

SPREMEMBE IN DOPOLNITEV VZORČNE PONUDBE ZA LOKALNI DOSTOP NA FIKSNI LOKACIJI Z DNE 30.10.2020

Spremeni se podpoglavje 1.2 Splošno, ki se po novem glasi:

1.2 Splošno

Vzorčna ponudba je javno objavljena in naslovljena na vse operaterje, ki so v skladu z veljavno zakonodajo upravičeni opravljati javne komunikacijske storitve, ki jih nameravajo opravljati po lokalnem dostopu na fiksni lokaciji in pripadajoči omrežni infrastrukturi Telekoma Slovenije.

Vzorčna ponudba opredeljuje storitve na upoštevnem trgu 3a »Veleprodajni lokalni dostop na fiksni lokaciji«, ki jih Telekom Slovenije nudi operaterjem javnih komunikacijskih storitev (v nadaljevanju: operater) izključno za namen zagotavljanja elektronskih komunikacijskih storitev v dostopovnem delu omrežja.

Storitve po tej vzorčni ponudbi so naslednje:

- storitev povsem razvezanega dostopa do bakrene krajevne zanke v omrežjih Telekoma Slovenije, ki niso nadgrajena z vectoring tehnologijo,
- storitev sodostopa do bakrene krajevne zanke v omrežjih Telekoma Slovenije, ki niso nadgrajena z vectoring tehnologijo,
- storitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke v točka-točka (P2P) omrežju (v nadaljevanju: FTTH P2P),
- storitev virtualne razvezave lokalnega dostopa, ki vključuje:
 - virtualno razvezan lokalni dostop do skrajšane bakrene zanke,
 - virtualno razvezan lokalni dostop do bakrenega omrežja nadgrajenega z vectoring tehnologijo,
 - virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - več točk (P2MP) omrežju,
 - virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - točka (P2P) omrežju.
- storitve skupne lokacije tipa A, B, C in D,
- storitev zakupa neosvetljenih backhaul optičnih vlaken Telekoma Slovenije,
- storitev najema kabelske kanalizacije in jaškov Telekoma Slovenije,
- storitev najema drogov Telekoma Slovenije.

Za storitve povsem razvezanega dostopa do bakrene krajevne zanke, ki niso nadgrajena z vectoring tehnologijo, storitev sodostopa do bakrene krajevne zanke, ki niso nadgrajena z vectoring tehnologijo in storitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P, se v tej vzorčni ponudbi uporablja skupen izraz storitev razvezanega dostopa.

Za storitev virtualne razvezave lokalnega dostopa se v tej vzorčni ponudbi uporablja izraz storitev virtualno razvezanega dostopa.

Kot skupen izraz za storitev razvezanega dostopa in storitev virtualno razvezanega dostopa se uporablja lokalni dostop.

Za zagotavljanje posameznih storitev te vzorčne ponudbe operater in Telekom Slovenije skleneta:

- pogodbo o povsem razvezanem dostopu do bakrene krajevne zanke, ki ni nadgrajena z vectoring tehnologijo,
- pogodbo o sodostopu do bakrene krajevne zanke, ki ni nadgrajena z vectoring tehnologijo,
- pogodbo o razvezanem dostopu do optične krajevne zanke FTTH P2P,
- pogodbo o zagotavljanju virtualne razvezave lokalnega dostopa do končnih uporabnikov,
- pogodbo o skupni lokaciji,
- pogodbo o oddaljeni skupni lokaciji,
- pogodba o zakupu neosvetljenih backhaul optičnih vlaken Telekoma Slovenije,

- pogodbo o najemu kabelske kanalizacije in jaškov Telekoma Slovenije,
- pogodbo o najemu drogov Telekoma Slovenije.

Tipske oblike navedenih pogodb so priloge k tej vzorčni ponudbi.

Storitev virtualno razvezanega lokalnega dostopa do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - točka (P2P) omrežju, Telekom Slovenije po tej vzorčni ponudbi zagotavlja kot komercialno storitev in ni predmet naloženih obveznosti Telekomu Slovenije po odločbi AKOS.

Spremeni se podpoglavje 3.2 Tehnični pojmi, ki se po novem glasi:

3.2 Tehnični pojmi

ADSL - asymmetric digital subscriber line, nesimetrični digitalni naročniški vod
BRAS - broadband remote access server, strežnik za širokopasovni oddaljeni dostop
CoS – Class of Service – razred storitve
CPE - Customer Premises Equipment – oprema pri uporabniku
FTTB – Fiber To The Building, optična vlakna do zgradbe
FTTC – Fiber To The Curb, optična vlakna do uličnega vozlišča
FTTH – Fiber To The Home, optična vlakna do hiše v načinu točka – točka ali točka - več točk
FTTdp – Fiber To The distribution point, optična vlakna do točke distribucije
FTTx – Fiber To The x, optična vlakna v načinu točka – točka ali točka - več točk in optična vlakna do izdvojene aktivne opreme (FTTC, FTTB, G.Fast, Ethernet, ...)
GPON – Gigabit-capable Passive Optical Network – gigabitno pasivno optično omrežje
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers
IP - Internet protocol, internetni protokol
IPTV – Internet Protocol Television, televizija preko internetnega protokola
L2 – Layer 2, drugi nivo OSI modela
L3 – Layer 3, tretji nivo OSI modela
MSAN – Multi Service Access Node – večstoritveno dostopovno vozlišče
ONT – Optical Network Termination – optična zaključna enota
PPPoE - Point to Point Protocol over Ethernet, protokol od točke do točke preko etherneteta
QoS - quality of service, kakovost storitve
VDSL – Very High Speed Digital Subscriber Line, digitalni naročniški vod visokih hitrosti
VLAN - Virtual Local Area Network, navidezno lokalno omrežje
VoIP – Voice over Internet Protocol, telefonija preko internetnega protokola
XGS-PON – 10 Gigabit-capable Passive Optical Network – 10 gigabitno pasivno optično omrežje
xPON – x Passive Optical Network – družina dostopovnih tehnologij v pasivnih optičnih omrežjih

V podpoglavju 4.2.2 Dostopovno optično omrežje FTTH PON v izvedbi točka-več točk (P2MP) se spremeni naziv optični linijski terminal tipa PON v optični linijski terminal tipa xPON.

Spremeni se podpoglavje 5.4 Storitve virtualne razvezave lokalnega dostopa, ki se po novem glasi:

5.4 Storitve virtualne razvezave lokalnega dostopa

Storitve virtualne razvezave lokalnega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije vključuje naslednje oblike virtualne razvezave:

- virtualno razvezan lokalni dostop do skrajšane bakrene zanke,
- virtualno razvezan lokalni dostop do bakrenega omrežja nadgrajenega z vectoring tehnologijo,

- virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - več točk (P2MP) omrežju,
- virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - točka (P2P) omrežju.

Telekom Slovenije operaterjem zagotavlja virtualno razvezavo lokalnega dostopa od končnih uporabnikov preko dostopovnega omrežja Telekoma Slovenije do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča na funkcijski lokaciji Telekoma Slovenije.

V okviru zakupa virtualnega razvezanega dostopa Telekom Slovenije, glede na kvaliteto prenosa podatkov, zagotavlja naslednje kategorije prometa:

- internetni promet - rezidenčni – cos vrednost 1,
- internetni promet - poslovni – cos vrednost 2,
- unicast video promet – cos vrednost 3,
- multicast video promet – cos vrednost 4,
- VoIP promet – cos vrednost 5,
- nadzorni promet – cos vrednost 3.

Storitev virtualno razvezanega lokalnega dostopa do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - točka (P2P) omrežju, Telekom Slovenije po tej vzorčni ponudbi zagotavlja kot komercialno storitev in ni predmet naloženih obveznosti Telekomu Slovenije po odločbi AKOS.

Oblike virtualne razvezave lokalnega dostopa

5.4.1.1 Virtualno razvezan lokalni dostop do skrajšane bakrene zanke in do bakrenega omrežja nadgrajenega z vectoring tehnologijo

Telekom Slovenije virtualno razvezan lokalni dostop do skrajšane bakrene zanke in do bakrenega omrežja nadgrajenega z vectoring tehnologijo zagotavlja preko naslednjih tehničnih rešitev in dostopovnih tehnologij:

- dostopovne tehnologije VDSL2 na skrajšanih bakrenih zankah – tip izvedbe FTTC,
- dostopovne vectoring tehnologije G.Fast na skrajšanih bakrenih zankah in na lokaciji končnega uporabnika – tip izvedbe FTTdp,
- dostopovne tehnologije Ethernet na lokaciji končnega uporabnika - tip izvedbe FTTB.

Telekom Slovenije zagotavlja virtualno razvezavo lokalnega dostopa FTTC, FTTdp in FTTB od MSAN opreme na funkcijski lokaciji (aktivno optično dostopovno vozlišče) do lokacije končnega uporabnika. Od funkcijske lokacije do lokacije skrajšave (FTTC/FTTdp/FTTB) Telekom Slovenije dostop zagotavlja preko optičnega omrežja. Od lokacije skrajšave (FTTC/FTTdp/FTTB) do končnega uporabnika Telekom Slovenije z uporabo dostopovnih tehnologij VDSL2, G.Fast in Ethernet dostop zagotavlja preko bakrenega omrežja.

Točka predaje (razmejitvena točka med omrežjem Telekoma Slovenije in operaterja) je Ethernet vmesnik na medoperaterski povezavi na funkcijski lokaciji.

Razmejitvena točka na lokaciji končnega uporabnika je omrežna priključna točka.

Opremo pri končnem uporabniku (CPE) za dostop preko dostopovnih tehnologij VDSL2, G.Fast in Ethernet zagotavlja operater in je last operaterja. Operater je v celoti odgovoren za vključevanje CPE, delovanje CPE, vzdrževanje CPE in zagotavljanje parametrov kvalitete storitev, ki jih zagotavlja CPE.

V omrežje Telekoma Slovenije se lahko skladno z opredelitvami v tej ponudbi vključujejo CPE, ki ustrezajo tehničnim opredelitvam, za katere je preverjen vpliv na delovanje omrežja in storitev Telekoma Slovenije in je s strani Telekoma Slovenije izdano dovoljenje za vključevanje v omrežje.

5.4.1.2 Virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - več točk (P2MP) in točka – točka (P2P) omrežju

Telekom Slovenije virtualno razvezan lokalni dostop do pasivnega optičnega omrežja (PON) v točka - več točk (P2MP) in točka - točka (P2P) omrežju zagotavlja preko dostopovne tehnologije xPON.

Telekom Slovenije zagotavlja virtualno razvezavo lokalnega dostopa do pasivnega omrežja od MSAN opreme na funkcijski lokaciji (aktivno optično dostopovno vozlišče) do lokacije končnega uporabnika.

Točka predaje (razmejitvena točka med omrežjem Telekoma Slovenije in operaterja) je Ethernet vmesnik na medoperaterski povezavi na funkcijski lokaciji.

Zaradi lastnosti PON tehnologije, ki omogoča povezovanje dostopovnega omrežja več obstoječih funkcijskih lokacij na lokacijo z aktivno opremo, Telekom Slovenije načrtuje zmanjševanje obstoječega števila funkcijskih lokacij.

Razmejitvena točka na lokaciji končnega uporabnika je Ethernet vmesnik na optični zaključni enoti (ONT), ki jo zagotavlja Telekom Slovenije in je last Telekoma Slovenije.

Optična zaključna enota se smatra kot del omrežja Telekoma Slovenije in kot tako jo ima Telekom Slovenije v polnem nadzoru in upravljanju. Operater odgovarja za vsakršno škodo, ki bi nastala zaradi poškodbe, odtujitve ali spremembe opreme po splošnih pravilih o odškodninski odgovornosti. Na enak način odgovarja operater tudi v primeru, da je tovrstno škodo povzročil končni uporabnik, razen če dokaže, da je na razumen način opozoril končnega uporabnika o vsem, kar je potrebno, da se škoda prepreči.

Opremo pri končnem uporabniku (CPE) za dostop preko dostopovne tehnologije xPON zagotavlja operater in je last operaterja. CPE operaterja se na optično zaključno enoto (ONT) vključuje preko RJ-45 1000/100/10 BASE-T, 2.5GBASE-T ali 10GBASE-T Ethernet vmesnika.

Operater je v celoti odgovoren za vključevanje CPE, delovanje CPE, vzdrževanje CPE in zagotavljanje parametrov kvalitete storitev, ki jih zagotavlja CPE.

V omrežje Telekoma Slovenije se lahko skladno z opredelitvami v tej ponudbi vključujejo CPE, ki ustrezajo tehničnimi opredelitvam, za katere je preverjen vpliv na delovanje omrežja in storitev Telekoma Slovenije in je s strani Telekoma Slovenije izdano dovoljenje za vključevanje v omrežje.

Pregled in upravljanje nastavitev na naročniških vmesnikih na dostopovnih vozliščih

Telekom Slovenije operaterjem zagotavlja uporabo vmesnika spletnih storitev (web services) za pregled in upravljanje nastavitev na naročniških vmesnikih na širokopasovnih dostopovnih vozliščih.

Vmesnik bo operaterjem glede na tehnične možnosti izvedbe vmesnika, vrsto tehnologije (xDSL tehnologije ali optične tehnologije) in tip dostopovne opreme omogočal sledeči nabor funkcionalnosti:

- status naročniškega vmesnika (porta),
- izpis linijskih parametrov xDSL povezav,
- izpis optičnih moči v primeru optičnih povezav,
- izpis uporabljenega linijskega profila s pripadajočim naborom alternativnih profilov v primeru xDSL povezav z izjemo G.Fast dostopov zaradi specifične tehnologije,
- izpis tabele MAC naslovov povezanih naprav,
- izpis konfiguriranih storitev,
- možnost resetiranja naročniškega vmesnika in v primeru xPON možnost resetiranja ONT naprave,
- možnost spremembe linijskega profila iz nabora alternativnih profilov definiranih za DSM v sklopu istega tehničnega paketa.

Vmesnik je namenjen izvajanju navedenih funkcionalnosti in ni namenjen izvajanju spremljanja zmogljivostnih karakteristik povezav (performance management). Glede na to bodo uporabljeni mehanizmi za zaščito vmesnika spletnih storitev.

Operater je z uporabo vmesnika dolžan izvajati osnovno diagnostiko ter prevzema odgovornost za morebitno napačno nastavljene vrednosti xDSL profilov za posamezno xDSL povezavo. Operater v času od prijave napake na Telekom Slovenije do zaključka napake s strani Telekoma Slovenije, ne sme izvajati sprememb nastavitvev na virtualno razvezanem dostopu, ki jih omogoča vmesnik.

Tehnične opredelitve virtualne razvezave lokalnega dostopa

5.4.1.3 Tehnične opredelitve omrežja

Telekom Slovenije za potrebe zagotavljanja storitev na povezavi od funkcijske lokacije do končnega uporabnika vzpostavi transparenten dostop na drugem sloju (Layer 2) ISO/OSI referenčnega modela.

V omrežju se izvaja navidezno dodeljevanje omrežnih virov, kar operaterjem omogoča transparentno uporabo omrežja Telekoma Slovenije. Telekom Slovenije operaterjem zagotavlja neodvisno ponujanje storitev, pri čemer za vse operaterje v omrežju veljajo enotne tehnične omejitve.

Dostopovno omrežje je postavljeno na osnovi Multi Edge arhitekture, z uporabo storitvenih modelov VLAN per service ali N:1 VLAN arhitekturo. Za vsako storitev je v omrežju pripravljen svoj S-VLAN, ki se ponovi za vsako dostopovno lokacijo (MSAN). V omrežju je vzpostavljen »per service per location S-VLAN« storitveni S-VLAN na lokacijo.

Telekom Slovenije na MSAN opremi zagotavlja informacijo o naročniškem portu, s katerega se uporabniki povezujejo z uporabo funkcije PPPoE Intermediate Agent (PPPoE IA), ter uporabo funkcije L2 DHCP Relay Agent, kjer je podatek o naročniškem portu vsebovan v DHCP polju opcija 82.

Telekom Slovenije zagotavlja pakete storitev, hitrosti in tehnologij v okviru določenega nabora linijskih profilov. Linijski profili so oblikovani na način, ki omogoča variabilno prilagajanje prenosne hitrosti, pri čemer je prenosna hitrost odvisna od zmogljivosti posamezne povezave. Navedene hitrosti v imenih linijskih profilov predstavljajo maksimalno prenosno hitrost, ki jo omogoča izbrani linijski profil in ne predstavljajo dejanske prenosne hitrosti posameznega dostopa. Linijske profile z opredeljeno prenosno hitrostjo in storitvami izbira operater.

Dejansko prenosno hitrost posamezne povezave lahko operater tekoče spremlja preko nadzora lastnih CPE ali preko vmesnika spletnih storitev (web services), ki operaterjem omogoča pregled in upravljanje nastavitvev na naročniških vmesnikih na širokopasovnih dostopovnih vozliščih. Operater ponudbo na maloprodajnem trgu oblikuje samostojno in končnim uporabnikom storitve zagotavlja glede na dejansko razpoložljivost posamezne povezave. Operaterji lahko na maloprodajnem trgu v okviru posameznega veleprodajnega paketa zagotavljajo pakete s prenosnimi hitrostmi, ki se razlikujejo od prenosnih hitrosti veleprodajnega paketa. Za ustrezno razlago prenosne hitrosti končnim uporabnikom je odgovoren operater.

Telekom Slovenije v okviru virtualnega razvezanega lokalnega dostopa zagotavlja različne pakete storitev z opredeljenimi prenosnimi hitrostmi. Paketi prenosnih hitrosti z opredeljenimi oglaševanimi, maksimalnimi, običajnimi in minimalnimi hitrostmi so navedeni v prilogi vzorčne ponudbe.

5.4.1.4 Splošne tehnične opredelitve pri zagotavljanju storitev

Telekom Slovenije zagotavlja storitev na lokacijah oziroma do posameznih končnih uporabnikov, kjer njegova lastna obstoječa tehnična infrastruktura to dopušča (npr. Telekom Slovenije ima na določeni lokaciji MSAN, dostopovno omrežje omogoča nastavitvev zahtevanih parametrov, ni tehničnih omejitev MSAN-ov).

Operater je pri naročanju storitev dolžan upoštevati tehnične omejitve za zagotavljanje posameznih storitev in omejitve razpoložljivosti omrežja, ki jih na podlagi predlaganih standardov ali na podlagi izkušenj opredeli Telekom Slovenije. O omejitvah za zagotavljanje posameznih storitev Telekom Slovenije operaterje sproti obvešča.

Operater je dolžan omejevati prenosno hitrost za posameznega končnega uporabnika v skladu s prenosno hitrostjo posamezne storitve, opredeljene z naročenim paketom za posameznega končnega uporabnika. Telekom

Slovenije tekoče spremlja količino prometa po posameznih priključnih točkah v omrežju. V primeru, da pri tem ugotovi odstopanje dejanske prenosne hitrosti glede na prenosno hitrost naročenih paketov končnih uporabnikov, Telekom Slovenije pozove operaterja po vzpostavitvi mehanizmov za omejevanje prenosne hitrosti. V primeru, da operater ne vzpostavi ustreznih omejitev, lahko Telekom Slovenije omeji prenosno hitrost na posameznih priključnih točkah v omrežju. Pri posameznih mehanizmih omejevanja to lahko povzroči degradacijo delovanja storitev vsem uporabnikom na tej priključni točki.

Telekom Slovenije lahko enostransko spremeni tehnično rešitev povezljivosti med končnim uporabnikom in operaterjem, če s tem ne poslabšuje parametrov povezav, dogovorjenih z operaterjem.

V primeru, da zaradi sprememb karakteristik omrežja Telekoma Slovenije obstoječih parametrov povezav ni mogoče ohraniti, bo Telekom Slovenije operaterju ponudil čim bolj primerljivo alternativo.

Telekom Slovenije virtualno razvezan dostop preko optičnega FTTH omrežja na xPON dostopovni tehnologiji zagotavlja preko optične zaključne enote (ONT), ki je v lasti in upravljanju Telekoma Slovenije. CPE operaterja se na optično zaključno enoto vključuje preko RJ-45 1000/100/10 BASE-T, 2.5GBASE-T ali 10GBASE-T Ethernet vmesnika, na katerem se storitve vročajo po storitvenem modelu VLAN na storitev.

Telekom Slovenije v primeru zagotavljanja virtualno razvezanega dostopa s tehnologijo G.Fast omogoča vključevanje CPE operaterja z uporabo G.Fast vmesnika po standardu ITU-T G.9701. Storitve se vročajo po storitvenem modelu VLAN na storitev.

Telekom Slovenije v primeru zagotavljanja virtualno razvezanega dostopa s tehnologijo Ethernet omogoča vključevanje CPE operaterja z uporabo RJ-45 1000/100/10 BASE-T Ethernet vmesnika, na katerem se storitve vročajo po storitvenem modelu VLAN na storitev.

V primeru posodabljanja omrežja Telekoma Slovenije z enakovredno ali boljšo tehnično rešitvijo virtualno razvezanega lokalnega dostopa ali razvezanega dostopa ali v primeru vzpostavitve vzporednega odprtega širokopasovnega omrežja grajenega z javno zasebnim partnerstvom in predvideni ukinitvi virtualno razvezanega dostopa preko obstoječe tehnične rešitve na omrežju Telekoma Slovenije, je operater, najkasneje v roku šest (6) mesecev, po prejetem obvestilu s strani Telekoma Slovenije, dolžan posredovati vlogo za prestavitev obstoječega virtualno razvezanega dostopa na novo enakovredno ali boljšo tehnično rešitev oziroma posredovati vlogo za izključitev obstoječega virtualno razvezanega dostopa. V nasprotnem primeru lahko Telekom Slovenije obstoječi virtualno razvezan dostop preko obstoječe tehnične rešitve izključi.

5.4.1.5 Medoperaterska povezava

Telekom Slovenije v skladu s tehničnimi možnostmi zagotavlja medoperatersko povezavo med MSAN opremo Telekoma Slovenije na funkcijski lokaciji in omrežjem operaterja preko neosvetljenega optičnega vlakna v skladu s cenikom.

V primeru, da medoperaterske povezave zaradi tehničnih omejitev ni možno realizirati na navedeni način, lahko Telekom Slovenije, glede na razpoložljivost in tehnične možnosti omrežja, medoperatersko povezavo vzpostavi preko drugačne tehnične rešitve in z namestitvijo dodatnih aktivnih naprav. V tem primeru bo Telekom Slovenije ceno medoperaterske povezave podal v ponudbi, ki bo sestavljena na osnovi optimalne tehnične rešitve.

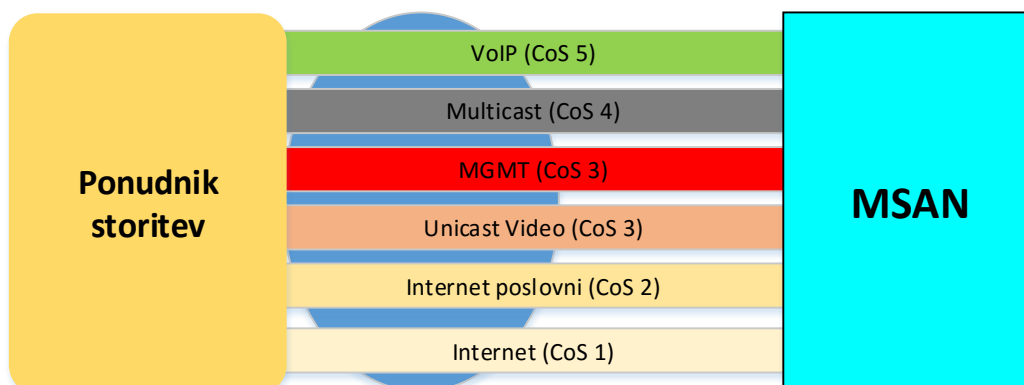
V primeru, da bo zaradi vzpostavitve medoperaterske povezave novega operaterja na posamezen MSAN potrebna sprememba tehnične rešitve, tudi za povezave že priključenih operaterjev, se lahko spremeni tehnična rešitev in cena tudi že priključenim operaterjem. O spremembah tehnične rešitve in cene bo Telekom Slovenije obstoječe operaterje obvestil najkasneje trideset (30) dni pred izvedbo spremembe.

Posamezne povezave Telekom Slovenije izvajajo na zahtevo operaterjev po medsebojno usklajeni tehnični rešitvi in v skladu s tehničnimi možnostmi v omrežju. Stroške priprave tehnične rešitve, konfiguracije omrežja, naprav in morebitne prestavitve končnih uporabnikov Telekom Slovenije zaračuna operaterju.

Na posamezni lokaciji MSAN-a lahko operater dostopa do končnih uporabnikov vezanih na to lokacijo.

Na medoperaterski povezavi je vzpostavljenih več VLAN-ov (IEEE 802.1Q, 802.1ad); podatkovni VLAN-i (za vsako koncentracijo prometa ločeni VLAN). Oprema za to povezavo mora biti kompatibilna z omrežno platformo

Telekoma Slovenije. Medoperaterska povezava je realizirana z uporabo LAG tehnologije (LACP 802.3ad), ki omogoča združevanje več Ethernet povezav.



Slika 13: Logična povezava med Telekomom Slovenije in operaterjem z ločevanjem prometa na posamezna navidezna omrežja z skupno prometno politiko

Način in kvaliteta prenosa, ki jo zagotavlja Telekom Slovenije:

- Ethernet MTU 1500,
- N x 1 GE (IEEE 802.3z),
- 10 GE (IEEE 802.3ae).

5.4.1.6 Zagotavljanje kakovosti

Delovanje QoS na VDSL2 tehnologiji je definirano z usklajenimi tehničnimi parametri dveh protokolnih skladov:

- VDSL2 fizični sloj,
- Ethernet sloj (802.1p).

Delovanje QoS na G.Fast tehnologiji je definirano z usklajenimi tehničnimi parametri dveh protokolnih skladov:

- G.Fast fizični sloj,
- Ethernet sloj (802.1p).

Delovanje QoS na FTTH tehnologiji je definirano z usklajenimi tehničnimi parametri na Ethernet sloju (IEEE 802.1p).

Zagotavljanje QoS parametrov se izvaja preko celotnega omrežja Telekoma Slovenije.

V smeri proti uporabniku (downstream) mora kakovost storitve zagotavljati naprava, preko katere se vroča storitev uporabniku, v smeri od uporabnika (upstream) pa mora kakovost storitve zagotavljati modem ali CPE. Zaradi tega je pri testih CPE potrebno preveriti tudi ustrezno delovanje QoS mehanizmov same naprave.

Funkcionalnost QoS se zagotavlja s funkcijami omejevanja in glajenja prometa (traffic shaping / rate limiting), ločevanjem storitev med seboj ter z ustreznimi mehanizmi prioretizacije.

Modeli označevanja prometa z DSCP in CoS biti:

| | DSCP | CoS |
|-----------------------|------|-----|
| Internet – rezidenčni | CS1 | 1 |
| Internet - poslovni | CS2 | 2 |
| Unicast video | CS3 | 3 |
| Multicast video | CS4 | 4 |
| VoIP | EF | 5 |
| Nadzorni promet | CS3 | 3 |

V primeru, da operater preko logičnega kanala, določenega za storitev z nižjo prioriteto prometa v omrežju, svojim končnim uporabnikom zagotavlja storitve, ki v omrežju Telekom Slovenije za optimalno delovanje zahtevajo višjo prioriteto prometa, Telekom Slovenije v nobenem primeru ni odgovoren za kakovost delovanja teh storitev.

Operater je dolžan za posamezen tip storitve uporabljati parametre kakovosti storitve v skladu z opredelitvami v zgornji tabeli. V primeru, da operater tega ne upošteva, bo Telekom Slovenije parametre kakovosti storitve ponastavil na vrednosti v zgornji tabeli.

5.4.1.7 Tehnična specifikacija CPE

Telekom Slovenije uporablja v svojem omrežju koncept VLAN per service. Označbe VLAN povezav (VID) določi Telekom Slovenije. Število VLAN povezav, ki jih posamezen operater dobi v uporabo, je vezano na število storitev, ki jih uporablja posamezen operater.

Operater zaključuje uporabniške seje na svoji BRAS napravi. Operater lahko v ta namen uporablja protokol PPPoE ali IPoE (DHCP).

Kakovost storitev Telekom Slovenije zagotavlja s CoS bitnimi označbami, kjer so standardizirane vrednosti v omrežju:

- internetni promet - rezidenčni – cos vrednost 1,
- internetni promet - poslovni – cos vrednost 2,
- unicast video promet – cos vrednost 3,
- multicast video promet – cos vrednost 4,
- VoIP promet – cos vrednost 5,
- nadzorni promet – cos vrednost 3.

Nadzor nad napravo, ki je v lasti operaterja, je v domeni operaterja. Telekom Slovenije operaterju omogoči VLAN povezavo za potrebe nadzora, preko svojega omrežja pa omogoča prenos nadzornega prometa z opredeljeno CoS vrednostjo.

Telekom Slovenije varuje linijske priključke na MSAN opremi pred naključno ustvarjenimi Ethernet zankami na uporabniški CPE (kar lahko povzroči t.i. »broadcast storm« - generacijo ogromne količine prometa s strani uporabniškega priključka v omrežje) na tak način, da v primeru zaznave zanke pri uporabniku (MAC naslovi omrežnih elementov se naenkrat »pojavi« na linijski strani) začasno odklopi linijsko povezavo. Po določenem časovnem intervalu mehanizem zaščite znova »preveri« stanje na uporabniškem priključku in v primeru, da zanka ni več prisotna, znova aktivira priključek. V nasprotnem primeru ostane uporabniška linija blokirana do naslednjega termina za preverjanje stanja.

V dogovoru z operaterjem lahko Telekom Slovenije na naročniških priključkih, kjer je to možno, vključi funkcionalnost preverjanja veljavnosti dodeljenih IP naslovov (IP Source Guard).

Ločeno od mehanizma za ugotavljanje in preprečevanje Ethernet zank na uporabniški CPE, lahko Telekom Slovenije v primeru povzročanja škode ali motenj v delovanju omrežja, po predhodnem obvestilu operaterja, v katerem je podana obrazložitev in rok, iz omrežja izključi CPE. Podani rok za izključitev CPE, v katerem lahko operater sam odpravi napako, ne sme biti krajši od osem (8) delovnih dni.

Telekom Slovenije občasno vrši nadgradnje in spremembe omrežja, pri čemer ohranja združljivost obstoječe CPE opreme z omrežjem. V primeru, da iz kakršnihkoli nepredvidenih razlogov združljivosti ob nadgradnjah in spremembah omrežja ni možno vzpostaviti, bo Telekom Slovenije operaterju ponudil čim bolj primerljivo alternativo. V tem primeru mora operater zagotoviti polno podporo dobavitelja svoje CPE opreme za odpravo morebitnih težav z združljivostjo opreme.

5.4.1.7.1 Tehnične specifikacije VDSL2 CPE

CPE oprema mora biti skladna s sledečimi DSL standardi:

| Skladnost z VDSL2 standardi |
|--|
| <i>VDSL2(dmt)- ITU-T G.993.2 (Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a) AnnexB (through ISDN)</i> |
| <i>VDSL2(dmt)- ITU-T G.993.5 (Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a) AnnexB (through ISDN)</i> |
| <i>Packet Transfer Mode (PTM)</i> |

Zakup prenosnih zmogljivosti na VDSL2 dostopovnem omrežju omogočajo VLAN označbe Ethernet prometa za diferenciranje različnih storitev oz. pripadajočega prometa.

Ethernet promet med uporabniško napravo in omrežjem se v načinu *Packet Transfer Mode* protokola prenaša preko VDSL2 povezave.

5.4.1.7.2 Tehnične specifikacije G.Fast CPE

CPE oprema mora biti skladna s sledečimi DSL standardi:

| Skladnost z G.Fast standardi |
|--|
| <i>G.Fast ITU-T G.9701 (106a profile)</i> |
| <i>G.Fast ITU-T G.9701 (212a profile) - opcijsko</i> |
| <i>VDSL2(dmt)- ITU-T G.993.5 fallback - opcijsko</i> |
| <i>Packet Transfer Mode (PTM)</i> |

Zakup prenosnih zmogljivosti na G.Fast dostopovnem omrežju omogočajo VLAN označbe ethernet prometa za diferenciranje različnih storitev oz. pripadajočega prometa.

Ethernet promet med uporabniško napravo in omrežjem se v načinu *Packet Transfer Mode* protokola prenaša preko G.Fast povezave.

5.4.1.7.3 Tehnične specifikacije FTTH xPON in FTTB CPE

CPE oprema mora biti skladna s sledečimi optičnimi standardi:

| Skladnost s standardi |
|---|
| 1000/100/10 BASE-T, 2.5GBASE-T ali 10GBASE-T Ethernet vmesnik |

V primeru dostopa preko optičnega FTTH omrežja na GPON dostopni tehnologiji, mora CPE naprava vsebovati RJ-45 1000/100/10 BASE-T, 2.5GBASE-T ali 10GBASE-T Ethernet vmesnik za priklop na optično zaključno enoto (ONT).

V primeru dostopa preko Ethernet vmesnika na FTTB lokacijah, mora CPE naprava vsebovati RJ-45 1000/100/10 BASE-T Ethernet vmesnik za priklop na dostopovno napravo.

Zakup prenosnih zmogljivosti na FTTH xPON in FTTB dostopovnem omrežju omogočajo VLAN označbe Ethernet prometa za diferenciranje različnih storitev oz. pripadajočega prometa.

Postopki zagotavljanja virtualne razvezave lokalnega dostopa

Postopki zagotavljanja virtualne razvezave lokalnega dostopa so opisani v poglavju 6 te vzorčne ponudbe in se izvajajo v skladu z opredelitvami v tej vzorčni ponudbi.

Postopki zagotavljanja virtualno razvezanega dostopa se izvajajo na enak način kot postopki zagotavljanja širokopasovnega dostopa.

Dodatni pogoj, na osnovi katerega Telekom Slovenije zagotavlja izvedbo virtualno razvezanega dostopa glede na širokopasovni dostop, je vzpostavljena medoperaterska povezava na funkcijski lokaciji za posamezen tip dostopovne tehnologije virtualno razvezanega dostopa.

Na funkcijski lokaciji, kjer ima operater vzpostavljeno medoperatersko povezavo za posamezen tip dostopovne tehnologije virtualno razvezanega dostopa, se posamezen dostop obravnava kot virtualno razvezan dostop po tej vzorčni ponudbi.

Na funkcijski lokaciji, kjer operater nima vzpostavljenih medoperaterskih povezav za posamezen tip dostopovne tehnologije virtualno razvezanega dostopa, se posamezen dostop obravnava kot širokopasovni dostop po Vzorčni ponudbi za osrednji dostop na fiksni lokaciji za izdelke za množični trg.

Spremeni se podpoglavje 5.5.7 Pogoji za dostopanje uslužbencev operaterja, ki se po novem glasi:

5.5.7 Pogoji za dostopanje uslužbencev operaterja

Telekom Slovenije na osnovi vloge za vstop uslužbencev in podizvajalcev operaterja v objekte Telekoma Slovenije izda dovoljenje za vstop.

Telekom Slovenije bo praviloma zagotovil ustrezno spremstvo pri izvajanju del v objektih Telekoma Slovenije.

Pogoji za vstop v objekte Telekoma Slovenije za prostore skupne lokacije tipa B in C:

- osebe z dovoljenjem, ki ga izda Telekom Slovenije,
- delavci operaterja se morajo na zahtevo zaposlenih Telekoma Slovenije identificirati,
- delavci operaterja na lokacijah brez digitalnih vstopnih kontrol praviloma ne smejo vstopiti v objekte Telekoma Slovenije brez spremstva odgovornega predstavnika Telekoma Slovenije.

V objektih, kjer je to mogoče, bo Telekom Slovenije operaterju omogočil dostop v prostor skupne lokacije z digitalno vstopno kontrolo. Za skupne vhode z digitalnimi vstopnimi kontrolami operater naroči aplikacijo na mobilnem aparatu ali obesek (angl. key fob), s katero se odklepa in zaklepa ključavnica. Licence za aplikacijo na mobilnem aparatu in obesku se obnavljajo letno. Zamenjavo cilindričnih ključavnic, licence in nadzor se obračuna po ceniku vzorčne ponudbe. Za svoje vhode v skupne lokacije, se operater lahko dogovori za zamenjavo z digitalno vstopno kontrolo. Do prostora skupne lokacije brez digitalne vstopne kontrole bo pooblaščenega delavca operaterja in na stroške operaterja spremljal pooblaščen predstavnik Telekoma Slovenije. Najmanjša obračunska enota spremstva je pol ure.

V prostore skupne lokacije tipa A lahko operater vstopa brez spremstva, v primerih skupnega dostopa (tip B in C) pa bo delavce in podizvajalce operaterja praviloma spremljal pooblaščen delavec Telekoma Slovenije. V prostore skupne lokacije, kjer je nameščena digitalna vstopna kontrola, operater prek operaterskega portala najavi vstop, nadzor nad vstopom delavcev operaterja se izvaja daljinsko v nadzorno operativnem centru (NOC) in varnostno nadzornem centru (VNC).

V primeru večjih in dalj časa trajajočih del nameščanja opreme v prostoru skupne lokacije, ki jih bo operater planiral dalj časa v naprej in o njih dovolj zgodaj tudi primerno obvestil Telekom Slovenije, bo Telekom Slovenije poskušal čim bolj optimizirati prisotnost spremstva na lokaciji in posledično znižati stroške tega spremstva. Posledično bo Telekom Slovenije za te primere pripravil operaterju predračun, v katerem bo opredelil posebno ceno spremstva za te primere.

Operater mora prijaviti neplanirana dela (intervencije) najmanj 3 ure pred prihodom. Planirana dela mora operater prijaviti najmanj 2 delovna dneva pred prihodom svojih delavcev oziroma izvajalcev. Planirana dela se izvajajo le v delovnem času Telekoma Slovenije, intervencijska pa ob katerikoli uri.

Za lokacije z digitalnimi vstopnimi kontrolami mora operater prijaviti vhod za planirana ali neplanirana dela najmanj pol ure pred prihodom.

V podpoglavju 5.7 Storitev najema kabelske kanalizacije in jaškov Telekoma Slovenije ter 5.8 Storitev najema drogov Telekoma Slovenije se spremenijo pogoji in nazivi zahtevane dokumentacije. Namesto projektnih pogojev se uporablja pogoje za gradnjo omrežja, namesto projekta za izgradnjo (PZI), se uporablja v dokumentacijo za gradnjo omrežja (DGO), soglasje oziroma mnenje k PZI se spremeni v mnenje k DGO. Dodani so elementi, ki jih mora vsebovati DGO.

Spremeni se podpoglavje 6.2.2 Naročilo za storitve lokalnega dostopa v optičnem omrežju, ki se po novem glasi:

6.2.2 Naročilo za storitve lokalnega dostopa v optičnem omrežju

Telekom Slovenije v skladu s cenikom operaterjem omogoča zakup enega vlakna v dostopovnem FTTH P2P omrežju in zakup virtualne razvezave lokalnega dostopa do pasivnega optičnega omrežja (PON). Telekom Slovenije omogoča dva tipa vzpostavitve:

- vzpostavitev brez posega na lokaciji končnega uporabnika in
- vzpostavitev s posegom na lokaciji končnega uporabnika.

Vzpostavitev brez posega na lokaciji končnega uporabnika je možna v primeru, ko je na lokaciji končnega uporabnika montirana optična priključna doza v primeru zakupa enega vlakna v dostopovnem FTTH P2P omrežju ali optična zaključna enota v primeru zakupa virtualne razvezave lokalnega dostopa do pasivnega optičnega omrežja (PON).

Vzpostavitev s posegom na lokaciji končnega uporabnika je potrebna v vseh primerih, ko na lokaciji končnega uporabnika ni montirane optične priključne doze v primeru zakupa enega vlakna v dostopovnem FTTH P2P omrežju ali optične zaključne enote v primeru zakupa virtualne razvezave lokalnega dostopa do pasivnega optičnega omrežja (PON).

Naročilo vzpostavitve lokalnega dostopa, kjer je ob oddaji naročila izgradnje hišne inštalacijske napeljave v statusu od 7 do 13, se hkrati obravnava kot naročilo vzpostavitve omrežne optične priključne točke in se zaračuna v skladu s cenikom.

Spremeni se peti odstavek podpoglavja 6.3.2 Izvedba naročila storitve lokalnega dostopa v optičnem omrežju, ki se po novem glasi:

6.3.2 Izvedba naročila za storitve lokalnega dostopa v optičnem omrežju

Izvedba virtualno razvezanega dostopa na lokaciji končnega uporabnika predstavlja zaključitev dostopovnega optičnega vlakna na optični priključni dozi. Telekom Slovenije izvede preizkus povezljivosti in vzpostavitve parametrov za zagotavljanje storitev na optični zaključni enoti.

V poglavju 9 Cene in zaračunavanje storitev vzorčne ponudbe se dopolni podpoglavje 9.7 Storitve virtualne razvezave lokalnega dostopa, ki se po novem glasi:

9.7 Storitve virtualne razvezave lokalnega dostopa

| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa s posegom na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem omrežju | enkratno | 49,44 |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa brez posega na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem omrežju | enkratno | 28,44 |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa s posegom na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem optičnem omrežju | enkratno | 51,38 |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa brez posega na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem optičnem omrežju | enkratno | 30,38 |

| Zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem bakrenem omrežju. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Mesečna zakupnina za povezavo - paket | | |
| VDSL2 do 2/1 Mbit/s | mesečno | 11,90 |
| VDSL2 do 4/2 Mbit/s | mesečno | 12,44 |
| VDSL2 do 10/2 Mbit/s | mesečno | 12,98 |
| VDSL2 do 10/5 Mbit/s | mesečno | 13,53 |
| VDSL2 do 15/5 Mbit/s | mesečno | 14,61 |
| VDSL2 do 20/2 Mbit/s | mesečno | 15,15 |
| VDSL2 do 20/10 Mbit/s | mesečno | 15,69 |
| VDSL2 do 25/5 Mbit/s | mesečno | 15,69 |
| VDSL2 do 30/5 Mbit/s | mesečno | 16,23 |
| VDSL2 do 30/10 Mbit/s | mesečno | 16,77 |
| VDSL2 do 40/10 Mbit/s | mesečno | 17,31 |
| VDSL2 do 40/20 Mbit/s | mesečno | 17,85 |
| VDSL2 do 60/30 Mbit/s | mesečno | 18,39 |
| VDSL2 do 80/40 Mbit/s | mesečno | 18,94 |
| <p>OPOMBA: V primeru zakupa posamezne povezave virtualno razvezanega dostopa do končnega uporabnika na obstoječem priključku ISDN BA in PSTN je cena posamezne povezave nižja za 2,50 EUR.</p> <p>OPOMBA: Paketi VDSL2 so opredeljeni za tehnično rešitev dostopovne tehnologije VDSL2 na skrajšanih bakrenih zankah (FTTC).</p> <p>OPOMBA: Operaterji lahko na maloprodajnem trgu končnim uporabnikom zagotavljajo tudi pakete s prenosnimi hitrostmi, ki se razlikujejo od prenosnih hitrosti veleprodajnega paketa. Pakete operaterji oblikujejo v okviru posameznega veleprodajnega paketa z ustrežno prenosno hitrostjo neodvisno od Telekoma Slovenije.</p> <p>OPOMBA: Telekom Slovenije zagotavlja pakete storitev, hitrosti in tehnologij v okviru določenega nabora linijskih profilov. Linijski profili so oblikovani na način, ki omogoča variabilno prilagajanje prenosne hitrosti, pri čemer je prenosna hitrost odvisna od zmogljivosti posamezne povezave. Navedene hitrosti v imenih paketov in linijskih profilih predstavljajo maksimalno prenosno hitrost, ki jo omogoča izbrani linijski profil, in ne predstavlja dejanske prenosne hitrosti posameznega dostopa. Pakete in linijske profile z opredeljeno prenosno hitrostjo in storitvami izbira operater.</p> | | |

| Zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem optičnem omrežju. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | | |
| Mesečna zakupnina za povezavo - paket | Način | Cena v EUR brez DDV |
| FTTx do 10/2 Mbit/s | mesečno | 13,62 |
| FTTx do 10/10 Mbit/s | mesečno | 15,03 |
| FTTx do 20/20 Mbit/s | mesečno | 15,38 |
| FTTx do 30/30 Mbit/s | mesečno | 15,73 |
| FTTx do 50/20 Mbit/s | mesečno | 15,73 |
| FTTx do 50/50 Mbit/s | mesečno | 16,43 |
| FTTx do 100/20 Mbit/s | mesečno | 16,43 |
| FTTx do 100/40 Mbit/s | mesečno | 16,52 |
| FTTx do 100/100 Mbit/s | mesečno | 16,85 |
| FTTx do 200/40 Mbit/s | mesečno | 16,85 |
| FTTx do 200/100 Mbit/s | mesečno | 17,18 |
| FTTx do 300/40 Mbit/s | mesečno | 17,02 |
| FTTx do 300/100 Mbit/s | mesečno | 17,35 |
| FTTx do 300/300 Mbit/s | mesečno | 21,81 |
| FTTx do 350/40 Mbit/s | mesečno | 17,18 |
| FTTx do 350/100 Mbit/s | mesečno | 17,51 |
| FTTx do 600/40 Mbit/s | mesečno | 18,50 |
| FTTx do 600/100 Mbit/s | mesečno | 18,83 |
| FTTx do 1Gbit/s/40 Mbit/s | mesečno | 21,48 |
| FTTx do 1Gbit/s/100 Mbit/s | mesečno | 21,81 |
| FTTx do 2Gbit/s/100 Mbit/s | mesečno | 27,09 |
| <p>OPOMBA: Paketi FTTx so opredeljeni za tehnične rešitve dostopovne vectoring tehnologije G.Fast na skrajšanih bakrenih zankah in na lokaciji končnega uporabnika (FTTdp), dostopovne tehnologije Ethernet na lokaciji končnega uporabnika (FTTB), dostopovne tehnologije xPON – FTTH topologija v načinu točka – več točk (P2MP) in dostopovne tehnologije xPON – FTTH topologija v načinu točka – točka (P2P).</p> <p>OPOMBA: Na dostopovni vectoring tehnologiji G.Fast na skrajšanih bakrenih zankah in na lokaciji končnega uporabnika (FTTdp) Telekom Slovenije ne zagotavlja paketov FTTx do 300/300 Mbit/s, FTTx do 1Gbit/s/40 Mbit/s in FTTx do 1Gbit/s/100 Mbit/s.</p> <p>OPOMBA: Vključitev in zakup paketov višjih od FTTx do 100/100 Mbit/s je možno zagotavljati za omejeno število končnih uporabnikov in na geografsko omejenih območjih.</p> <p>OPOMBA: Operaterji lahko na maloprodajnem trgu končnim uporabnikom zagotavljajo tudi pakete s prenosnimi hitrostmi, ki se razlikujejo od prenosnih hitrosti veleprodajnega paketa. Pakete operaterji oblikujejo v okviru posameznega veleprodajnega paketa z ustrežno prenosno hitrostjo neodvisno od Telekoma Slovenije.</p> <p>OPOMBA: Telekom Slovenije zagotavlja pakete storitev, hitrosti in tehnologij v okviru določenega nabora linijskih profilov. Linijski profili so oblikovani na način, ki omogoča variabilno prilagajanje prenosne hitrosti, pri čemer je prenosna hitrost odvisna od zmogljivosti posamezne povezave. Navedene hitrosti v imenih paketov in linijskih profilih predstavljajo maksimalno prenosno hitrost, ki jo omogoča izbrani linijski profil, in ne predstavlja dejanske prenosne hitrosti posameznega dostopa. Pakete in linijske profile z opredeljeno prenosno hitrostjo in storitvami izbira operater.</p> | | |

| Zakup kapacitet za internetni promet – rezidenčni, internetni promet – poslovni, unicast video promet, multicast video promet in VoIP promet v dostopovnem omrežju Telekoma Slovenije do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča. | | |
|--|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | | |
| Mesečna zakupnina za kapaciteto 1 Gbit/s | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Internet promet - rezidenčni | mesečno | 248,04 |
| Internet promet – poslovni | mesečno | 280,29 |

| | | |
|------------------------|---------|--------|
| Unicast video promet | mesečno | 291,70 |
| Multicast video promet | mesečno | 303,61 |
| VoIP promet | mesečno | 334,86 |

Zakup kapacitet za internetni promet – rezidenčni, internetni promet – poslovni, unicast video promet, multicast video promet in VoIP promet v dostopovnem omrežju Telekoma Slovenije se zaračunava po metodi 95th percentile burstable billig. Pri tem se ugotavlja vsota zasedenosti vseh povezav ob 95. percentilu največje obremenitve, ob rednem spremljanju zasedenosti v obdobju enega meseca, zaokroženo navzgor na najbližjo kapaciteto s korakom po 10 Mbit/s. Cena velja za posamezen Gbit/s.

Zakup kapacitet za internetni promet – rezidenčni, internetni promet – poslovni, unicast video promet, multicast video promet in VoIP promet v dostopovnem omrežju Telekoma Slovenije do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča se zaračunava v primeru tehnične rešitve dostopovne tehnologije xPON – FTTH topologija v načinu točka – več točk (P2MP) in dostopovne tehnologije xPON – FTTH topologija v načinu točka – točka (P2P) in dostopovne tehnologije xPON – FTTH tehnologije v načinu točka – točka (P2P). Zakup kapacitet se ne zaračunava v primeru tehnične rešitve dostopovne tehnologije VDSL2 na skrajšanih bakrenih zankah (FTTC), dostopovne vectoring tehnologije G.Fast na skrajšanih bakrenih zankah in na lokaciji končnega uporabnika (FTTdp) in dostopovne tehnologije Ethernet na lokaciji končnega uporabnika (FTTB).

Priključnina za povezavo med robnimi napravami Telekoma Slovenije in robnimi napravami operaterja za dostop do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča – povezava znotraj zgradbe.

| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
|----------------|----------|---------------------|
| Vzpostavitev | enkratno | 252,49 |

Cena vključuje dostop do enega MSAN-a na lokaciji.

Zakup povezave med robnimi napravami Telekoma Slovenije in robnimi napravami operaterja za dostop do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča - povezava znotraj zgradbe.

| Vrsta storitve | Enota mere | Cena v EUR brez DDV |
|--|-----------------------|---------------------|
| Mesečna zakupnina za posamezno povezavo | | |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | do 60m - 1 operater | 52,03 |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | do 60m - 2 operaterja | 27,59 |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | do 60m – 3 operaterji | 19,45 |
| 1 Gbit/s – xPON MSAN | do 60m | 12,60 |
| 10 Gbit/s – xPON MSAN | do 60m | 35,55 |

Mesečna zakupnina za dostop do FTTC, FTTdp in FTTB MSAN je odvisna od števila operaterjev. V primeru kasnejšega vstopa drugega operaterja se mesečna zakupnina prvemu operaterju zniža. Skupna kapaciteta vmesnikov na posamezen MSAN se določi glede na tehnično razpoložljivost opreme Telekoma Slovenije.

Cena vključuje dostop do enega MSAN-a na lokaciji.

Priključnina za povezavo med robnimi napravami Telekoma Slovenije in robnimi napravami operaterja za dostop do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča – povezava izven zgradbe.

| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
|----------------|----------|---------------------|
| Vzpostavitev | enkratno | 278,30 |

Cena vključuje dostop do enega MSAN-a na lokaciji.

Zakup povezave med robnimi napravami Telekoma Slovenije in robnimi napravami operaterja za dostop do aktivnega optičnega dostopovnega vozlišča - povezava izven zgradbe.

| Vrsta storitve | Enota mere | Cena v EUR brez DDV |
|---|--------------|---------------------|
| Mesečna zakupnina za fizične razdalje do vključno 2 km | | |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 1 operater | 237,09 |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 2 operaterja | 212,65 |

| | | |
|--|--------------|--------|
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 3 operaterji | 204,51 |
| 1 Gbit/s – xPON MSAN | | 197,57 |
| 10 Gbit/s – xPON MSAN | | 220,53 |
| Mesečna zakupnina za fizične razdalje od 2km do vključno 5 km | | |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 1 operater | 423,09 |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 2 operaterja | 398,65 |
| 1 Gbit/s – FTTC, FTTdp in FTTB MSAN | 3 operaterji | 390,51 |
| 1 Gbit/s – xPON MSAN | | 383,57 |
| 10 Gbit/s – xPON MSAN | | 406,53 |
| Mesečna zakupnina za vsak dodatni km fizične razdalje nad 5 km | | |
| 1 Gbit/s / 10 Gbit/s | | 101,08 |
| Mesečna zakupnina za dostop do FTTC, FTTdp in FTTB MSAN je odvisna od števila operaterjev. V primeru kasnejšega vstopa drugega operaterja se mesečna zakupnina prvemu operaterju zniža. Skupna kapaciteta vmesnikov na posamezen MSAN se določi glede na tehnično razpoložljivost opreme Telekoma Slovenije. Cena vključuje dostop do enega MSAN-a na lokaciji. | | |

| | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vzpostavitev logičnega omrežja operaterja na aktivnem optičnem dostopovnem vozlišču Telekoma Slovenije za posamezno kategorijo prometa. | | |
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Vzpostavitev logičnega omrežja za posamezno kategorijo prometa | enkratno | 41,05 |
| Cena velja za posamezno optično dostopovno vozlišče (MSAN) za posamezno kategorijo prometa. Morebitna migracija uporabnikov operaterja na posameznem optičnem dostopovnem vozlišču (MSAN) iz druge oblike širokopasovnega dostopa na virtualno razvezan dostop se zaračuna glede na dejansko porabljen čas za pripravo in izvedbo. Priprava splošne tehnične rešitve in implementacija tehnične rešitve v omrežju Telekoma Slovenije se zaračuna glede na dejansko porabljen čas za pripravo in izvedbo. | | |

| | | |
|--|--------------|----------------------------|
| Preveritev kapacitet za vključitev virtualno razvezanega dostopa. | | |
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Poizvedba | enkratno | 7,75 |
| Poizvedba se zaračuna pod pogoji vzorčne ponudbe. | | |

| | | |
|--|--------------|----------------------------|
| Preklic naročila vključitve virtualno razvezanega dostopa. | | |
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Preklic naročila vključitve virtualno razvezanega dostopa, ko aktivnost vključitve še ni v izvedbi (dodeljena monterju). | enkratno | 7,75 |

| | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Izključitev virtualno razvezanega dostopa. | | |
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Izključitev posameznega virtualno razvezanega dostopa | enkratno | 9,68 |
| Izključitev posameznega virtualno razvezanega dostopa ne predvideva posega na lokaciji končnega uporabnika. | | |

| | | |
|--|--------------|----------------------------|
| Oprema Telekoma Slovenije pri končnem uporabniku ob izključitvi. | | |
| Vrsta storitve | Način | Cena v EUR brez DDV |
| Optična zaključna enota (ONT) | enkratno | 25,73 |
| Optična zaključna enota (ONT) na xPON dostopovni tehnologiji pri končnem uporabniku, ki je last Telekoma Slovenije, se zaračuna v primeru izključitve virtualno razvezanega dostopa, pri kateri ne gre za prehod na drugega operaterja na xPON dostopovni tehnologiji v omrežju Telekoma Slovenije | | |

in jo operater v roku šestdeset (60) dni od dneva izključitve ne dostavi Telekomu Slovenije oziroma se s Telekomom Slovenije ne dogovori za prevzem opreme.

Na vse cene se obračuna DDV v skladu z veljavno zakonodajo.

V podpoglavju 9.8 Storitve skupne lokacije se doda novo podpoglavje 9.8.12 Cene digitalnih vstopnih kontrol in nadzora vstopa uslužbencev operaterja na skupnih lokacijah, ki se po novem glasi:

9.8.12 Cene digitalnih vstopnih kontrol in nadzora vstopa uslužbencev operaterja na skupnih lokacijah

1. Vključitev v sistem elektronskega varovanja

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|--|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Vključitev operaterja v sistem elektronskega varovanja (cena določena na posamezen zahtevek) | enkratno | 231,26 |

Opomba: Cena je določena na zaključeno montažo na posamezni območni enoti (OE). Območne enote so: Celje, Koper, Ljubljana, Maribor, Murska sobota, Nova Gorica, Novo mesto.

2. Enkratni elementi sistema

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|-----------------------------|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Nakup obeska (angl. KeyFob) | Kos | 110,28 |

Opomba: Obesek operater lahko naroči, če nima primerne mobilnega telefona za namestitev aplikacije.

3. Naročnina

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|--|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Naročnina uporabe sistema zaklepanja na posamezen cilindrični vložek | mesečno | 0,46 |
| Naročnina za licenco ključev na mobilnih telefonih | | |
| Letna licenca iLOQ S50, max 50 ključev | mesečno | 42,13 |
| Letna licenca iLOQ S50, max 200 ključev | mesečno | 140,45 |
| Letna licenca iLOQ S50, max 500 ključev | mesečno | 316,01 |

Glede na število operaterjev na lokaciji se obračunajo različne cene mesečnih naročnin.

Storitev elektronskega dostopa do skupnih lokacij

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|---|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Naročnina za storitev elektronskega dostopa do prostora skupnih lokacij | | |
| 1 operater | mesečno | 28,17 |
| 2 operaterja | mesečno | 14,09 |
| 3 operaterji | mesečno | 9,39 |
| 4 operaterji | mesečno | 7,04 |

Opomba: Cena je za vsak posamezen vhod, ki je pod elektronskim varovanjem, v odvisnosti od števila operaterjev vključno s Telekomom Slovenije na lokacijo. V ceno mesečne naročnine je upoštevanih do 10 licenc za mobilni telefon na posameznega operaterja.

V podpoglavju 17.12 Akcije se dodajo nove akcije, ki se po novem glasijo:

17.12.13 A-WLA-VULA-12/2020 z dne 30.10.2020 - aneks k medoperaterski pogodbi

Telekom Slovenije, d.d. Cigaletova 15, 1000 Ljubljana,
ki ga zastopa
ID DDV SI 98511734
Matična št. 5014018
(v nadaljevanju: Telekom Slovenije)

in

(operater, sedež),
ki ga zastopa
ID DDV
Matična št.
(v nadaljevanju: operater)

(v nadaljevanju obe skupaj: pogodbeni stranki oziroma stranki)

skleneta naslednji

ANEKS št. ____

K POGODBI št. _____ O ZAGOTAVLJANJU VIRTUALNE RAZVEZAVE LOKALNEGA DOSTOPA DO KONČNIH UPORABNIKOV

1. člen PREDMET ANEKSA

Aneks dopolnjuje Pogodbo o zagotavljanju virtualne razvezave lokalnega dostopa do končnih uporabnikov št. _____ (v nadaljevanju: pogodba) z akcijsko ponudbo iz Priloge 1 tega aneksa za nove povezave virtualno

razvezanega dostopa naročene s strani operaterja od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji iz Priloge 1 tega aneksa.

Akcijska ponudba velja za nove povezave virtualno razvezanega dostopa. Akcijska ponudba ne velja za zakup povezav virtualno razvezanega dostopa v primeru prehoda iz storitve razvezanega dostopa (Vzorčna ponudba za lokalni dostop na fiksni lokaciji) oziroma prehoda iz storitve širokopasovnega dostopa z bitnim tokom (Vzorčna ponudba za širokopasovni dostop z bitnim tokom) na obstoječi povezavi pri istem operaterju.

Operater se s tem aneksom zaveže, da bo posamezen virtualno razvezan dostop zakupljen za dobo ____ mesecev (potrebno opredeliti obdobje vezave 12 ali 24 mesecev), šteto od vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa, in se v primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave operater strinja, da se mu zaračunajo stroški vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa, kot so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

2. člen **CENE**

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji opredeljenimi v Prilogi 1 tega aneksa, se vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa na bakrenem in optičnem omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika zaračunava v skladu s Prilogo 1 tega aneksa.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški vzpostavitve posameznega virtualno razvezanega dostopa, ki so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

3. člen **TRAJANJE ANEKSA**

Aneks prične veljati z dnem podpisa s strani obeh strank, pod pogojem, da je s strani operaterja podpisan najkasneje do 30.11.2020.

Aneks velja do izpolnitve vseh obveznosti iz tega aneksa.

4. člen **KONČNE DOLOČBE**

Ostale določbe pogodbe ostanejo nespremenjene. Aneks je sestavljen v štirih (4) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbeni stranka po dva (2) izvoda.

V _____, dne _____

V _____, dne _____

Telekom Slovenije, d.d.

Operater

PRILOGA1: Cene akcijske ponudbe

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, naročene od 1.12.2020 do 31.3.2021, se na redno ceno vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa na bakrenem in optičnem omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika obračuna popust, kot je navedeno v nadaljevanju.

Vzpostavitev v primeru vezave za 24 mesecev

| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika. | | |
|---|--------------|--|
| Vrsta storitve | Način | Popust na redno ceno vzpostavitve |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa s posegom na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem in optičnem omrežju | Enkratno | 100% |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa brez posega na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem in optičnem omrežju | Enkratno | 100% |

V primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje štiriindvajset (24) mesecev se obračuna 100% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve posameznega virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa v višini redne cene naročenega tipa vzpostavitve posameznega virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

Vzpostavitev v primeru vezave za 12 mesecev

| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika. | | |
|---|--------------|--|
| Vrsta storitve | Način | Popust na redno ceno vzpostavitve |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa s posegom na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem in optičnem omrežju | enkratno | 50% |
| Vzpostavitev virtualno razvezanega dostopa brez posega na lokaciji končnega uporabnika v dostopovnem bakrenem in optičnem omrežju | enkratno | 50% |

V primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje dvanajst (12) mesecev se obračuna 50% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve posameznega virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa v višini 50% redne cene naročenega tipa vzpostavitve posameznega virtualno razvezanega dostopa v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

17.12.14 A-WLA-VULA-13/2020 z dne 30.10.2020 - aneks k medoperaterski pogodbi

Telekom Slovenije, d.d. Cigaletova 15, 1000 Ljubljana,
ki ga zastopa
ID DDV SI 98511734
Matična št. 5014018
(v nadaljevanju: Telekom Slovenije)

in

(operater, sedež),
ki ga zastopa
ID DDV
Matična št.
(v nadaljevanju: operater)

(v nadaljevanju obe skupaj: pogodbeni stranki oziroma stranki)

skleneta naslednji

ANEKS št. ____

K POGODBI št. _____ O ZAGOTAVLJANJU VIRTUALNE RAZVEZAVE LOKALNEGA DOSTOPA DO KONČNIH UPORABNIKOV

1. člen PREDMET ANEKSA

Aneks dopolnjuje Pogodbo o zagotavljanju virtualne razvezave lokalnega dostopa do končnih uporabnikov št. _____ (v nadaljevanju: pogodba) z akcijsko ponudbo iz Priloge 1 tega aneksa za nove povezave virtualno razvezanega dostopa naročene s strani operaterja od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji iz Priloge 1 tega aneksa.

Akcijska ponudba velja za nove povezave virtualno razvezanega dostopa. Akcijska ponudba ne velja za zakup povezav virtualno razvezanega dostopa v primeru prehoda iz storitve razvezanega dostopa (Vzorčna ponudba za lokalni dostop na fiksni lokaciji) oziroma prehoda iz storitve širokopasovnega dostopa z bitnim tokom (Vzorčna ponudba za širokopasovni dostop z bitnim tokom) na obstoječi povezavi pri istem operaterju.

Operater se s tem aneksom zaveže, da bo posamezen virtualno razvezan dostop zakupljen za dobo ____ mesecev (potrebno opredeliti obdobje vezave 12 ali 24 mesecev), šteto od vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa, in se v primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave operater strinja, da se mu zaračunajo stroški, kot so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

2. člen CENE

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji opredeljenimi v Prilogi 1 tega aneksa, se mesečna zakupnina povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem bakrenem in optičnem omrežju Telekom Slovenije za posameznega končnega uporabnika zaračunava v skladu s Prilogo 1 tega aneksa.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški, ki so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

3. člen TRAJANJE ANEKSA

Aneks prične veljati z dnem podpisa s strani obeh strank, pod pogojem, da je s strani operaterja podpisan najkasneje do 30.11.2020.

Aneks velja do izpolnitve vseh obveznosti iz tega aneksa.

4. člen KONČNE DOLOČBE

Ostale določbe pogodbe ostanejo nespremenjene. Aneks je sestavljen v štirih (4) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbeni stranka po dva (2) izvoda.

V _____, dne _____

V _____, dne _____

Telekom Slovenije, d.d.

Operater

PRILOGA1: Cene akcijske ponudbe

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, za spodaj navedene pakete virtualno razvezanega dostopa prek bakrenega in optičnega omrežja, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, se dvanajst (12) mesecev od dneva vzpostavitve paketa na posameznem virtualno razvezanem dostopu, v primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje dvanajst (12) mesecev, oziroma štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve paketa na posameznem virtualno razvezanem dostopu, v primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje štiriindvajset (24) mesecev, mesečna zakupnina za zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem omrežju zaračunava po akcijski ceni:

| Zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem bakrenem omrežju. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | | |
| Mesečna zakupnina za povezavo - paket | Način | Cena v EUR brez DDV |
| VDSL2 do 2/1 Mbit/s | mesečno | 10,47 |
| VDSL2 do 4/2 Mbit/s | mesečno | 10,95 |
| VDSL2 do 10/2 Mbit/s | mesečno | 11,42 |
| VDSL2 do 10/5 Mbit/s | mesečno | 11,91 |
| VDSL2 do 15/5 Mbit/s | mesečno | 12,86 |
| VDSL2 do 20/2 Mbit/s | mesečno | 13,33 |
| VDSL2 do 20/10 Mbit/s | mesečno | 13,81 |
| VDSL2 do 25/5 Mbit/s | mesečno | 13,81 |
| VDSL2 do 30/5 Mbit/s | mesečno | 10,71 |
| VDSL2 do 30/10 Mbit/s | mesečno | 14,76 |
| VDSL2 do 40/10 Mbit/s | mesečno | 15,23 |
| VDSL2 do 40/20 Mbit/s | mesečno | 15,71 |
| VDSL2 do 60/30 Mbit/s | mesečno | 16,18 |
| VDSL2 do 80/40 Mbit/s | mesečno | 16,67 |
| OPOMBA: V primeru zakupa posamezne povezave virtualno razvezanega dostopa do končnega uporabnika na obstoječem priključku ISDN BA in PSTN je cena posamezne povezave nižja za 2,50 EUR. | | |

| Zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem optičnem omrežju. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | | |
| Mesečna zakupnina za povezavo - paket | Način | Cena v EUR brez DDV |
| FTTx do 10/2 Mbit/s | mesečno | 11,99 |
| FTTx do 10/10 Mbit/s | mesečno | 13,23 |
| FTTx do 20/20 Mbit/s | mesečno | 13,53 |
| FTTx do 30/30 Mbit/s | mesečno | 13,84 |
| FTTx do 50/20 Mbit/s | mesečno | 13,84 |
| FTTx do 50/50 Mbit/s | mesečno | 14,46 |
| FTTx do 100/20 Mbit/s | mesečno | 14,46 |
| FTTx do 100/40 Mbit/s | mesečno | 14,54 |
| FTTx do 100/100 Mbit/s | mesečno | 14,83 |
| FTTx do 200/40 Mbit/s | mesečno | 14,83 |
| FTTx do 200/100 Mbit/s | mesečno | 15,12 |
| FTTx do 300/40 Mbit/s | mesečno | 14,98 |

| | | |
|----------------------------|---------|-------|
| FTTx do 300/100 Mbit/s | mesečno | 15,27 |
| FTTx do 300/300 Mbit/s | mesečno | 19,19 |
| FTTx do 350/40 Mbit/s | mesečno | 9,28 |
| FTTx do 350/100 Mbit/s | mesečno | 9,28 |
| FTTx do 600/40 Mbit/s | mesečno | 16,28 |
| FTTx do 600/100 Mbit/s | mesečno | 16,57 |
| FTTx do 1Gbit/s/40 Mbit/s | mesečno | 18,90 |
| FTTx do 1Gbit/s/100 Mbit/s | mesečno | 19,19 |
| FTTx do 2Gbit/s/100 Mbit/s | mesečno | 23,84 |

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave dvanajst (12) mesecev se zaračunajo stroški v višini ene (1) mesečne zakupnine za posamezen paket po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve paketa VDSL2 do 30/5 Mbit/s, FTTx do 350/40 Mbit/s in FTTx do 350/100 Mbit/s se zaračunajo stroški v višini dveh (2) mesečnih zakupnin.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave štiriindvajset (24) mesecev se zaračunajo stroški v višini dveh (2) mesečnih zakupnin za posamezen paket po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve paketa VDSL2 do 30/5 Mbit/s, FTTx do 350/40 Mbit/s in FTTx do 350/100 Mbit/s se zaračunajo stroški v višini štirih (4) mesečnih zakupnin.

Na vse cene se obračuna DDV v skladu z veljavno zakonodajo.

17.12.15 A-WLA-VULA-14/2020 z dne 30.10.2020 - aneks k medoperaterski pogodbi

Telekom Slovenije, d.d. Cigaletova 15, 1000 Ljubljana,
ki ga zastopa,
ID DDV SI 98511734
Matična št. 5014018
(v nadaljevanju: Telekom Slovenije)

in

(operater, sedež),
ki ga zastopa,
ID DDV
Matična št.
(v nadaljevanju: operater)

(v nadaljevanju obe skupaj: pogodbeni stranki oziroma stranki)

skleneta naslednji

ANEKS št. ____

K POGODBI št. _____ O ZAGOTAVLJANJU VIRTUALNE RAZVEZAVE LOKALNEGA DOSTOPA DO KONČNIH UPORABNIKOV

1. člen PREDMET ANEKSA

Aneks dopolnjuje Pogodbo o zagotavljanju virtualne razvezave lokalnega dostopa do končnih uporabnikov št. _____ (v nadaljevanju: pogodba) z akcijsko ponudbo iz Priloge 1 tega aneksa za nove povezave virtualno razvezanega dostopa na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju, naročene s strani operaterja od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji iz Priloge 1 tega aneksa.

Operater se s tem aneksom zaveže, da bo posamezen virtualno razvezan dostop zakupljen za dobo ____ mesecev (potrebno opredeliti obdobje vezave 12 ali 24 mesecev), šteto od vzpostavitve virtualno razvezanega dostopa, in se v primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave operater strinja, da se mu zaračunajo stroški, kot so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

2. člen

CENE

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju, pod pogoji opredeljenimi v Prilogi 1 tega aneksa, se mesečna zakupnina povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem omrežju Telekoma Slovenije za posameznega končnega uporabnika zaračunava v skladu s Prilogo 1 tega aneksa.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški, ki so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

3. člen

TRAJANJE ANEKSA

Aneks prične veljati z dnem podpisa s strani obeh strank, pod pogojem, da je s strani operaterja podpisan najkasneje do 30.11.2020.

Aneks velja do izpolnitve vseh obveznosti iz tega aneksa.

4. člen

KONČNE DOLOČBE

Ostale določbe pogodbe ostanejo nespremenjene. Aneks je sestavljen v štirih (4) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbeni stranka po dva (2) izvoda.

V _____, dne _____

V _____, dne _____

Telekom Slovenije, d.d.

Operater

PRILOGA1: Cene akcijske ponudbe

Za nove povezave virtualno razvezanega dostopa, za spodaj navedena paketa virtualno razvezanega dostopa prek optičnega omrežja, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju, se dvanajst (12) mesecev od dneva vzpostavitve paketa na posameznem virtualno razvezanem dostopu, v primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje dvanajst (12) mesecev, oziroma štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve paketa na posameznem virtualno razvezanem dostopu, v primeru vezave zakupa posameznega virtualno razvezanega dostopa za obdobje štiriindvajset (24) mesecev, mesečna zakupnina za zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem omrežju zaračunava po akcijski ceni:

| Zakup povezav virtualno razvezanega dostopa do končnih uporabnikov v dostopovnem optičnem omrežju. | | |
|---|--------------|----------------------------|
| Vrsta storitve | | |
| Mesečna zakupnina za povezavo - paket | Način | Cena v EUR brez DDV |
| FTTx do 350/40 Mbit/s | mesečno | 4,22 |
| FTTx do 350/100 Mbit/s | mesečno | 4,22 |

Akcijska ponudba za nove povezave virtualno razvezanega dostopa na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju velja izključno za vključitve na optičnih dostopih do posamezne naročniške lokacije (naslova in stanovanja končnega uporabnika), ki so v informacijskem sistemu Telekom Slovenije najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom evidentirani v statusu izgradnje hišne inštalacijske napeljave 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 in 11, ter optični dostop do posamezne naročniške lokacije ni v uporabi najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom ne glede na operaterja.

Akcijska ponudba ne velja za prehode končnega uporabnika iz bakrenega na optično FTTH omrežje pri istem operaterju.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave dvanajst (12) mesecev se zaračunajo stroški v višini dveh (2) mesečnih zakupnin za posamezen paket po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

V primeru izključitve posameznega virtualno razvezanega dostopa pred potekom obdobja vezave štiriindvajset (24) mesecev se zaračunajo stroški v višini štirih (4) mesečnih zakupnin za posamezen paket po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

Na vse cene se obračuna DDV v skladu z veljavno zakonodajo.

17.12.16 A-WLA-13/2020 in 14/2020 z dne 30.10.2020 - aneks k medoperaterski pogodbi

Telekom Slovenije, d.d. Cigaletova 15, 1000 Ljubljana,

ki ga zastopa

ID DDV: SI 98511734

Matična številka: 5014018

(v nadaljevanju: Telekom Slovenije)

in

(operater, sedež)

ki ga zastopa

ID DDV:

Matična številka:

(v nadaljevanju: operater)

(v nadaljevanju obe skupaj: pogodbeni stranki oziroma stranki)

skleneta naslednji

ANEKS št. _____

**K MEDOPERATERSKI POGODBI št. _____ O ZAGOTAVLJANJU
RAZVEZANEGA DOSTOPA DO OPTIČNE KRAJEVNE ZANKE FTTH P2P**

PREDMET ANEKSA

1. člen

Aneks dopolnjuje Medoperatersko pogodbo o zagotavljanju razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P št. _____ (v nadaljevanju: pogodba) z akcijsko ponudbo iz Priloge 1 tega aneksa za nove priključke razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P v omrežju Telekom Slovenije (v nadaljevanju: storitev), naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji iz Priloge 1 tega aneksa.

Operater se s tem aneksom zaveže, da bo posamezna storitev zakupljena za dobo ____ mesecev (potrebno opredeliti obdobje vezave 12 ali 24 mesecev), šteto od vzpostavitve storitve, in se v primeru izključitve posamezne

storitve pred potekom obdobja vezave operater strinja, da se mu zaračunajo stroški vzpostavitve storitve oziroma stroški zakupa, kot so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

CENE

2. člen

Za nove storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji opredeljenimi v Prilogi 1 tega aneksa, se priključnina in mesečna naročnina posamezne storitve zaračunavata v skladu s Prilogo 1 tega aneksa.

V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški vzpostavitve oziroma stroški zakupa storitve, ki so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

TRAJANJE ANEKSA

3. člen

Aneks prične veljati z dnem, ko je podpisan s strani obeh pogodbenih strank, pod pogojem, da je s strani operaterja podpisan najkasneje do 30.11.2020.

Aneks velja do izpolnitve vseh obveznosti iz tega aneksa.

KONČNE DOLOČBE

4. člen

Ostale določbe pogodbe ostanejo nespremenjene.

Aneks je sestavljen v štirih (4) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbeni stranka po dva (2) izvoda.

Priloga 1 je sestavni del tega aneksa.

V _____, dne _____

V _____, dne _____

Telekom Slovenije, d.d.

Operater

PRILOGA 1: Cene in pogoji akcijske ponudbe

Za nove storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021 pod spodaj opredeljenimi pogoji, se priključnina in mesečna naročnina od dneva vzpostavitve storitve in za spodaj opredeljeno obdobje operaterjem zaračuna popust, kot je navedeno v nadaljevanju.

Akcijska ponudba priključnine in mesečne naročnine zakupa storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije velja v primeru vezave zakupa storitve za obdobje dvanajst (12) oziroma štiriindvajset (24) mesecev šteto od dneva vzpostavitve posamezne storitve pod spodaj opredeljenimi pogoji. V primeru izključitve storitve pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški vzpostavitve, oziroma stroški zakupa storitve v odvisnosti od dobe vezave, kot opredeljeno spodaj.

Priključnina

- **Priključnina v primeru vezave za 24 mesecev**

| Naziv storitve | Enota mere | Popust na redno ceno vzpostavitve |
|---|------------|-----------------------------------|
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P s posegom na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 100% |
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P brez posega na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 100% |

V primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve se operaterju obračuna 100% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve storitve v višini redne cene naročenega tipa vzpostavitve posamezne storitve v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

- **Priključnina v primeru vezave za 12 mesecev**

| Naziv storitve | Enota mere | Popust na redno ceno vzpostavitve |
|---|------------|-----------------------------------|
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P s posegom na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 50% |
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P brez posega na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 50% |

V primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje dvanajst (12) mesecev se operaterju obračuna 50% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve storitve v višini 50% redne cene naročenega tipa vzpostavitve posamezne storitve v omrežju Telekoma Slovenije veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

Naročnina

Za nove storitve naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021 se operaterju dvanajst (12) mesecev od dneva vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika, v primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje dvanajst (12) mesecev, oziroma štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika, v primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje štiriindvajset (24) mesecev, mesečna naročnina storitev zaračunava po akcijski ceni:

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|---------------------------------------|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Zakup enega optičnega vlakna FTTH P2P | mesečno | 8,73 |

V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški v višini dveh (2) oziroma štirih (4) mesečnih zakupnin za posamezno storitev po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

17.12.17 A-WLA-15/2020 in 16/2020 z dne 30.10.2020 - aneks k medoperaterski pogodbi

Telekom Slovenije, d.d. Cigaletova 15, 1000 Ljubljana,
ki ga zastopa
ID DDV: SI 98511734
Matična številka: 5014018
(v nadaljevanju: Telekom Slovenije)

in

(operater, sedež),
ki ga zastopa
ID DDV:
Matična številka:
(v nadaljevanju: operater)

(v nadaljevanju obe skupaj: pogodbeni stranki oziroma stranki)

skleneta naslednji

ANEKS št. _____

K MEDOPERATERSKI POGODBI št. _____ O ZAGOTAVLJANJU RAZVEZANEGA DOSTOPA DO OPTIČNE KRAJEVNE ZANKE FTTH P2P

PREDMET ANEKSA

1. člen

Aneks dopolnjuje Medoperatersko pogodbo o zagotavljanju razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P št. _____ (v nadaljevanju: pogodba) z akcijsko ponudbo iz Priloge 1 tega aneksa za nove priključke razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P v omrežju Telekoma Slovenije (v nadaljevanju: storitev), naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji iz Priloge 1 tega aneksa.

Operater se s tem aneksom zaveže, da bo posamezna storitev zakupljena za dobo ____ mesecev (potrebno opredeliti obdobje vezave 12 ali 24 mesecev), šteto od vzpostavitve storitve, in se v primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave operater strinja, da se mu zaračunajo stroški vzpostavitve storitve oziroma stroški zakupa, kot so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

CENE

2. člen

Za nove storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021, pod pogoji opredeljenimi v Prilogi 1 tega aneksa, se priključnina in mesečna naročnina posamezne storitve zaračunavata v skladu s Prilogo 1 tega aneksa.

V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški vzpostavitve oziroma stroški zakupa storitve, ki so glede na dobo vezave opredeljeni v Prilogi 1 tega aneksa.

TRAJANJE ANEKSA

3. člen

Aneks prične veljati z dnem, ko je podpisan s strani obeh pogodbenih strank, pod pogojem, da je s strani operaterja podpisan najkasneje do 30.11.2020.

Aneks velja do izpolnitve vseh obveznosti iz tega aneksa.

KONČNE DOLOČBE

4. člen

Ostale določbe pogodbe ostanejo nespremenjene.

Aneks je sestavljen v štirih (4) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka pogodbena stranka po dva (2) izvoda.

Priloga 1 je sestavni del tega aneksa.

V _____, dne _____

V _____, dne _____

Telekom Slovenije, d.d.

Operater

PRILOGA 1: Cene in pogoji akcijske ponudbe

Za nove storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije, naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021 na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju pod spodaj opredeljenimi pogoji, se priključnina in mesečna naročnina od dneva vzpostavitve storitve in za spodaj opredeljeno obdobje operaterjem zaračuna popust, kot je navedeno v nadaljevanju.

Akcijska ponudba priključnine in mesečne naročnine zakupa storitve na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije velja v primeru vezave zakupa storitve za obdobje dvanajst (12) oziroma štiriindvajset (24) mesecev šteto od dneva vzpostavitve posamezne storitve pod spodaj opredeljenimi pogoji. V primeru izključitve storitve pred potekom obdobja vezave se zaračunajo stroški vzpostavitve, oziroma stroški zakupa storitve v odvisnosti od dobe vezave, kot opredeljeno spodaj.

Akcijska ponudba velja izključno za nove priključke razvezanega dostopa na optičnem FTTH P2P omrežju Telekoma Slovenije na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju za vključitve na optičnih dostopih do posamezne naročniške lokacije (naslova in stanovanja končnega uporabnika), ki so v informacijskem sistemu Telekoma Slovenije najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom evidentirani v statusu izgradnje hišne inštalacijske napeljave 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 in 11, ter optični dostop do posamezne naročniške lokacije ni v uporabi najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom ne glede na operaterja.

Akcijska ponudba ne velja za prehode končnega uporabnika iz bakrenega na optično FTTH omrežje pri istem operaterju.

Priključnina

- **Priključnina v primeru vezave za 24 mesecev**

| Naziv storitve | Enota mere | Popust na redno ceno vzpostavitve |
|---|------------|-----------------------------------|
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P s posegom na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 100% |
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P brez posega na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 100% |

V primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve se operaterju obračuna 100% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve storitve v višini redne cene naročenega tipa vzpostavitve posamezne storitve v omrežju Telekoma Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

- **Priključnina v primeru vezave za 12 mesecev**

| Naziv storitve | Enota mere | Popust na redno ceno vzpostavitve |
|---|------------|-----------------------------------|
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P s posegom na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 50% |
| Vzpostavitev razvezanega dostopa do optične krajevne zanke FTTH P2P brez posega na lokaciji končnega uporabnika | enkratno | 50% |

V primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje dvanajst (12) mesecev se operaterju obračuna 50% popust na redno ceno naročenega tipa vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika v omrežju Telekom Slovenije, veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe. V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave, se zaračunajo stroški vzpostavitve storitve v višini 50% redne cene naročenega tipa vzpostavitve posamezne storitve v omrežju Telekom Slovenije veljavne v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

Naročnina

Za nove storitve naročene v obdobju od 1.12.2020 do 31.3.2021 se operaterju dvanajst (12) mesecev od dneva vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika, v primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje dvanajst (12) mesecev, oziroma štiriindvajset (24) mesecev od dneva vzpostavitve storitve za posameznega končnega uporabnika, v primeru vezave zakupa posamezne storitve za obdobje štiriindvajset (24) mesecev, mesečna naročnina storitev zaračunava po akcijski ceni:

| Naziv storitve | Enota mere | Cena |
|---------------------------------------|------------|--------------|
| | | EUR brez DDV |
| Zakup enega optičnega vlakna FTTH P2P | mesečno | 4,57 |

Akcijška ponudba za nove priključke razvezanega dostopa na optičnem FTTH P2P omrežju Telekom Slovenije na zgrajenem in nezasedenem optičnem omrežju velja izključno za vključitve na optičnih dostopih do posamezne naročniške lokacije (naslova in stanovanja končnega uporabnika), ki so v informacijskem sistemu Telekom Slovenije najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom evidentirani v statusu izgradnje hišne inštalacijske napeljave 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 in 11, ter optični dostop do posamezne naročniške lokacije ni v uporabi najmanj šest (6) mesecev pred podanim naročilom ne glede na operaterja.

Akcijška ponudba ne velja za prehode končnega uporabnika iz bakrenega na optično FTTH omrežje pri istem operaterju.

V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave dvanajst (12) mesecev, se zaračunajo stroški v višini dveh (2) mesečnih zakupnin za posamezno storitev po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

V primeru izključitve posamezne storitve pred potekom obdobja vezave štiriindvajset (24) mesecev, se zaračunajo stroški v višini štirih (4) mesečnih zakupnin za posamezno storitev po redni ceni veljavni v obdobju koriščenja ugodnosti akcijske ponudbe.

Na vse cene se obračuna DDV v skladu z veljavno zakonodajo.

Spremeni podpoglavje 17.19 Paketi prenosnih hitrosti za storitev virtualne razvezave lokalnega dostopa, ki se po novem glasi:

17.19 Paketi prenosnih hitrosti za storitev virtualne razvezave lokalnega dostopa

Paketi prenosnih hitrosti z opredeljenimi oglaševanimi, maksimalnimi, običajnimi in minimalnimi hitrostmi v Mbit/s.

Paketi prenosnih hitrosti z opredeljenimi oglaševanimi, maksimalnimi, običajnimi in minimalnimi hitrostmi v Mbit/s.

| Paket | Oglaševana hitrost | | Maksimalna hitrost | | Običajno razpoložljiva | | Minimalna hitrost | |
|----------------------------|--------------------|-------|--------------------|---------|------------------------|-----|-------------------|-----|
| | DS | US | DS | US | DS | US | DS | US |
| VDSL2 do 2/1 Mbit/s | 2,0 | 1,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 4/2 Mbit/s | 4,0 | 2,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 10/2 Mbit/s | 10,0 | 2,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 10/5 Mbit/s | 10,0 | 5,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 15/5 Mbit/s | 15,0 | 5,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 20/2 Mbit/s | 20,0 | 2,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 20/10 Mbit/s | 20,0 | 10,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 25/5 Mbit/s | 25,0 | 5,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 30/5 Mbit/s | 30,0 | 5,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 30/10 Mbit/s | 30,0 | 10,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 40/10 Mbit/s | 40,0 | 10,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 40/20 Mbit/s | 40,0 | 20,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 60/30 Mbit/s | 60,0 | 30,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| VDSL2 do 80/40 Mbit/s | 80,0 | 40,0 | meritev | meritev | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 10/2 Mbit/s | 10,0 | 2,0 | 10,0 | 2,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 10/10 Mbit/s | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 20/20 Mbit/s | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 30/30 Mbit/s | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 50/20 Mbit/s | 50,0 | 20,0 | 50,0 | 20,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx 50/50 Mbit/s | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 100/20 Mbit/s | 100,0 | 20,0 | 93,0 | 20,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 100/40 Mbit/s | 100,0 | 40,0 | 93,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 100/100 Mbit/s | 100,0 | 100,0 | 93,0 | 93,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 200/40 Mbit/s | 200,0 | 40,0 | 200,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 200/100 Mbit/s | 200,0 | 100,0 | 200,0 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 300/40 Mbit/s | 300,0 | 40,0 | 300,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 300/100 Mbit/s | 300,0 | 100,0 | 300,0 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 300/300 Mbit/s | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 300,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 350/40 Mbit/s | 350,0 | 40,0 | 350,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 350/100 Mbit/s | 350,0 | 100,0 | 350,0 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 600/40 Mbit/s | 600,0 | 40,0 | 600,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 600/100 Mbit/s | 600,0 | 100,0 | 600,0 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 1Gbit/s/40 Mbit/s | 1.000 | 40,0 | 930,0 | 40,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 1Gbit/s/100 Mbit/s | 1.000 | 100,0 | 930,0 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |
| FTTx do 2Gbit/s/100 Mbit/s | 2.000 | 100,0 | 2000 | 100,0 | 80% | 80% | 50% | 50% |

Paketi VDSL2 so opredeljeni za tehnično rešitev:

- dostopovne tehnologije VDSL2 na skrajšanih bakrenih zankah (FTTC),

Paketi FTTx so opredeljeni za tehnične rešitve:

- dostopovne vectoring tehnologije G.Fast na skrajšanih bakrenih zankah in na lokaciji končnega uporabnika (FTTdp), brez paketov FTTx do 300/300 Mbit/s, FTTx do 1Gbit/s/40 Mbit/s in FTTx do 1Gbit/s/100 Mbit/s, pri čemer se maksimalne hitrosti za pakete nad do 100 Mbit/s določi glede na izmerjeno hitrost na povezavi,
- dostopovne tehnologije Ethernet na lokaciji končnega uporabnika (FTTB),
- dostopovne tehnologije xPON - FTTH topologija v načinu točka – več točk (P2MP),
- dostopovne tehnologije xPON - FTTH topologija v načinu točka – točka (P2P).

Vključitev in zakup paketov višjih od FTTx do 100/100 Mbit/s je možno zagotavljati za omejeno število končnih uporabnikov in na geografsko omejenih območjih.

Oglaševana hitrost je hitrost, ki jo Telekom Slovenije navaja v vzorčni ponudbi, ki je določena glede na izbrani paket. Oglaševana hitrost je navedena z oznako »do«.

Maksimalna hitrost je največja možna hitrost povezave na omrežni priključni točki, ki jo tehnologija zmore na dani povezavi (na voljo najmanj enkrat dnevno ob izključenih specializiranih storitvah).

Običajno razpoložljiva hitrost je hitrost, ki jo Telekom Slovenije na omrežni priključni točki zagotavlja večino časa glede na tehnične zmožnosti povezave zakupljene hitrosti ob izključenih specializiranih storitvah. Običajno razpoložljiva hitrost znaša 80% maksimalne hitrosti ob izključenih specializiranih storitvah in je dosegljiva 90% časa izven vršnih ur (peak hours). Za zasebne uporabnike so vršne ure med 19:30 in 22:00 uro, za poslovne uporabnike ob delovniki med 12:30 in 15:00 uro, izven delovnika pa med 19:30 in 22:00 uro. Za zasebne in poslovne uporabnike v primeru dela prostih dni/praznikov, slabega vremena, določenih vsebin IP televizije ali spremembe letnega časa, se lahko vršne ure prometa spremenijo +/- 1 uro.

Minimalna hitrost je najmanjša hitrost, ki jo Telekom Slovenije zagotavlja na dani povezavi. Je hitrost povezave, ki mora biti ob izključenih specializiranih storitvah vedno na voljo na omrežni priključni točki in znaša 50 % maksimalne hitrosti. Navedeno ne velja v primerih, kot jih predvidevajo 140. in 141. člen ZEKom-1 ter tretji odstavek 3. člena Uredbe 2015/2120.

Dejanska hitrost je hitrost storitve dostopa do interneta na omrežni priključni točki, ki jo v izbranem trenutku izmeri končni uporabnik, pooblaščen oseba Telekoma Slovenije ali pooblaščen oseba agencije z uporabo merilnega orodja AKOS Test Net.

DS – downstream – hitrost v smeri k uporabniku.

US – upstream – hitrost v smeri od uporabnika.

Meritev – sinhronizacijska hitrost na CPE zmanjšana za faktor režije značilen za posamezno dostopovno tehnologijo.

80 % / 50 % - odstotek za izračun običajno razpoložljive hitrosti in minimalno razpoložljive hitrosti glede na meritev (izmerjena hitrost na posamezni povezavi zmanjšana za faktor režije značilen za posamezno dostopovno tehnologijo v primeru paketov VDSL2) oziroma glede na navedeno maksimalno hitrost (v primeru paketov FTTx).