen Ugovorom o povezivanju ili na neki drugi broj o kome je Imalac odobrenja obavestio Telekom Srbija, pod uslovom da Telekom Srbija zadrži potvrdu o prenosu iz koje se vidi da je slanje faksom realizovano.

2. Plaćanje

- 2.1. Plaćanje po računu vrši se u roku od 20 (dvadeset) kalendarskih dana od datuma izdavanja računa.
- 2.2. Ukoliko Imalac odobrenja ne izmiri dospelo dugovanje u okviru roka dospeća plaćanja, dužan je da plati zatezne kamate u skladu sa važećim propisima, izuzev u slučaju kada je isti uložio reklamaciju na iznos dugovanja u roku definisanom u članu 3. ovog Priloga i za koju je utvrđeno da je opravdana. Ukoliko je reklamacija bila neopravdana, obračunaće se zakonska kamata od dana dospeća.
- 2.3. Sva plaćanja će se vršiti u dinarima.

3. Reklamacije

Reklamacije na obim saobraćaja koji je obračunat ili iznose računa Imalac odobrenja podnosi u pisanom obliku u roku od 15 (petnaest) kalendarskih dana od datuma izdavanja računa. Ukoliko se ovo ne izvrši, smatraće se da reklamacija nije uložena. Ne može se staviti nikakva reklamacija ukoliko se podaci o registrovanom saobraćaju razlikuju za manje od 1% za pojedinačnu uslugu, ili ukoliko mesečni račun odstupa za manje od 1% od odgovarajućih vrednosti koje je zabeležila druga strana.¹

- 3.1. Ukoliko Imalac odobrenja ospori iznos ili celishodnost obaveze plaćanja uključene u račun, Imalac odobrenja će obavestiti Telekom Srbija u pisanoj formi o spornoj obavezi i podneti dokumentaciju koju objektivno zahteva Telekom Srbija u cilju rešavanja spora.
- 3.2. Ukoliko se uložiti reklamacija na mesečni račun, Telekom Srbija će odgovoriti u pisanoj formi u roku od pet (5) radnih dana nakon datuma kada je reklamacija primljena. Ukoliko se ovo ne izvrši, smatraće se da je reklamacija opravdana.

¹ Izmena treće (poslednje) rečenice u stavu 1 člana 3. Priloga 3 Ponude, objavljena 03.12.2009. godine

- 3.3. Ukoliko se uloži reklamacija na obim obračunatog saobraćaja, za razliku veću od 1% po pojedinačnoj usluzi, Ugovorne strane će pristupiti proveriti registrovanih podataka o saobraćaju po svakoj pojedinačnoj usluzi.
- 3.4. Nakon rešavanja reklamacije, ukoliko se utvrdi da je reklamacija opravdana izvršiće se storniranje računa na koji je uložena reklamacija i izdati korigovani račun odmah nakon donetog pozitivnog rešenja na reklamaciju. Imalac odobrenja je u obavezi da izvrši plaćanje po korigovanom računu u roku od 10 (deset) kalendarskih dana od datuma izdavanja korigovanog računa.

4. Sredstva obezbeđenja plaćanja

- 4.1. Telekom Srbija zahteva da Imalac odobrenja obezbedi, a što će se regulisati Ugovorom o povezivanju, jedno od sledećih sredstava obezbeđenja plaćanja:
 - polaganje depozita
 - безусловnu bankarsku garanciju izdatu od strane banke u Republici Srbiji koja je prihvatljiva za Telekom Srbija, sa minimalnim rokom važenja od godinu dana,
 - blanko sopstvenu menicu sa ovlašćenjem za korišćenje iste,
 - drugi vid sredstva obezbeđenja dogovoren između Ugovornih strana.
- 4.2. Iznos depozita, iznos безусловne bankarske garancije, iznos do koga se može naplatiti menica, odnosno iznos koji Ugovorne strane mogu ugovoriti putem drugog vida obezbeđenja, biće utvrđen prema procenjenom iznosu računa za pružene, odnosno planirane usluge po osnovu Ugovora o povezivanju za period od tri (3) meseca. U zavisnosti od obima saobraćaja ostvarenog po osnovu Ugovora o povezivanju, navedeni iznosi mogu biti revidirani svaka tri meseca.
- 4.3. U slučaju da Imalac odobrenja ne ispuni svoje obaveze plaćanja za dospela dugovanja, naplata će se realizovati putem sredstava obezbeđenja plaćanja iz člana 4.1 ovog Priloga.
- 4.4. Imalac odobrenja je u obavezi da u skladu sa Ugovorom o povezivanju obezbedi sredstvo obezbeđenja plaćanja na iznos koji će biti prihvatljiv za Telekom i koje će važiti sve vreme važenja Ugovora o povezivanju.