

## **Prilog 6.6.1. Specifični uslovi usluge MPLS VPN - Top net u mreži BH Telecoma**

### **1. Predmet Specifičnih uslova**

#### **Član 1.**

- (1) Ovim Specifičnim uslovima utvrđuju se specifičnosti pružanja i korištenja MPLS VPN – Top net usluge u mreži BH Telecoma.
- (2) Za sve što nije regulisano ovim Specifičnim uslovima na odgovarajući će se način primijeniti odredbe Opštih uslova za pružanje telekomunikacionih usluga BH Telecoma (u daljem tekstu: Opšti uslovi), Cjenovnika usluga u unutrašnjem i međunarodnom saobraćaju BH Telecoma (u daljem tekstu: Cjenovnik) i drugih specifičnih uslova usluga BH Telecoma koje Pretplatnik/Korisnik koristi.
- (3) U smislu ovih Specifičnih uslova, MPLS VPN – Top net usluga podrazumijeva ponudu usluge koja predstavlja nadopunu postojeće palete usluga pristupa mreži za prijenos podataka. Usluga je namijenjena poslovnim korisnicima koji imaju potrebu za međusobno povezivanje geografski distribuiranih poslovnica u sisteme za prijenos korporativnih podataka velikim brzinama.

### **2. Uslovi za korištenje MPLS VPN usluge**

#### **Član 2.**

Pretplatnici MPLS VPN – Top net usluge BH Telecoma mogu biti isključivo poslovni korisnici tj. pravna lica i fizička lica u smislu važećeg Zakona o obrtu FBiH, a na osnovu podnesenog pismenog zahtjeva BH Telecomu za korištenje usluge.

### **3. Ugovor i način plaćanja MPLS VPN – Top net usluge (osnovne i dodatnih usluga)**

#### **Član 3.**

- (1) Ugovor za pružanje/korištenje MPLS VPN - Top net usluge zaključuje se na:
  - neodređeno vrijeme
  - određeno vrijeme do 90 dana – za privremeno pružanje/korištenje usluge MPLS VPN- Top net
  - neodređeno vrijeme sa obaveznim trajanjem od 1 ili 2 godine, po osnovu čega Pretplatnik ostvaruje pravo popusta na iznos mjesečne pretplate po priključku za pristupnu brzinu, u skladu sa Cjenovnikom.
- (2) Cijena pristupa usluzi, mjesečna pretplata, te sve ostale cijene utvrđene su Cjenovnikom.
- (3) Ugovor za pružanje/korištenje MPLS VPN – Top net usluge stupa na snagu obostranim potpisivanjem, a primjenjivat će se od datuma tehničke realizacije usluge/instalacije (osnovne ili dodatne usluge definisane u Cjenovniku), od kada započinje period obaveznog trajanja ugovora i obračun korištenja ugovorenih usluga.
- (4) Ugovor se zaključuje za:
  - svaki novi priključak;
  - pružanje/korištenje usluge na određeno vrijeme do 90 dana;
  - pružanje/korištenje popusta na iznos mjesečne pretplate po priključku za brzinu, a po osnovu obaveznog trajanja zaključenog ugovornog odnosa;
  - dodatnu uslugu: "Back up veza".
- (5) Ukoliko je Ugovor za pružanje/korištenje osnovne usluge MPLS VPN – Top net zaključen sa obaveznim trajanjem od 1 ili 2 godine u skladu sa ponudom MPLS VPN – Top net usluge BH Telecoma, Pretplatnik MPLS VPN – Top net usluge ima pravo, da bez primjene sankcija, prekine ugovoreno obavezno trajanje, isključivo u cilju ugovaranja obaveznog trajanja na period koji je duži od korištenog, a radi korištenja beneficije u skladu sa ponudom. Novi period obaveznog trajanja od 2 godine teče iznova, od momenta obostranog potpisivanja Aneksa ugovora.

#### 4. Karakteristike MPLS VPN – Top net usluge

##### Član 4.

Model osnovne usluge sačinjavaju dvije grupe usluga: MPLS L2VPN i MPLS L3VPN a koje podrazumijevaju sljedeće:

- **L2** sa point-to-point vezama i topologijama tipa zvijezde – u ovom slučaju od strane BH Telecoma se ne vrši upravljanje Pretplatnikovim MAC i IP adresama, pri čemu Pretplatnik osim pristupnih tačaka definira i krajnje tačke point-to-point konekcija.
- **L3** rješenje u sklopu kojeg BH Telecom na sebe djelomično preuzima funkcije routiranja i upravljanja IP adresnim prostorom u Pretplatnikovoj VPN mreži, a Pretplatniku je dostupna dostupna full-mesh topologija, s tim da isti sam konfiguriše i održava svoju opremu.

##### Član 5.

Pretplatnicima MPLS VPN – Top net usluge će se omogućiti međusobno uvezivanje MPLS virtualnih privatnih mreža pod uslovom da oba ili više Pretplatnika podnesu objedinjen pismeni zahtjev za takav vid dodatne usluge, uz preciziranje lokacija/priključaka koje se povezuju.

Pretplatnicima se ovaj vid povezivanja dodatno ne naplaćuje.

#### 5. Oprema

##### Član 6.

- (1) Ukoliko se MPLS VPN – Top net usluga realizuje putem bakarne parice kao prijenosnog medija BH Telecom će Pretplatniku dati na korištenje xDSL modem.
- (2) Ukoliko se MPLS VPN - Top net usluga realizuje putem optičkog prijenosnog medija veze se ostvaruju direktno preko optičkih portova BH Telecoma i Pretplatnika.
- (3) Oprema, data Pretplatniku na korištenje, ostaje trajno u vlasništvu BH Telecoma i njeno održavanje je u nadležnosti BH Telecoma tokom cijelog perioda trajanja ugovornog odnosa.
- (4) Pretplatnik je dužan opremu koju je dobio na korištenje, čuvati i koristiti u skladu sa uputama BH Telecoma, a kako bi se oprema održala u ispravnom stanju.
- (5) U slučaju prestanka Ugovora, iz bilo kojeg razloga, Pretplatnik je dužan vratiti BH Telecomu opremu u stanju u kakvom ju je primio.

#### 6. Dodatna usluga Upravljeni MPLS VPN – Top net

##### Član 7.

- (1) Pretplata za uslugu Upravljeni MPLS VPN – Top net uključuje:
  - inicijalnu konfiguracija
    - pristup uređaju, sigurnost, nadzorni protokol,
    - konfiguracija fizičkih i logičkih WAN i LAN portova,
    - konfiguracija mrežnih i routing protokola (ili statičko routiranje),
    - konfiguracija DNS, NAT, DHCP, NTP
  - monitoring i održavanje
    - stalni monitoring i proaktivni nadzor uređaja,
    - alarmi u slučaju prekida ili većih grešaka na uređaju ili WAN konekciji,
    - otklanjanje smetnji uočenih alarmom bez potrebe prijave od strane korisnika,
    - otklanjanje smetnji po prijavi korisnika,
    - otklanjanje ostalih uočenih ili prijavljenih *hardware*, *software* i konekcijskih problema,
  - preventivno održavanje
    - backup konfiguracije, upgrade OS/*Firemwre*-a u slučaju uočavanja problema (*software bug*), itd,
  - manje izmjene inicijalne konfiguracije na zahtjev korisnika u okviru već nfigurisanih parametara i postavki, bez izmjena u dizajnu mreže
  - LAN funkcionalnosti

CPE uređaj posjeduje LAN funkcionalnosti koje će omogućiti korisniku priključenje svoje LAN mreže. U skladu sa ranije navedenim, LAN portovi su tačka razgraničenja, a LAN mreže iza tih portova su u nadležnosti korisnika. Ukoliko korisnik ima potrebe za dodatnim servisima, proširenjem LAN mreže (postojeća BH Telecom CPE oprema trenutno posjeduje 4 LAN porta) i dodatnim servisima i rutiranjem, može postaviti svoj ruter/switch iza upravljanog modema/rutera BH Telecom-a.

- Monitoring i upravljanje CPE uređaja i linka. Svaki upravljani CPE uređaj postaje dio mreže BH Telecoma dislociran na lokaciju korisnika i isti je dostupan iz IP/MPLS mreže BH Telecoma za management. Svaki CPE uređaj se dodaje u monitoring sistem, koji omogućava 24x7 proaktivno nadgledanje sve mreže opreme. Na ovaj način se osigurava nadgledanje stanja linka (od osnovnog up-down, pa do količine saobraćaja), stanja resursa CPE uređaja (opterećenje CPU, memorije), kako i izdavanje/generisanje alerta po određenim kriterijima za nabrojane parametre. Ovim sistemom alerti se mogu upućivati putem e-maila ili SMSa unaprijed definisanim administratorima uređaja. Ovakav sistem proaktivnim praćenjem zadatih parametara vrši rano upozoravanje na anomalije parametara i smetnje te omogućava odgovornim uposlenicima BH Telecoma da pristupe njihovom otklanjanju i prije nego sam korisnik uoči i prijavi smetnju, bez obzira na mjesto u mreži na kome se smetnja pojavila (core, transport, pristup).
  - Pregled ostvarenog saobraćaja omogućava uvid u trenutnu količinu saobraćaja na linku i istorijat količine ostvarenog saobraćaja na dnevnoj, sedmičnoj, mjesečnoj i godišnjoj bazi, ukoliko postoji tehnička mogućnost,
  - Korištenje CPE uređaja.
- (2) U slučaju deaktiviranja usluge Upravljeni MPLS VPN – Top net, odnosno prelaska na uslugu MPLS VPN – Top net, demontira se namjenska oprema za pružanje usluge Upravljeni MPLS VPN – Top net i ponovno se montira oprema za pružanje usluge MPLS VPN – Top net.

## **7. Dodatna usluga "Back up veza"**

### **Član 8.**

- (1) Dodatna usluga "Back up veza" pružat će se Pretplatniku koji ima potrebu za fizičkom zaštitom osnovnog prijenosnog puta koji koristi, tj. podataka koji se prenose, i koji će istu koristiti samo u slučaju prekida osnovne veze.
- (2) Za uslugu "Back up veza" koristit će se bilo koji raspoloživi prijenosni medij, a sama brzina back up veze određena je brzinom primarnog MPLS linka, dok će prijenosni medij za ovu vezu zavisti od tehničke mogućnosti.
- (3) U procesu ispitivanja tehničke mogućnosti, a prije zaključivanja ugovornog odnosa za ovu dodatnu uslugu, Pretplatnik će biti upoznat sa svim navedenim uslovima pružanja usluge.

## **8. Dodatna usluga „Povezivanje sa dodatnom centralnom lokacijom“**

### **Član 9.**

- (1) Usluga podrazumijeva povezivanje distribuiranih korisničkih lokacija sa jednom, dodatnom lokacijom koju odabere korisnik.

## **9. Dodatna usluga „Povezivanje dva VPN-a“**

### **Član 10.**

- (1) Usluga omogućava povezivanje dva VPN-a, jednog ili dva različita korisnika.
- (2) U slučaju povezivanja VPN-ova različitih korisnika troškovi pristupa usluzi i mjesečne pretplate naplaćuju se korisniku koji zatraži uslugu povezivanja dva VPN-a.
- (3) Povezivanje VPN-ova realizuje se preko L3 nivoa, bez obzira na način realizacije VPN-ova koji se povezuju (realizovani na L2 nivou ili L3 nivou).

## **10. Dodatna usluga „Udaljeni pristup u VPN mrežu“**

**Član 11.**

- (1) BH Telecom će omogućiti korisniku namjensku aplikaciju za pristup u VPN mrežu za potrebe klijent pristupa.
- (2) BH Telecom će korisniku omogućiti prekonfigursanu opremu za pristup u VPN mrežu za potrebe site-to-site pristupa.
- (3) Pristup u VPN moguće je ostvariti korištenjem proizvoljno odabrane usluge pristupa Internetu (BH Telecoma ili nekog drugog ISP-a) uz korištenje namjenske aplikacije.
- (4) Brzina pristupa u VPN ograničena je brzinom pristupa Internetu i odabranom brzinom Udaljenog pristupa u VPN mrežu u slučaju site-to-site pristupa.
- (5) Brzina pristupa u VPN ograničena je brzinom pristupa Internetu te na VPN koncentratoru na 1 Mbps u slučaju korištenja VPN klijenta.
- (6) Pretplatnik može aktivirati maksimalno 3 priključka Udaljenog pristupa u VPN mrežu po jednom korisničkom VPN-u.
- (7) Kvalitet i funkcionisanje usluge direktno ovisi od propusnosti i opterećenosti Internet veze.
- (8) BH Telecom ne odgovara za bilo kakvu štetu koja bi mogla nastati zbog smetnji kod korištenja ove funkcionalnosti uzrokovanog prekidom, smetnjama ili zagušenjima Internet veze.
- (9) Korištenje ove usluge/funkcionalnosti utiče na kvalitet usluge pristupa Internet mreži na način da se dio propusnog opsega koji korisnik koristi za Internet uslugu, koristi i za pružanje ove usluge.

**11. Promjena pristupne brzine**

**Član 12.**

- (1) Promjena pristupne brzine na zahtjev Pretplatnika realizovat će se po uslovima i cijenama definisanim Cjenovnikom.

**12. Prelazak na uslugu MPLS VPN**

**Član 13.**

- (1) Prelazak na uslugu MPLS VPN – Top net će biti omogućen postojećim pretplatnicima usluge xDSL VPN i to na osnovu pismenog zahtjeva.
- (2) Prelazak na uslugu MPLS VPN – Top net će se realizovati po cijenama i uslovima definisanim Cjenovnikom.

**13. Promjena lokacije priključka**

**Član 14.**

- (1) Promjena lokacije MPLS VPN – Top net priključka Pretplatnicima će biti omogućena na osnovu pismenog zahtjeva Pretplatnika, i to po cijenama i uslovima definisanim Cjenovnikom i Opštim uslovima.

**14. Privremeno isključenje**

**Član 15.**

- (1) BH Telecom može privremeno isključiti/onemogućiti Pretplatniku korištenje MPLS VPN – Top net usluge ukoliko se utvrdi postojanje nekog od razloga za privremeno isključenje u skladu sa Opštim uslovima i Cjenovnikom.
- (2) Pretplatniku koji je zaključio Ugovor na neodređeno vrijeme, BH Telecom će, na zahtjev, omogućiti privremeno isključenje terminalne opreme/usluge, jednom u kalendarskoj godini, u trajanju od 1 do 3 mjeseca, i to po uslovima i cijenama utvrđenim u Opštim uslovima i Cjenovniku.

- (3) Pretplatnik koji je zaključio ugovorni odnos sa obaveznim trajanjem, pravo na privremeno isključenje na zahtjev ostvaruje uz obavezu prethodnog izmirenja svih obaveza po osnovu obaveznog trajanja ugovornog odnosa.
- (4) U slučaju privremenog isključenja iz razloga za koje nije odgovoran BH Telecom, Pretplatniku će se obračunati i naplatiti puni iznos mjesečne pretplate za korištenje MPLS VPN – Top net usluge, a u skladu sa Cjenovnikom.
- (5) Ponovno uključenje izvršiti će se po uslovima i cijenama utvrđenim u Opštim uslovima i Cjenovniku.

## **15. Obaveze Pretplatnika**

### **Član 16.**

- (1) Pretplatnik je odgovoran za primjenu svih sigurnosnih i drugih mjera potrebnih za zaštitu pretplatničke opreme i podataka.

## **16. Smetnje**

### **Član 17.**

- (1) Prijavu smetnji i/ili nedostataka i/ili kvarova Pretplatnik može izvršiti putem kontakt centra, telefona, e-maila ili faksa, nadležnoj Službi za podršku matične RD BH Telecoma.
- (2) Obaveza BH Telecoma ali i Pretplatnika je da dijagnosticiraju problem i pristupe otklanjanju kvara odmah po prijemu prijave.
- (3) Ukoliko, i pored preduzetih radnji na otklanjanju nedostataka i/ili kvarova dođe do prekida funkcionisanja MPLS VPN – Top net usluge u kontinuitetu od najmanje 3 (tri) sata, Pretplatnik ima pravo zahtijevati korekciju fakture za obračunski period u kojem se prekid i desio, ukoliko se utvrdi da je kvar/smetnja uzrokovana od strane BH Telecoma.
- (4) Umanjenje iznosa mjesečne pretplate obračunava se stavljanjem u odnos iznosa mjesečne pretplate i broja sati trajanja smetnje za lokaciju za koju se utvrdi kvar/smetnja. Zahtjev za umanjeње fakture mora biti podnesen po uslovima utvrđenim Opštim uslovima.
- (5) Iznos umanjenja fakture se obračunava u skladu sa važećim Cjenovnikom i Opštim uslovima, a umanjeње se može odnositi samo na dio fakture vezan za pretplatu po priključku za odabranu pristupnu brzinu i to za priključak na kojem je ustanovljen kvar/smetnja.

## **17. Prestanak ugovornog odnosa**

### **Član 18.**

- (1) Ugovorni odnos između Pretplatnika i BH Telecoma može prestati iz razloga definisanih u Opštim uslovima, uz rokove, prava i obaveze propisane Opštim uslovima.
- (2) U slučaju prestanka ugovornog odnosa na zahtjev ili krivicom Pretplatnika usluge MPLS VPN – Top net, odnosno otkaza obaveznog trajanja od 1 ili 2 godine, pri čemu Pretplatnik prestaje koristiti uslugu prijenosa podataka, prije isteka ugovorenog roka, Pretplatnik će biti obavezan izvršiti povrat ukupnog iznosa iskorištenog benefita na iznos mjesečne pretplate, od dana ugovaranja obaveznog trajanja ugovornog odnosa, koji je u toku, do dana prestanka zaključenog ugovornog odnosa.

## **18. Završne odredbe**

### **Član 19.**

- (1) Specifični uslovi dostupni su na prodajnim mjestima BH Telecoma i na službenoj web stranici BH Telecoma [www.bhtelecom.ba](http://www.bhtelecom.ba).
- (2) BH Telecom zadržava pravo izmijene ovih Specifičnih uslova u skladu sa primjenjivim propisima.
- (3) BH Telecom će ove specifične uslove i njihove kasnije izmjene i dopune objaviti i učiniti dostupnim na način utvrđen pravilima Regulatorne agencije za komunikacije Bosne i Hercegovine.