



KLASA: UP/I-344-01/23-05/05
URBROJ: 376-05-1-24-38
Zagreb, 27. lipnja 2024.

Na temelju članka 16. stavka 1. točke 4. i članka 107. stavak 1. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 76/22 i 14/24) radi provođenja regulatorne obveze nadzora cijena na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa, Vijeće Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti je na sjednici održanoj 27. lipnja 2024. donijelo

ODLUKU

- I.** Trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d., Zagreb, Radnička cesta 21, određuje se najviša razina cijena na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa, kako slijedi:
- I.1. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge tradicionalnog digitalnog iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije na način kako je određeno u Privitku 1 ove odluke.
 - I.2. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije na način kako je određeno u Privitku 2 ove odluke.
 - I.3. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge iznajmljenog voda putem xWDM tehnologije na način kako je određeno u Privitku 3 ove odluke.
 - I.4. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge Carrier Ethernet, na način kako je određeno u Privitku 4 ove odluke.
 - I.5. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge Mobile bandwidth backhauling na način kako je određeno u Privitku 5 ove odluke.
 - I.6. Određuju se mjesečne naknade za veleprodajne usluge Bandwidth backhauling na način kako je određeno u Privitku 6 ove odluke.
- II.** Mjesečne naknade iz točke I izreke ove odluke, koje se odnose na prijenosni segment usluga visokokvalitetnog pristupa iz točke I izreke ove odluke obvezno se primjenjuju samo na prijenosnim segmentima koji se ne nalaze na relacijama između naselja koja se nalaze na popisu naselja koja pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga

visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije, a kako je definirano analizom tog mjerodavnog tržišta.

III. Mjesečne naknade iz točke I izreke ove odluke vrijede 3 (tri) godine od datuma početka njihove primjene.

IV. Trgovačko društvo Hrvatski Telekom d.d. može mijenjati mjesečne naknade iz Standardne ponude Hrvatskog Telekom d.d. za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa do najviših razina cijena određenih u točki I ove odluke, pri čemu iste mora objaviti u Standardnoj ponudi Hrvatskog Telekom d.d. za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa 120 dana prije primjene novih mjesečnih naknada, a iste moraju biti na snazi najmanje 12 mjeseci do sljedeće izmjene mjesečnih naknada.

I. Trgovačko društvo Hrvatski Telekom d.d. obvezno je najkasnije 15 dana od donošenja ove odluke objaviti na svojim internetskim stranicama izmijenjenu Standardnu ponudu Hrvatskog Telekom d.d. za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa usklađenu s točkom I izreke ove odluke, pri čemu se izmjene primjenjuju od 1. kolovoza 2024.

Obrazloženje

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (dalje: HAKOM) je odlukom o analizi tržišta veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 8. srpnja 2020. (KLASA: UP/I-344-01/20-03/02, URBROJ: 376-05-1-20-13, dalje: analiza tržišta M4) odredila trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT) obvezu nadzora cijena za sljedeće usluge:

- usluga tradicionalnih digitalnih iznajmljenih vodova putem SHDSL tehnologije;
- usluga veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa putem Ethernet tehnologije različite razine kvalitete;
- usluga visokokvalitetnog pristupa putem xWDM prijenosne tehnologije.

Isto tako, HAKOM je odlukom o analizi tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa od 8. srpnja 2020. (KLASA: UP/I-344-01/20-03/01, URBROJ: 376-05-1-20-8; dalje: analiza tržišta exM14) trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT) odredio obvezu nadzora cijena na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji – nekonkurentne relacije za sljedeće usluge:

- usluga veleprodajnog prijenosnog segmenta usluga veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa putem Ethernet tehnologije različite razine kvalitete,
- usluga veleprodajnog prijenosnog segmenta usluga visokokvalitetnog pristupa putem xWDM prijenosne tehnologije.

Potrebno je istaknuti da je HAKOM je u analizi tržišta exM14 proveo zemljopisnu podjelu (segmentaciju) tržišta *na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije* i *tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije*. Primjenom definiranih kriterija za zemljopisnu podjelu, HAKOM je odredio naselja prema kojima su uspostavljeni vodovi prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa koji pripadaju *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije*. Sve ostale relacije između svih drugih naselja koja nisu navedena na popisu naselja koja pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije, a kako je definirano analizom tog mjerodavnog tržišta, a u kojima se nalaze (ili bi se mogli u

budućnosti nalaziti) čvorovi najviše razine agregacijske mreže i/ili jezgrene mreže tj. na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju prijenosnim segmentima usluga visokokvalitetnog pristupa pripadaju *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije*. Nastavno na navedeno, HAKOM je analizom tržišta exM14 odredio HT-u regulatorne obveze, uključujući i obvezu nadzora cijena, samo na *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije*.

S obzirom da su usluge na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa (dalje: tržište M2¹) i usluge na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa (dalje: tržište exM14) međusobno komplementarne, veleprodajne usluge visokokvalitetnog pristupa sastoje se od usluga s jednog i drugog tržišta. Sukladno navedenom, veleprodajne usluge koje su definirane u Standardnoj ponudi Hrvatskog Telekoma d.d. za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa (dalje: Standardna ponuda) uključuju usluge s oba tržišta. Također, potrebno je istaknuti da u Standardnoj ponudi nisu definirane veleprodajne usluge koje uključuju samo zaključni ili samo prijenosni segment, odnosno veleprodajne usluge definirane Standardnom ponudom su definirane kao cjelina koja sadrži oba segmenta. Nadalje, iako je tržište exM14 zemljopisno segmentirano te se regulira samo jedan dio tog veleprodajnog tržišta (Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije), HAKOM je za određivanje troškova usluga visokokvalitetnog pristupa u prijenosnom segmentu uzeo u obzir sve troškove HT-ove prijenosne mreže, budući da iz razloga prstenaste topologije mreže HT-a u prijenosnom segmentu nije moguće razdvojiti troškove po relacijama između naselja, na način kako je tržište podijeljeno na konkurentne i nekonkurentne relacije.

Stoga su u Standardnoj ponudi određene cijene usluga visokokvalitetnog pristupa na način da se mjesečne naknade primjenjuju na cijelom teritoriju Republike Hrvatske, osim na dijelovima usluge visokokvalitetnog pristupa u prijenosnom segmentu koji pripadaju Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata – konkurentne relacije, odnosno koji su realizirani između naselja koja se nalaze na popisu „konkurentnih naselja“ (popis naselja između kojih su uspostavljeni vodovi prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa koji pripadaju Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije).

U skladu s tim, u točki II izreke ove odluke određena je obvezna primjena mjesečnih naknada iz točke I ove odluke samo za prijenosne segmente koji pripadaju *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije*, odnosno ne nalaze se između naselja koja se nalaze na popisu naselja koja pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije, a kako je definirano analizom tog mjerodavnog tržišta.

Nastavno na sve prethodno navedeno, HAKOM je odredio mjesečne naknade veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa koje su trenutno definirane u Standardnoj ponudi:

- Usluga tradicionalnog digitalnog iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije
- Usluga iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije
- Usluga iznajmljenog voda putem xWDM tehnologije
- Usluga Carrier Ethernet
- Usluga Mobile bandwidth backhauling
- Usluga Bandwidth backhauling

¹ Preporukom Europske komisije o mjerodavnim tržištima od 18.12.2020. bivše tržište veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa M4 iz preporuke o mjerodavnim tržištima iz 2014. postalo je tržište M2 (Tržište namjenskog kapaciteta)

S obzirom na gore navedeni popis usluga visokokvalitetnog pristupa koje su definirane Standardnom ponudom, HAKOM ističe da u ovom postupku nisu definirane mjesečne naknade sljedećih usluga visokokvalitetnog pristupa koje su također dio Standardne ponude:

- Usluga Data paket XL, M i S
- Usluga Carrier Core paket I
- Usluga Carrier Core paket II

Usluge Data paket XL, M i S te Carrier Core paket I i II su po svojim tehničkim značajkama i namjeni potpuno identične uslugama poput usluga iznajmljenih vodova (xWDM, SHDSL, Ethernet), Carrier Ethernet (P2P ili MP2MP), a razlikuju se po jediničnoj cijeni, dakle HAKOM zaključuje da nije riječ o posebnim uslugama nego o paketima već postojećih usluga na koje se primjenjuju popusti na količinu i trajanje ugovorne obveze.

Naime, usluge Data paket XL, M i S te Carrier Core paket I i II sastoje se od skupa xWDM iznajmljenih vodova, Ethernet iznajmljenih vodova, SHDSL iznajmljenih vodova te usluge Carrier Ethernet (linija ili mreža), neovisno o tome na kojim relacijama (konkurentnim ili nekonkurentnim) su uspostavljeni prijenosni segmenti tih usluga koje su sastavni dio paketa. U odnosu na istovrsne samostalne usluge HT je definirao količinske popuste (u broju vodova/priključnih točaka i kapacitetima) te popuste na vrijeme trajanja ugovorne obveze. HAKOM ističe da su takvi popusti u skladu s odredbama mjerodavnih analiza tržišta, gdje je HT-u dozvoljeno davanje takvih popusta. Također, HT je postupio sukladno obvezama iz analiza tržišta kada je te popuste odnosno cijene koje su rezultat tih popusta objavio u Standardnoj ponudi.

Što se tiče samih popusta, HAKOM ističe da se ti popusti ne mogu odrediti na temelju rezultata BU-LRIC+ troškovnog modela (dalje: Troškovni model), kao što je to primjerice određeno u slučaju BSA usluga koje se temelje na svjetlovodnoj infrastrukturi, budući da Troškovni model nije izrađen na način da može odrediti nižu razinu troška u slučaju naručivanja veće količine jedinica usluga visokokvalitetnog pristupa i/ili obvezivanja korištenja tih usluga na duže razdoblje. Dakle, s obzirom da se popusti na količinu i rok trajanja ugovorne obveze ne mogu odrediti na temelju Troškovnog modela, HAKOM je zaključio da je opravdano definirati mjesečne naknade samostalnih usluga koje su sastavni dio usluge Data paket XL, M i S te Carrier Core paket I i II, a odobravanje popusta, sukladno odredbama mjerodavnih analiza tržišta prepustiti HT-u, uz obvezno poštivanje obveza transparentnosti i nediskriminacije kod odobravanja takvih popusta. Isto vrijedi i za sve ostale popuste na količinu i vrijeme trajanja ugovorne obveze koji su propisani Standardnom ponudom i cijene koje iz takvih popusta proizlaze te ih HAKOM u ovom postupku nije odredio.

Trenutno važeće mjesečne naknade reguliranih veleprodajnih usluga na tržištu M2 i tržištu exM14, HAKOM je odredio odlukom KLASA: UP/I-344-01/20-05/04, URBROJ: 376-05-1-21-53 iz lipnja 2021. na temelju rezultata Troškovnog modela, koji je izrađen prema metodološkim načelima koja slijede Preporuku Europske komisije 2013/466/EU a, kako je opisano u dokumentu „*Određivanje cijena veleprodajnih usluga na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji (M4) i na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa (exM14)*“ koji je sastavni dio navedene odluke.

Od izrade trenutno važećeg Troškovnog modela, odnosno donošenja odluke o trenutno važećim cijenama veleprodajnih usluga, dogodile su se brojne promjene ulaznih parametara u Troškovnom modelu u odnosu na pretpostavljene, a koji imaju značajan utjecaj na troškove

reguliranih veleprodajnih usluga. Stoga je HAKOM smatrao da je iste potrebno ažurirati te je pokrenuo projekt ažuriranja ulaznih vrijednosti parametara u Troškovnom modelu, a kako bi, uzevši u obzir relevantne troškove i ostale ulazne parametre, mogao odrediti cijene reguliranih veleprodajnih usluga za buduća razdoblja.

U Troškovnom modelu ažurirani su sljedeći ulazni parametri: potražnja, distribucija potražnje, pokrivanje, jedinični troškovi mrežnih resursa, ne-mrežni opći troškovi, potpuno amortizirana imovina, ostali ulazni parametri za dimenzioniranje mreže te vrijednost WACC-a. Vrijednost WACC-a se, temeljem Obavijesti o izračunu troška kapitala za postojeću infrastrukturu koju je Europska komisija donijela u studenom 2019., ažurira godišnje i primjenjuje u postupku donošenja svih relevantnih odluka u koje je potrebno implementirati WACC, na način da će se ažurirani WACC koristiti u svim novim ili izmijenjenim odlukama o cijenama. Sve ostale pretpostavke i algoritmi u Troškovnom modelu ostali su nepromijenjeni.

Tijek projekta ažuriranja Troškovnog modela, osnovne značajke i metodološka načela za ažuriranje troškovnog modela te rezultati troškovnog modela na temelju kojih su određene cijene reguliranih veleprodajnih usluga na tržištu M2 i exM14 opisani su u dokumentu „Izveštaj o ažuriranju BU LRIC+ modela“, koji se nalazi u Privitku 8 kao sastavni dio ove odluke.

Na samom početku postupka određivanja cijena reguliranih veleprodajnih usluga, HAKOM je u listopadu 2023. uputio poziv operatorima da dostave svoje mišljenje o prijedlogu HAKOM-a vezano uz opseg ulaznih podataka i parametara koje je HAKOM ažurirao u Troškovnom modelu. Osim za davanje mišljenja vezano uz ažuriranje ulaznih parametara u Troškovnom modelu, HAKOM je pozvao operatore da u okviru javnog poziva daju svoje prijedloge i mišljenja o bilo kojem drugom aspektu koji je bitan za postupak određivanja cijena veleprodajnih usluga, a nije obuhvaćen ažuriranjem Troškovnog modela. Javni poziv je trajao od 3. listopada do 8. studenoga 2023. Svoje komentare i mišljenja vezano uz ažuriranje troškovnog modela dostavili su: HT, A1 Hrvatska d.o.o. i Telemach Hrvatska d.o.o.

HAKOM je pristigle komentare analizirao te ih je u najvećoj mogućoj mjeri uzeo u obzir kod izrade konačne verzije ažuriranog Troškovnog modela i određivanja cijena reguliranih veleprodajnih usluga iz ove odluke. Komentari i prijedlozi operatora pristigli u javnom pozivu te odgovori HAKOM-a nalaze se u Privitku 7 „Odgovori na komentare pristigle na javnom pozivu“, a koji su sastavni dio ove odluke. U okviru javnog poziva, osim prijedloga i komentara vezano uz ažuriranje Troškovnog modela, operatori nisu iznijeli nikakve prijedloge vezano uz sam način i postupak određivanja cijena.

Nastavno na sve navedeno, HAKOM je cijene veleprodajnih usluga iz točke I ove odluke odredio na način da je zadržana postojeća struktura predmetnih cijena određena odlukom KLASA: UP/I-344-01/20-05/04, URBROJ: 376-05-1-21-53 iz lipnja 2021., odnosno zadržane su sve pretpostavke koje su vrijedile i prilikom donošenja navedene odluke o cijenama. Također je bitno istaknuti da su cijene veleprodajnih usluga određene kao prosjek troška odgovarajućih usluga iz ažuriranog Troškovnog modela za godine 2024., 2025. i 2026.

O prijedlogu odluke HAKOM je proveo javno savjetovanje u razdoblju od 22. ožujka do 22. travnja 2024., tijekom koje su zaprimljeni komentari dva operatora (A1 Hrvatska d.o.o. i HT). HAKOM je sve pristigle komentare operatora i argumente kojima su potkrijepili svoje komentare razmotrio.

Komentari operatora kao i odgovori HAKOM-a na komentare, nalaze se u Privitku 7 i sastavni su dio ove odluke.

Sukladno članku 37. ZEK-a, prijedlog odluke je 16. svibnja 2024. dostavljen Europskoj komisiji (dalje: Komisija) na daljnje odgovarajuće postupanje. Komisija je 23. svibnja 2024. poslala zahtjev za informacije (eng. RFI, Request For Information) na koji je HAKOM odgovorio 28. svibnja 2024. Nakon provedenog postupka, HAKOM je 17. lipnja 2024. zaprimio odluku Komisije u skladu s člankom 32. stavkom 3. Direktive (EU) 2018/1972, u kojoj Komisija nije imala primjedbi.

Najvažnije pretpostavke koje su vrijedile prilikom donošenja postojećih odluka o cijenama su opisane dalje u nastavku.

U Troškovnom modelu su definirane sljedeće veleprodajne usluge visokokvalitetnog pristupa na osnovu čijih jediničnih troškova se određuje visina mjesečnih naknada veleprodajnih usluga na tržištu visokokvalitetnog pristupa.

- **High-Quality Services.Transport IP / MPLS .Wholesale.Trunk segment:** usluga visokokvalitetnog pristupa koja se pruža kroz IP/MPLS mrežu. Trošak ove usluge sadrži trošak prijenosa 1 Mbit/s kroz prijenosni segment, između dva IP Spoke uređaja.
- **High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment:** usluga visokokvalitetnog pristupa koja se pruža kao veza točka-točka kroz IP/MPLS mrežu. Trošak se sastoji od troška prijenosa 1 Mbit/s kroz prijenosni segment, između dva IPAC uređaja.
- **High-Quality Services.Ethernet VPLS - E-LAN - MP2MP.Wholesale.Trunk segment:** usluga visokokvalitetnog pristupa koja se pruža kao veza više točaka-više točaka kroz IP/MPLS mrežu. Trošak ove usluge sadrži trošak prijenosa 1 Mbit/s kroz prijenosni segment, između dva IPAC uređaja.
- **High-Quality Services.DWDM lines.Wholesale.Trunk segment:** usluga visokokvalitetnog pristupa koja se pruža kroz DWDM mrežu. Sadrži trošak prijenosa 1 Mbit/s kroz prijenosni segment.
- **High-Quality Services.Mobile backhauling.Wholesale.Trunk segment:** veleprodajna usluga visokokvalitetnog pristupa koja se pruža operatorima mreža pokretnih komunikacija radi povezivanja baznih postaja. Sadrži trošak prijenosa 1 Mbit/s kroz prijenosni segment.
- **High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment:** zaključni segment visokokvalitetnog proizvoda. Ova usluga sadrži trošak po završnom segmentu spajanja lokacije krajnjeg korisnika s agregacijskom mrežom HT-a, kao i trošak opreme kod krajnjeg korisnika (CPE, eng. *Customer Premises Equipment*)
- **High-Quality Services.Terminating segment SHDSL.Wholesale.Terminating segment SHDSL.** Ova usluga uključuje trošak SHDSL kartice i MSAN-a/DSLAM-a koji su neophodni za pružanje visokokvalitetnog pristupnog proizvoda putem SHDSL tehnologije u zaključnom segment, kao i CPE SHDSL modema. Potrebno je istaknuti da je za potpunu nadoknadu troška segmenta koji spaja lokaciju krajnjeg korisnika i čvora HT-a trošku ove usluge potrebno dodati i trošak bakrene pristupne mreže.
- **High-Quality Services. Terminating segment (up to 4 Mbps).Wholesale.Terminating segment.** Zaključni segment usluge visokokvalitetnog pristupa brzine do 4 Mbit/s. Trošak ove usluge sadrži trošak povezivanja lokacije krajnjeg korisnika s agregacijskom mrežom HT-a, kao i trošak opreme kod krajnjeg korisnika (CPE).

Nakon provedenog postupka ažuriranja ulaznih parametara u Troškovnom modelu, te primjene metode ekonomske amortizacije izračunati su jedinični troškovi gore navedenih usluga iz Troškovnog modela (Tablica 1).

Tablica 1 - Jedinični troškovi veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa (Izvor: Troškovni model)

Usluga	Jedinica	2024	2025	2026	2027	Prosjek 2024-2026
High-Quality Services.Transport IP / MPLS .Wholesale.Trunk segment	EUR/Mjesečno / Mbit/s	1,72	1,74	1,75	1,76	1,74
High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment	EUR/Mjesečno / Mbit/s	2,68	2,71	2,73	2,75	2,71
High-Quality Services.Ethernet VPLS - E-LAN - MP2MP.Wholesale.Trunk segment	EUR/Mjesečno / Mbit/s	2,31	2,34	2,35	2,37	2,33
High-Quality Services.Mobile backhauling.Wholesale.Trunk segment	EUR/Mjesečno / Mbit/s	2,31	2,34	2,35	2,37	2,33
High-Quality Services.DWDM lines.Wholesale.Trunk segment	EUR/Mjesečno / Mbit/s	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment	EUR / Mjesečno / Liniji	60,87	61,26	61,27	61,29	61,15
High-Quality Services.Terminating segment (up to 4 Mbps). Wholesale.Terminating segment	EUR / Mjesečno / Liniji	39,65	39,92	39,93	39,92	39,83
High-Quality Services.Terminating segment SHDSL.Wholesale.Terminating segment SHDSL	EUR / Mjesečno / Liniji	44,93	45,49	45,82	46,17	45,41
Access.Copper.Wholesale - Central Access Lines - Market 3B.Access ²	EUR / Mjesečno / Liniji	6,00	5,99	5,96	6,04	5,98

Razdoblje kontrole cijena

HAKOM je u točki III ove odluke odredio da mjesečne naknade iz točke I izreke ove odluke vrijede 3 (tri) godine od datuma početka njihove primjene. Naime, HAKOM smatra ispravnim zadržati pristup iz odluke o cijenama iz 2021. kojom su određene trenutno važeće mjesečne naknade jer taj pristup osigurava regulatornu predvidljivost s obzirom da se cijene ne mijenjaju svake godine, a s druge strane revizija mjesečnih naknada nakon tri godine osigurava pravovremeno usklađivanje s makroekonomskim promjenama na tržištu. Potrebno je istaknuti da se mjesečne naknade određuju temeljem prosječnih troškova u Troškovnom modelu za 2024., 2025. i 2026. godinu pri čemu su u izračun tih troškova ugrađene određene pretpostavke o promjenama ulaznih parametara u Troškovni model, poput potražnje, jediničnih troškova itd.

Način promjene cijena

S obzirom da se, nastavno na odredbe analiza tržišta, u ovom postupku određuju najviše razine mjesečnih naknada te da analizama tržišta nije propisan način promjene cijena, HAKOM smatra potrebnim radi transparentnosti te ekonomske i regulatorne predvidljivosti definirati način njihove promjene.

² Usluga *Access.Copper.Wholesale - Central Access Lines - Market 3B.Access* se, iako je riječ o naknadi koja se definira u svrhu izračuna BSA mjesečnih naknada, koristi za određivanje naknade za SHDSL iznajmljeni vod

Za razliku od nekih drugih veleprodajnih usluga poput veleprodajnih usluga na tržištu M1 ili M3b, koje su uvijek vezane samo uz jednog krajnjeg korisnika na određenoj lokaciji, veleprodajne usluge visokokvalitetnog pristupa često imaju izravan ili neizravan utjecaj na veći broj krajnjih korisnika na različitim lokacijama.

Naime, osim što se veleprodajne usluge visokokvalitetnog pristupa koriste za pružanje maloprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa krajnjim korisnicima na više lokacija (primjerice povezivanje različitih poslovnica nekog velikog poslovnog korisnika koji može imati veliki broj poslovnica diljem zemlje), koriste se i za povezivanje mrežnih čvorova operatora korisnika putem kojih se pružaju maloprodajne usluge velikom broju krajnjih korisnika. Dakle, u takvim slučajevima promjena mjesečne naknade tih veleprodajnih usluga ima izravan ili neizravan utjecaj na veći broj krajnjih korisnika.

Kod određivanja načina promjene veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa također je potrebno razmotriti koliko je vremena potrebno operatoru korisniku da u slučaju povećanja cijene veleprodajne usluge tu uslugu zamijeni nekom drugom zamjenskom uslugom. Primjerice u slučaju povećanja cijene BSA usluge, za koju postoji obveza najave povećanja cijena 90 dana unaprijed, operatori korisnici imaju mogućnost relativno brzo migrirati pojedine korisnike na zamjensku uslugu poput izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, gdje je rok realizacije 5-7 radnih dana. S druge strane, rokovi realizacije veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa su prema navodima pojedinih operatora minimalno 45-60 dana. Iz toga jasno proizlazi da bi bilo razumno da rokovi najave izmjena cijena veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa budu dulji u odnosu na rokove koji su propisani za usluge na tržištima M1 i M3b.

Pored gore spomenutih rokova realizacije zamjenskih usluga visokokvalitetnog pristupa uslijed promjene cijena, također je potrebno voditi računa i o planiranju troškova za pojedinu poslovnu godinu i regulatornoj i ekonomskoj predvidljivosti, jer bilo kakve i česte promjene u cijenama usluga visokokvalitetnog pristupa imaju značajan utjecaj na troškove i poslovanje operatora korisnika. To osobito vrijedi za manje operatore kojima troškovi usluga visokokvalitetnog pristupa koje često koriste u svrhu povezivanja vlastitih mrežnih čvorova predstavljaju značajan udio u ukupnim troškovima.

Također je potrebno istaknuti da je osim obveze najave promjene mjesečnih naknada veleprodajnih usluga čije se najviše razine mjesečnih naknada određuju u ovom postupku potrebno na isti način definirati i načine promjene drugih uvjeta korištenja unutar Standardne ponude koji također imaju utjecaj na visinu mjesečnih naknada, kao što su odobreni popusti odnosno razina cijena koje su rezultat tih popusta. Dakle, iako se u ovom postupku ne definira visina popusta na količine i/ili vrijeme trajanja ugovorne obveze te visine mjesečnih naknada koje su rezultat tih popusta, HAKOM smatra da je način promjene tih popusta i mjesečnih naknada koje su njihov rezultat, iako se sama njihova visina ne određuje u ovom postupku, potrebno definirati na potpuno isti način i iz istih razloga kako i za promjene mjesečnih naknada čija se visina određuje u ovom postupku. Dakle, iako u ovom postupku HAKOM ne određuje najvišu razinu mjesečnih naknada usluga Data paketa XL, M i S, Carrier Core paketa I i II, kao ni visinu drugih mjesečnih naknada koje su rezultat odobravanja popusta, HAKOM i za navedene usluge određuje isti način promjene njihovih cijena.

Nastavno na navedeno, radi transparentnosti te ekonomske i regulatorne predvidljivosti, HAKOM točkom IV izreke ove odluke određuje HT-u da mjesečne naknade svih usluga iz Standardne ponude može mijenjati na način da 120 dana prije početka primjene novih mjesečnih naknada, iste objavi unutar Standardne ponude, pri čemu te izmijenjene mjesečne naknade moraju biti na snazi najmanje 12 mjeseci do sljedeće izmjene.

Način određivanja mjesečnih naknada na temelju jediničnih troškova iz Troškovnog modela

Cijena veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa sukladno strukturi iz Standardne ponude sastoji se od jednokratnih naknada i različitih mjesečnih naknada koje mogu ovisiti o različitim parametrima (kapacitetu, duljini, vrsti, karakteristikama terminalne opreme i sl.). U okviru ovoga postupka određuju se mjesečne naknade, dok se jednokratne naknade određuju u zasebnom postupku.

Mjesečne naknade za različite konfiguracije veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa određuju se na temelju sljedećih ulaznih podataka:

- potražnja za veleprodajnim uslugama visokokvalitetnog pristupa (svih dostupnih konfiguracija)
- trenutne cijene veleprodajnih usluga prema Standardnoj ponudi:
- ukupni mjesečni trošak pojedinih veleprodajnih usluga koji se određuje na temelju rezultata Troškovnog modela

U svrhu određivanja mjesečnih naknada u Troškovni model je dodan posebni radni list „HQL PRICING“, unutar kojeg se naknade na temelju gore navedenih ulaznih podataka određuju u pet koraka.

Korak 1

U prvom koraku unose se podaci o potražnji veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa (svih dostupnih konfiguracija) koje je dostavio HT na zahtjev HAKOM-a. U tu svrhu, HAKOM je 13. veljače 2024. od HT-a zatražio dostavu podataka o potražnji veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa na datum 31.12.2023. za sve dostupne konfiguracije iz Standardne ponude. HT je tražene podatke dostavio 20. veljače 2024., odnosno ispravak podataka 24. veljače 2024.

Korak 2

U drugome koraku unose se podaci o trenutno važećim cijenama veleprodajnih usluga koji su preuzeti iz Standardne ponude.

S obzirom da se u ovom postupku ne određuju cijene usluga Data paket XL, M i S te Carrier Core paket I i II, HAKOM je umjesto cijena tih usluga iz Standardne ponude u koje su ugrađeni količinski popusti i popusti na duljinu trajanja ugovorne obveze, za te usluge unio cijene tih usluga koje bi vrijedile kada se ne bi primijenili popusti.

Pritom je HAKOM pretpostavio da se osnovni dio paketa usluga Data paket XL 25 Gbit/s sastoji od 25 vodova kapaciteta 1 Gbit/s, a osnovni dio paketa usluge Data paket XL 50 Gbit/s od 50 vodova kapaciteta 1 Gbit/s. Cijene xWDM vodova iz inicijalnog inkrementalnog dijela paketa, kao i cijene dodatnih xWDM vodova su određene na način da su za kapacitete koji su dostupni kao samostalni vodovi u Standardnoj ponudi uzete cijene iz Standardne ponude (iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 3. Standardne ponude), dok su cijene za ostale kapacitete koji trenutno nisu dostupni kao samostalna usluga nego samo kao dio Data paketa određene na temelju cijena samostalnih vodova i omjera cijena iz Tablice 3. iz Dodatka 14. Standardne ponude.

Umjesto cijena Ethernet vodova iz tablica 5. i 6. Dodatka 14. Standardne ponude pretpostavljene su cijene samostalnih „best effort“ Ethernet iznajmljenih vodova iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 2. Standardne ponude.

Pretpostavljena cijena osnovnog paketa usluge Data paket M, koji se sastoji do 25 Ethernet iznajmljenih vodova ukupnog kapaciteta 1 Gbit/s određena je uz pretpostavku da se paket sastoji od 25 „best effort“ Ethernet iznajmljenih vodova prosječnog kapaciteta 40 Mbit/s s cijenom iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 2. Standardne ponude. Za inkrementalne i dodatne Ethernet kapacitete, umjesto cijena iz tablica 10. i 11. Dodatka 14 Standardne ponude, uzete su cijene „best effort“ Ethernet iznajmljenih vodova iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 2. Standardne ponude.

Pretpostavljena cijena osnovnog paketa usluge Data paket S, koji se sastoji od najviše 6 Ethernet vodova ukupnog kapaciteta 500 Mbit/s, određena je uz pretpostavku da se paket sastoji od 5 „best effort“ Ethernet vodova kapaciteta 90 Mbit/s i jednog „best effort“ Ethernet voda kapaciteta 50 Mbit/s s cijenama iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 2. Standardne ponude. Za inkrementalne i dodatne Ethernet kapacitete, umjesto cijena iz tablica 3. i 4. Dodatka 19 Standardne ponude, uzete su cijene „best effort“ Ethernet iznajmljenih vodova iz poglavlja 2.2. i 2.3. Dodatka 2. Standardne ponude.

Korak 3

U ovom koraku se računaju ukupni mjesečni troškovi veleprodajnih usluga čije se mjesečne naknade određuju u ovom postupku. Prvo se na temelju podataka iz Koraka 1 računa ukupna potražnja modeliranih usluga iz Troškovnog modela po svakoj usluzi/grupi usluga visokokvalitetnog pristupa čije se mjesečne naknade određuju u ovom postupku. HAKOM je usluge grupirao prema tehnologiji u dvije grupe: usluge koje se temelje na xWDM tehnologiji (usluga iznajmljenih xWDM vodova koje se pružaju samostalno ili kao dio usluge Data paket XL) i usluge koje se temelje na Ethernet tehnologiji (usluge Ethernet i SHDSL iznajmljenog voda koje se pružaju samostalno ili kao dio Data paket usluge te usluge Carrier Ethernet, Mobile bandwidth backhauling i Bandwidth backhauling).

Tablica 2 - Ukupna potražnja modeliranih usluga na 31.12.2023 (Izvor: HAKOM na temelju podataka HT-a)

Usluga u Troškovnom modelu	Jedinica	Ethernet i SHDSL iznajmljeni vod	Carrier Ethernet	Mobile bandwidth backhauling	Bandwidth backhauling	xWDM iznajmljeni i vod
High-Quality Services.Transport IP / MPLS .Wholesale.Trunk segment	Mbit/s	-	-	5.575	150	-
High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment	Mbit/s	12.351	4	20.890	6	-
High-Quality Services.Ethernet VPLS - E-LAN - MP2MP.Wholesale.Trunk segment	Mbit/s	12.148	1.349	-	-	-
High-Quality Services.Mobile	Mbit/s	-	-	-	-	-

backhauling.Wholesale.Trunk segment						
High-Quality Services.DWDM lines.Wholesale.Trunk segment	Mbit/s	-	-	-		769.000
High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment	Linija	406	26	75	-	210
High-Quality Services.Terminating segment (up to 4 Mbps).Wholesale.Terminating segment	Linija	100	22	-	3	-
High-Quality Services.Terminating segment SHDSL.Wholesale.Terminating segment SHDSL	Linija	10	-	-	-	-
Access.Copper.Wholesale - Central Access Lines - Market 3B.Access	Linija	10	-	-	-	-

Na temelju tako određene potražnje i jediničnih troškova modeliranih usluga (Tablica 1) izračunava se ukupni trošak određene veleprodajne usluge ili grupe veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa čije se mjesečne naknade određuju u ovom postupku.

U donjoj tablici (Tablica 3) dani su ukupni mjesečni troškovi veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa čije se mjesečne naknade određuju u ovom postupku izračunate na temelju prosječnih mjesečnih jediničnih troškova modeliranih usluga u razdoblju 2024. - 2026.

Tablica 3 - Ukupni mjesečni trošak veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa (izračunat na temelju prosječnog mjesečnog jediničnog troška za razdoblje 2024-2026)

Usluga u Troškovnom modelu	Jedinica	Ethernet i SHDSL iznajmljeni vod	Carrier Ethernet	Mobile bandwidth backhauling	Bandwidth backhauling	xWDM iznajmljeni vod
High-Quality Services.Transport IP / MPLS .Wholesale.Trunk segment	EUR	-	-	9.697	261	-
High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment	EUR	27.007	11	56.478	11	-
High-Quality Services.Ethernet VPLS - E-LAN - MP2MP.Wholesale.Trunk segment	EUR	22.773	3.150	-	-	-
High-Quality Services.Mobile backhauling.Wholesale.Trunk segment	EUR	-	-	-	-	-
High-Quality Services.DWDM	EUR	-	-	-	-	569.255

lines.Wholesale.Trunk segment						
High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment	EUR	24.852	1.590	4.586	-	12.815
High-Quality Services.Terminating segment (up to 4 Mbps).Wholesale.Terminating segment	EUR	3.982	876	-	80	-
High-Quality Services.Terminating segment SHDSL.Wholesale.Terminating segment SHDSL	EUR	454	-	-	-	-
Access.Copper.Wholesale - Central Access Lines - Market 3B.Access	EUR	60	-	-	-	-
Ukupno	EUR	79.128	5.627	70.760	351	582.070

Korak 4

U Koraku 4 se na temelju tzv. cjenovnih omjera (eng. *pricing ratios*) izračunavaju faktori za alokaciju ukupnih mjesečnih troškova iz Koraka 3 na pojedine konfiguracije usluga. Cjenovni omjeri se računaju na način da se postojeće mjesečne naknade za dostupne konfiguracije iz Standardne ponude podijele s mjesečnom naknadom konfiguracije koja je izabrana kao referentna (npr. najnižeg kapaciteta i najkraće udaljenosti). Faktori za alokaciju ukupnih troškova se računaju kao umnožak tako dobivenih cjenovnih omjera svake pojedine konfiguracije i potražnje za odgovarajućom konfiguracijom (ulazni podatak iz Koraka 1).

Korak 5

Iz faktora za alokaciju iz Koraka 4 se za svaku pojedinu dostupnu konfiguraciju računa udio troška te određene konfiguracije u ukupnom trošku veleprodajne usluge, koji se zatim alokira na svaku pojedinu konfiguraciju. Ukupni trošak svake pojedine konfiguracije se izračunava kao umnožak udjela troška s ukupnim troškom, a jedinični trošak pojedine konfiguracije se zatim računa kao omjer troška pojedine konfiguracije s pripadajućom potražnjom. Tako izračunati trošak pojedine konfiguracije predstavlja mjesečnu naknadu za pojedinu konfiguraciju.

Pretpostavke za određivanje naknade za usluge tradicionalnog digitalnog iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije

Cijena veleprodajne usluge tradicionalnog digitalnog iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije (dalje: „SHDSL iznajmljeni vod“) sastoji se od:

- jednokratne naknade za priključenje usluge iznajmljenih vodova
- mjesečne naknade po priključnoj točki
- mjesečne naknade za uporabu iznajmljenog voda
- mjesečne naknade za zakup terminalnog uređaja.

U ovom postupku određuju se najviše razine mjesečnih naknada po priključnoj točki i za uporabu iznajmljenog voda. Usluga SHDSL iznajmljenog voda se prema Standardnoj ponudi nudi kao samostalna usluga ili kao dio usluge Data paket. Usluga SHDSL se u prijenosnom

dijelu temelji na Ethernet tehnologiji. Iz toga razloga HAKOM smatra prikladnim prilikom određivanja veleprodajnih cijena usluge SHDSL iznajmljenog voda tu uslugu promatrati kao dio iste skupine usluga koje se temelje na Ethernet tehnologiji.

Mjesečna naknada po priključnoj točki kod usluge SHDSL iznajmljenog voda služi za nadoknadu troška bakrene pristupne mreže između priključne točke (lokacije krajnjeg korisnika) i pristupnog čvora HT-a, trošak SHDSL kartice i MSAN-a/DSLAM-a koji su neophodni za pružanje usluge iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije te troška mrežne opreme koja se nalazi na lokaciji krajnjeg korisnika (CPE oprema). Mjesečna naknada za uporabu voda ovisi o kapacitetu voda i duljini voda. Mjesečna naknada za uporabu voda nadoknađuje trošak mreže i prijenosne mrežne opreme, a izračunava se na temelju jediničnih troškova usluge High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment, čijim jediničnim troškovima su obuhvaćeni troškovi prijenosa 1 Mbit/s kroz agregacijsku i IP/MPLS mrežu HT-a.

Budući da usluga SHDSL iznajmljenog voda može biti WLL ili PPC, ukupna mjesečna naknada za PPC se određuje zbrajanjem mjesečne naknade za jednu priključnu točku i uporabu voda, a za WLL se određuje zbrajanjem mjesečne naknade za dvije priključne točke i uporabu voda.

Pretpostavke za određivanje naknade za usluge iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije

Cijena usluge iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije (dalje: „Ethernet iznajmljeni vod“) ovisi o razini kvalitete (u Standardnoj ponudi dostupne su „voice“ kvaliteta i „best effort“ kvaliteta) i kapacitetu voda, a sastoji se od jednokratne naknade za priključenje usluge te mjesečnih naknada po priključnoj točki i za uporabu voda.

Ovom odlukom određene su najviše razine mjesečnih naknada po priključnoj točki i za uporabu iznajmljenog voda.

Usluga Ethernet iznajmljenog voda prema Standardnoj ponudi nudi ili kao samostalna usluga ili kao dio usluge Data paket. Budući da se usluga Ethernet iznajmljenog voda temelji na Ethernet tehnologiji, HAKOM smatra prikladnim prilikom određivanja veleprodajnih cijena tu uslugu promatrati kao dio iste skupine usluga koje se temelje na Ethernet tehnologiji.

Kod usluge Ethernet iznajmljenog voda mjesečna naknada po priključnoj točki nadoknađuje trošak mrežne opreme koja se nalazi na lokaciji krajnjeg korisnika (CPE oprema) te trošak spajanja lokacije krajnjeg korisnika s agregacijskom mrežom HT-a, odnosno određuje se na osnovu jediničnog troška usluge **High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment** za usluge realizirane svjetlovodnom tehnologijom, odnosno jediničnog troška usluge **High-Quality Services.Terminating segment (up to 4 Mbps).Wholesale.Terminating segment** (za usluge iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije dijelom realizirane svjetlovodnom mrežom, a dijelom bakrenim paricama).

Mjesečna naknada za uporabu voda prema Standardnoj ponudi ovisi o kapacitetu voda i razini kvalitete („voice“ ili „best effort“), a nadoknađuje trošak mreže i prijenosne mrežne opreme, čijim jediničnim troškovima su obuhvaćeni troškovi prijenosa 1 Mbit/s kroz agregacijsku i IP/MPLS mrežu HT-a.

Budući da usluga Ethernet iznajmljenog voda može biti WLL ili PPC, ukupna mjesečna naknada za WLL se određuje zbrajanjem mjesečne naknade za dvije priključne točke i uporabu

voda a za PPC se određuje zbrajanjem mjesečne naknade za jednu priključnu točku i uporabu voda.

Pretpostavke za određivanje naknade za usluge iznajmljenog voda putem xWDM tehnologije

Sukladno odredbama Standardne ponude, kao i u slučaju SHDSL i Ethernet iznajmljenih vodova, cijena usluge iznajmljenog voda putem xWDM tehnologije (dalje: „xWDM iznajmljeni vod“) ovisi o kapacitetu, a sastoji se od jednokratnih naknada za priključenje voda te mjesečnih naknada po priključnoj točki i za uporabu voda.

Usluga xWDM iznajmljenog voda se prema Standardnoj ponudi nude kao samostalna usluga ili kao dio usluge Data paket. Usluga xWDM iznajmljenog voda temelji se na xWDM tehnologiji te HAKOM smatra prikladnim prilikom određivanja veleprodajnih cijena usluge xWDM iznajmljenog voda promatrati kao dio skupine usluga koje se temelje na xWDM tehnologiji. Za razliku od skupine usluga koje se temelje na Ethernet tehnologiji koja se sastoji od više usluga, skupina usluga temeljenih na xWDM tehnologiji sastoji se samo od usluge xWDM iznajmljenog voda koja se može pružati samostalno ili kao dio usluga Data paket.

Mjesečna naknada po priključnoj točki kod usluge xWDM iznajmljenog voda ovisi o kapacitetu i nadoknađuje trošak opreme kod krajnjeg korisnika te povezivanja od priključne točke do agregacijske mreže HT-a, a određuje se na temelju jediničnih troškova usluge **High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment**. Mjesečna naknada za uporabu voda prema Standardnoj ponudi ovisi o kapacitetu voda, a nadoknađuje trošak mreže i prijenosne mrežne opreme. Određuje se na temelju jediničnih troškova usluge **High-Quality Services.DWDM lines.Wholesale.Trunk segment**.

Pretpostavke za određivanje naknade za usluge Carrier Ethernet

Prema Standardnoj ponudi, usluga visokokvalitetnog pristupa Carrier Ethernet dijeli se na četiri različita tipa usluge, ovisno o načinu povezivanja:

1. Metro linija (povezivanje dviju lokacija međusobno unutar iste županije)
2. Međugradska linija (povezivanje dviju lokacija međusobno u različitim županijama)
3. Metro mreža (povezivanje više lokacija međusobno unutar iste županije)
4. Međugradska mreža (povezivanje više lokacija međusobno u različitim županijama)

Metro i Međugradska mreža se sastoje od dvije ili više priključnih točaka. Operator korisnik na svakoj priključnoj točki odabire brzinu pristupnog voda. Brzine pristupnih vodova ne moraju biti iste brzine. Veza između priključnih točaka je "više točaka – više točaka“ ili „točka – više točaka“. Pritom je potrebno naglasiti da se usluge nižih brzina (1 Mbit/s i 2 Mbit/s) realiziraju putem bakrenih parica primjenom odgovarajuće tehnologije i korištenjem DSLAM uređaja, dok se usluge brzina iznad 4 Mbit/s u cijelosti realiziraju putem svjetlovodnih niti.

Cijena usluge Carrier Ethernet sastoji se od:

- jednokratne naknade za priključenje usluge (ovisi o broju lokacija i odabranom tipu usluge)
- mjesečne naknade za izabranu brzinu

Ovom odlukom određene su najviše razine mjesečnih naknada, dok određivanje jednokratne naknade za priključenje usluge nije predmet ovoga postupka te će se odrediti u zasebnom postupku.

Visina mjesečnih naknada za uslugu Carrier Ethernet - Metro linija i Carrier Ethernet - Međugradska linija ovisi o brzini, odnosno kapacitetu, a utvrđuje se na temelju jediničnih troškova usluga.

Pretpostavke za određivanje naknade za uslugu Mobile bandwidth backhauling

Usluga visokokvalitetnog pristupa Mobile bandwidth backhauling (MBB usluga) pruža se operatorima mreža pokretnih komunikacija u svrhu povezivanja baznih postaja putem Ethernet tehnologije u P2P ili P2MP rješenju sa nekim od četiri regionalna IP/MPLS jezgrena središta u Zagrebu, Splitu, Osijeku i Rijeci. Ova komponenta na zahtjev Operatora korisnika može sadržavati CGE (eng. *Carrier Grade Ethernet*) rješenje.

Cijena MBB usluge ovisi o vrsti priključka i kapacitetu, a sastoji se od:

- jednokratnih naknada
- mjesečne naknade za središnju priključnu točku na mreži
- mjesečne naknade za priključnu točku na Ethernet metodologiji

Ovom odlukom određene su najviše razine mjesečnih naknada, dok je određivanje jednokratne naknade za priključenje usluge predmet posebnog postupka. Mjesečne naknade ovise o vrstu priključka, koji može biti mjesni ili međumjesni, te kapacitetu, a određuju se temeljem jediničnih troškova usluga **High-Quality Services.Mobile backhauling.Wholesale.Trunk segment i High-Quality Services.Terminating segment.Wholesale.Terminating segment.**

Pretpostavke za određivanje naknade za uslugu bandwidth backhauling

Usluga visokokvalitetnog pristupa Bandwidth backhauling pruža se putem Ethernet tehnologije, a razlikujemo točka-više-točaka (P2MP) i točka-točka (P2P) rješenja. Kod P2MP rješenja postoji tzv. središnja priključna točka na kojoj operator korisnik preuzima zbirni promet sa više priključnih točaka na nekom području.

Prema Standardnoj ponudi, cijena usluge Bandwidth backhauling sastoji se od:

- jednokratne naknade za priključenje usluge (za P2MP i P2P rješenja)
- mjesečne naknade za središnju priključnu točku na mreži (samo za P2MP rješenja)
- mjesečne naknade za uporabu usluge

Mjesečne naknade ovise o vrsti prometa i tipu kapaciteta. Vrsta prometa prema Standardnoj ponudi može biti tzv. mjesna mreža gdje se priključak, odnosno priključci, nalaze unutar istog mjesta ili tzv. međumjesna mreža, gdje se priključak, odnosno priključci, ne nalaze unutar istog mjesta. Nadalje, mjesečna naknada za uporabu usluge ovisi o izgrađenosti i količini raspoloživih kapaciteta pa postoje različite visine naknada ovisno o tome nalaze li se priključci u županijskim sjedištima ili u ostalim naseljima u Republici Hrvatskoj koja nisu županijska sjedišta.

Tip kapaciteta prema Standardnoj ponudi može biti:

- prijenosni kapacitet + 1 priključna točka (Za P2MP rješenja)
- prijenosni kapacitet + 2 priključne točke (Za P2P rješenja)

Usluga Bandwidth backhauling temelji se na Ethernet prijenosnoj tehnologiji, a mjesečne naknade se određuju na temelju jediničnih troškova usluga *High-Quality Services.Ethernet line L2 P2P.Wholesale.Trunk segment, High-Quality Services.Terminating*

segment.Wholesale.Terminating segment i High-Quality Services.Terminating segment (up to 4 Mbps).Wholesale.Terminating segment.

Slijedom svega navedenog, HAKOM je temeljem članka 16. stavka 1. točke 4. i članka 107. stavak 1. ZEK-a odlučio kao u izreci ove odluke.

PREDSJEDNIK VIJEĆA

Tonko Obuljen

Dostaviti:

1. Hrvatski Telekom d.d., Zagreb, Radnička cesta 21 - osobna dostava
2. A1 Hrvatska d.o.o., Zagreb, Vrtni put 1 - osobna dostava
3. Telemach Hrvatska d.o.o., Zagreb, Josipa Marohnića 1 - osobna dostava
4. U spis

Privitak 1: Najviša razina mjesečnih naknada za uslugu SHDSL iznajmljenog voda

Privitak 2: Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Ethernet iznajmljenog voda

Privitak 3: Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu xWDM iznajmljenog voda

Privitak 4: Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Carrier Ethernet

Privitak 5: Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Mobile bandwidth backhauling

Privitak 6: Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Bandwidth backhauling

Privitak 7: Odgovori na komentare pristigle na javnom savjetovanju

Privitak 8: Dokument „Izveštaj o ažuriranju BU LIRIC+ modela“

Privitak 1- Najviša razina mjesečnih naknada za uslugu SHDSL iznajmljenog voda

Tablica 4-Najviša razina mjesečnih naknada za uslugu SHDSL iznajmljenog voda

Kapacitet	Mjesečna naknada po priključnoj točki (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada za uporabu voda (EUR/mjesečno)
64 kbit/s	5,05	5,59
2048 kbit/s	26,50	43,83

Privitak 2 - Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Ethernet iznajmljenog voda

Tablica 5-Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Ethernet iznajmljenog voda

Kapacitet voda	Mjesečna naknada („voice“ kvaliteta)		Mjesečna naknada („best effort“ kvaliteta)	
	Mjesečna naknada po priključnoj točki (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada za uporabu voda (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada po priključnoj točki (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada za uporabu voda (EUR/mjesečno)
512 kbit/s	7,88	9,45	7,88	6,52
1 Mbit/s	11,82	12,68	11,82	8,73
2 Mbit/s	17,73	17,04	17,73	11,75
4 Mbit/s	26,57	32,19	26,57	22,20
6 Mbit/s	34,52	39,17	34,52	27,03
8 Mbit/s	44,90	63,05	44,90	43,51
10 Mbit/s	58,37	73,62	58,37	50,77
15 Mbit/s	70,04	82,03	70,04	56,58
20 Mbit/s	84,04	102,26	84,04	70,54
30 Mbit/s	100,83	106,38	100,83	73,37
40 Mbit/s	121,03	112,76	121,03	77,77
50 Mbit/s	145,20	118,99	145,20	82,07
60 Mbit/s	159,73	134,38	159,73	92,67
70 Mbit/s	175,70	136,32	175,70	94,03
80 Mbit/s	193,28	161,27	193,28	111,22
90 Mbit/s	212,62	167,22	212,62	115,33
100 Mbit/s	233,86	172,45	233,86	118,95
200 Mbit/s	245,56	175,88	245,56	121,32
300 Mbit/s	257,84	179,39	257,84	123,71
400 Mbit/s	270,74	182,97	270,74	126,18
500 Mbit/s	284,27	186,62	284,27	128,72
600 Mbit/s	298,48	200,38	298,48	138,21
700 Mbit/s	313,41	209,79	313,41	144,69
800 Mbit/s	329,06	230,35	329,06	158,87
900 Mbit/s	345,54	239,58	345,54	165,24
1 Gbit/s	362,79	255,76	362,79	176,42
2 Gbit/s	399,07	299,63	399,07	206,64
2,5 Gbit/s	438,99	324,34	438,99	223,68
3 Gbit/s	482,89	351,05	482,89	242,12
4 Gbit/s	531,19	411,31	531,19	283,69
6 Gbit/s	584,29	481,89	584,29	332,36
10 Gbit/s	642,73	564,60	642,73	389,40

Privitak 3 - Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu xWDM iznajmljenog voda

Tablica 6-Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu xWDM iznajmljenog voda

Kapacitet voda	Mjesečna naknada po priključnoj točki (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada za uporabu voda (EUR/mjesečno)
1 Gbit/s	86,60	1.301,30
2 Gbit/s	147,14	2.050,31
2,5 Gbit/s	155,72	2.230,16
3 Gbit/s	208,57	2.632,81
4 Gbit/s	264,81	2.817,68
5 Gbit/s	286,17	3.611,89
7 Gbit/s	290,93	3.671,69
8 Gbit/s	292,34	4.276,61
10 Gbit/s	296,05	4.567,65
12 Gbit/s	339,91	5.292,54
14 Gbit/s	386,20	6.012,82
15 Gbit/s	409,36	6.372,89
20 Gbit/s	524,97	8.173,25
40 Gbit/s	1.273,03	14.803,81
100 Gbit/s	1.946,38	23.472,83

Privitak 4 - Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Carrier Ethernet

Tablica 7-Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Carrier Ethernet – linija

Mjesečne naknade za uslugu Carrier Ethernet – linija (EUR/mjesečno/liniji)		
Kapacitet	Metro linija	Međugradska linija
1 Mbit/s	57,29	164,71
2 Mbit/s	71,61	250,65
10 Mbit/s	207,68	751,94
20 Mbit/s	279,29	1.002,58
30 Mbit/s	343,75	1.203,11
40 Mbit/s	401,04	1.289,04
50 Mbit/s	451,16	1.432,26
60 Mbit/s	494,13	1.539,68
100 Mbit/s	630,20	1.861,94
200 Mbit/s	730,46	2.005,17
300 Mbit/s	830,71	2.148,40
400 Mbit/s	930,97	2.291,62
500 Mbit/s	1.031,23	2.399,04
600 Mbit/s	1.131,49	2.506,47
700 Mbit/s	1.231,75	2.578,08
1 Gbit/s	1.532,52	2.792,91
2 Gbit/s	2.076,79	3.365,83
2,5 Gbit/s	2.506,47	3.895,76
3 Gbit/s	2.792,91	4.132,08
4 Gbit/s	3.222,59	4.440,02
6 Gbit/s	3.652,27	4.869,70
10 Gbit/s	4.296,80	5.392,47

Tablica 8-Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Carrier Ethernet – mreža

Mjesečne naknade za uslugu Carrier Ethernet – mreža (EUR/mjesečno/priključnoj točki)		
Kapacitet	Metro mreža	Međugradska mreža
1 Mbit/s	28,64	82,35
2 Mbit/s	35,81	125,32
10 Mbit/s	103,84	375,97
20 Mbit/s	139,64	501,29
30 Mbit/s	171,87	601,55
40 Mbit/s	200,52	644,52
50 Mbit/s	225,58	716,13
60 Mbit/s	247,07	769,84
100 Mbit/s	315,10	930,97
200 Mbit/s	365,23	1.002,58
300 Mbit/s	415,36	1.074,20
400 Mbit/s	465,49	1.145,81
500 Mbit/s	515,61	1.199,52
600 Mbit/s	565,74	1.253,23
700 Mbit/s	615,87	1.289,04
1 Gbit/s	766,26	1.396,46
2 Gbit/s	1.038,39	1.682,91
2,5 Gbit/s	1.253,23	1.947,88
3 Gbit/s	1.396,46	2.066,04
4 Gbit/s	1.611,30	2.220,01
6 Gbit/s	1.826,14	2.434,85
10 Gbit/s	2.148,40	2.696,24

Privitak 5 - Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Mobile bandwidth backhauling

Tablica 9-Najviše razine mjesečnih naknada za središnju priključnu točku usluge Mobile bandwidth backhauling

Mjesečne naknade za središnju priključnu točku usluge Mobile bandwidth backhauling	
Kapacitet	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno/središnjoj priključnoj točki)
150 Mbit/s	107,42
300 Mbit/s	143,22
500 Mbit/s	179,03
1 Gbit/s (optičko sučelje)	53,71
10 Gbit/s (optičko sučelje)	161,13

Tablica 10-Najviše razine mjesečnih naknada za mjesnu priključnu točku kod usluge Mobile backhauling

Mjesečne naknade za mjesnu priključnu točku kod usluge Mobile backhauling		
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Cijena dodatne klase usluge (voice, video ili business) (EUR/mjesečno)
10	56,21	Cijena se uvećava za 22,5% na osnovnu uslugu
30	66,78	
50	78,06	
100	100,26	
150	111,54	

200	114,58	
300	126,04	
400	138,64	
500	152,51	
700	207,68	
1.000	313,31	

Tablica 11 - Najviše razine mjesečnih naknada za međumjesnu priključnu točku kod usluge Mobile backhauling

Mjesečne naknade za međumjesnu priključnu točku kod usluge Mobile backhauling		
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Cijena dodatne klase usluge (voice, video ili business) (EUR/mjesečno)
10	117,18	Cijena se uvećava za 22,5% na osnovnu uslugu
30	131,95	
50	162,86	
100	188,75	
150	214,84	
200	244,74	
300	256,98	
400	269,82	
500	283,31	
700	320,47	
1.000	393,51	

Tablica 12-Najviše razine mjesečnih naknada za središnju priključnu točku usluge Mobile bandwidth backhauling – Carrier Grade Ethernet (CGE)

Mjesečne naknade za središnju priključnu točku usluge Mobile bandwidth backhauling – Carrier Grade Ethernet (CGE)	
Kapacitet	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno/središnjoj priključnoj točki)
150 Mbit/s	107,42
300 Mbit/s	143,22
500 Mbit/s	179,03
1 Gbit/s (optičko sučelje)	53,71
10 Gbit/s (optičko sučelje)	161,13

Tablica 13-Najviša razina mjesečnih naknada za mjesnu priključnu točku kod Mobile backhauling – Carrier Grade (CGE) usluge

Mjesečne naknade za mjesnu priključnu točku kod Mobile backhauling – Carrier Grade (CGE) usluge							
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)					Cijena dodatne klase usluge (EUR/mjesečno)	
	1 x Voice	2 x Voice	3 x Voice	4 x Voice	5 x Voice	BUSINES S klase usluge	VIDEO klase usluge
10	53,41	54,42	0,00	0,00	0,00	Osnovna konfiguracija + 20% na	Osnovna konfiguracija + 30% na
20	63,44	64,80	70,24	0,00	0,00		
30	66,16	67,52	73,13	0,00	0,00		

40	73,82	75,51	81,81	85,21	0,00	Udio kapaciteta klase	Udio kapaciteta klase
50	74,16	75,85	82,15	85,55	88,78		
80	88,44	91,50	97,86	101,88	105,93		
100	95,25	97,29	105,45	109,70	114,13		
150	105,96	108,17	117,19	122,12	126,88		
200	108,85	111,24	120,59	125,52	130,45		
300	146,68	149,67	152,39	154,77	158,18		
400	161,54	163,62	166,68	169,40	170,08		
500	177,47	180,29	184,03	187,09	190,49		
700	210,90	214,30	218,38	222,80	229,61		
1.000	340,17	346,96	352,07	356,15	360,57		

Tablica 14- Najviše razine mjesečnih naknada za međumjesnu priključnu točku kod Mobile backhauling – Carrier Grade (CGE) usluge

Mjesečne naknade za međumjesnu priključnu točku kod Mobile backhauling – Carrier Grade (CGE) usluge							
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)					Cijena dodatne klase usluge (EUR/mjesečno)	
	1 x Voice	2 x Voice	3 x Voice	4 x Voice	5 x Voice	BUSINESS klase usluge	VIDEO klase usluge
10	101,20	103,41	0,00	0,00	0,00	Osnovna konfiguracija + 20% na Udio kapaciteta klase	Osnovna konfiguracija + 30% na Udio kapaciteta klase
20	120,42	122,97	141,17	0,00	0,00		
30	125,35	128,07	147,12	0,00	0,00		
40	140,15	143,21	164,47	171,27	0,00		
50	140,66	143,72	165,15	171,95	178,75		
80	163,00	166,68	187,09	199,16	207,09		
100	168,38	171,75	190,63	202,05	210,12		
150	180,29	187,09	207,50	218,38	227,06		
200	204,10	210,90	231,31	246,96	256,75		
300	226,12	230,02	234,75	249,75	261,93		
400	252,08	280,44	283,59	286,74	290,49		
500	280,44	288,32	294,68	299,97	305,08		
700	343,56	348,67	353,09	357,17	362,27		
1.000	408,20	415,00	420,10	424,53	429,29		

Privitak 6 Najviše razine mjesečnih naknada za uslugu Bandwidth backhauling

Tablica 15- Najviše razine mjesečnih naknada za središnju priključnu točku kod Bandwidth backhauling P2MP usluge

Mjesečne naknade za središnju priključnu točku kod Bandwidth backhauling P2MP usluge	
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)
30	107,42
150	118,16
500	214,84

Tablica 16-Najviše razine mjesečnih naknada za uporabu usluge Bandwidth backauling P2MP

Mjesečne naknade za uporabu usluge Bandwidth backauling P2MP (1 priključna točka + 1 prijenosni kapacitet) po priključnoj točki					
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesna mreža		Međumjesna mreža		
	K1-K1	K2-K2	K1-K1	K1-K2	K2-K2
	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)
2	42,97	46,55	152,18	160,06	169,36
4	73,40	79,13	258,16	272,13	288,25
6	94,53	102,41	334,08	352,34	373,10
8	116,02	126,04	409,99	432,55	457,79
10	137,50	149,31	486,25	512,75	542,47
30	143,22	161,85	544,62	608,71	641,30
60	212,69	242,77	816,75	912,35	962,12
150	214,12	259,95	942,79	1.106,42	1.204,18
300	385,28	467,99	1.697,24	1.991,92	2.167,38
500	736,90	807,80	2.603,86	2.794,71	2.909,29
1.000	1.326,64	1.453,75	4.687,09	5.030,83	5.234,93

K1 - sva županijska sjedišta Republike Hrvatske,
K2 - svi ostali gradovi, mjesta i lokacije u Republici Hrvatskoj

Tablica 17-Najviše razine mjesečnih naknada za uporabu usluge Bandwidth backhauling P2P

Mjesečne naknade za uporabu usluge Bandwidth backhauling P2P (1 prijenosni kapacitet +2 priključne točke)					
Kapacitet (Mbit/s)	Mjesna mreža		Međumjesna mreža		
	K1-K1	K2-K2	K1-K1	K1-K2	K2-K2
	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)	Mjesečna naknada (EUR/mjesečno)
2	71,61	77,70	180,82	188,70	200,52
4	121,74	132,13	306,86	320,82	340,88
6	157,55	170,80	397,09	415,36	441,14
8	193,35	209,47	487,33	509,89	541,40
10	229,16	248,50	577,56	604,06	62,01
30	237,04	270,70	639,87	696,44	750,50
60	355,56	406,41	959,62	1.055,22	1.125,40
150	296,12	359,50	1.024,79	1.188,78	1.303,72
300	533,52	647,03	1.844,04	2.141,24	2.346,41
500	1.020,49	1.111,80	2.886,73	3.079,37	3.211,85
1.000	1.835,09	2.000,87	5.195,54	5.539,29	5.782,77

K1 - sva županijska sjedišta Republike Hrvatske,
K2 - svi ostali gradovi, mjesta i lokacije u Republici Hrvatskoj

Privitak 7 - Odgovori na komentare pristigle na javnom savjetovanju

Zaprimljeni komentari:			
Br.	Autor	Komentar	Odgovor
1.	HT	<p>Iz prijedloga odluke o cijenama nije jasno u kojim situacijama se radi o konkurentnim relacijama na koje se ne primjenjuju mjesečne naknade definirane odlukom.</p> <p>HAKOM u točki I. prijedloga odluke definira cijene na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa, na način da HAKOM određuje mjesečne naknade za HT-ove usluge iznajmljenog voda putem SHDSL tehnologije, Ethernet tehnologije, xWDM tehnologije, Carrier Ethernet, Mobile bandwidth backhauling i Bandwidth backhauling.</p> <p>Potom HAKOM u točki II. prijedloga odluke definira sljedeće: „Mjesečne naknade iz točke I izreke ove odluke, koje se odnose na prijenosni segment usluga visokokvalitetnog pristupa iz točke I izreke ove odluke obvezno se primjenjuju samo na prijenosnim segmentima koji se ne nalaze na relacijama između naselja koja se nalaze na popisu naselja koja pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije, a kako je definirano analizom tog mjerodavnog tržišta.“</p> <p>HAKOM je svjestan da su HT-ovi proizvodi iznajmljenih vodova sastavljeni od elementa prijenosnog i elementa zaključnog segmenta. Dakle, HT uopće nema u svojoj ponudi proizvode koji bi se odnosili samo na prijenosni segment pa da bi prema tome bilo nemoguće napraviti razlikovanje proizvoda koji se odnose na veleprodajni prijenosni segment – konkurentne relacije i onih koji se odnose na veleprodajni prijenosni segment – nekonkurentne relacije.</p> <p>Imajući u vidu navedeno, prijedlog odredbe iz točke II. prijedloga odluke je nejasan i neprimjenjiv u praksi te kao takav treba biti doraden. S obzirom da HT proizvod iznajmljenog voda definira po tzv. „end to end“ principu HT predlaže u odluci jasno definirati da se</p>	<p>Ne prihvaća se</p> <p>HAKOM ističe da je predmet ovoga postupka određivanje visine mjesečnih naknada za veleprodajne usluge koje su sastavni dio HT-ove Standardne ponude Hrvatskog Telekom d.d. za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa (dalje: Standardna ponuda) u kojoj u poglavlju 1.1. u 3. odlomku stoji: <i>„Predmet Standardne ponude jest usluga veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa, a pod kojom uslugom se podrazumijevaju:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>usluge veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa (Wholesale Leased Line – WLL) točka-točka i točka-više točaka;</i> • <i>usluge dijela veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa (Partial Private Circuit – PPC);</i> <p><i>koji završavaju kod krajnjeg korisnika te vodove koji služe za povezivanje čvorova jezgrene mreže i agregacijske mreže na relacijama između gradova koji nisu navedeni u Dodatku 12 Standardne ponude“.</i></p> <p>Iz navedene odredbe je jasno definirano da se Standardna ponuda primjenjuje samo na tržištu prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa – nekonkurentne relacije, odnosno da se ne primjenjuje na tržištu prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa – konkurentne relacije. Pri tome HT u Standardnoj ponudi nije definirao zasebno usluge u prijenosnom segmentu, nego je definirao tzv. usluge s kraja na kraj. Stoga nije niti moguće definirati odvojene cijene usluga u zaključnom i prijenosnom segmentu. Nastavno na navedeno HAKOM je odlučio kao u točki II. izreke prijedloga odluke za koju HT navodi da je ista nejasna. U tom smislu, HAKOM smatra da, ukoliko je nejasna odredba točke II. izreke prijedloga odluke tada je na isti način također nejasna i gore navedena odredba Standardne ponude.</p> <p>HAKOM također ističe da je HT slobodan, sukladno važećim obvezama iz analize mjerodavnih tržišta definirati usluge na način da se razlikuju usluge u prijenosnom i zaključnom segmentu, nakon čega će se odrediti i cijene takvih usluga. Nadalje, HT nije niti obavezan pružati veleprodajne usluge na</p>

		<p>konkurentne i nekonkurentne relacije određuju na način da ona relacija iznajmljenog voda koja je konkurentna u prijenosnom segmentu, neovisno o tome što proizvod uključuje i zaključni segment, predstavlja konkurentnu relaciju i obrnuto.</p>	<p>tržištu prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa – nekonkurentne relacije, međutim obvezan je pružati veleprodajne usluge na tržištu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa i to po troškovno usmjerenim cijenama.</p> <p>HAKOM također ističe da BU-LRIC+ troškovni model omogućuje određivanje cijena, odnosno jediničnih troškova usluga visokokvalitetnog pristupa u zaključnom segmentu kako je definiran u analizi tržišta.</p> <p>Međutim, dok HT u Standardnoj ponudi ne definira zasebne usluge u prijenosnom i zaključnom segmentu, HAKOM smatra opravdanim definirati troškovno usmjerene cijene za trenutno dostupne usluge u Standardnoj ponudi na način kako je to određeno prijedlogom odluke.</p> <p>HT-ov prijedlog „da se konkurentne i nekonkurentne relacije određuju na način da ona relacija iznajmljenog voda koja je konkurentna u prijenosnom segmentu, neovisno o tome što proizvod uključuje i zaključni segment, predstavlja konkurentnu relaciju i obrnuto“ nije prihvatljiv ponajprije iz razloga što se granice tržišta određuju analizama tržišta, a ne odlukom o visini veleprodajnih naknada. Nadalje, HT-ov prijedlog bi doveo do toga da bi zbog toga što HT nije definirao uslugu u zaključnom segmentu koji je reguliran na cijelom teritoriju RH, cijene iz odluke ne bi bile primjenjive u dijelu tržišta visokokvalitetnog pristupa, što bi bilo u suprotnosti s važećima analizama tržišta.</p>
2.	HT	<p>HT smatra kako nije implementirana cjelokupna potražnja za veleprodajnim uslugama visokokvalitetnog pristupa.</p> <p>U HQL Pricing dokumentu kojeg je HAKOM objavio u sklopu javne rasprave, a na osnovu kojeg su izračunate mjesečne naknade iz odluke, u koraku 1 nije implementirana cjelokupna potražnja za veleprodajnim uslugama visokokvalitetnog pristupa (npr. ethernet linije u sklopu Data paketa), a što je nužno za kako bi se u Koraku 3 ispravno izračunali ukupni troškovi čiji povrat mogao biti osiguran primjenom novim mjesečnih naknada koje se određuju u ovom postupku.</p>	<p>Ne prihvaća se</p> <p>HAKOM prvenstveno ističe da je dokument „HQL Pricing“ anonimizirana verzija radnog lista „HQL Pricing“ iz BU-LRIC+ troškovnog modela (koji je HT-u dostavljen) i koja prvenstveno služi za ilustraciju izračuna cijena na temelju jediničnih troškova usluga visokokvalitetnog pristupa iz BU-LRIC+ troškovnog modela. Stoga podaci o potražnji koji su uneseni u tu anonimiziranu verziju ne moraju, iz razloga povjerljivosti, nužno odgovarati potražnji u verziji radnog lista „HQL PRICING“ iz BU-LRIC+ troškovnog modela.</p> <p>S druge strane, u „HQL Pricing“ radni list BU-LRIC+ troškovnog modela (u kojem su izračunate cijene iz prijedloga odluke) u prvom koraku unose se podaci o stvarnoj potražnji veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa (svih dostupnih konfiguracija) koje je dostavio HT na zahtjev HAKOM-a. U tu svrhu, HAKOM je od HT-a zatražio dostavu podataka o potražnji veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa na datum 31.12.2023. za sve dostupne konfiguracije iz Standardne ponude. HT je tražene podatke dostavio 20. veljače 2024., odnosno ispravak podataka 24. veljače 2024.</p>

			<p>HAKOM je za potražnju koristio podatke koje je dostavio HT te iz tog razloga HAKOM smatra kako je implementirana cjelokupna potražnja za veleprodajnim uslugama visokokvalitetnog pristupa.</p> <p>Uz prijedlog odluke za postupak notifikacije HAKOM će priložiti nadopunjeni dokument „HQL pricing“ s anonimiziranim nadopunjenim podacima.</p>
2.	A1	<p>Iako je HAKOM u odgovorima na komentare pojasnio da je na temelju komentara A1 u trenutnoj verziji modela ažurirao potražnju za uslugama visokokvalitenog pristupa, A1 i dalje smatra da u potražnji nedostaju i podaci koji se odnose na kapacitete (vodove) koji su iznajmljeni međunarodnim korisnicima (operatorima), a koji su realizirani na području RH, tj. u mreži HT-a.</p> <p>Prema podacima o ukupnoj potražnji iz radnog lista "HQL PRICING", jasno je da je potražnja za xWDM vodovima iskazana samo unutar Data paket XL usluge (podaci navedeni u recima 275-299), što bi značilo da osim iznajmljena 3 Data XL paketa s ukupno oko 300 xWDM vodova, HT nije iznajmio niti jedan dodatni xWDM vod niti jednom drugom (međunarodnom) operatoru, što nikako nije logično. Kako je u recima 45-63 navedeno 0 iznajmljenih xWDM vodova, jasno je da su ukupno izračunati xWDM troškovi iz troškovnog modela alocirani isključivo na xWDM vodove iz Data XL paketa.</p> <p>Stoga A1 poziva HAKOM da još jednom provjeri podatke o dostavljenoj potražnji od strane HT-a, kako za xWDM vodove tako i za Ethernet vodove, s obzirom da nije razumno očekivati da HT kroz godine nije iznajmio niti jedan xWDM vod bilo kojem operatoru izvan Data XL paket usluge.</p>	<p>Ne prihvaća se</p> <p>HAKOM ističe da se u „HQL pricing“ radni list unose podaci o potražnji veleprodajnih usluga iz Standardne ponude te da su u „HQL pricing“ radni list iz BU-LRIC+ troškovnog modela uneseni podaci o potražnji kako ih je dostavio HT. HAKOM također ističe da podaci o potražnji u „HQL Pricing“ dokumentu koji je objavljen uz prijedlog odluke ne moraju, iz razloga zaštite povjerljivosti, odgovarati stvarnim podacima na osnovu kojih su izračunate cijene iz prijedloga odluke.</p> <p>HAKOM također potvrđuje da su u troškovni dio BU-LRIC+ troškovnog modela u kojem su izračunati jedinični troškovi modeliranih veleprodajnih usluga visokokvalitetnog pristupa, uključeni podaci o potražnji kapaciteta potrebnih za vodove pokretnih komunikacija, kao i međunarodnih vodova.</p>
3.	A1	<p>U tablici 17 HAKOM je očito pogrešno kopirao podatke iz troškovnog modela te je u drugom stupcu koji se odnosi na mjesečne naknade K1-K1 za mjesnu mrežu naveo ponovo kapacitete iz prvog stupca te zapravo sve mjesečne naknade pomaknuo za jedan stupac udesno, pritom uopće ne navodeći naknade za K2-K2 u međumjesnoj mreži.</p>	<p>Prihvaća se</p> <p>HAKOM ističe da je riječ o grešci u kopiranju podataka iz troškovnog modela, te mjesečne naknade za K2-K2 u međumjesnoj mreži uopće nisu navedene u Odluci.</p> <p>U konačnoj verziji izračuna koji će se priložiti uz konačnu odluku ta će vrijednost biti prikazana.</p>