

Temeljem članka 39. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (Narodne novine br. 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 36/09, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 123/17, 98/19, 144/20), točke 2.6.2 Okvirnog nacionalnog programa za razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja (Narodne novine br. 68/16), članka 5. Sporazuma o partnerstvu od 18.01.2024. i pozitivnog Mišljenja HAKOM-a (KLASA:344-01/25-05/13, URBROJ: 376-05-01-25-02 od 17. listopada 2025. godine) u sklopu inicijalnog postupka određivanja veleprodajnih naknada i uvjeta pristupa i članka 61. Statuta Grada Pula - Pola (Službene novine – Bollettino ufficiale Pula – Pola br. 7/09, 16/09, 12/11, 01/13, 2/18, 2/20, 4/21, 5/21), Gradonačelnik Grada Pula - Pola dana 08. prosinca 2025. godine, donosi

ODLUKU

o prihvatanju veleprodajnih uvjeta i naknada pristupa Hrvatskog Telekoma

Članak 1.

Odluka o prihvatanju veleprodajnih uvjeta i naknada pristupa Hrvatskog Telekoma donosi se u skladu s točkom 2.6.2 Okvirnog nacionalnog programa za razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, člankom 5. Sporazuma o partnerstvu od 18.01.2024. i pozitivnog Mišljenja HAKOM-a (KLASA:344-01/25-05/13, URBROJ: 376-05-01-25-02 od 17. listopada 2025. godine) u sklopu inicijalnog postupka određivanja veleprodajnih naknada i uvjeta pristupa.

Članak 2.

Ovom Odlukom Gradonačelnik Grada Pula – Pola prihvaća veleprodajne uvjete i naknade pristupa Hrvatskog telekoma, na pristupnim mrežama vrlo velikog kapaciteta koje se grade u sklopu Projekta i koji uvjeti i naknade su propisani slijedećim dokumenatima:

- Standardna ponuda Hrvatskog Telekoma d.d. za uslugu pristupa pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži na lokaciji distribucijskog čvora za svjetlovodne distribucijske mreže (FA-PON)
- Standardna ponuda Hrvatskog Telekoma d.d. za uslugu veleprodajnog širokopojasnog pristupa
- Standardna ponuda Hrvatskog Telekoma d.d. o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane oprema (kabelske kanalizacije) Hrvatskog Telekoma d.d.
- Dokumentacija stupova nadzemne mreže Hrvatskog Telekoma d.d.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

KLASA:650-01/25-01/1
URBROJ:2163-7-01-01-0493-25-6
Pula, 08. prosinac 2025.

GRADONAČELNIK
Peđa Grbin

Skeniranjem ovog QR koda, sustav
će vas preusmjeriti na stranice
izvornika ovog dokumenta, kako
biste mogli provjeriti njegovu
autentičnost i vjerodostojnost.



REPUBLIKA HRVATSKA

ISTARSKA ŽUPANIJA



GRAD PULA-POLA

UPRAVNI ODJEL ZA

OPĆU UPRAVU

Odsjek za informatiku i

digitalizaciju

Pododsjek za sustave kvalitete i

informacijske sigurnost

REPUBBLICA DI CROAZIA

REGIONE ISTRIANA



CITTÀ DI PULA-POLA

ASSESSORATO

ALL'AMMINISTRAZIONE

GENERALE

Sezione all'informatica e

digitalizzazione

Sottosezione ai sistemi di qualità

e alla sicurezza informatica

KLASA:650-01/25-01/1

URBROJ:2163-7-02-04-02-0493-25-4

Pula, 30.10.2025

GRADONAČELNIK GRADA PULA – POLA

- ovdje -

PREDMET: Dopis - Prijedlog Odluke o prihvaćanju veleprodajnih uvjeta i naknada pristupa HT-a

Objašnjenje za prijedlog navedene Odluke:

obzirom da je Grad Pula – Pola nositelj Projekta odnosno Partner na Projektu Razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa – NPOO.C2.3.R4.I1.02.0024 (dalje u tekstu: Projekt) te je u sklopu samog Projekta odabrani operator Hrvatski Telekom d.d. (dalje u tekstu: HT) koji uz financijsku potporu EU fondova gradi novu optičku mrežu FTTH (eng. Fiber-To-The-Home; - „optička vlakna do kuće).

Prema pravilima državnog programa za razvoj širokopojasnih mreža (sukladno poglavlju 2.6.2. Okvirnoga nacionalnog programa za razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja (NN 68/2016)) HT je dužan provesti inicijalni postupak određivanja veleprodajnih naknada i uvjeta pristupa. To znači da HT mora odrediti pod kojim uvjetima i po kojim cijenama drugi operatori mogu koristiti novoizgrađenu optičku mrežu na području Grada Pula – Pola.

Vijeće Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti je na sjednici održanoj 11. srpnja 2024. godine donijelo Odluku trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d., Zagreb,



Radnička cesta 21, OIB: 81793146560 u kojoj se određuju cijene usluge pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture EKI (kabelske kanalizacije) koji je temelj donošenja ove Odluke o prihvatu veleprodajnih uvjeta i naknada pristupa HT-a.

Dana 26. rujna 2025. godine dostavljeno je Hrvatskoj regulatornoj agenciji za mrežne djelatnosti (skraćeno HAKOM) sljedeća dokumentacija Standardnih ponuda i komercijalni uvjeti korištenja HT-a:

- Standardna ponuda HT za uslugu pristupa pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži na lokaciji distribucijskog čvora za svjetlovodne distribucijske mreže (FA PON),
- Standardna ponuda HT za uslugu veleprodajnog širokopojasnog pristupa,
- Standardna ponuda HT o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke informacijske infrastrukture i povezane opreme (kabelske kanalizacije HT-a) i
- Komercijalni uvjeti pristupa za stupove nadzemne mreže HT-a.

Dana 17. listopada 2025. godine dobilo se pozitivno mišljenje od strane HAKOM-a:

- HAKOM smatra da su predložene cijene i uvjeti pristupa mreži u redu i da su svi uvjeti usklađeni s pravilima iz ONP-a, te osiguravaju ravnopravan pristup svim operatorima,
- Mreža koja je izgrađena kroz Projekt u gradu Pula – Pola koristit će se pod jednakim uvjetima, bez diskriminacije svim operatorima na području RH, što je HAKOM potvrdio svojim mišljenjem.

Slijedom zaprimljenog pozitivnog mišljenja HAKOM-a, potrebno je donijeti Odluku o prihvatanju veleprodajnih uvjeta i naknada pristupa HT-a te poslati na e-mail adresu eubbprovedba@t.ht.hr i na adresu hakom-eufondovi@hakom.hr.

PROČELNIK
Mateo Pavić

Skeniranjem ovog QR koda, sustav
će vas preusmjeriti na stranice
izvornika ovog dokumenta, kako
biste mogli provjeriti njegovu
autentičnost i vjerodostojnost.

KLASA: UP/I-344-01/23-05/05
URBROJ: 376-05-1-24-40
Zagreb, 11. srpnja 2024.

Na temelju članka 16. stavka 1. točke 4. i članka 107. stavka 1. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br.76/22 i 14/24) radi provođenja regulatorne obveze nadzora cijena na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, Vijeće Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti je na sjednici održanoj 11. srpnja 2024. donijelo

ODLUKU

- I.** Trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d., Zagreb, Radnička cesta 21, OIB 81793146560 određuju se cijene usluge pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture EKI (kabelske kanalizacije) kako slijedi:
- I.1. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi velikog promjera (vanjski promjer 63-110 mm) na način da iznosi **0,3758 EUR/m/godišnje**.
- I.2. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi PEHD 50 (vanjski promjer 50 mm) na način da iznosi **0,2367 EUR/m/godišnje**.
- I.3. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi malog promjera (vanjski promjer 20-40 mm) na način da iznosi **0,2093 EUR/m/godišnje**.
- I.4. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za mikrocijevi (vanjski promjer 3-16 mm) na način da iznosi **0,1366 EUR/m/godišnje**.
- II.** Godišnje naknade iz točke I. izreke ove odluke primjenjuju se na usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije u sljedećim slučajevima:
- II.1. U slučaju kada je operator korisnik u svrhu korištenja usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije u cijev većeg promjera postavio cijev manjeg promjera, a trošak postavljanja se refundira operatoru korisniku;
- II.2. U slučaju kada je operator korisnik u svrhu korištenja usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije u cijev većeg promjera postavio cijev manjeg promjera, a

trošak postavljanja se ne refundira operatoru korisniku, a u cijevi većeg promjera se ne nalaze niti je moguće postaviti dodatne cijevi ili kabele;

II.3. U slučaju kada je operator korisnik postavio kabel u mikrocijev koja je u vlasništvu HT-a ili čiji se trošak postavljanja refundira operatoru korisniku.

III. Trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d., Zagreb, Radnička cesta 21, određuju se cijene usluge pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture EKI (kabelske kanalizacije) kako slijedi:

III.1. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi velikog promjera (vanjski promjer 63-110 mm) na način da iznosi **0,0122 EUR/m/cm²/godišnje**, pri čemu se površina zauzetog prostora u cijevi računa kao $\sum_i a_i \times \left(\frac{d_i}{2}\right)^2 \times \pi$ gdje je a_i broj cijevi/mikrocijevi/kabela vanjskog promjera d_i

III.2. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi PEHD 50 (vanjski promjer 50 mm) na način da iznosi **0,0356 EUR/m/cm²/godišnje** pri čemu se površina zauzetog prostora u cijevi računa kao $\sum_i a_i \times \left(\frac{d_i}{2}\right)^2 \times \pi$ gdje je a_i broj cijevi/mikrocijevi/kabela vanjskog promjera d_i

III.3. Određuje se godišnja naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije za cijevi malog promjera (vanjski promjer 20-40 mm) na način da iznosi **0,0574 EUR/m/cm²/godišnje** pri čemu se površina zauzetog prostora u cijevi računa kao $\sum_i a_i \times \left(\frac{d_i}{2}\right)^2 \times \pi$ gdje je a_i broj cijevi/mikrocijevi/kabela vanjskog promjera d_i

IV. Godišnje naknade iz točke III. izreke ove odluke primjenjuju se na usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije u slučaju kada je operator korisnik u svrhu korištenja usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije u cijev većeg promjera postavio cijev manjeg promjera, a trošak postavljanja se ne refundira operatoru korisniku te se u cijevi većeg promjera već nalaze druge cijevi ili kabele ili se mogu dodatno postaviti.

V. Naknade iz ove odluke određuju se kao najviša razina cijena i primjenjuju se na sve postojeće i buduće ugovore od 1. rujna 2024. i vrijede 3 (tri) godine od početka primjene.

VI. 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. o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme (kabelske kanalizacije) usklađenu s ovom odlukom.

Obrazloženje

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (dalje: HAKOM) je odlukom o analizi tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji (dalje: tržište M1) od 27. srpnja 2023. (KLASA: UP/I-344-01/22-03/03, URBROJ: 376-05-1-23-26; dalje: Analiza tržišta) odredila trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT) između ostalog i obvezu pristupa fizičkoj infrastrukturi u okviru koje je HT obavezan pružati pristup slobodnom prostoru u kabelskoj kanalizaciji

radi postavljanja kabela mreža vrlo velikog kapaciteta i/ili radi postavljanja kabela putem kojih se pružaju usluge namjenskog kapaciteta na način propisan Pravilnikom o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN br. 36/16; dalje: Pravilnik o zajedničkom korištenju EKI). Ujedno, HT-u je određena i obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva za usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelaške kanalizacije.

Trenutne cijene usluge pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture EKI (kabelaške kanalizacije) HT-a određene su uz primjenu načela troškovne usmjerenosti na temelju troškova gradnje i održavanja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, uz primjerenu stopu povrata na ulaganja kako je propisano odlukom HAKOM-a KLASA: 344-01/09-01/965, URBROJ: 376- 04-10-10 od 5. veljače 2010. Navedenom odlukom određene su godišnje naknade po metru za cijevi velikog promjera (vanjski promjer od 63 do 110 mm), PEHD 50 cijevi (vanjskog promjera 50 mm), za cijevi malog promjera (vanjski promjer od 20 do 40 mm) te za mikrocijevi (vanjski promjer od 3 do 16 mm). Cijene se primjenjuju prema presjeku kabela koji se nalazi u cijevima, odnosno primjenjuju se za cijev koja ima najmanji promjer potreban za uvlačenje kabela.

HAKOM je u Analizi tržišta odredio da je cijene EKI potrebno odrediti uz primjenu načela troškovne usmjerenosti temeljem rezultata BU-LRIC+ troškovnog modela, a kako su određene i cijene svih reguliranih veleprodajnih usluga. S obzirom da je u vrijeme donošenja Analize tržišta postupak ažuriranja BU-LRIC+ troškovnog modela bio u tijeku, HAKOM je u Analizi tržišta definirao da će se do stupanja na snagu cijena usluge pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) HT-a na temelju ažuriranog modela, primjenjivati cijene objavljene u trenutno važećoj standardnoj ponudi HT-a za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) HT-a.

U svrhu određivanja veleprodajnih cijena pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije), HAKOM je u BU-LRIC+ Troškovnom modelu izradio poseban modul „*ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS*“ (Dalje u tekstu: DTK modul) koji omogućava izračun jediničnog troška usluge pristupa i zajedničkog korištenja cijevi kabelaške kanalizacije na način opisan u nastavku.

Trošak usluge pristupa i korištenja kabelaške kanalizacije u DTK modulu se izračunava kao trošak po metru cijevi kabelaške kanalizacije godišnje i raščlanjuje se na različite promjere cijevi kabelaške kanalizacije.

Kako bi se izračunao ukupni trošak kanala (uključujući i cijevi i građevinske radove), potrebni su sljedeći ulazni podaci:

- udio troška cijevi kabelaške kanalizacije u odnosu na ukupne troškove kanala (iskopa)
- referentna godina za izračun cijena
- postotak (% postotak na CAPEX) za izračun operativnih (OPEX) troškova
- postotak kabelaške kanalizacije koja nije u potpunosti amortizirana,
- referentna godina za ulazne troškove,
- *mark-up* za veleprodajne specifične troškove i opće i administrativne troškove,
- životni vijek imovine,
- ponderirani trošak kapitala (WACC),
- trošak cijevi (materijal i radovi),
- zastupljenost pojedinih vrsta cijevi u kabelaškoj kanalizaciji
- *mark-up* za troškove prava puta

Iz cijena materijala i ugradnje cijevi kabelaške kanalizacije, izračunava se bruto trošak zamjene (eng. *Gross Replacement Costs - GRC*) svake vrste cijevi kabelaške kanalizacije za razdoblje modeliranja i koristi se za izračun godišnjih kapitalnih troškova, koristeći metodu amortizacije kosih anuiteta. Nakon toga se, operativni troškovi, opći i administrativni i specifični veleprodajni troškovi izračunavaju primjenom mark-up za svaki tip cijevi. Na kraju se troškovi grupiraju za određenu godinu ovisno o veličini cijevi i cijene su izražene po metru godišnje. Potrebno je naglasiti da se svi gore navedeni ulazni parametri preuzimaju iz prethodno ažuriranog BU-LRIC+ troškovnog modela ili se izračunavaju iz podataka koji su služili kao ulazni podatak u ažurirani BU-LRIC+ troškovni model. Stoga i sva metodološka načela koja su primjenjena u BU-LRIC+ troškovnom modelu se primjenjuju i u DTK modulu.

Tijek projekta ažuriranja, osnovne značajke i metodološka načela za ažuriranje BU-LRIC+ troškovnog modela, rezultati ažuriranog BU-LRIC+ troškovnog modela te prijedlog načina izračuna troškova usluga pristupa i zajedničkog korištenja kabelaške kanalizacije opisani su u dokumentu „*Izvještaj o ažuriranju BU LRIC+ modela*“, koji je sastavni dio ove odluke.

U postupku određivanja veleprodajnih cijena 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 kao i o predloženom načinu izračuna troškova i mjesečnih naknada za najam cijevi kabelaške kanalizacije.

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 u odnosu na Troškovni model iz 2020. godine.

Osim za davanje mišljenja vezano uz ažuriranje ulaznih parametara u Troškovnom modelu, odnosno o predloženom načinu izračuna troškova i mjesečnih naknada za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) HT-a, 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 sljedeći operatori: 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. Vezano uz komentare koji su se odnosili na način izračuna troškova i mjesečnih naknada za najam cijevi kabelaške kanalizacije, HAKOM je, uzimajući u obzir prijedloge i komentare operatora, odlučio da će odluku o određivanju mjesečnih naknada za najam cijevi kabelaške kanalizacije donijeti u posebnom postupku o čemu je obavijestio operatore elektroničkom poštom 7. prosinca 2023., u kojem je pozvao operatore da dostave prijedloge načina izračuna i određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) HT-a.

U dodatnim konzultacijama samo je A1 Hrvatska d.o.o. (dalje: A1) dostavio konkretan prijedlog izračuna i načina određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) HT-a. Telemach Hrvatska d.o.o. se složio s inicijalnim prijedlogom HAKOM-a dok je HT dostavio načelan prijedlog načina izračuna i određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) HT-a koji se ne razlikuje značajno od dostavljenih komentara na javnom pozivu u postupku određivanja veleprodajnih cijena, odnosno nije dostavio konkretan prijedlog načina izračuna i određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) HT-a.

Prijedlog načina izračuna i određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) HT-a koji je dostavio A1 u velikoj se mjeri temelji na HAKOM-ovom prijedlogu načina izračuna, uz razliku da je A1 predložio da se cijene za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) koje se odnose na cijevi u koje se smještaju mikrocijevi odrede po zauzeću, a ne po cijevi. Svoj prijedlog, odnosno potrebu da se cijene za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) koje se odnose na cijevi u koje se smještaju mikrocijevi odrede po zauzeću, obrazlaže izmjenama u tretmanu refundacije troškova uvlačenja cijevi u postojeću kabelsku kanalizaciju, koje su uvedene člankom 13. Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/23; dalje Pravilnik). Naime, A1 navodi da prema navedenim izmjenama infrastrukturni operator nije obvezan refundirati troškove materijala i radova za cijevi koje uvlači operator korisnik za svoje potrebe te iste ostaju u njegovom vlasništvu, stoga nije opravdano plaćati najam za navedene cijevi infrastrukturnom operatoru već isključivo najam po zauzeću cijevi u koju je operator korisnik uvukao svoju cijev.

Dalje A1 predlaže, da bi se za sve ugovorene trase do stupanja Pravilnika na snagu za najam trebali plaćati „puni“ iznosi cijena određeni za svaku vrstu cijevi, dok bi se za trase ugovorene nakon stupanja Pravilnika na snagu trebale plaćati cijene po zauzeću cijevi, ovisno o vrsti cijevi u koju je uvučena cijev operatora korisnika, kako je prikazano u dostavljenom izračunu A1. Radi jednostavnije primjene u praksi, A1 dodatno predlaže agregirati različite kombinacije cijevi prema tipovima (cijev malog promjera i mikrocijevi) te odrediti jedinstvenu cijenu prema tipovima cijevi (posljednja tablica u prijedlogu izračuna A1).

Nastavno na navedeno HAKOM je, uzimajući u obzir sve prihvatljive komentare koji su pristigli u sklopu javnog poziva te dostavljene prijedloge izračuna, pripremio prijedlog načina izračuna i određivanja cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) HT-a.

O prijedlogu odluke HAKOM je proveo javno savjetovanje u razdoblju od 9. veljače do 22. ožujka 2024., tijekom koje su zaprimljeni komentari tri operatora (A1, HT i Telemach Hrvatska d.o.o.). HAKOM je sve pristigle komentare operatora i argumente kojima su potkrijepili svoje komentare razmotrio te neke od njih djelomično i prihvatio. Komentari operatora kao i odgovori HAKOM-a na komentare, nalaze se u Privitku 1 i sastavni su dio ove odluke.

Sukladno članku 37. ZEK-a, prijedlog odluke je 30. svibnja 2024. dostavljen Europskoj komisiji (dalje: Komisija) na daljnje odgovarajuće postupanje. Komisija je 10. lipnja 2024. poslala zahtjev za informacije (eng. RFI, Request For Information) na koji je HAKOM odgovorio 13. lipnja 2024. Nakon provedenog postupka, HAKOM je 28. lipnja 2024. zaprimio odluku Komisije u skladu s člankom 32. stavkom 3. Direktive (EU) 2018/1972, u kojoj Komisija nije imala primjedbi.

Način izračuna naknade za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja kabelaške kanalizacije opisan je u nastavku.

Metoda procjene imovine je tekuće računovodstvo (eng. *Current Cost Accounting*, CCA) pri čemu je vrijednost naslijeđene građevinske infrastrukture koja se može ponovo upotrijebiti prilagođena tako da odražava udio potpuno amortizirane imovine u skladu s Preporukom EK 2013/466 /EU, odnosno u skladu s Preporukom EK 2024/539 od 6. veljače 2024.

Naime, životni vijek kabelaške kanalizacije u BU-LRIC+ troškovnom modelu određen je na 40 godina, što je u potpunosti u skladu s točkom 55. Preporuke Komisije 2024/539 koja glasi „Nacionalna regulatorna tijela trebala bi odrediti životni vijek građevinske imovine tako da odgovara očekivanom uporabnom vijeku imovine i profilu potražnje. Za kabelašku kanalizaciju to obično nije manje od 40 godina.“

Tretman potpuno amortizirane naslijeđene građevinske imovine koja je ponovno iskoristiva

HAKOM u nastavku objašnjava tretman potpuno amortizirane naslijeđene građevinske imovine koja je ponovno iskoristiva.

U BU-LRIC+ troškovnom modelu je implementirana odredba točke 35. Preporuke Komisije 2013/466/EU koja je u trenutku izrade, odnosno početka ažuriranja BU-LRIC+ troškvnog modela bila na snazi, a koja glasi:

„(35) U skladu s preporučenom troškovnom metodologijom regulatorna imovinska osnovica (engl. *regulatory asset base*, RAB) koja se odnosi na iskoristivu naslijeđenu građevinsku imovinu vrednuje se na temelju tekućih troškova, uzimajući u obzir protekli ekonomski vijek trajanja imovine i prema tome i troškove koje je regulirani SMP operator već vratio. Ovim pristupom daju se učinkoviti signali za ulazak na tržište u pogledu dvojbe „graditi ili kupiti“ i sprečava rizik prekomjernog povrata troškova za iskoristivu naslijeđenu građevinsku infrastrukturu. Prekomjeren povrat troškova ne bi bio opravdan u pogledu osiguravanja djelotvornog ulaska na tržište i poticanja ulaganja jer opcija izgradnje nije ekonomski izvediva za tu vrstu imovine.“

Prema mišljenju HAKOM-a, gore navedena odredba je ekvivalentna odredbi točke 54. Preporuke Komisije 2024/539 od 6. veljače 2024. koja glasi:

„54. Ako nacionalna regulatorna tijela mogu ustanoviti da metoda indeksacije ne bi bila primjerena, mogu se odlučiti vrednovati iskoristivu povijesnu građevinsku imovinu i odgovarajuću regulatornu imovinsku osnovicu na temelju tekućih troškova prilagođenih s obzirom na amortizaciju tijekom životnog vijeka imovine. Ne bi trebala uzimati u obzir vrijednost iskoristive povijesne građevinske imovine koja je u potpunosti amortizirana, ali je i dalje u upotrebi te bi se trebala pobrinuti da se u korištenoj metodi vrednovanja imovine uzima u obzir to da u procesu tržišnog natjecanja replikacija iskoristive povijesne građevinske imovine u načelu nije moguća.“

Za praktičnu implementaciju u BU-LRIC+ troškovnom modelu važno je identificirati troškove potpuno amortizirane imovine koje je modelirani operator već nadoknadio. Oni se odnose na imovinu koja više ne generira nikakve troškove amortizacije, ali je još uvijek u upotrebi. To je najčešće posljedica neusklađenosti financijskih korisnih vjekova upotrebe imovine i stvarnih tehničkih vjekova upotrebe.

U BU-LRIC+ troškovnom modelu je uzet u obzir postotak imovine (na koju se primjenjuje koncept potpuno amortizirane imovine) koja još uvijek generira troškove na osnovu podataka iz knjige osnovnih sredstava HT-a.

Definiranje tog postotka je izvršeno u tri koraka:

1. za imovinu u odnosu na koju se primjenjuje koncept potpuno amortizirane imovine¹, sukladno preporuci Komisije 2013/466/EU, GBV (eng. *Gross Book Value*) svake godine se svodi na sadašnje troškove korištenjem indeksa maloprodajnih cijena², održavajući na taj način GRC (eng. *Gross Replacement Costs*) imovine.
2. identificiran je skup imovine koja još uvijek nije potpuno amortizirana, tj. imovina koja ima NBV (eng. *Net Book Value*). HAKOM ističe da je jedini kriterij za identificiranje skupa imovine koja nije potpuno amortizirana njezin NBV, a ne njezina starost.
3. GRC imovine koja još uvijek nije potpuno amortizirana (identificirana u prethodnoj točki) je podijeljen s GRC-om cijele mreže HT-a, koji je izračunat na temelju tehničke evidencije mreže (u smislu broja resursa) i trenutnih jediničnih troškova, kako ih je dostavio HT.

Nadalje, kod izračuna troškova kabelaške kanalizacije u obzir se uzimaju:

- kapitalni troškovi (CapEx) koji uključuju amortizaciju i trošak kapitala (koji se temelji na WACC vrijednosti i dodatnoj premiji rizika za kabelašku kanalizaciju koja se gradi radi postavljanja svjetlovodnih kabela);
- operativni troškovi (OpEx) koji su određeni kao postotak od CapEx troškova;
- troškovi prava puta;
- opći i administrativni troškovi i veleprodajni specifični troškovi.

Odabir metode amortizacije

Prema metodološkim načelima za izradu BU-LRIC+ troškovnog modela, koja se na odgovarajući način primjenjuju i u DTK modulu, na raspolaganju su dvije mogućnosti za odabir metoda amortizacije:

- Metoda kosih anuiteta (eng. *Tilted annuities*)
- Metoda ekonomske amortizacije

Kabelaška kanalizacija je resurs čiji troškovi su u BU-LRIC+ troškovnom modelu raspodijeljeni na maloprodajne i veleprodajne usluge pomoću tzv. routing faktora. Pri tome je potrebno napomenuti da je u BU-LRIC+ troškovnom modelu uzeto u obzir da se dio kabelaške kanalizacije iznajmljuje, odnosno zajednički koristi s drugim operatorima i s mrežom pokretnih komunikacija HT-a³. Naime, u radnom listu „2A INP NW“ BU-LRIC+ troškovnog modela definirani su parametri u donjoj tablici koji se koriste za isključivanje troškova kabelaške kanalizacije koja je iznajmljena drugim operatorima ($\text{troškovi} \times \text{faktor} = \text{troškovi}$ troškova kabelaške kanalizacije u pristupnom dijelu mreže nije uključeno u troškove usluga modeliranih usluga u troškovnom modelu, odnosno nije sadržano u cijenama

¹ za ovu odluku relevantna je kabelaška kanalizacija

² Ova metoda reevaluacije je u skladu s preporukom 2013/466/EU koja navodi:

“(36) Za obračun tekućih troškova za regulatornu imovinsku osnovicu koja odgovara iskoristivoj naslijeđenoj građevinskoj imovini primjenjivala bi se metoda indeksiranja. Ta se metoda preporučuje jer je praktična, robusna i transparentna. Temeljila bi se na povijesnim podacima o troškovima, akumuliranoj amortizaciji i otuđenju imovine, do mjere do koje su oni dostupni u zakonskim i regulatornim računima te financijskim izvještajima SMP operatora i na javno dostupnom cjenovnom indeksu poput indeksa maloprodajnih cijena.”

³ Nastavno na komentare s javne rasprave u vezi odluka o određivanju veleprodajnih cijena na tržištu M3a i M3b koja je održana u studenom 2020., inicijalni postoci su ažurirani da je u postotak ruta koje se dijeli s drugim operatorima povećan s inicijalnih 33% na 35% jer su dodatno uključene rute kabelaške kanalizacije koje se dijele s mrežom pokretnih komunikacija HT-a.

veleprodajnih usluga na tržištima M1 i M3b) jer se ti troškovi nadoknađuju kroz prihode od najma cijevi kabelske kanalizacije, odnosno kroz prihode od mreža pokretnih komunikacija.

Potrebno je istaknuti da od 33% troškova kabelske kanalizacije koji nije uključen u BU-LRIC+ troškovni model 33% otpada na troškove koji bi se trebali nadoknaditi kroz najam kabelske kanalizacije operatorima korisnicima, a 33% na troškove koji se nadoknađuju od prihoda mreže pokretnih komunikacija³.

Tablica 1-Parametri za isključivanje troškova dijela kabelske kanalizacije koji se dijeli s drugim mrežama

		Prije JR 2020	Nakon JR 2020
Space occupied by other operators inside pipes	Space occupied by other operators inside pipes	33%	33%
Percentage of duct routes that are shared to other operators	Percentage of duct routes that are shared to other operators	33%	33%

Nastavno na navedeno, HAKOM smatra da je trošak cjelokupne kabelske kanalizacije osim 33% troška već nadoknađen kroz prihode od modeliranih usluga (maloprodajne i veleprodajne) u BU-LRIC+ troškovnom modelu ili kroz prihode od mreže pokretnih komunikacija. Stoga bi se kroz cijene usluge najma cijevi kabelske kanalizacije trebao nadoknaditi samo dio troškova kabelske kanalizacije (33%) koji su upravo iz tog razloga (jer se nadoknađuju kroz uslugu najma) isključeni iz troškova kabelske kanalizacije koji se alociraju na sve usluge koje su modelirane u BU-LRIC+ troškovnom modelu.

U tom smislu potražnja za uslugama najma cijevi kabelske kanalizacije nije relevantna na način kako to primjerice predlaže HT u javnom savjetovanju. Naime, ukoliko se jedinica nekog resursa (u ovom slučaju m cijevi kabelske kanalizacije) iznajmljuje po troškovno usmjerenoj cijeni koja osigurava povrat svih troškova jedinice tog resursa tada se pretpostavlja da su i ukupni troškovi ukupnih količina tog resursa na taj način nadoknađeni. Naime, HAKOM je u svom prijedlogu cijena po vrstama cijevi cijene odredio na način da je cijena jednaka trošku cijele cijevi, odnosno dijela iskoristive površine cijevi (u slučaju obračuna po zauzeću). To znači da se jedinični trošak resursa (m ili cm² cijevi kabelske kanalizacije) u cijelosti nadoknađuje kroz cijenu najma kako je definirana u prijedlogu odluke, odnosno cijena ne ovisi o tome koliko se primjerice jedinična količina resursa koristi od strane HT-a, a koliko od operatora korisnika, pa da bi trebalo definirati potražnju u tom smislu.

Nastavno na navedeno, metoda amortizacije koja je primijenjena u DTK modulu je metoda kosih anuiteta. Naime, metoda kosih anuiteta prilagođava profil nadoknade troškova na način da uzima u obzir fluktuacije u cijenama imovine. Na primjer, u slučaju kada cijena imovine pada (i kada bi se primjerice primjenila metoda linearne amortizacije), novi operator koji tek ulazi na tržište bi mogao imati veliku prednost u odnosu na postojeće operatore zbog toga jer će imati koristi od nižih cijena i stoga nižih troškova amortizacije. Primjenom pristupa metode kosih anuiteta, kada cijene padaju, veći udio troška imovine se nadoknađuje u početnom razdoblju tako da bi svim sudionicima na tržištu bio priznat isti trošak, ne uzimajući u obzir vrijeme kada su ušli na tržište.

Glavna prednost metode kosih anuiteta je da ona točno odražava operativne i financijske realnosti operatora, uz istovremeno prepoznavanje koristi koje može imati novi operator koji tek ulazi na tržište kroz trend promjene cijena imovine. Dodatno, kod primjene metode kosih anuiteta se izbjegava utjecaj

prognoza potražnje na sadašnje rezultate i omogućava ravnoteža između ekonomske točnosti i jednostavnosti implementacije. Kod primjene ove metode, na jedinični trošak u određenoj godini ne utječu promjene u trendovima potražnje u sljedećim godinama.

Dakle, kod odabira metode kosih anuiteta potražnja nije relevantna i jednostavnija je za primjenu, zbog čega je postala, s obzirom da potražnja iz gore navedenih razloga nije relevantna, idealan odabir za izračun cijena najma cijevi kabelske kanalizacije. Iz istih razloga, metoda kosih anuiteta je primijenjena i kod izračuna cijene najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (eng. *dark fiber*).

S druge strane, kod metode ekonomske amortizacije amortizacijski profil se prilagođava potražnji (prošloj i budućoj tj. prognoziranoj) za uslugama, kako bi se postigla stabilnost jediničnih troškova. Naime, u slučaju metode ekonomske amortizacije, troškovi amortizacije rastu kako raste potražnja i obrnuto. S obzirom da, iz gore navedenih razloga potražnja u ovom slučaju nije relevantna, a metoda ekonomske amortizacije je inače i puno složenija za primjenu, HAKOM je primijenio jednostavniju metodu kosih anuiteta.

Ostali ulazni parametri i opis izračuna u DTK modulu

U nastavku su pobliže objašnjeni ostali ulazni parametri koji se koriste u DTK modulu te način izračuna. U DTK modulu se koriste sljedeći ulazni parametri:

1. **OpEx kao postotak Capex troškova na temelju kojeg se računaju operativni troškovi** – koristi se jednaki postotak primijenjen za izračun jediničnih operativnih troškova rovova s cijevima iz radnog lista „1E INP UNITARY COSTS“ BU-LRIC+ troškovnog modela te se primjenjuje na izračunate troškove Capex troškova za 2023. godinu ;
2. **Postotak elektroničke komunikacijske infrastrukture koja još uvijek nije u potpunosti amortizirana** – koristi se parametar „% of civil infrastructure assets of legacy networks that are reusable, which are still generating costs to the reference operator“ iz radnog lista „2D INP RESOURCES LIVES“ BU-LRIC+ troškovnog modela;
3. **Troškovi postavljanja cijevi u kabelsku kanalizaciju (materijal i radovi)** – koriste se podaci HT-a o stvarnim troškovima iz 2022. godine. Stoga je HAKOM kao referentnu godinu za izračun troškova uzeo 2022.
4. **Zastupljenost pojedinih vrsta cijevi u kabelskoj kanalizaciji** – duljine pojedinih vrsta cijevi u kabelskoj kanalizaciji su preuzete iz izračuna jediničnih troškova kabelske kanalizacije koji su primijenjeni u radnom listu „1E INP UNITARY COSTS“ BU-LRIC+ troškovnog modela. Iz podataka o duljini pojedinih vrsta cijevi računa se zastupljenost pojedine vrste cijevi u grupi cijevi (cijevi s egrupiraju prema vanjskom promjeru cijevi).
5. **Dodatak na OpEx (Mark-up) za veleprodajne specifične troškove** – određuje se kao udio ukupnih godišnjih veleprodajnih specifičnih troškova iz radnog lista „12A OUT SERV LRIC+ TOT COST“ BU-LRIC+ troškovnog modela⁴ u ukupnim godišnjim operativnim troškovima iz „9A CALC RES COST OPEX“ radnog lista BU-LRIC+ troškovnog modela;

⁴ Potrebno je napomenuti da se za dobivanje veleprodajnih specifičnih troškova vrijednosti parametara „G&A costs mark-up percentage (%) over OpEx services costs“ i „Working Capital (%) over services costs“ iz radnog lista „1G MARK-UP COSTS“ moraju postaviti na 0.

6. **Udio troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije** – postotak je određen na temelju izračuna jediničnih troškova kabelaške kanalizacije koji su primjenjeni u radnom listu „1E INP UNITARY COSTS“ BU-LRIC+ troškovnog modela kao omjer troškova cijevi i ukupnih troškova kabelaške kanalizacije (uključujući troškove građevinskih radova, troškove cijevi i troškove zdenaca);
7. **Korisni životni vijek kabelaške kanalizacije** – primijenjen je korisni životni vijek od 40 godina kao i u radnom listu „2D INP RESOURCES LIVES“ BU-LRIC+ troškovnog modela;
8. **CapEx trend (Price trend)** – primijenjena je vrijednost koja je primijenjena na rovove s cijevima iz radnog lista „1F INP COST TRENDS“ BU-LRIC+ troškovnog modela;
9. **OpEx trend** – primijenjena je vrijednost koja je primijenjena na rovove s cijevima iz radnog lista „1F INP COST TRENDS“ BU-LRIC+ troškovnog modela;
10. **WACC** – primijenjena je vrijednost koja se koristi i u BU-LRIC+ troškovnom modelu, pri čemu je za kabelašku kanalizaciju koja se gradi isključivo radi postavljanja svjetlovodnih kabela primijenjena dodatna premija rizika iste vrijednosti koja se primjenjuje u BU-LRIC+ troškovnom modelu. Trenutno važeće vrijednosti WACC-a i dodatne premije rizika koje se primjenjuju u izračunu cijena usluge pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) određene su odlukom HAKOM-a KLASA: UP/I-344-01/23-05/02, URBROJ: 376-05-1-23-5 od 4. prosinca 2023.;
11. **Dodatak za troškove prava puta (postotak koji se dodaje na ukupne troškove)** – izračunat kao omjer ukupnog godišnjeg troška prava puta i ukupnih godišnjih troškova (CapEx i OpEx) infrastrukture za koju se plaća pravo puta iz radnog lista „9C CALC RES COST CONSOL“ BU-LRIC+ troškovnog modela.
12. **Dodatak (mark-up) za opće i administrativne troškove (G&A)** – koristi se podatak iz radnog lista „1G MARK-UP COSTS“ BU-LRIC + troškovnog modela

DTK modul na temelju ulaznih podataka o troškovima postavljanja cijevi u kabelašku kanalizaciju iz točke 3. izračunava bruto trošak zamjene GRC (eng. *Gross Replacement Cost*) svake pojedine vrste cijevi za modelirano razdoblje. Potom se iz dobivene vrijednosti GRC-a za svaku pojedinu vrstu cijevi koristeći podatak o udjelu troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije iz točke 5. izračunava GRC kabelaške kanalizacije za svaku pojedinu vrstu cijevi.

Primjenom metode kosih anuiteta, primjenjujući formulu:

$$d_i = GRC_i \cdot \frac{WACC - Price\ trend}{1 - \left(\frac{1 + Price\ trend}{1 + WACC} \right)^{UL}}$$

i ulaznih parametara opisanih gore, a gdje su:

- **GRC** (*Bruto trošak zamjene*, eng. *Gross Replacement Cost*) – GRC dodijeljen imovini,
- **d_i** – anualizirani trošak u godini *i* (unutar korisnog vijeka upotrebe),

- **WACC** (eng. *Weighted Average Cost of Capital*) – trošak kapitala,
- **Price trend** – stopa promjene cijena imovine,
- **UL** – korisni vijek upotrebe imovine,

izračunava se godišnji trošak CapEx-a kabelaške kanalizacije za svaku pojedinu vrstu cijevi.

Nakon toga se izračunava godišnji trošak OpEx-a uvećan za veleprodajne specifične te opće i administrativne troškove, pri čemu se za godine nakon 2022. uzima u obzir promjena OpEx troškova sukladno OpEx trendu.

Na kraju se određuju ukupni godišnji troškovi kao zbroj godišnjih CapEx i Opex troškova na koje se dodaje trošak prava puta te se tako dobiveni ukupni godišnji troškovi grupiraju po vrstama cijevi na način da se prosječni trošak koji predstavlja cijenu određene grupe cijevi računa kao ponderirani prosjek troškova pojedinih vrsta cijevi, gdje su ponderi (težinski faktori) jednaki udjelima pojedine vrste cijevi u ukupnoj duljini cijevi određene grupe.

Načini primjene cijena

Uzimajući u obzir prijedlog A1 o potrebi da se cijene za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) koje se odnose na cijevi u koje se smještaju mikrocijevi odrede po zauzeću uslijed izmjena u tretmanu refundacije troškova uvlačenja cijevi u postojeću kabelašku kanalizaciju, koje su uvedene člankom 13. Pravilnika te da se tako određene cijene primjenjuju na usluge ugovorene nakon stupanja na snagu Pravilnika, HAKOM je odredio dvije cijene za sve vrste cijevi kabelaške kanalizacije HT-a osim za mikrocijevi kod kojih se način određivanja cijena ne mijenja. Tako su u točki I. izreke određene cijene koje su jednake prosječnom trošku po dužnom metru grupe cijevi (koji je određen na način da je u izračunu uzeta u obzir stvarna zastupljenost pojedinih vrsta cijevi u kabelaškoj kanalizaciji na gore opisan način) za 2024., 2025. i 2026. godinu te koje se primjenjuju na sve usluge ugovorene do stupanja na snagu Pravilnika (Tablica 2).

Tablica 2-Izračunati troškovi usluge pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) po cijevi

Vanjski promjer cijevi	Jedinica	2024.	2025.	2026.	Cijena (prosječni trošak 2024.-2026.)
63-110 mm	EUR/m/godišnje	0,3673	0,3754	0,3847	0,3758
50 mm	EUR/m/godišnje	0,2314	0,2365	0,2424	0,2367
20-40 mm	EUR/m/godišnje	0,2046	0,2091	0,2143	0,2093
3-16 mm (micro ducts)	EUR/m/godišnje	0,1335	0,1365	0,1398	0,1366

Naime, do stupanja na snagu Pravilnika troškovi postavljanja cijevi manjeg promjera u kojima se nalazi kabel operatora korisnika i koje su operatori korisnici u svrhu korištenja usluge pristupa i zajedničkog korištenja postavljali u cijevi većeg promjera su se obvezno refundirali te je u tom slučaju opravdana naplata po dužnom metru cijevi u kojoj se nalazi kabel jer je ta cijev uvijek bila u vlasništvu HT-a i koristio ju je samo taj operator korisnik.

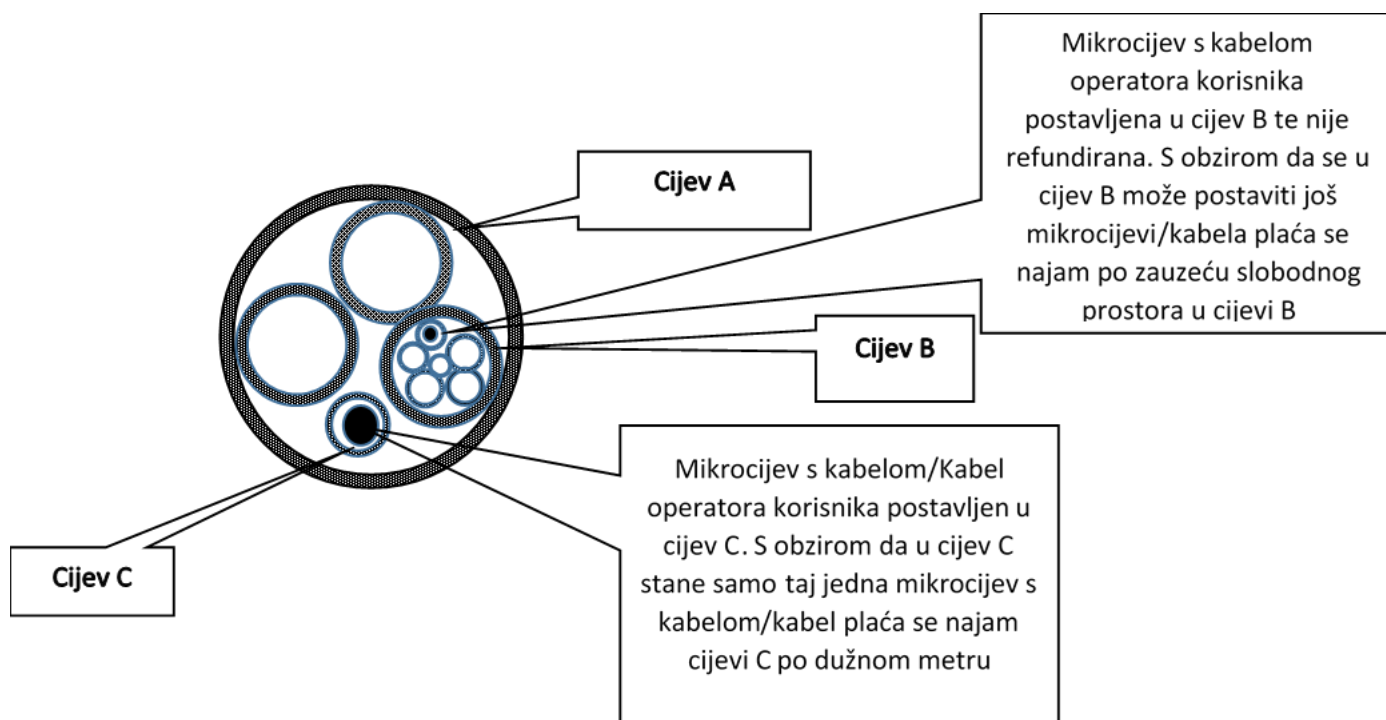
Naplata po dužnom metru cijevi kabelaške kanalizacije opravdana je i u slučaju kada operator korisnik u svrhu korištenja usluge pristupa i zajedničkog korištenja postavlja cijev manjeg promjera (čiji trošak postavljanja se ne refundira) u cijev većeg promjera koja je u vlasništvu HT-a, ako u tu cijev većeg promjera već nije i ne može se postaviti dodatni kabel ili cijev. Međutim, u tom slučaju se operatoru korisniku naplaćuje cjelokupni trošak cijevi većeg promjera koja je u vlasništvu HT-a.

S druge strane, smatrajući da je prijedlog A1 da se cijene za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) za cijevi kabelske kanalizacije u koje se mogu smjestiti cijevi manjeg promjera za usluge ugovorene nakon stupanja na snagu navedenog pravilnika određuju prema zauzeću opravdan i razuman, HAKOM je točkom III. izreke odredio cijene po zauzeću iskoristive površine presjeka za sve cijevi osim za mikrocijevi. HAKOM smatra da je navedeni prijedlog opravdan iz razloga što se izmjenama Pravilnika prema kojima infrastrukturni operator nije obavezan refundirati trošak ugradnje cijevi u kabelsku kanalizaciju promijenio način korištenja kabelske kanalizacije.

Naime, operatori korisnici nakon izmjena Pravilnika o svom trošku uvlače cijevi manjeg promjera ili mikrocijevi u koje su smješteni kabeli te na taj način zauzimaju slobodan prostor u cijevima većeg promjera.

Stoga je prema mišljenju HAKOM-a opravdano, za slučajeve kada operatoru korisniku nije refundiran trošak postavljanja cijevi u kojoj se nalazi kabel, a u cijev većeg promjera je već postavljena ili se može postaviti dodatna cijev ili kabel, naplaćivati zauzeti prostor u cijevi većeg promjera, umjesto naplaćivanja troška cijele mikrocijevi u kojoj se nalazi kabel i čiji trošak postavljanja se ne refundira operatoru korisniku, odnosno koja je u vlasništvu operatora korisnika.

Način određivanja tih cijena je opisan u nastavku.



Slika 1- Ilustrativni prikaz primjera načina plaćanja po dužnom metru cijevi i po zauzeću slobodnog prostora

Da bi se odredile cijene za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelske kanalizacije) po zauzeću, odnosno po zauzetoj iskoristivoj površini poprečnog presjeka cijevi, potrebno je za svaku cijev odrediti iskoristivu površinu njezinog poprečnog presjeka. Naime, zbog fizičkog oblika te deformacija

kabela i cijevi koji se uvlače u cijevi većeg promjera nije moguće u potpunosti iskoristiti cijelu površinu poprečnog presjeka cijevi.

Člankom 7. Pravilnika propisana su pravila popunjavanja cijevi kabelaške kanalizacije cijevima i kabelima manjeg promjera. Istim člankom su definirani i mogući načini djelotvornog popunjavanja slobodnog prostora u cijevima velikog promjera, u cijevima malog promjera ili u cijevima promjera 50 mm, odnosno definiran je maksimalni broj cijevi, odnosno mikrocijevi koji se može instalirati u pojedinu vrstu cijevi.

HAKOM je, uzimajući u obzir dimenzije cijevi koje se postavljaju u kabelsku kanalizaciju HT-a (vanjski i unutarnji promjer cijevi i mikrocijevi) te maksimalni broj određenih cijevi/mikrocijevi koje se mogu instalirati u cijevi većeg promjera, za svaku vrstu cijevi odredio površinu poprečnog unutarnjeg presjeka cijevi koja je iskoristiva.

Radi praktičnosti izračuna, HAKOM je na temelju izračunatih iskoristivih površina unutarnjih poprečnih presjeka cijevi za svaku grupu cijevi odredio prosječni postotak iskoristivosti cijevi (Tablica 3) koji je onda primijenjen u izračunu godišnjih troškova grupa cijevi po zauzeću iskoristive površine.

Tablica 3-Postoci iskoristivosti površine unutarnjeg presjeka

Vanjski promjer cijevi	Postotak prosječne iskoristivosti
63-110 mm	38%
50 mm	41%
20-40 mm	38%

Godišnji trošak za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) po zauzeću se dobije na način da se trošak svake pojedine cijevi (koji je izračunat na gore opisani način) podijeli s njezinom prosječnom korisnom poprečnom površinom te potom dobivene vrijednosti u EUR/m/cm² grupiraju po grupama cijevi na način da se prosječni trošak koji predstavlja cijenu određene grupe cijevi računa kao ponderirani prosjek troškova pojedinih vrsta cijevi, gdje su ponderi (težinski faktori) jednaki udjelima pojedine vrste cijevi u ukupnoj duljini cijevi određene grupe.

Konačna cijena za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) po zauzeću određena je na način da je u izračunat prosječni trošak za uslugu pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) po zauzeću (koji je određen na način da je u izračunu uzeta u obzir stvarna zastupljenost pojedinih vrsta cijevi u kabelskoj kanalizaciji na gore opisan način) za 2024., 2025. i 2026. godinu (Tablica 4).

Tablica 4-Izračunati troškovi usluge pristupa i zajedničkog korištenja EKI (kabelaške kanalizacije) po zauzeću cijevi

Vanjski promjer cijevi	Jedinica	2024	2025	2026	Cijena (prosječni trošak 2024-2026)
63-110 mm	EUR/m/cm ² /godišnje	0,0119	0,0122	0,0125	0,0122
50 mm	EUR/m/cm ² /godišnje	0,0348	0,0355	0,0364	0,0356

20-40 mm	EUR/m/cm ² /godišnje	0,0561	0,0573	0,0587	0,0574
----------	---------------------------------	--------	--------	--------	--------

Radi izbjegavanja dvojbi, HAKOM ističe da se zauzeti prostor u cijevi računa kao zbroj površina vanjskih poprečnih presjeka uvučenih kabela/cijevi/mikrocijevi vanjskog promjera po formuli

$\sum_i a_i \times \left(\frac{d_i}{2}\right)^2 \times \pi$ gdje je a_i broj cijevi/mikrocijevi/kabela vanjskog promjera d_i .

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.

Sukladno članku 30. ZEK-a, HAKOM će o prijedlogu ove Odluke provesti postupak usklađivanja u donošenju odluka iz članka 37. ZEK-a.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove odluke nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred Visokim upravnim sudom Republike Hrvatske u roku od 30 dana od primitka odluke.

PREDSJEDNIK VIJEĆA

Tonko Obuljen

Privitak 1: Odgovori na komentare pristigli na javnom savjetovanju

Privitak 2: Dokument „Izvještaj o ažuriranju BU LRIC+ modela“

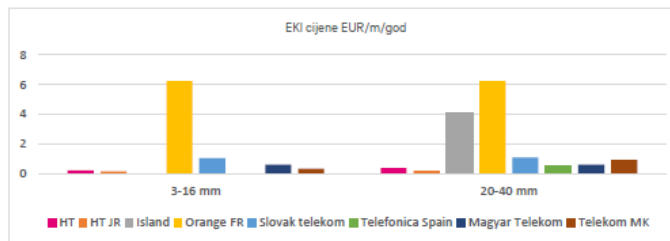
Privitak 3: „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ iz BU-LRIC+ modela

Privitak 1 - Odgovori na komentare pristigli na javnom savjetovanju

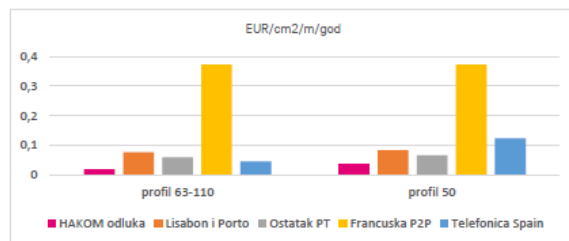
Zaprimljeni komentari:			
Br.	Autor	Komentar	Odgovor
1.	HT	Drastično spuštanje cijena najma HT-ove EKI kroz netransparentan postupak definiranja metodoloških načela izračuna je neprihvatljivo i zahtijeva obustavu predmetnog postupka i pokretanje novog koji će osigurati mogućnost javnog komentiranja metodoloških načela koji predlaže HAKOM te tek potom javno komentiranje finalnog izračuna HAKOM-a, oslobođenog svih pogrešaka na strani HAKOM-a Kabelska kanalizacija elektroničke komunikacijske infrastrukture predstavlja bazičnu imovinu HT-a i utoliko cijena po kojoj HT daje pristup toj svojoj imovini trećima ima iznimnu poslovnu i stratešku važnost za HT kao najvećeg infrastrukturnog operatora u RH. HAKOM prijedlogom odluke koja je na javnom savjetovanju predlaže pad postojećih cijena najma HT-ove EKI za prosječno 58% (za EKI ugovoren do 27.6.2024.) do čak preko 90% (!) za EKI ugovoren nakon spomenutog datuma. Predložena regulatorna mjera kojom se drastično spuštaju postojeće cijene najma HT-ove EKI, bez da je isto HT mogao na bilo koji način predvidjeti niti planirati u svojim poslovnim planovima za 2024. godinu i godine koje slijede, događa se u situaciji gdje su HT-ove cijene već danas značajno ispod hrvatskih i EU usporedivih cijena. Konkretno, trenutne cijene najma HT-ovog EKI su do čak 5 puta niže od usporedivih nacionalnih cijena drugih infrastrukturnih operatora, a u prosjeku 2,5 puta niže:	HAKOM ističe da su cijene najma cijevi HT-ove kabelske kanalizacije (DTK) koje su predložene prijedlogom odluke koja je predmet ovoga javnog savjetovanja rezultat izračuna troškova putem dodatnog modula unutar BU-LRIC+ troškovnog modela HAKOM-a. U tom smislu HAKOM dodatno ističe da se predmetnom odlukom određuju troškovno usmjerene cijene najma cijevi HT-ove kabelske kanalizacije (DTK) nastavno na odredbe iz Odluke o analizi tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji (dalje: tržište M1) od 27. srpnja 2023. (KLASA: UP/I-344-01/22-03/03, URBROJ: 376-05-1-23-26; dalje: Analiza tržišta), kojom je između ostalog, HT-u određena i obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva za usluge pristupa i zajedničkog korištenja kabelske kanalizacije. U vezi s tvrdnjom HT-a da je postupak definiranja metodoloških načela za određivanje cijena najma cijevi HT-ove kabelske kanalizacije (DTK) netransparentan, HAKOM ističe da je metodologija izračuna detaljno opisana u obrazloženju prijedloga predmetne odluke, a čijem izrađivanju su prethodila dva javna poziva operatorima (pa i HT-u) za dostavu svojih očitovanja na prijedlog načina izračuna, odnosno za dostavu vlastitih alternativnih prijedloga izračuna. Dakle, HT je imao priliku i u tim postupcima koji su prethodili ovom javnom savjetovanju, kao i na javnom savjetovanju komentirati metodologiju izračuna, kao i same rezultate izračuna. Nastavno na navedeno, HAKOM se ne slaže da je postupak definiranja metodoloških načela za određivanje cijena najma cijevi HT-ove kabelske kanalizacije netransparentan. Što se tiče HT-ovog usporednog prikaza cijena najma kabelske kanalizacije drugih infrastrukturnih operatora, HAKOM ističe da je HT-ove cijene sukladno odredbama iz Analize tržišta, potrebno odrediti uz primjenu načela troškovne usmjerenosti temeljem rezultata BU-LRIC+ troškovnog modela, a kako su određene i cijene svih reguliranih veleprodajnih usluga. Stoga HT-ove cijene ne mogu biti usporedive s cijenama drugih infrastrukturnih operatora koji nemaju obvezu troškovne usmjerenosti cijena i čije cijene nisu troškovno usmjerene.

U odnosu na usporedive cijene u EU razlike su još veće:

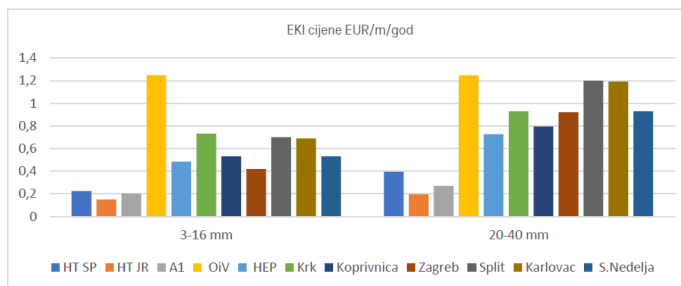
Slika 2. Međunarodni benchmark za model 1. obračuna



Slika 3. Međunarodni benchmark za model 2. obračuna



Slika 1. Cijene najma EKI u Hrvatskoj



Ovakva regulatorna mjera kojom se predlaže drastično smanjiti cijene najma bazične infrastrukture HT-a ne samo što dokida regulatornu predvidivost poslovanja HT-a kao najvećeg investitora u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu koji na godišnjoj razini ulaže više nego ostatak tržišta zajedno, nego je bez presedana da regulator cijenu kroz novi izračun spušta do preko 90%.

HT u svom komentaru, osim načelnog isticanja neprihvatljivosti spuštanja cijena najma cijevi HT-ove kableske kanalizacije, ne navodi nikakve konkretne argumente koje bi ukazivale na pogrešan način izračuna ili na neusklađenost izračuna s načelom troškovne usmjerenosti.

Osim toga, HT nigdje ne navodi koja je to metodološka načela potrebno definirati, odnosno koja nisu definirana. HAKOM će sve prijedloge HT-a u najvećoj mogućoj mjeri uzeti u obzir te ih prihvatiti i izmijeniti prijedlog odluke ili ih uz detaljno obrazloženje odbaciti.

Radi izbjegavanja bilo kakvih dvojbi o netransparentnosti postupka ili odstupanju od uobičajenih postupaka određivanja veleprodajnih cijena, HAKOM smatra potrebnim pojasniti cijelu proceduru koja je primijenjena u ovom postupku te u ostalim postupcima određivanja veleprodajnih cijena.

Dakle, HAKOM je prije početka izrade BU-LRIC+ troškovnog modela u periodu od 27. studenog 2019. do 11. prosinca 2019. proveo konzultacije s operatorima o metodološkim načelima za izradu BU-LRIC+ troškovnog modela te je konačnu verziju tih načela izradio uzimajući u obzir sve prihvatljive prijedloge operatora. Dakle, poziv za dostavu komentara na prijedlog metodoloških načela za izradu BU-LRIC+ troškovnog modela je upućen putem elektroničke pošte te su komentari također dostavljeni putem elektroničke pošte, odnosno nije se usvajala nikakva zasebna odluka Vijeća o metodološkim načelima nego su ta načela postala sastavni dio odluka o veleprodajnim cijenama koje usvaja Vijeće HAKOM-a.

U ovom postupku, prije izrade odluke o određivanju cijena najma cijevi HT-ove kableske kanalizacije za javno savjetovanje, HAKOM je na sličan način proveo konzultacije s operatorima. Putem elektroničke pošte operatorima je upućen poziv za dostavu komentara na ažurirani BU-LRIC + troškovni model te na način izračuna cijena najma HT-ove kableske kanalizacije koji je detaljno opisan u Izvještaju o ažuriranju BU-LRIC+ troškovnog modela koji je bio predmet javnog poziva, a operatori su imali na uvid ažurirani BU-LRIC+ troškovni model s dodatnim „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ modulom. HAKOM također ističe da sva metodološka načela koja su definirana prije izrade BU-LRIC+ troškovnog modela (koja su popisana u izvještaju o ažuriranju BU-LRIC+ troškovnog modela koji je sastavni dio predmetne odluke) vrijede i za dodatni „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ za izračun troškova i cijena najma cijevi HT-ove kableske kanalizacije.

	U Hrvatskoj postoji značajan dio kućanstava do kojih još treba izgraditi EKI. Ovako niske razine cijene najma HT-ovog EKI zatvorile bi mogućnosti za investicije HT-u, ali i drugim infrastrukturnim operatorima koji žele ulagati u EKI – cijene najma HT-ovog EKI-a nužno postaju osnovni <i>benchmark</i> za određivanje cijena najma EKI svih ostalih infrastrukturnih operatora čije su cijene sukladno Zakonu o elektroničkim komunikacijama u nadležnosti HAKOM-a da ih definira. Srozavanje cijene najma EKI ugroziti će nastavak investicije u EKI, poglavito u ruralnim područjima. HAKOM je u Analizi tržišta veleprodajnog fizičkog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji iz srpnja 2023. odredio da je cijene najma EKI potrebno odrediti uz primjenu načela troškovne usmjerenosti temeljem rezultata BU-LRIC+ troškovnog modela, a kako su određene i cijene svih reguliranih veleprodajnih usluga. Međutim procedura koju je HAKOM proveo u postupku određivanja cijene najma EKI u značajnom mjeri odstupa od dosadašnje prakse određivanja troškovno orijentiranih cijena temeljem rezultata BU-LRIC+ troškovnog modela. Konkretno, HAKOM prije donošenja prijedloga odluke nije operatorima predstavio niti im dao mogućnost da komentiraju metodološka načela kojima se utvrđuju osnovna pravila, načela i troškovne metode koje će se primjenjivati u izradi modela, a što ima za cilj osigurati transparentnost i što kvalitetniju izradu troškovnog modela na osnovu kojeg se definiraju konačne cijene. Isto tako, komentiranje metodoloških načela odvojeno od komentiranja samog izračuna osigurava da je metodologija komentirana na način da je oslobođena pristranosti dionika u odnosu na krajnji rezultat izračuna koji u trenutku definiranja metodologije još nije poznat. Umjesto da najprije definira metodološka načela kao što je bila praksa u svim prethodnim postupcima, HAKOM je u listopadu 2023. uputio poziv operatorima, a koji poziv nije bio javno objavljen niti dio procedure formalne javne rasprave, da dostave svoje mišljenje o predloženom načinu izračuna troškova i mjesečnih naknada za najam cijevi kabelaške kanalizacije bez da	Dakle, nastavno na navedeno, razvidno je da je postupak koji je prethodio izradi odluke o određivanju cijena najma cijevi HT-ove kabelaške kanalizacije proveden na potpuno jednaki način kao što je proveden i postupak koji je prethodio izradi prijedloga odluka o određivanju cijena ostalih veleprodajnih usluga. U prilog gore iznesenom stavu HAKOM-a (odnosno ne ide u prilog navodima HT-a o nemogućnosti komentiranja metodoloških načela izračuna) ide komentar HT-a koji je iznio u okviru javnog poziva za dostavu komentara, a koji glasi: „ 6. Koje je vaše mišljenje o predloženom načinu izračuna troškova i mjesečnih naknada za najam cijevi? <i>Analizom izračuna troškova (cijene) najma EKI cijevi HT je došao do zaključka da ponuđeni izračun ima metodološke kontradikcije i pretpostavke koje su grube pretpostavke koje se ne mogu prihvatiti, stoga HT predlaže da se predložena metodologija na način kako je predlaže HAKOM ne koristi za potrebe izračuna cijena EKI.</i> <i>Međutim, HT smatra kako određeni elementi dostavljenih izračuna predstavljaju dobru bazu da se napravi točan izračun s točnom alokacijom troškova te u nastavku dajemo detaljniji osvrt na dostavljene izračune i prijedlog u dijelu elemenata koji trebaju biti korišteni za ispravan izračun EKI cijena.</i> <i>Razlozi zbog kojih smatramo da predložena metodologija za izračun cijene EKI nije prihvatljiva:</i> 1. <i>U modelu „BU-LRIC+cost model-updated-HT-20231026“ u radnom listu „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ trošak rova se „alocira“ na cijevi dijeljenjem sa „Cost of ducts over total trench cost“ što je pregruba aproksimacija kojom se ruši trošak cijevi podcjenjuje što naročito dolazi do izražaja kod mini i mikro cijevi. HT smatra kako ovakva aproksimacija u dijelu troškova koji čine osnovu troškova koja se onda alociraju na cijevi manjeg promjera posebno nije prihvatljiva iz razloga što HAKOM u dokumentu „Civil infrastructure calculation-2023-za HT“ u radnom listu „BU 2022 – Summary“ HAKOM ima izračun GRC-a rova sa duljinama te se može dobiti GRC prosječnog metra rova za DTK trasu. Iz toga se može izračunati trošak anuiteta za 1 m trase (rova). Na to se mogu dodati troškovi prava puta (služnosti) kao i Opex sukladno dostavljenim HT podacima.</i> 2. <i>Prethodno navedeno načelno vrijedi i za „Mark-up for Right of Way costs“ gdje isto imamo grubu i nepreciznu procjenu ovog troška po metru pojedine vrste cijevi</i>
--	--	--

	je uz predmetni izračun, kao što je bila praksa sa svim prethodnim izračunima ostalih veleprodajnih cijena, dostavio popratnu dokumentaciju koja uključuje: priručnik za upotrebu troškovnog modela, pojmovnik te konzultacijski dokument. Konkretno, ukazujemo na činjenicu da su sve ostale regulirane veleprodajne koje se računaju temeljem istog BU-LRIC+ troškovnog modela, definirane nakon što je za HAKOM Axon u prvom koraku utvrdio metodološka načela koja će se primjenjivati kod izračuna, i to na čak 35 stranica. Naglašavamo da u obrazloženju prijedloga odluke koji je na javnoj raspravi HAKOM navodi da je „Javni poziv .. trajao od 3. listopada do 8. studenoga 2023.“ Ovaj navod ne odgovara stvarnom stanju budući da se slanje putem e-maila dokumenta koji je neformalne prirode, koji nije usvojen na sjednici Vijeća HAKOM-a niti ima oznaku klase i urudžbenog broja, ne može smatrati „javnim pozivom“. Javni poziv podrazumijeva da HAKOM javno, na svojim službenim Internet stranicama ili putem e-savjetovanja, objavi određeni službeni dokument usvojen u formalnoj proceduri unutar HAKOM-a i omogućiti javnosti tj. svima koji mogu imati interes komentirati, da sudjeluju u javnom pozivu. Slanje neformalne dokumentacije putem e-maila podrazumijeva da je isto poslano samo adresatima koje je HAKOM odabrao ili smatrao relevantnima, i zasigurno se ne može smatrati javnim. Poglavitito se postavlja pitanje jer li HAKOM u postupku koji naziva „javnim pozivom“ omogućio sudjelovanje i ostalim infrastrukturnim operatorima u RH, kao što su HEP, OiV ili Zagrebački digitalni grad, a na koje predmetni postupak reguliranja cijena najma HT-ove infrastrukture posredno isto tako može imati utjecaja. Nije jasno iz kojih razloga je HAKOM prilikom kretanja u postupak određivanja cijena najma EKI koje nikada do sada nisu bile računate temeljem BU-LRIC+ modela slijedom čega za predmetni izračun nije definirana metodologija odlučio propustiti ovaj korak odnosno najprije definirati metodologiju izračuna, a potom ju objaviti javno i omogućiti svima da istu komentiraju. Naglašavamo da se prijedlog odluke koji je na javnoj raspravi nikako ne može smatrati metodologijom jer niti	3. U dokumentu „Civil infrastructure calculation-2023-za HT“ u radnom listu „Result“ za „TRENCH, MANHOLE, BORE“ za imovinu koja nije u cijelosti amortizirana uzima se postotak od 18,75%, a što HT smatra pogrešnim iz sljedećih razloga: a. knjigovodstveni podatak za tu imovinu kaže da je NBV/GBV 50%, a što bi bio ispravan udio izračunat po knjigovodstvenim standardima; b. Nelogično i nemoguće je da kod ispravnog izračuna po troškovnim metodologijama odstupanje bude veće +/- 10 %. Ovdje je rezultat 2,5 puta manji što ukazuje na grešku; c. Čak i u slučaju da se u izračun uzme sva imovina neovisno o tome je li ista amortizirana ili ne postotak za imovinu bi bio 23,28%, dok istovremeno ispada da 93% od ukupne imovine još uvijek nije iz amortizirano; d. Nelogičnost se očituje i kroz činjenicu da je za ostalu imovinu koja ima životni vijek od 5 do 18 godina ovaj postotak iznosi 35,89%. Ovo konkretno znači da je imovina gdje su kabeli direktno polagani u zemlju manje iz amortizirana od imovine koja uključuje i cijevi unatoč tome što je način gradnje bez cijevi karakterističan za daljnju prošlost te se na njega primjenjuje amortizacija iznosi 18 godina. Plastično govoreći ispada da kabeli koji imaju životni vijek od 18 godina nisu iz amortizirani dok cijevi (rov je uključen u cijevi) koji u knjigama HT-a imaju životni vijek od 30 godina jesu iz amortizirani, a što nije logično; e. Činjenice pod a, b, c i d ukazuju da vrijednosti u ćelijama u radnom listu „Result“ vrijednosti u ćelijama D9 i E9 nisu kompatibilne jer ne predstavljaju istu mrežu niti istu metodologiju; f. Ukoliko HAKOM i dalje smatra kako knjigovodstveni omjer NBV/GBV nije ispravan način računanja postotka imovine koja još uvijek nije amortizirana, onda vrijednost u ćeliji D9 treba izračunati po istoj metodologiji i iz istih (kompatibilnih) ulaznih kao i vrijednost u ćeliji E9. To znači da se treba napraviti projekt na osnovu koga bi se dobili podaci o godini izgradnje pojedine DTK dionice tako bi se došlo do podatka o duljini trase koja nije iz amortizirana i za te duljine onda treba napraviti izračun za D9; g. Za očekivati je da bi izračun sukladno točki f dao rezultat koji ima odstupanje unutar +/- 10% u odnosu na knjigovodstveni omjer NBV/GBV = 50% - znači očekivana vrijednost je između 45% i 55%. U svakom slučaju vrijednost od 18,75% je netočna, nelogična i neprihvatljiva. 4. Plastičan pokazatelj kako predloženi model ima značajne nedostatke može se pokazati putem sljedećeg izračuna. Cijena EKI za 2023. za cijev 50 mm iznosi 0,31 €. S obzirom da se u cijev 50 mm u pravilu uvlače 3 mikro cijevi,
--	---	--

	sadržajem niti formom ne odgovara metodologiji kako ju je HAKOM do sada u svim sličnim postupcima definirao. Ujedno ističemo problematičnost postupka u kojem regulator od operatora traži dostavu prijedloga izračuna konkretne cijene i nedostavljanje prijedloga izračuna tretira kao argument radi kojeg je potrebno prihvatiti izračun koji je dostavio netko drugi, a kako proizlazi iz teksta obrazloženja prijedloga odluke na javnoj raspravi. Budući da je izračun konkretne cijene u nadležnosti HAKOM-a, očekivanje svih dionika na tržištu je da HAKOM, kao u svim dosadašnjim situacijama, samostalno ili uz pomoć neovisnih konzultanata, definira metodologiju a potom i sami izračun i u tom procesu omogućiti svim zainteresiranim dionicima komentiranje i davanje sugestija. Postupak u kojem regulator očekuje izračune od operatora na tržištu i onda prihvati izračun jednog od operatora odstupa od premise da je regulator taj koji definira metodologiju a ne operatori koji imaju direktan interes u jednoj ili drugoj vrsti metodologije i izračuna. Pozivamo ponovno HAKOM, da umjesto prihvaćanja izračuna A1 koji ima direktan financijski interes u spuštanju cijena najma HT-ove EKI, samostalno najprije definira metodologiju pa potom i izračun koji će biti oslobođen svake pristranosti. Činjenica da operatori nisu bili u mogućnost komentirati metodološka načela onemogućila je HT kao stranu na koju se ova odluka direktno odnosi da prvenstveno pruži vrijedne povratne informacije o glavnim metodološkim načelima koji leže u osnovi izračuna. Prijedlog odluke koji je na javnoj raspravi ne sadrži detaljno pojašnjenje odabranih metodoloških načela i odrednica slijedom čega je HT onemogućen kvalitetno komentirati predmetnu odluku. Transparentni i inkluzivni procesi su ključni za osiguravanje da odluke točno odražavaju potrebe i perspektive svih uključenih dionika. Nedostatak prilike dionicima da pregledaju i komentiraju metodologiju izračuna unaprijed može dovesti do zanemarivanja važnih razmatranja ili nenamjernog uvođenja pristranosti u okvir cijena. Da je tome tako, HT kao najbolji dokaz vidi sve dosadašnje procedure koje je proveo HAKOM, a	<i>alociranjem troška cijevi 50 mm dobijemo da na svaku od njih alociramo cca 0,1 €, a što bi značilo da inkrementalni troškovi vezano za uvlačenje mikro cijevi čine skoro 50% konačne cijene, što nikako nije logično.</i> <i>HT prijedlog:</i> <i>1. HT smatra kako u dokumentu „Civil infrastructure calculation-2023-za HT“ u radnom listu „BU 2022 – Summary“ HAKOM ima izračun GRC-a rova sa duljinama te se može dobiti GRC prosječnog metra rova za DTK trasu. Iz toga se može izračunati trošak anuiteta za 1 m trase (rova). Na to se mogu dodati troškovi prava puta (služnosti) kao i Opex sukladno dostavljenim HT podatcima.</i> <i>2. Uzimajući u obzir tako izračunati trošak 1m trase te podatke koje je HT do sada dostavljao o strukturi prosječnog metra DTK rova kao i statistike o broju mini i mikro cijevi koje se uvlače u cijevi 110 i 50 mm. Na osnovu toga se treba napraviti točna alokacija troškova trase i prava puta (služnosti) na pojedine vrste cijevi.</i> <i>3. Trošak materijala i instalacije cijevi ne treba dijeliti sa brojem vrsta cijevi pojedinog presjeka već ponderirano uzeti pojedinu vrstu sukladno podatcima o postotnoj zastupljenosti pojedine vrste cijevi.</i> <i>Uzimajući u obzir sve navedeno te činjenicu kako trenutno važeće cijene za EKI nemaju definirano ograničenje do kada vrijede, HT poziva HAKOM da uvažavajući gore navedene argumente ne ide s objavom novih cijena na javnoj raspravi sukladno dostavljenoj metodologiji te predlažemo da s ciljem dodatnog pojašnjenja gore navedenih argumenata te danih prijedloga održimo zajedničke radionice koje bi imale za cilj definirati ispravan način definiranja novih EKI cijena.</i> Dakle, u komentaru koji je HT dostavio, u više navrata spominje metodologiju, što je kontradiktorno komentarima HT-a da mu nije omogućeno komentiranje metodologije izračuna. Što se tiče primijećene pogreške i o čemu je HAKOM obavijestio HT porukom elektroničke pošte od 28. veljače 2024., HAKOM ističe da nije riječ o pogrešci u načinu izračuna iz modula BU-LRIC+ troškovnog modela „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ nego u pogrešci u izračunu udjela troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije koji je jedan od ulaznih podataka u navedenom modulu. Dakle, s obzirom da nije riječ o pogrešci u samom modelu, nego u
--	--	--

		koje su uvijek uključivale prethodno navedene korake. S obzirom prethodno rečeno, HT smatra kako HAKOM treba povući iz daljnje procedure prijedlog odluke o određivanju cijene najma EKI te u skladu s dosadašnjom praksom započeti novi postupak određivanja cijene najma EKI koji bi kao prvi korak trebao imati do da se jasno definiraju metodološka načela koja će se primjenjivati u izradi samog modela. Tek po definiranju metodoloških načela i omogućavanja svim zainteresiranim stranama njihovo komentiranje, moguće je pristupiti izradi konkretnog izračuna, a kako je to bila praksa u svim dosadašnjim definiranjima ostalih veleprodajnih cijena. Dodatno naglašavamo da je HAKOM porukom elektroničke pošte od 28. veljače 2024. godine obavijestio HT da je u prijedlogu odluke koji je na javnom savjetovanju primijećena greška te da će se „ispravni izračun primijeniti u konačnoj odluci nakon javnog savjetovanja“. Konkretna pogreška dovodi do snižavanja predloženih cijena za dodatnih 9%. Neprihvatljivo je i protivno svoj dosadašnjoj praksi HAKOM-a da HAKOM uočivši grešku nije obustavio postojeću javnu raspravu i objavio novu s prijedlogom odluke koji će sadržavati izračun slobodan od pogrešaka na strani HAKOM-a. Ističemo da je upravo ovo (obustava postojeće javne rasprave i objava nove) HAKOM učinio u prosincu 2023. kada se identična situacija dogodila u postupku određivanja naknada na tržištima M1 i M3b. Provođenjem javne rasprave u odnosu na prijedlog odluke za koji je HAKOM svjestan da sadrži pogrešku koja ima značaj utjecaj na finalno predložene cijene ne može se smatrati da je ispunjena zakonska obveza HAKOM-a o provođenju javne rasprave o prijedlogu odluke HAKOM-a (s obzirom na prijedlog odluke na javnoj raspravi zapravo nije prijedlog odluke HAKOM-a već je to onaj prijedlog koji je HT-u dostavljen e-mailom 28. veljače 2024. godine).	ulaznom podatku, i koja nema utjecaja na sam način izračuna, HAKOM nije smatrao potrebnim ponavljati provođenje javnog savjetovanja.
2.	HT	Iz prijedloga odluke na javnoj raspravi proizlaze očigledne pogreške u izračunu pojedinih stavki koje ulaze u izračun finalno predloženih cijena Analizom izračuna troškova (cijena) najma EKI koje je moguće prepoznati u okviru prijedloga odluke na javnoj raspravi, HT	U kontekstu ovoga komentara HT-a, HAKOM uvodno smatra potrebnim pojasniti koji troškovni standard je primijenjen kod izrade BU-LRIC+ troškovnog modela. Dakle, HAKOM ističe da je BU-LRIC+ troškovni model sukladno relevantnim preporukama Europske komisije izrađen u skladu s troškovnim standardom LRIC+ (Dugoročni inkrementalni troškovi plus

zaključuje kako su predložene cijene rezultat niza grubih pretpostavki te na nikakav način ne uzimaju u obzir potražnju za samom uslugom najma EKI, za koju HAKOM prilikom definiranja veleprodajnih usluga na tržištima M1 i M3b navodi kako se radi o parametru koji je od presudne važnosti za izračun jediničnih troškova usluga.

Vezano za prethodno navedeno, HT ističe sljedeće nedostatke:

A. Cijene najma EKI treba računati na osnovu dijela troškova koji su alocirani na pružanje usluge najma EKI te iste alocirati s obzirom na stvarnu potražnju za samom uslugom

B. Umjesto aritmetičke sredine potrebno koristiti podatke o stvarnoj zastupljenosti pojedine vrste cijevi

C. Postotak EKI imovine koji još uvijek generira trošak nije ispravno izračunat

D. Ažurirati troškove za pravu putu u 2023. s obzirom na dostupnosti stvarnih podataka

zajednički troškovi). Inkrementalni troškovi predstavljaju tekuće troškove uz primjenu pristupa pogled unaprijed (na temelju suvremenih tehnologija, očekivane potražnje itd.) koji operatoru nastaju pri pružanju dodatne količine pojedinih usluga ili grupe usluga. U modelima „odozdo prema gore“, inkrementalni troškovi se uobičajeno računaju kao troškovi koji se mogu izbjeći ukoliko se određene usluge ili grupa usluga (definirane u smislu inkrementa) prestanu pružati, a što je prikazano na slici niže.



Kod troškovnog standarda LRIC+ (Dugoročni inkrementalni troškovi plus zajednički troškovi), združeni (*eng. joint*) i zajednički (*eng. common*) troškovi koji se odnose na troškove koji su zajednički za dvije ili više grupa usluga (koje su definirane u smislu inkrementa), za razliku od čistog LRIC pristupa, združeni i zajednički troškovi raspodjeljuju se na usluge, odnosno omogućava se nadoknada navedenih troškova koji nisu inkrementalni ni za jednu specifičnu uslugu.

			
		A. Cijene najma EKI treba računati na osnovu dijela troškova koji su alocirani na pružanje usluge najma EKI te iste alocirati s obzirom na stvarnu potražnju za samom uslugom HAKOM ukupne troškove svake pojedine vrste cijevi računa na način da se dio troškova koji se odnose na roveve izračunavao pomoću parametra udio troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije. S obzirom da troškovi izgradnje rova predstavljaju najznačajniju stavku nejasno je zašto HAKOM taj dio troška računa kroz postotak udjela troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije, a ne kroz stvarne troškove koje je HAKOM u svom izračunu cijena pristupnih proizvoda na tržištima M1 i M3b alocirao na račun najma cijevi. Pokazatelj da su cijene koje HAKOM predlaže nerealno niske i neosnovane proizlazi i iz činjenice da su troškovi koje je HAKOM u radnom listu „11A CALC RES COMMON COST“ izdvojio za račun usluge najma cijevi puno veći od prihoda koje bi HT ostvario primjenom predloženih cijena. Naime, u 2024. HT bi po predloženim cijenama imao prihod upola manji od troška kojeg je HAKOM po metodi kosih anuitetima izdvojio za najam cijevi za 2024, a što jasno ukazuje kako su novodefinirane cijene preniske.	HAKOM ističe da je postotak udjela troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije koji se kao ulazni podatak koristi u „ADD. MOD. ACCESS TO DUCTS“ modulu BU-LRIC+ troškovnog modela (koji služi za izračun cijena najma cijevi kabelaške kanalizacije) izračunat na temelju izračuna jediničnog troška rova s cijevima koji je u svrhu ažuriranja BU-LRIC+ troškovnog modela dostavio HT⁵. Dakle, navedeni postotak je u potpunosti konzistentan s jediničnim troškom rova s cijevima koji je unesena u BU-LRIC+ troškovni model kao ulazni podatak. Primjena takvog postotka omogućuje jednostavan izračun jediničnog troška resursa kabelaške kanalizacije koji se iznajmljuje (cijev u kabelaškoj kanalizaciji). Pri tome je potrebno istaknuti da su na taj način, kroz primjenu tog postotka koji se temelji na stvarnom izračunu troškova gradnje kabelaške kanalizacije, u trošak navedenog resursa uključeni svi troškovi izgradnje kabelaške kanalizacije, uključujući sve potrebne radove i materijal. Pri tome nije potrebno raditi nikakve pretpostavke, primjerice o broju i vrsti cijevi u prosječnoj trasi rova, nego se na ovaj način dobije trošak resursa kabelaške kanalizacije na temelju stvarnih troškova i količina. HAKOM je naknadno utvrdio da je udio troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije koji je primijenjen u izračunu naknada koje su bile predmet javnog savjetovanja bio pogrešan te je u konačni izračun uvrstio ispravnu vrijednost. Naime, udio troška cijevi u ukupni troškovima kabelaške kanalizacije trebao je biti izračunat iz revidiranog izračuna jediničnog troška rova s cijevima

⁵ HAKOM je pojedine stavke iz tog izračuna revidirao jer su prema mišljenju HAKOM-a i raspoloživim alternativnim podacima predstavljale previsoke troškove za učinkovitog operatora

HT smatra kako ovako definirane stvarne troškove (troškovi alocirani na najam cijevi) treba potom alocirati na osnovu stvarne i u budućnosti planirane potražnje za uslugom najma EKI, pri tome uzimajući u obzir da novo definirane cijene omogućavaju povrat ukupne investicije koja uključuje i prazne cijevi koje se ne koriste. Konkretno, podaci iz HT-ovih sustava pokazuju kako se 50% cijevi promjera fi50 odnosno 44% cijevi promjera fi63-110 uopće ne koristi, međutim, novo definirane cijene trebaju osigurati povrat i tih troškova. HAKOM u svome izračunu uopće ne vrši alokaciju troška cijevi većeg promjera (cijevi promjera fi50 i cijevi promjera fi63-110) na mini i mikro cijevi bez obzira što većina troška polaganja mini i mikro cijevi proizlazi iz troška cijevi većeg promjera u koje se mini i mikro cijevi polažu.

Budući da HAKOM u svom modelu ne koristi parametar potražnje postavlja se pitanja ispravnosti odabranog modela amortizacije. Naime, sam HAKOM u jednom od svojih dokumenata navodi kako metoda kosih anuiteta nije dobra zamjena za ekonomsku amortizaciju kada je potražnja vezana uz imovinu nestabilna, a što je upravo slučaju s uslugama kao što je najam EKI, s obzirom da potražnja za istom raste iz godine u godinu. Upravo ovo u svojoj odluci navodi i CNMC, koji rast potražnje za uslugom navodi kao razlog zbog kojeg je prilikom izračuna cijena najma EKI ispravno koristiti ekonomsku amortizaciju. Neovisno o navedenom, HAKOM niti u jednom dijelu postupka ne objašnjava zato se godišnja amortizacije računa primjenom metode kosih anuiteta. Ovo dodatno ukazuje na nužnost da HAKOM iz daljnje procedure povuče prijedlog odluke o određivanju cijene najma EKI te u skladu s dosadašnjom praksom započne novi postupak određivanja cijene najma EKI koji bi kao prvi korak trebao imati do da se jasno definiraju i obrazlože metodološka načela koja će se primjenjivati u izradi samog modela.

i koji je uvršten u BU-LRIC+ troškovni model, a ne iz izračuna jediničnog troška rova s cijevima koji je inicijalno dostavio HT. Tako je umjesto vrijednosti **18,83%** na temelju koje su izračunate cijene koje su bile predmet javnog savjetovanja, izračunata nova vrijednost koja iznosi **22,13%**.

Kabelska kanalizacija je resurs čiji troškovi su u troškovnom modelu, sukladno gore opisanom troškovnom standardu, raspodijeljeni na maloprodajne i veleprodajne usluge pomoću tzv. routing faktora. Pri tome je potrebno napomenuti da je u BU-LRIC+ troškovnom modelu uzeto u obzir da se dio kableske kanalizacije iznajmljuje, odnosno zajednički koristi s drugim operatorima i s mrežom pokretnih komunikacija HT-a⁶. Naime, u radnom listu 2A INP NW BU-LRIC+ troškovnog modela definirani parametri u donjoj tablici koji se koriste za isključivanje troškova kableske kanalizacije koja je iznajmljena drugim operatorima (X%*X%=X% troškova kableske kanalizacije u pristupnom dijelu mreže nije uključeno u troškove usluga modeliranih usluga u troškovnom modelu, odnosno nije sadržano u cijenama veleprodajnih usluga na tržištima M1 i M3b) jer se pretpostavlja da se ti troškovi nadoknađuju kroz prihode od najma cijevi kableske kanalizacije, odnosno kroz prihode od mreža pokretnih komunikacija. Potrebno je istaknuti da od X% troškova kableske kanalizacije koji nije uključen u BU-LRIC+ troškovni model X% otpada na troškove koji bi se trebali nadoknaditi kroz najam kableske kanalizacije operatorima korisnicima, a X% na troškove koji se nadoknađuju od prihoda mreže pokretnih komunikacija⁶.

		Prije JR 2020	Nakon JR 2020
Space occupied by other operators inside pipes	Space occupied by other operators inside pipes	X%	X%
Percentage of duct routes that are shared to other operators	Percentage of duct routes that are shared to other operators	X%	X%

⁶ Nastavno na komentare s javne rasprave u vezi odluka o određivanju veleprodajnih cijena na tržištu M3a i M3b koja je održana u studenom 2020., inicijalni postoci su ažurirani da je u postotak ruta koje se dijeli s drugim operatorima povećan s inicijalnih X% na X% jer su dodatno uključene rute kableske kanalizacije koje se dijele s mrežom pokretnih komunikacija HT-a.

		Nastavno na navedeno, HAKOM smatra da je trošak cjelokupne kabelske kanalizacije osim 30% troška već nadoknađen kroz prihode od modeliranih usluga (maloprodajne i veleprodajne) u BU-LRIC+ troškovnom modelu ili kroz prihode od mreže pokretnih komunikacija. Stoga bi se kroz cijene usluge najma cijevi kabelske kanalizacije trebao nadoknaditi samo dio troškova kabelske kanalizacije (30%) koji su upravo iz tog razloga (jer se nadoknađuju kroz uslugu najma) isključeni iz troškova kabelske kanalizacije koji se alociraju na sve usluge koje su modelirane u BU-LRIC+ troškovnom modelu. U tom smislu potražnja za uslugama najma cijevi kabelske kanalizacije nije relevantna na način kako to predlaže HT. Naime, ukoliko se jedinica nekog resursa (u ovom slučaju m cijevi kabelske kanalizacije) iznajmljuje po troškovno usmjerenoj cijeni koja osigurava povrat svih troškova jedinice tog resursa tada se pretpostavlja da su i ukupni troškovi ukupnih količina tog resursa na taj način nadoknađeni. Uz pretpostavku da je podatak o postotku iznajmljene kabelske kanalizacije točan jer ga je osigurao HT i ne dovodi ga u pitanje, tada bi i povrat svih troškova kroz troškovno usmjerene cijene trebao biti osiguran u cijelosti. S druge strane može se zaključiti da je potražnja za uslugom najma cijevi kabelske kanalizacije u biti izražena kroz gore navedene parametre jer isti pokazuju kolika je stvarna potražnja za predmetnom uslugom. S obzirom kako se kroz uslugu najma cijevi kabelske kanalizacije u stvari nadoknađuje trošak koji je izuzet iz troškova kabelske kanalizacije u troškovnom modelu sukladno podacima HT-a, tada bi razlog za eventualnu nedovoljnu nadoknadu troška bio pogrešni parametri o postocima iznajmljene kabelske kanalizacije. Drugi razlog zbog kojeg potražnja za uslugom najma cijevi kabelske kanalizacije nije relevantan na način kako to predlaže HT leži u činjenici da je HAKOM u svom prijedlogu cijena po vrstama cijevi cijene odredio na način da je cijena jednaka trošku cijele cijevi, odnosno dijela iskoristive površine cijevi (u slučaju obračuna po zauzeću). To znači da se jedinični trošak resursa (m ili cm² cijevi kabelske kanalizacije) u cijelosti nadoknađuje kroz cijenu najma kako je definirana u prijedlogu odluke, odnosno cijena ne ovisi o tome koliko se primjerice jedinična količina resursa koristi od strane HT-a, a koliko od operatora korisnika, pa da bi trebalo definirati potražnju u tom smislu. HAKOM ističe da bi potražnja kako je HT predlaže bila relevantna u slučaju kada bi HT kabelsku kanalizaciju gradio isključivo radi iznajmljivanja operatorima korisnicima i kada bi se ukupni trošak nadoknađivao isključivo kroz uslugu najma cijevi kabelske kanalizacije. Međutim, s obzirom da je velika većina troška kabelske kanalizacije HT-a nadoknađena kroz pružanje ostalih
--	--	---

			maloprodajnih i veleprodajnih usluga za čije pružanje je potrebna kabelska kanalizacija, HAKOM smatra da je potražnja za uslugom najma kabelske kanalizacije na ispravan način primjenjena kroz parametre koji pokazuju razinu zajedničkog korištenja HT-ove kabelske kanalizacije s drugim operatorima, kako je gore navedeno. Iz pojašnjenja zbog čega za izračun cijena najma cijevi kabelske kanalizacije potražnja u smislu kako je HT navodi u svom komentaru nije relevantna, proizlazi i odabir metode amortizacije. Naime, Metoda kosih anuiteta (<i>eng. Tilted Annuities</i>) prilagođava profil nadoknade troškova na način da uzima u obzir fluktuacije u cijenama imovine. Na primjer, u slučaju kada cijena imovine pada, novi operator koji tek ulazi na tržište bi mogao imati veliku prednost u odnosu na postojeće operatore zbog toga jer će imati koristi od nižih cijena i stoga nižih troškova amortizacije. Primjenom pristupa metode kosih anuiteta, kada cijene padaju, veći udio troška imovine se nadoknađuje u početnom razdoblju tako da bi svim sudionicima na tržištu bio priznat isti trošak, ne uzimajući u obzir vrijeme kada su ušli na tržište. Glavna prednost metode kosih anuiteta je da ona točno odražava operativne i financijske realnosti operatora, uz istovremeno prepoznavanje koristi koje može imati novi operator koji tek ulazi na tržište kroz trend promjene cijena imovine. Dodatno, kod primjene metode kosih anuiteta se izbjegava utjecaj prognoza potražnje na sadašnje rezultate i omogućava ravnoteža između ekonomske točnosti i jednostavnosti implementacije. Kod primjene ove metode, na jedinični trošak u određenoj godini ne utječu promjene u trendovima potražnje u sljedećim godinama. Dakle, kod odabira metode kosih anuiteta potražnja nije relevantna i jednostavna je za primjenu, zbog čega je postala idealan odabir za izračun cijena najma cijevi kabelske kanalizacije. Iz istih razloga, metoda kosih anuiteta je primjenjena i kod izračuna cijene najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (dark fiber). S druge strane, kod metode ekonomske amortizacije amortizacijski profil se prilagođava potražnji (prošloj i budućoj tj. prognoziranoj) za uslugama, kako bi se postigla stabilnost jediničnih troškova. Naime, u slučaju metode ekonomske amortizacije, kao što je prethodno navedeno, troškovi amortizacije rastu kako raste potražnja i obrnuto. S obzirom da, iz gore navedenih razloga potražnja u ovom slučaju nije relevantna, HAKOM je primjeni jednostavniju metodu kosih anuiteta. HAKOM se slaže s HT-om da je u obrazloženju odluke potrebno pojasniti razlog odabira metode kosi anuiteta te će u tom smislu dopuniti obrazloženje konačne odluke.
--	--	--	--

U vezi navoda HT-a koji glasi „*Pokazatelj da su cijene koje HAKOM predlaže nerealno niske i neosnovane proizlazi i iz činjenice da su **troškovi koje je HAKOM u radnom listu „11A CALC RES COMMON COST“ izdvojio za račun usluge najma cijevi puno veći od prihoda koje bi HT ostvario primjenom predloženih cijena.** Naime, u 2024. HT bi po predloženim cijenama imao prihod upola manji od troška kojeg je HAKOM po metodi kosih anuitetima izdvojio za najam cijevi za 2024, a što jasno ukazuje kako su novodefinirane cijene preniske*“, HAKOM ističe da HT nije stvarnim brojkama potkrijepio svoj navod pa je zaključeno da taj navod nije osnovan.

Međutim, ako se navod HT-a temelji na vrijednostima u tablicama „RESOURCES OPEX - COMMON COSTS - ADJUSTED TO EXCLUDE THE COST OF THE DUCTS RENTED TO THIRD PARTIES OR SHARED WITH THE CORE NETWORK“ odnosno „RESOURCES CAPEX - COMMON COSTS - ADJUSTED TO EXCLUDE THE COST OF THE DUCTS RENTED TO THIRD PARTIES OR SHARED WITH THE CORE NETWORK“ iz spomenutog radnog lista 11A CALC RES COMMON COST BU-LRIC+ troškovnog modela, potrebno je istaknuti da su u tim tablicama navedene vrijednosti troškova kabelaške kanalizacije u pristupnom dijelu mreže (OPEX i CAPEX) koji su prilagođeni na način da su iz njih isključeni troškovi kabelaške kanalizacije koja se dijeli s drugim operatorima i mrežom pokretnih komunikacija HT-a, ali i troškovi kabelaške kanalizacije pristupne mreže u postotku u kojem se kabelaška kanalizacija u pristupnom dijelu mreže dijeli s prijenosnim i jezgrenim dijelovima mreže sukladno donjoj tablici (vrijednosti iz ćelija E415:Q415 radnog lista 8A CONSOL RES BU-LRIC+ troškovnog modela:

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Portion of trenches to be excluded from access costs	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%

Stoga te brojke nije ispravno koristiti za osporavanje izračuna cijena koje je HAKOM predložio u predmetnoj odluci.

		Primjenom konačnih cijena koje su izračunate nakon javnog savjetovanja, uz pretpostavku porasta zajedničkog korištenja cijevi kabelaške kanalizacije u skladu s dosadašnjim trendovima HT bi prema izračunu HAKOM-a trebao moći u 2024., kao i u svim idućim godinama trebao moći nadoknaditi cjelokupni trošak kabelaške kanalizacije koji nije alociran na usluge modelirane u BU-LRIC+ troškovnom modelu. Također, ne treba zanemariti niti činjenicu da će se stvarni troškovi kabelaške kanalizacije u budućnosti smanjiti uslijed primjene novih odredbi Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/23) jer će se smanjiti trošak ugradnje mikrocijevi, dok je s druge strane trošak rova s cijevima koji je kao ulazni podatak unesen u BU-LRIC+ troškovni model temeljen na troškovima iz 2022. kada su još uvijek u primjeni bile odredbe prema kojima su se cijevi većeg promjera obvezno morale popuniti s mikrocijevima do potpune popune. Nastavno na sve navedeno, HAKOM zaključuje da suprotno navodima HT-a, HAKOM-ov prijedlog cijena pokazuje da se njihovom primjenom ispravno, odnosno u cijelosti nadoknađuje trošak kabelaške kanalizacije koji se ne nadoknađuje kroz nadoknadu troška drugih maloprodajnih i veleprodajnih usluga, što mora biti rezultat troškovno usmjerenih cijena. Dodatni benefiti koje bi snižavanje cijena korištenja cijevi kabelaške kanalizacije prema mišljenju HAKOM-a trebali donijeti su smanjenje troškova gradnje novih svjetlovodnih mreža alternativnim operatorima te samim time povećanje obuhvata mreža alternativnih operatora te smanjenje stope ilegalnog korištenja kabelaške kanalizacije.
	B. Umjesto aritmetičke sredine potrebno je koristiti podatke o stvarnoj zastupljenosti pojedine vrste cijevi HAKOM određuje cijenu svakog od četiri definirana promjera cijevi kao aritmetičku sredinu cijena svih cijevi koje se s obzirom na svoj promjer svrstavaju u jedno u četiri kategorije (npr. cijena za cijevi promjera fi63-110 određena je aritmetička sredina cijene fleksibilne cijevi promjera f110, PEHD cijevi promjera fi75 i PEHD cijevi promjera 110). Pri tome HAKOM ne uzima u obzir stvarnu zastupljenost pojedine vrste cijevi nego cijenu svake od četiri definirane kategorije definira kao aritmetičku sredinu svih cijevi iz pojedine kategorije. Greška koju unosi ovakva pretpostavka najbolje se vidi na primjeru	Prihvaća se HAKOM je revidirao izračun te su umjesto troškovnika iz Standardne ponude u izračunu primijenjeni troškovi materijala i radova iz izračuna jediničnog troška rova s cijevima iz kojega je izračunat i postotni udio troška cijevi u ukupnim troškovima kabelaške kanalizacije. Također, na odgovarajući način u izračunu je uzeta u obzir stvarna zastupljenost cijevi u kabelskoj kanalizaciji, a koja se također odredila iz navedenog izračuna jediničnog troška rova s cijevima.

		cijevi promjera 110 mm, gdje udio skupljih cijevi (skuplje 70% od određenih cijevi iz iste kategorije) u ukupnoj količini stvarno položenih cijevi iz te kategorije iznosi preko 91%, a HAKOM konačnu cijenu računa kao aritmetičku sredinu. S obzirom na materijalnu razliku u cijeni određenih tipova cijevi istog promjera, potrebno je prilikom izračuna konačnih cijena uzeti u obzir stvarnu zastupljenost po tipu cijevi uzimajući u obzir podatke koje HT već dostavio HAKOM-u.	
		C. Postotak EKI imovine koji još uvijek generira trošak nije ispravno izračunat HAKOM je izračunao udio imovine koja i dalje generira troškove kao omjer vrijednosti neamortizirane imovine izračunat indeksom inflacije i trenutne procjene vrijednosti ukupne HT imovine (i amortizirane i neamortizirane) temeljene na tehničkim bazama HT-a i važećih ugovora. U omjer su stavljene dvije različite metode procjene vrijednosti HT je u dosadašnjim javnim raspravama vezanima za određivanje cijena na tržištima M1 i M3b ukazivao kako ovakav izračun nije ispravan te kako isti treba računati na osnovu knjigovodstvenih podataka potvrđenih od strane neovisne regulatorne revizije. S obzirom da i Europska komisija u svome komentaru u slučaju predmeta HR/2024/2494 I HR/2024/2495 potvrđuje HT-ov prijedlog da se troškovi određuju na osnovu HT-ovih knjigovodstvenih podataka potvrđenih od strane neovisne regulatorne revizije, HT još jednom poziva HAKOM da postotak imovine koji još uvijek generira trošak odredi kao knjigovodstveni omjer NBV /GBV.	Ne prihvaća se HAKOM zadržava stav o ispravnosti izračuna postotka imovine koja još uvijek generira trošak koji je zauzeo u postupcima određivanja cijena veleprodajnih usluga na tržištu M1 i M3b. HAKOM ističe da Europska komisija na potvrđuje HT-ove navode nego je dala primjedbe o potrebi određivanja životnog vijeka građevinske infrastrukture od najmanje 40 godina kao i o primjeni odredbi mjerodavne Gigabitne preporuke koja govori o načinu vrednovanja građevinske imovine koja je ponovno iskoristiva. HAKOM je u tom smislu dopunio obrazloženja konačnih odluka o cijenama na tržištu M1 i M3b kako bi bilo razvidno da su primjedbe Europske komisije u stvari već implementirane kod izračuna cijena.
3.	HT	D. Ažurirati troškove za pravu puta u 2023. s obzirom na dostupnosti stvarnih podataka S obzirom da HAKOM i dalje zadržava pretpostavku kako će troškovi prava puta ostati konstantni, HT smatra nužnim da se kao i slučaju drugih parametara kao referentna godina u odnosu na koju se zamrzava trošak prava puta uzme 2023., a kao što je to slučaju i za druge parametre iz izračuna. Iznos troškova koje je HT platio za pravo puta u 2023. je dostavljen HAKOM-u u	Djelomično se prihvaća HAKOM će kod konačne odluke za sve troškova kao referentnu godinu uzeti 2022., budući da se svi troškovi koji su ulazni podaci u izračun temelje na troškovima iz 2022. Stoga će, radi konzistentnosti s BU-LRIC+ troškovnim modelom, koristiti istu pretpostavku da će se naknada za pravo puta plaćena za 2022., plaćati i u godinama nakon 2022.

		sklopu ažuriranja troškovnog modela te treba biti implementiran kao trošak koji se priznaje u narednim godinama.	
		Predložena promjena načina obračuna cijene najma EKI za EKI ugovoren nakon 27.6.2024. je nepotrebna, pravno upitna i uzrokuje značajne operativne poteškoće HAKOM prijedlogom odluke za najam EKI ugovoren nakon 27. lipnja 2024., od dana sklapanja ugovora definira novi način obračuna cijene (po površini koju cijev operatora zauzima u HT-ovoj cijevi) kao i nove (značajno niže) cijene. Prvenstveno želimo istaknuti da HAKOM prijedlogom odluke retroaktivno mijenja i način obračuna cijene i nominalne cijene za razdoblje u kojem odluka HAKOM kojom se uvodi novi obračun i nove cijene nije bila na snazi. Naime, HAKOM prijedlogom odluke u točki IV. definira da se naknade iz točke III. primjenjuju na usluge „ugovorene nakon 27. lipnja 2023. godine od dana sklapanja ugovora te vrijede 3 godine od datuma početka primjene“. Dakle, HAKOM prijedlogom odluke definira da se nove predložene naknade primjenjuju od trenutka sklapanja ugovora za pojedinu trasu nakon 27. lipnja 2023., odnosno retroaktivno. Nije moguće niti jednim propisom pa tako niti upravnim aktom djelovati retroaktivno, a kako je to propisano člankom 90. Ustava Republike Hrvatske. Bilo kakva promjena postojećih ravnih odnosa moguća je isključivo nakon usvajanja konkretne odluke HAKOM-a. Neovisno o pitanju predloženog trenutka primjene novog načina obračuna cijene najma HT-ove EKI, nije jasna poveznica između stupanja na snagu novog Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme (Pravilnik) i promjene načina obračuna cijene najma EKI. Pitanje obračunava li se cijena sukladno promjeru cijevi u koju operator uvlači svoj kabel ili sukladno zauzeću cijevi operatora u većoj cijevi HT-a nije na bilo koji način povezano s činjenicom je li cijev u koju operator uvlači kabel u vlasništvu HT-a ili operatora. I u situaciji kada je HT refundirao trošak cijevi operatoru i cijev je bila u vlasništvu HT-a i u situaciji kada je cijev u vlasništvu operatora nije pogrešno obračunavati cijenu	Djelomično se prihvaća HAKOM je, nastavno na komentara HT-a, izmijenio odluku na način da će se model naplate, odnosno cijene po zauzeću slobodnog prostora u cijevima kabelaške kanalizacije primjenjivati na ugovore kod kojih nije refundiran trošak uvučenih cijevi manjeg promjera, a što je bilo moguće ugovoriti nakon stupanja na snagu Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/23). Dalje, HAKOM ističe da se ne slaže s HT-ovom tvrdnjom da „<i>Pitanje obračunava li se cijena sukladno promjeru cijevi u koju operator uvlači svoj kabel ili sukladno zauzeću cijevi operatora u većoj cijevi HT-a nije na bilo koji način povezano s činjenicom je li cijev u koju operator uvlači kabel u vlasništvu HT-a ili operatora. I u situaciji kada je HT refundirao trošak cijevi operatoru i cijev je bila u vlasništvu HT-a i u situaciji kada je cijev u vlasništvu operatora nije pogrešno obračunavati cijenu sukladno promjeru cijevi u kojoj je kabel operatora.</i>“ Naime, HT ne navodi argumente zbog kojih smatra da je ispravno na jednak način naplatiti trošak cijevi i u slučaju kada je cijev u koju se uvlači kabel u vlasništvu HT-a i kada je ona u vlasništvu operatora korisnika. HAKOM s druge strane smatra da to nije ispravno upravo iz razloga što u slučaju kada je cijev u vlasništvu operatora korisnika, dakle kada taj operator korisnik snosi trošak nabave i postavljanja te cijevi, nije ispravno ponovno naplatiti i korištenje te cijevi, nego je ispravno naplatiti korištenje prostora koji ta cijev manjeg promjera zauzima u cijevi većeg promjera koja je u vlasništvu HT-a, pod uvjetom da se u tu cijev većeg promjera može postaviti dodatne cijevi ili kabele ili se takve dodatne cijevi ili kabeli već nalaze u toj cijevi većeg promjera. U slučaju kada se u cijev većeg promjera može postaviti samo ta jedna cijev manjeg promjera koja je u vlasništvu operatora korisnika, tada se operatoru korisniku naplaćuje puni trošak cijevi većeg promjera, odnosno primjenjuje se naplata po dužnom metru cijevi, a ne po zauzetom prostoru. Vezano uz HT-ove navode o potrebi ručne obrade skoro 10.000 tehničkih rješenja (očekuje se dodatnih 4.000 do 1.6.2024.) kako bi se u HT sustave naplate unijeli parametri koju su nužni za implementaciju novog modela naplate na način kako to predlaže HAKOM, HAKOM ističe da je HT obavezan podatke iz

	sukladno promjeru cijevi u kojoj je kabel operatora. Ako je obrazloženje HAKOM-a za promjenu načina obračuna povezano s činjenicom što novi Pravilnik ukida HT-ovu obvezu refundacije troška cijevi operatora korisnika, postavlja se pitanje usklađenosti HAKOM-ovog prijedloga odluke s HAKOM-ovim Pravilnikom, budući da Pravilnik i dalje HT-u ostavlja mogućnost refundacije ako je to poslovna odluka HT-a. Prema trenutnom prijedlogu odluke na sve ugovore sklopljene nakon 27. lipnja 2023. primjenjuje se novi način obračuna cijene iako će u praksi sigurno postojati situacije gdje će HT refundirati trošak cijevi operatoru i biti vlasnik cijevi u koju je operator uvukao svoj kabel. Jasno je stoga da obrazloženje HAKOM-a koje promjenu načina obračuna veže za stupanje na snagu Pravilnika, a koji Pravilnik HT-u i dalje daje mogućnost refundacije troška uvlačenja cijevi, nije utemeljeno. Stoga HT smatra da HAKOM prijedlog promjene načina obračuna nije adekvatno obrazložio. Neprihvatljivo je da regulator predlaže promjenu načina obračuna cijene bez da je prije izlaska s takvim prijedlogom na javnu raspravu obavijestio HT da razmatra promjenu načina obračuna i zatražio HT za dostavu procjene troškova i vremena potrebnog za implementaciju takve promjene u svoje poslovanje, a kako bi prije izlaska s prijedlogom odluke raspolagao svim nužnim informacijama za donošenje odluke. Budući da je tek javna rasprava prva informacija HT-u kao adresatu mjere da HAKOM predlaže promjenu načina obračuna, jasno je da se HAKOM odlučio za ovu regulatornu mjeru bez da je prethodno na bilo koji način provjerio učinke i posljedice takve regulatorne mjere. Prije svega novi način naplate sukladno površini zauzeća zahtjeva IT razvoj novih naplatnih i inventarnih sustava na strani HT-a kao i promjene u postojećim internim procesima HT-a. Razvoj novih naplatnih i inventarnih sustava i procesa osim vremena za razvoj i implementaciju zahtjeva i značajna financijska sredstava te se postavlja pitanje proporcionalnosti s obzirom na prihode koji se očekuju po novom modelu naplate a koji su za više od 90% niži od prihoda koji bi se za istu uslugu ostvarili sukladno trenutnom modelu naplate.	tehničkih rješenja (a koji su također nužni za model naplate po zauzeću) redovito voditi u EKI bazi kako bi se baza dostupnosti EKI redovito ažurirala. Stoga HAKOM ne prihvaća takve argumente HT-a koji čak ukazuju na osnovanu sumnju da se HT-ova EKI baza ne ažurira redovito te da podaci o zauzeću cijevi u toj EKI bazu nisu ažurni. Naime u standardnoj ponudi je propisano: <i>3.1.2. HT vodi i redovito ažurira bazu podataka o svojoj kabelskoj kanalizaciji i položenim kabelima u roku od 24 sata od nastale promjene kada su u pitanju vlastiti kapaciteti HT-a, odnosno 5 dana od dostave tehničke dokumentacije (tehnička rješenja i izvedbeno- tehnička dokumentacija) Operatora korisnika u elektroničkom obliku u dwg formatu.</i> <i>3.1.3. HT je obavezan voditi i redovito ažurirati u bazi podataka podatke o cjelokupnoj kabelskoj infrastrukturi položenih kabela Operatora korisnika kao i svu tehničku dokumentaciju o položenim kabelima (tehnička rješenja i izvedbeno-tehničku dokumentaciju). Ova obveza odnosi se i na ranije položene kabele Operatora korisnika u kabelsku kanalizaciju HT-a za koje je HT od Operatora korisnika preuzeo urednu tehničku dokumentaciju. O ostalim kabelima Operatora korisnika i slobodnom prostoru u cijevima kabelske kanalizacije HT će voditi ažurne podatke u bazi podataka tek nakon što Operatori korisnici dostave podatke i tehničku dokumentaciju o kabelima koje su ti Operatori korisnici uvukli u HT-ovu kabelsku kanalizaciju bez prethodno sklopljenog ugovora o pristupu i zajedničkom korištenju kabelske kanalizacije.</i>
--	--	--

	Osim toga, primjena novog načina obračuna cijena najma EKI uzrokuje značajne operativne izazove kako HT-u tako i drugim operatorima. Konkretno, HT je u periodu od 27. lipnja 2023. do veljače 2024. obradio skoro 10.000 tehničkih rješenja (očekuje se dodatnih 4.000 do 1.6.2024.). Svu tu dokumentaciju trebalo bi ručno pregledati kako bi se u HT sustave naplate unijeli parametri koju su nužni za implementaciju novog modela naplate na način kako to predlaže HAKOM. Uz pretpostavku prosječnog vremena potrebnog za analizu jednog tehničkog rješenja, proizlazi kako bi skoro godinu dana bilo potrebno da se već zaprimljena tehnička rješenja unesu u IT sustave na način pogodan obračunu sukladno novom modelu što znači da HT prije isteka tog roka ne bi mogao izdati operatorima račune s ispravnim obračunima cijene (!). S obzirom na sve navedeno, a poglavito imajući u vidu da ne postoji valjano obrazloženje u prijedlogu odluke koje bi opravdalo promjenu obračuna, a posebno jer predložena promjena načina obračuna nije uzela u obzir operativne poteškoće provedbe takve promjene, HT smatra opravdanim zadržati postojeći način obračuna cijene najma EKI po metru cijevi određenog promjera. U slučaju da HAKOM i dalje inzistira na načinu obračuna po površini zauzeća, HT smatra kako datum od kojeg se primjenjuje takav način naplate ne može biti 27. lipnja 2023. kao datum prije donošenja odluke niti to može biti datum donošenja odluke nego HAKOM treba u svojoj odluci predvidjeti vrijeme u kojem je HT dužan prilagoditi svoje sustave naplate/vođenja evidencije o imovini i procese, a nakon kojeg proteka bi novi način naplate stupio na snagu za nove trase uspostavljene od toga datuma. HT smatra kako je minimalni rok za prilagodbu sustava i procesa godinu dana od danas stupanja na snagu HAKOM odluke. Osim prethodno navedenog, HT iznosi i dodane komentare: A. Novi obračun nije moguće strogo vezati za stupanje na snagu Pravilnika	
--	--	--

		B. Model naplate po površini zauzeća nije relevantan za promjere cijevi od 6-25 mm C. Dodatne stavke za koje treba uvesti naplatu D. Definirati penale za nelegalno korištenje EKI	
		A. Novi obračun nije moguće strogo vezati za stupanje na snagu Pravilnika Način na koji je HAKOM definirao početak primjene novog načina obračuna od 27. lipnja 2023. nije ispravan, s obzirom da i nakon tog datuma postoje trase za koje će HT operatorima refundirati troškove po tehničkom rješenju. Isto je jasno definirano u trenutno važećoj Standardnoj ponudi za veleprodajnu uslugu najma EKI, u članku 6.2.5. koji glasi: <i>„HT će u odnosu na tehnička rješenja koje je zaprimio do uključivo 27.06.2023. refundirati troškove po Tehničkom rješenju na način da će za taj iznos jednokratno umanjiti račun za naknadu po drugim pojedinačnim ugovorima koje su Operator korisnik i HT sklopili. U slučaju da se time cjelokupni iznos ne može refundirati u tekućoj godini, preostali iznos će se refundirati od računa za slijedeću godinu i tako sve do konačnog refundiranja ukupnog troška.“</i> Napravljenom analizom pristiglih izvedbeno tehničkih dokumentacija za trase koje je HT zaprimio tehnička rješenja prije 27. lipnja 2023. a iste su realizirane nakon tog datuma utvrđeno je da se do danas radi o približno 3.170 trasa za koje će biti plaćena refundacija. Stoga je nesporno da se cijena najma EKI za ove trase može obračunati isključivo sukladno dužnom metru trase a ne zauzimanju prostora po cm². Nadalje, postoji određena količina potpuno praznih cijevi a koje su uvučene prilikom ranijih realizacija trasa od strane Operatora korisnika kroz refundacije, a tako i proširenjima koje je radio HT za svoje potrebe. Navedene cijevi su spremne za uvlačenje kabela bez potrebe za uvlačenjem zaštitnih cijevi, stoga i dalje mora postojati mogućnost obračuna i najma slobodnih cijevi navedenih profila po dužnom metru trase a ne zauzeću prostora po cm².	Prihvaća se. HAKOM je na odgovarajući način izmijenio odluku. Određuje se da se za sve trase na kojima se u cijevi većeg promjera uvlače cijevi manjeg promjera i čiji trošak nije refundiran operatoru korisniku, plaća naknada po zauzeću prostora veće cijevi. Na taj način primjena novoga načina obračuna neće više biti vezana uz konkretan datum stupanja na snagu Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/2023). Također, naplata po zauzeću prostora je relevantna kada se prema pravilima o popunjavanju cijevi većeg promjera iz Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/2023) može uvući više cijevi manjeg promjera ili kabela u predmetnu cijev većeg promjera.

		Kako se radi o značajnoj količini cijevi koje se mogu direktno popunjavati, potvrđuje i analiza koja je napravljena na jednoj regiji RH, a gdje je HT utvrdio da postoji veći postotak praznih cijevi profila vanjskog promjera od 6-16 mm i mini profila najčešće vanjskog promjera 20 mm i 25 mm.	
		B. Model naplate po površini zauzeća nije relevantan za promjere cijevi od 6-25 mm U slučaju da HAKOM inzistira na promjeni načina obračuna, HT smatra da je nužno modelu primijenjenom za cijevi vanjskog promjera 6-16 mm, a koje će se i dalje obračunavati po metru duljine trase, dodati i cijevi vanjskog promjera 20 mm i 25 mm koje bi se također naplaćivale po metru duljine trase. Naime, sukladno definiranim pravilima popunjavanja najmanjeg promjera cijevi iz Pravilnika prilikom uvlačenja: mikrocijevi, kabela klasične konstrukcije ili pak koaksijalnog kabela zauzeće cijevi vanjskog promjera 20 mm i 25 mm je također 100% jer se uz uvučene kabele naknadno ne može uvući niti jedan dodatni kabel ili zaštitna cijev za smještaj kabela. Stoga, HT predlaže da s početkom novog načina obračuna primjenu novih kategorija profila cijevi za najam prostora u EKI i to: a) Cijevi vanjskog promjera 6 -25 mm – obračun i naplata po dužnom metru trase po cijeni kako je to trenutno definirano Pravilnikom i Standardnom ponudom ovisno o vanjskom promjeru kabela (do 10mm i preko 10 mm) b) Cijevi vanjskog promjera 32-110 mm - obračun i naplata po cm2 po dužnom metru trase Radi promjene kategorija, za obračun i naplatu potrebno je sagledati iskorištenje cijevi vanjskog promjera 32-110 mm, sukladno napravljenoj analizi HT predlaže za ovu kategoriju u BU modelu primjenu iskorištenja EKI od 38%. Prijedlog pojednostavljenja i smanjenja kategorija profila cijevi HT temelji na jednostavnijem i lakšem procesnom djelu prilikom obračuna kako za HT tako i za Operatore korisnike. Dodatni razlog za uvažavanje HT-ovog prijedlog vezano za novi način obračuna proizlazi i iz činjenice da je prilikom dijela	Djelomično se prihvaća Vidi odgovor na prethodni komentar. a) Cijevi vanjskog promjera 20 i 25 mm nije opravdano svrstati u kategoriju naplate isključivo po m dužnom cijevi nego je potrebno ostaviti mogućnost naplate i po zauzeću. Naime, cijev vanjskog promjera 20 mm se može popuniti s 2 mikrocijevi/kabelima vanjskog promjera 7 mm, odnosno s 4 mikrocijevi/kabela vanjskog promjera 5 mm. Cijev vanjskog promjera 25 mm se može popuniti s 3 mikrocijevi/kabelima vanjskog promjera 7 mm, odnosno sa 6 mikrocijevi/kabela vanjskog promjera 5 mm. U slučajevima popunjavanja s mikrocijevima/kabelima vanjskog promjera 7 mm i 5 mm opravdano je naplaćivati po zauzeću slobodnog prostora. b) Ne prihvaća se iz razloga što je analiza HAKOM-a pokazala da bi se uvođenjem samo jedne kategorije cijevi koja bi se naplaćivala po zauzeću i uprosječenjem cijene po jedinici slobodnog prostora te primjenom pondera po stvarnoj zastupljenosti cijevi (umjesto aritmetičke sredine) prosječna cijena značajno pala što bi dovelo do toga da se ne bi ispravno mogao nadoknaditi trošak korištenja slobodnog prostora u kabelskoj kanalizaciji. S druge strane, HAKOM smatra da se ne može izbjeći evidencija zauzeća slobodnog prostora po vrstama cijevi jer je to obveza HT-a da bi se mogle voditi ažurne informacije o zauzeću cijevi kabelske kanalizacije. Stoga, prema mišljenju HAKOM-a ne postoje značajne koristi od uvođenja samo jedne kategorije cijevi, kako predlaže HT.

		realizacije prijašnjih trasa uvlačena puna popuna sa cijevima mikro profila vanjskog promjera od 6-16 mm i mini profila najčešće vanjskog promjera 20 mm i 25 mm (kako od strane Operatora korisnika tako i od strane samog HT), a upravo su to cijevi koje se sukladno Pravilniku trebaju prve popunjavati.	
		C. Dodatne stavke za koje treba uvesti naplatu HT smatra da je osim smještaja kabela u cijevima EKI potrebno uvesti i nove elemente i opremu čije smještanja u HT EKI je potrebno naplatiti. Konkretno, smještaj spojnice i rezervnih duljina koji dodatno zauzimaju prostor u zdencima EKI (sastavni dio EKI), značajno otežava rad u i održavanje EKI te HT treba biti u mogućnosti naplatiti njihovo smještanje. Prilikom održavanja EKI te tijekom postupaka ozakonjenja, HT je uvidio da je prilikom uvlačenja kabela od strane operatora korisnika u cijevi EKI došlo do drastičnog zauzimanja manipulativnog prostora u zdencima i galerijama EKI infrastrukture jer su operatori korisnici u iste postavljali spojnice za spajanje optičkih kabela i rezervne duljine kabela (znatno dulje od onih dopuštenih Pravilnikom), a sve radi kasnijeg održavanja i otklona smetnji prilikom eksploatacije unutar zdenaca, a u nekim slučajevima rezervne duljine su ostavljane u zdencima u svrhu spajanja krajnjih korisnika.	Ne prihvaća se Iako HAKOM ne isključuje mogućnost da bi HT-ov prijedlog za uvođenje naplate prostora u zdencima mogao biti opravdan, HAKOM ne prihvaća prijedlog HT-a da se ta naknada utvrđuje u okviru ovoga postupka. Naime, ovaj postupak je pokrenut radi određivanja visine postojećih naknada za najam prostora u kabelskoj kanalizaciji HT-a, dok bi uvođenje dodatnih naknada trebalo biti predmet posebnog postupka. Međutim, potrebno je naglasiti da je trošak zdenaca već uključen u cijene najma kabelske kanalizacije koje se predlažu ovom odlukom te je nejasno na koji način, a da se pri tome ne umanje cijene najma cijevi, bi se odredile naknade za korištenje zdenaca koje HT predlaže. Međutim, HAKOM također ističe da HT prema odredbama standardne ponude, u postupku realizacije usluge najma cijevi kabelske kanalizacije sukladno odredbi točke 5.2. nadzire radove koji se izvode, odnosno sukladno točki 5.4. vrši primopredaju izvedenih radova. Stoga je nejasno kako može doći do situacija koje je HT ilustrirao fotografijama. S druge strane, HT je ovlašten prijaviti inspektoru elektroničkih komunikacija svako kršenje odredbi Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/2023) od strane operatora korisnika, odnosno ako su zatečene situacije posljedica ilegalnog korištenja HT-ove kabelske kanalizacije.

	Eura po spojnici mjesečno	Eura za 20m dužine mjesečno
Portugal	2,54	1,76
Krk	0,55	0,11
Koprivnica	0,55	0,11
DGZ	0,55	
Split	0,75	
Karlovac	0,55	
Sveta Nedjelja do 10 l	0,55	
Sveta Nedjelja više 10 l	1,11	
Umag	0,55	0,11

Ilustracije radi HT dostavlja slike koje zorno prikazuju prethodno navedene probleme.

U zdenac je od strane Operatora korisnika smještena rezervna duljina od 300m, umjesto 20 m kako je propisano Pravilnikom.



Primjer smještaja velikog broja spojnika i rezervnih duljina u jednom zdencu, čime je otežano održavanje ali i sigurnost elektroničke komunikacijske mreže.



Osim smještaja spojnice i rezervnih duljina koje su predmet obračuna najma kod infrastrukturnih operatora i unutar RH, HT smatra da je nužno definirati cijene koje se obračunavaju kada operatori koriste zdence EKI HT-a za spajanje cijevi vlastite EKI i ormara za smještaj elektroničke komunikacijske opreme, te na taj način smanjuju svoje troškove prilikom izgradnje svoje infrastrukture koristeći zdence koji su sastavni dio HT EKI, a da ne snose nikakve troškove i besplatno koriste prostor u zdencima HT EKI. Navedeni obračun je primijenjen u Portugalu gdje se posebno naplaćuje svaki prodor do 110mm na mjestima gdje to nije predviđeno rasklopom zdenca ili operator korisnik dodatno probija prodore kroz stjenke zdenaca i to s naknadom od 1,17 Eura po prodoru.

Prilikom održavanja kabelaške kanalizacije, a i postupaka ozakonjenja HT je uvidio da operatori korisnici svojevrijedno probijaju stjenke zdenaca i spajaju svoju infrastrukturu na infrastrukturu HT-a bez traženja suglasnosti i dostave dokumentacije na osnovu koje se žele priključiti kao i da ne

	dostavljaju izvedbeno tehničke dokumentacije na koji način su se priključili na HT kabelsku kanalizaciju. Nekontroliranim i nelegalnim ulaskom u zdence HT-a od strane operatora korisnika došlo je do značajnog narušavanja građevinskog dijela zdenaca, statike građevinskih elemenata te zauzimanja manipulativnog prostora u zdencima i galerijama EKI infrastrukture jer su operatori korisnici bez pridržavanja osnovnih inženjerskih pravila probijali stjenke zdenaca na mjestima koja nisu predviđena za ulazak cijevi u zdence, s čime su osim sigurnosnih mjera povećali troškove održavanja istih. Ulazak u zdenac nužno je definirati kao pojedinačnu rupu najvećeg promjera 110 mm u zdenac, koju je izgradio operator korisnik, a kojom povezuje svoju infrastrukturu s infrastrukturom HT-a. Ulazna točka je točka razgraničenja između infrastrukture operatora korisnika i HT infrastrukture te je granica područja odgovornosti održavanja infrastrukture. Razvojem i gradnjom VHCN mreža učestaliji je ulazak i korištenje zdenaca HT-a da bi se operatori priključili bilo sa svojom infrastrukturom bilo ormarima s aktivnom opremom na HT infrastrukturu. Isto je utvrđeno prilikom sređivanja stanja na području grada Zaprešića gdje je sam Inspektor HAKOM-a utvrdio nepravilnosti prilikom realizacije takvih trasa (KLASA: UP/I-344-03/17-11/1600; URBROJ: 376-05-3-19-31; Zaprešić, 17. svibnja 2019.)	
	D. Definirati penale za nelegalno korištenje EKI HT je prilikom analize više modela obračuna i naplate korištenja EKI te obaveza unutar standardnih ponuda primijetio da određen broj operatora u EU u svojim ponudama ima raspisanu mogućnost obračuna penala za nelegalno korištenje EKI. Neosporno je da je temeljem provedenih ozakonjenja nelegalno korištenje EKI infrastrukture u RH rašireno od strane velikih ali i malih lokalnih operatora. Osim što takva praksa ima utjecaja na prihode HT-a, Operatori korisnici koji nelegalno koriste EKI infrastrukturu izazivaju značajne dodatne izazove na tržištu elektroničkih komunikacija u vidu:	Ne prihvaća se Iako HAKOM ne isključuje mogućnost da bi HT-ov prijedlog za uvođenja naplate penala za nelegalno korištenje EKI mogao biti opravdan, HAKOM ne prihvaća prijedlog HT-a da se naplata penala utvrđuje u okviru ovoga postupka. Naime, ovaj postupak je pokrenut radi određivanja visine postojećih naknada za najam prostora u kabelskoj kanalizaciji HT-a, dok bi uvođenje dodatnih naknada trebalo biti predmet posebnog postupka te HT može predložiti HAKOM-u pokretanje ovog postupka. Također, HAKOM ističe da je HT ovlašten prijaviti inspektoru svako kršenje odredbi Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 66/2023) od staren operatora korisnika.

	a) nelojalne konkurencije na tržištu u segmentu usluga najma kapaciteta (leased line) tako i u segmentu spajanja širokopojasnih korisnika kroz hibridnu pristupnu mrežu (FO/coax). Takvi operatori korisnici, budući da ne plaćaju najam EKI, imaju manje troškove te slijedom toga mogu smanjiti cijenu usluge krajnjem korisniku, što drugi operatori korisnici, koji uredno plaćaju najam EKI, ne mogu; b) problema u točnosti DDS baze koja posljedično izaziva veći operativni rad. Naime, tehnička rješenja koja HT-u dostavljaju operatori korisnici koji legalno koriste EKI infrastrukturu ne odgovaraju stvarnom stanju te ih po primitku i uvidom u stvarno stanje HT mora ispravljati i dostavljati natrag operatorima korisnicima, kako bi isti mogli sa što manje problema realizirati trasu; c) prilikom održavanja HT ima znatne probleme kod utvrđivanja vlasništva pojedinih kabela, te se prilikom izvlačenja nekorištenih kabela oštećuju kabeli koji su postavljeni protivno Pravilniku i svim pravilima struke; d) prilikom izmještanja trasa na relacijama gdje operatori nelegalno koriste EKI. Na osnovu dostupnih javnih informacija i odnosa evidentiranog legalnog korištenja EKI u odnosu na karakteristike i duljine pristupnih mreža, HT procjenjuje da se od strane operatora korisnika nelegalno koristi preko 4.000 km trasa EKI infrastrukture čime ne samo da nelegalno koriste infrastrukturu nego su nelojalna konkurencija HT-u i drugim operatorima korisnicima koji plaćaju najam EKI. HT je stava da mu se treba omogućiti dodatni način na koji će angažirati operatore korisnike na ozakonjenje korištenja trasa na kojima su nelegalno povukli svoje kabele. Sukladno praksi koja danas postoji primjerice u Francuskoj i Portugalu, u slučaju nelegalnog korištenja EKI infrastrukturni operator ima mogućnost po utvrđenju činjeničnog stanja naplate penala za nelegalno korištenje EKI te na taj način ima polugu s kojom može lakše ostvariti proces legalizacije (1.000 EUR po trasi).	
--	---	--

4.	A1	A1 Hrvatska d.o.o. (dalje: A1) pozdravlja odluku HAKOM-a kojom je prihvatio prijedlog A1 da se za nove ugovore o najmu odrede naknade po zauzeću cijevi, a u svrhu pojednostavljenja administracije navedenih ugovora i praćenja naplate, A1 dodatno moli HAKOM da još jednom razmotri mogućnost određivanja agregirane (prosječne) naknade pa pojedinim vrstama cijevi kako je A1 predložio u svom prijedlogu od 15.12.2023. Prihvaćanjem navedenog prijedloga omogućilo bi se da operatori plaćaju jednu agregiranu (prosječnu) naknadu za cijevi malog promjera, drugu za cijevi promjera 50 mm i treću za cijevi velikog promjera, bez obzira na promjer mikrocijevi koje se polažu u navedene veće cijevi. Na isti način bi se odredila i agregirana (prosječna) naknada za slučaj korištenja cijevi malog promjera koje se polažu u cijevi velikog promjera. Navedenim prijedlogom osiguralo bi se da i za nove ugovore postoje ukupno 4 naknade koje operatori korisnici plaćaju HT-u za korištenje različitih vrsta cijevi.	Ne prihvaća se Iako bi se agregiranjem kako predlaže A1 možda pojednostavnio postupak naplate, HAKOM smatra da bi se s druge strane dodatnim uprosječivanjem troškova i naknada, a bez podataka o stvarnom količinama stvarno korištenih kabela, narušilo načelo ispravne nadoknade stvarnih troškova. Budući da HT ionako mora voditi evidenciju o kabelima i vrstama i tipovima kabela/cijevi u svojoj kabelskoj kanalizaciji takvo pojednostavljivanje postupka naplate na uštrb ispravnosti nadoknade stvarnog troška ne bi bilo opravdano.
5.	A1	A1 pretpostavlja da se u točki III. 4. pogrešno navodi naknada u iznosu od 0,21 EUR/m/godišnje te da bi ista trebala iznositi 0,1488 EUR/m/godišnje kako je navedeno u točki I.4. Stoga molimo HAKOM da u konačnoj odluci ispravi navedenu pogrešku. Dodatno, u točki 3. navodi se da se koriste stvarni troškovi HT-a iz 2023., dok se u excel dokumentu kao izvor navodi HT-ova standardna ponuda. Navedeni podaci su u excel dokumentu anonimizirani što upućuje na zaključak da se isti ipak odnose na određene (povjerljive) troškove HT-a jer za javno objavljene podatke iz HT-ove standardne ponude ne bi bila potrebna dodatna anonimizacija. Dodatno, pregledom javno objavljene standardne ponude HT-a A1 ne nalazi troškove koji su navedeni u excel dokumentu pa stoga molimo HAKOM da u konačnoj odluci jasnije navede koje je točno troškove koristio u izračunu te da uskladi reference u word i excel dokumentu kako bi bilo neupitno od kuda dolaze podaci na kojima se temelji izračun naknada.	Prihvaća se HAKOM ističe da je riječ o grešci u pisanju. Što se troškova tiče, HAKOM je koristio troškove iz 2022. te je sukladno tome izmijenjena referentna godina za troškove. Što se mark-up vrijednosti za G&A troškove, koristi se vrijednost iz BU-LRIC+ troškovnog modela. U konačnoj verziji izračuna koji će se priložiti uz konačnu odluku ta će vrijednost biti prikazana.

		Radi povećanja transparentnosti cjelokupnog izračuna, molimo HAKOM da u excel dokumentu u dijelu koji se odnosi na izračun OPEX-a i mark-upa prikaže korištenu formulu, a ne da se u ćelijama nalazi samo već izračunata vrijednost OPEX-a (ćelije D172:J214). Dodatno, kako se kao jedan od mark-upa koristi i onaj koji se odnosi na opće i administrativne troškove, a isti nije naveden u excel dokumentu, potrebno je kod ulaznih podataka navesti i taj mark-up te upisati i njegovu vrijednost.	
6.	Telemach	Telemach ističe kako je načelno suglasan s prijedlogom Odluke, te dodaje kako smatraju ispravnim da se budućom odlukom HAKOM-a odrede dvije cijene, za usluge pristupa i zajedničkog korištenja kableske kanalizacije ugovorene do 27. lipnja 2023., i od 27. lipnja 2023., a uzimajući u obzir izmjene u tretmanu refundacije troškova sukladno Pravilniku o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme. Nastavno Telemach dostavlja dva komentara: Primjena novih cijena po površini zauzetog prostora iz točke III. prijedloga odluke na ugovore sklopljene od dana 27. lipnja 2023. mora biti nedvojbeno definirana. Povrat preplate za predmetne ugovore za period od 27. lipnja 2023. do primjene odluke HAKOM-a mora biti propisan odlukom. Telemach podržava da se nove cijene iz točke III. prijedloga Odluke primjenjuju na ugovore sklopljene od dana 27. lipnja 2023. jer je to u konačnici i jedino ispravno obzirom na promjene u tretmanu refundacije. No, skrećemo pažnju da se za te ugovore, u periodu od 27. lipnja 2023. pa do dana donošenja buduće odluke HAKOM-a i njezine primjene, plaća postojeća naknada iz Standardne ponude HT-a. Obzirom na to da time moguće dolazi do preplate godišnje naknade, smatramo nužnim da se odlukom HAKOM-a predvidi način na koji će se takve potencijalne situacije riješiti. Smatramo da bi najjednostavniji način bilo umanjnjem buduće fakture za usluge pristupa i zajedničkog korištenja kableske kanalizacije za preplaćeni iznos.	Ne prihvaća se HAKOM je u Odluci odredio da će se naknade iz ove Odluke, kao najviša razina cijena, primjenjivati od 1. rujna 2024., s obvezom primjene na sve postojeće i buduće ugovore
7.	Telemach	Određivanje prosječnog postotka iskoristivosti cijevi (primijenjen u izračunu godišnjih troškova grupa cijevi) ne	Ne prihvaća se

odgovara stvarnom stanju. Zbog navedenog je moguće da je prosječan postotak iskoristivosti realno veći, uslijed čega bi troškovi (pa onda i naknade) trebali biti niži

Pri određivanju prosječnog postotka iskoristivosti cijevi, kako bi se odredila njezina cijena po zauzeću, nije jasno koje su sve pretpostavke za izračun takvog postotka uzete u obzir od strane HAKOM-a u prijedlogu Odluke.

Naime, u prijedlogu odluke je navedeno: „*HAKOM je uzimajući u obzir dimenzije cijevi koje se postavljaju u kabelsku kanalizaciju HT-a (vanjski i unutarnji promjer cijevi i mikrocijevi) te maksimalni broj određenih cijevi/mikrocijevi koje se mogu instalirati u cijevi većeg promjera, za svaku vrstu cijevi odredio površinu poprečnog unutarnjeg presjeka cijevi koja je iskoristiva. Radi praktičnosti izračuna, HAKOM je na temelju izračunatih iskoristivih površina unutarnjih poprečnih presjeka cijevi za svaku grupu cijevi odredio prosječni postotak iskoristivosti cijevi (Tablica 2) koji je onda primijenjen u izračunu godišnjih troškova grupa cijevi po zauzeću iskoristive površine.*“

No postavlja se pitanje, osim činjenice da se radi o praktičnom izračunu, a ne stvarnom stanju u kabelskoj kanalizaciji, uzima li izračun u obzir iskoristivost cijevi kao prazne ili s postojećim kabelom ili koliki je prosječan broj cijevi po metru trase?

Skrećemo pažnju da je u prethodnim periodima dolazilo do značajnog popunjavanja kabelske kanalizacije iz različitih razloga, a u zadnje vrijeme intenzivne izgradnje FTTH mreža. Također, polagale su se velike količine cijevi i kabela za poslovne korisnike, backbone, core i međunarodne trase, kao i za sustave kamera na raskrižjima svih raspona. Time su cijevi u urbanim zonama dodatno popunjene i pretpostavka je kako je barem pola kapaciteta sigurno zauzeto, a pola (odnosno manje od pola) eventualno slobodno.

Za cijev 20-40 mm tako, primjera radi, ističemo: ako je za pretpostaviti da postoji uvijek jedan HT optički kabel i jedan HT bakreni kabel (ili dva optička kabela) te dvije cijevi 12/10 (HT-ove ili drugih operatora) onda je popunjenost od 38% (kako je predviđena prijedlogom Odluke) niska i trebala bi iznositi 59%.

HAKOM ističe da se prosječni postotak iskoristivosti cijevi koji se koristi u

Space occupied by other operators inside pipes	Space occupied by other operators inside pipes	✂✂%
Percentage of duct routes that are shared to other operators	Percentage of duct routes that are shared to other operators	✂✂%

izračunu naknada po zauzetom prostoru unutarnjeg prostora cijevi odnosi na najveći mogući postotak površine unutarnjeg presjeka cijevi koji se može iskoristiti za uvlačenje kabela/cijevi manjeg promjera. Također je potrebno istaknuti da se taj postotak izračunao za svaku kategoriju cijevi za koje se određuju cijene te da se postotak ne odnosi na iskoristivost cjelokupne kabelske kanalizacije. Naime, taj postotak se uzima u obzir kod raspodjele ukupnog troška cijevi na iskoristivi prostor unutar cijevi kako bi se osigurala stvarna nadoknada troška cijevi. Dakle, taj postotak nema nikakve veze s popunjenošću cijevi u kabelskoj kanalizaciji. HAKOM također ističe da se većina troškova kabelske kanalizacije nadoknađuje kroz usluge čiji su troškovi modelirani u BU-LRIC+ troškovnom modelu, dok se kroz najam slobodnog prostora u kabelskoj kanalizaciji, odnosno kroz prihode od mreže pokretnih komunikacija HT-a, nadoknađuje dio od ✂✂ % troška koji se dobije umnoškom parametara iz donje tablice koji su definirani u radnom listu 2A INP NW BU-LRIC+ troškovnog modela:

		Stoga, Telemach predlaže da se postotak prosječne iskoristivosti ne izračunava isključivo preračunavanjem pravila popunjavanja cijevi iz Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa, kolokacije i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme već da se u obzir uzmu i pretpostavke utemeljene na stvarnom stanju.	
--	--	--	--