

KLASA: UP/I-344-01/16-05/12  
URBROJ: 376-11-16-1  
Zagreb, 29. lipnja 2016.

Na temelju članka 12. stavka 1. točke 3. i članka 62. stavaka 3. i 4. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14) radi provođenja regulatorne obveze nadzora cijena za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa, Vijeće Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti je na sjednici održanoj 29. lipnja 2016. Donijelo

### **ODLUKU**

**I.** Trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d., Zagreb, Roberta Frangeša Mihanovića 9, određuju se cijene za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa kako slijedi:

#### **1.1.**

Određuju se mjesečne naknade za tradicionalne digitalne vodove putem SDH, PDH i (S)HDSL tehnologije na način kako je definirano u Privitku 1 ove odluke.

#### **1.2.**

Određuju se mjesečne naknade za vodove putem Ethernet tehnologije na način kako je definirano u Privitku 2 ove odluke.

#### **1.3.**

Određuju se mjesečne naknade za vodove putem xWDM tehnologije na način kako je definirano u Privitku 3 ove odluke.

**II.** Trgovačko društvo Hrvatski Telekom d.d. obvezno je najkasnije 8 dana od donošenja ove odluke objaviti na svojim internetskim stranicama izmijenjenu Standardnu ponudu Hrvatskog Telekom d.d. za iznajmljene elektroničke komunikacijske vodove s ugrađenim izmjenama iz točke I. izreke ove odluke i datumom njihove primjene od 1. siječnja 2017.

### ***Obrazloženje***

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (dalje: HAKOM) je odlukom o analizi tržišta veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 29. srpnja 2015. (KLASA: UP/I-344-01/15-03/01, URBROJ: 376-11-15-20; dalje: Analiza tržišta) odredila trgovačkom društvu Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT) obvezu nadzora cijena za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa.

Analizom tržišta je definirano kako su regulirane cijene veleprodajnih usluga iznajmljenih vodova definirane odlukom od 3. srpnja 2014. (KLASA: UP/I-344-01/13-05/43, URBROJ: 376-11-14-12). Navedenom odlukom, HAKOM je odredio mjesečne naknade za uslugu za tradicionalne digitalne vodove putem SDH, PDH i (S)HDSL tehnologije, za vodove putem Ethernet tehnologije i za vodove putem xWDM tehnologije, na temelju rezultata BU-LRAIC+ troškovnog modela.

HAKOM-ov troškovni model „odozdo prema gore“ izrađen je u suradnji s konzultantskom kućom TERA Consultants na temelju Metodologije izrade i primjene troškovnih modela za nepokretnu i pokretnu mrežu i univerzalnu uslugu od 29. veljače 2012. (KLASA: UP/I-344-01/11-09/08, URBROJ: 376-11-12-13; dalje: Metodologija). U vrijeme donošenja Analize tržišta, HAKOM je krenuo u postupak ažuriranja troškovnog modela kako bi mogao izračunati cijene usluge veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa za buduća razdoblja.

HAKOM je u postojećem BU-LRAIC+ modelu ažurirao podatke o potražnji i cijenama opreme te podatke o operativnim troškovima.

Također, HAKOM je ažurirao vrijednost WACC-a za nepokretnu mrežu koja sukladno odluci HAKOM-a od 31. svibnja 2016. (KLASA: UP/I-344-01/16-05/03, URBROJ: 376-11-16-9) iznosi 8,73% od 1. siječnja 2017.

Na temelju dobivenih rezultata, HAKOM je odredio mjesečne naknade za uslugu veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa kako je navedeno u izreci ove odluke, a pojašnjeno u nastavku.

Mjesečna naknada po priključnoj točki sadržava sljedeće troškove: trošak lokalne petlje, trošak korisničke opreme ovisno o kapacitetu usluge iznajmljenih vodova i veleprodajne specifične troškove.

Prilikom određivanja mjesečne naknade za uporabu i dalje je zadržana dosadašnja podjela iznajmljenih vodova po grupama ovisno o duljini voda.

Pri određivanju mjesečnih naknada ovisno o kapacitetu primijenjen je gradijent uz zadržavanje približno jednakih odnosa koji su vrijedili kod postojećih cijena na način da se cijena iznajmljenog voda povećava s povećanjem kapaciteta, pri čemu je primjenom gradijenata osigurano da ukupni prihodi na temelju mjesečnih naknada omogućavaju povrat ukupnih troškova.

Nadalje, sukladno analizi tržišta HT je obvezan pružati i ethernet vodove koji se pružaju uz tzv. „best effort“ klasu prijenosa. Ažuriranjem troškovnih modela, a uzevši u obzir nižu razinu kakvoće „best effort“ ethernet vodova u odnosu na ethernet vodove s dediceranim kapacitetom, HAKOM je zaključio kako je opravdano zadržati postojeći način izračuna naknada za „best effort“ ethernet vodove.

Slijedom svega navedenog, HAKOM je temeljem članka 12. stavka 1. točke 2. i članka 62. stavaka 3. i 4. ZEK-a odlučio kao u izreci ove odluke.

Sukladno članku 22. stavak 5. ZEK-a o ovom prijedlogu provest će se javna rasprava.

***PREDSJEDNIK VIJEĆA***

***dr. sc. Dražen Lučić***

## Privitak 1 – Cijene za tradicionalne digitalne vodove putem SDH, PDH i (S)HDSL tehnologije

### Mjesečna naknada po priključnoj točki

Usluga	Cijena (kn)
Mjesečna naknada, po priključnoj točki na mreži:	mjesečno
64 kbit/s	148
2048 kbit/s nestrukturirani	799
2048 kbit/s strukturirani	799
34 Mbit/s	1.139
155 Mbit/s	1.582
622 Mbit/s	2.149

### Mjesečna naknada za uporabu voda

Kapacitet voda	Cijena (kn)							
	Dužina voda (km)							
	do 2	do 5	do 15	do 50	do 200	do 400	do 600	>600
64 kbit/s	43	104	118	180	388	830	1.604	2.642
2048 kbit/s nestrukturirani	128	353	660	1.405	2.978	5.689	8.119	10.671
2048 kbit/s strukturirani	128	353	660	1.405	2.978	5.689	8.119	10.671
34 Mbit/s	721	986	3.352	6.869	11.686	17.563	24.602	30.816
155 Mbit/s	1.001	1.472	3.932	6.197	15.104	30.613	96.391	126.211
622 Mbit/s	1.361	1.938	5.612	5.028	12.460	25.416	162.101	211.957

## Privitak 2 – Cijene za vodove putem Ethernet tehnologije

### Mjesečna naknada po priključnoj točki

Usluga	Cijena (kn)
Mjesečna naknada, po priključnoj točki na mreži:	mjesečno
512 kbit/s	253
1 Mbit/s	379
2 Mbit/s	569
4 Mbit/s	854
6 Mbit/s	1.110
8 Mbit/s	1.443
10 Mbit/s	1.876
15 Mbit/s	2.251
20 Mbit/s	2.701
30 Mbit/s	3.241
40 Mbit/s	3.889
50 Mbit/s	4.667
60 Mbit/s	5.134
70 Mbit/s	5.648
80 Mbit/s	6.212
90 Mbit/s	6.834
100 Mbit/s	7.517
200 Mbit/s	7.893
300 Mbit/s	8.287
400 Mbit/s	8.702
500 Mbit/s	9.137
600 Mbit/s	9.594
700 Mbit/s	10.073
800 Mbit/s	10.577
900 Mbit/s	11.106
1 Gbit/s	11.661
2 Gbit/s	12.827
2,5 Gbit/s	14.110
3 Gbit/s	15.521
4 Gbit/s	17.073
6 Gbit/s	18.780
10 Gbit/s	20.658

### Mjesečna naknada za uporabu voda - voice kvaliteta

Kapacitet voda	Dužina voda (km)							
	do 2	do 5	do 15	do 50	do 200	do 400	do 600	>600
512 kbit/s	32	46	105	292	351	604	702	734
1 Mbit/s	57	85	189	391	537	765	933	977
2 Mbit/s	78	102	190	526	854	1.295	1.619	1.751
4 Mbit/s	125	213	336	995	1.530	2.301	2.869	3.100
6 Mbit/s	164	220	350	1.210	1.958	2.451	3.041	3.476
8 Mbit/s	196	242	449	1.947	2.420	3.016	3.515	4.036
10 Mbit/s	203	270	686	2.274	3.080	3.762	4.422	4.744
15 Mbit/s	220	306	818	2.534	3.522	4.673	5.335	5.632
20 Mbit/s	267	342	945	3.158	3.772	4.758	5.912	6.052

30 Mbit/s	336	373	1.139	3.285	4.448	5.741	6.888	7.372
40 Mbit/s	367	487	1.186	3.483	4.708	6.141	7.392	7.846
50 Mbit/s	530	673	1.235	3.675	4.924	6.511	7.758	8.432
60 Mbit/s	571	745	1.295	4.150	5.125	7.214	8.453	9.372
70 Mbit/s	611	810	1.355	4.211	5.405	7.371	9.191	9.607
80 Mbit/s	616	934	1.446	4.981	5.704	7.734	9.660	10.114
90 Mbit/s	713	960	1.492	5.164	6.322	8.200	9.843	10.600
100 Mbit/s	745	982	1.563	5.326	6.959	8.946	10.211	11.050
200 Mbit/s	811	1.147	1.764	5.432	7.336	9.335	10.977	11.366
300 Mbit/s	875	1.384	2.592	5.541	8.435	10.139	11.742	12.663
400 Mbit/s	940	1.669	3.020	5.651	8.881	10.695	12.481	13.018
500 Mbit/s	1.005	1.764	3.339	5.764	9.294	11.177	12.805	13.454
600 Mbit/s	1.070	2.457	3.793	6.189	9.817	11.625	13.570	14.219
700 Mbit/s	1.135	2.672	4.272	6.480	10.114	12.201	13.856	14.600
800 Mbit/s	1.199	2.761	4.701	7.115	10.569	12.540	14.374	15.710
900 Mbit/s	1.265	3.030	5.155	7.400	10.836	12.898	14.413	15.949
1 Gbit/s	1.297	3.535	5.680	7.900	11.183	13.419	14.783	16.404
2 Gbit/s	1.611	4.289	6.873	9.255	12.415	14.678	16.261	17.841
2,5 Gbit/s	1.796	4.724	7.561	10.018	13.081	15.351	17.054	18.605
3 Gbit/s	2.001	5.204	8.317	10.843	13.783	16.056	17.888	19.404
4 Gbit/s	2.486	6.313	10.064	12.705	15.301	17.563	19.676	21.103
6 Gbit/s	3.090	7.659	12.177	14.884	16.988	19.211	21.643	22.951
10 Gbit/s	3.838	9.292	14.735	17.439	18.859	21.015	23.808	24.961

### Mjesečna naknada za uporabu voda - best effort kvaliteta

Cijena (kn)

Kapacitet voda	Dužina voda (km)							
	do 2	do 5	do 15	do 50	do 200	do 400	do 600	>600
512 kbit/s	22	32	72	202	242	417	484	506
1 Mbit/s	39	59	130	270	370	528	644	674
2 Mbit/s	54	70	131	363	589	893	1116	1208
4 Mbit/s	86	147	232	686	1055	1587	1979	2138
6 Mbit/s	113	152	242	834	1351	1691	2097	2398
8 Mbit/s	135	167	310	1343	1669	2080	2425	2783
10 Mbit/s	140	186	473	1568	2124	2595	3050	3272
15 Mbit/s	152	211	564	1748	2429	3223	3679	3884
20 Mbit/s	184	236	652	2178	2601	3282	4077	4174
30 Mbit/s	232	257	785	2266	3068	3960	4751	5084
40 Mbit/s	253	336	818	2402	3247	4235	5099	5412
50 Mbit/s	366	464	852	2534	3396	4491	5351	5816
60 Mbit/s	394	514	893	2862	3535	4975	5830	6464
70 Mbit/s	422	559	934	2904	3728	5084	6339	6626
80 Mbit/s	425	644	997	3436	3934	5334	6662	6975
90 Mbit/s	492	662	1029	3562	4361	5656	6788	7311
100 Mbit/s	514	677	1078	3673	4800	6170	7043	7621
200 Mbit/s	559	791	1217	3747	5059	6438	7571	7839
300 Mbit/s	604	955	1788	3822	5818	6993	8099	8733
400 Mbit/s	648	1151	2083	3898	6125	7376	8608	8978
500 Mbit/s	693	1217	2303	3975	6410	7709	8832	9279
600 Mbit/s	738	1695	2616	4269	6771	8018	9359	9807
700 Mbit/s	783	1843	2947	4469	6975	8415	9556	10070

800 Mbit/s	827	1904	3242	4907	7290	8649	9914	10835
900 Mbit/s	872	2090	3555	5104	7474	8896	9941	11000
1 Gbit/s	895	2438	3917	5449	7713	9255	10196	11314
2 Gbit/s	1111	2958	4740	6383	8563	10124	11215	12305
2,5 Gbit/s	1239	3258	5215	6909	9022	10588	11762	12832
3 Gbit/s	1380	3589	5736	7479	9506	11074	12337	13383
4 Gbit/s	1715	4354	6941	8762	10553	12113	13570	14554
6 Gbit/s	2131	5282	8399	10265	11716	13250	14927	15829
10 Gbit/s	2647	6409	10163	12027	13007	14494	16420	17216

### Privitak 3 – Cijene za vodove putem xWDM tehnologije

#### Mjesečna naknada po priključnoj točki

Usluga	Cijena (kn)
Mjesečna naknada, po priključnoj točki na mreži:	mjesečno
1 Gbit/s	639
2 Gbit/s	1.086
2,5 Gbit/s	1.150
4 Gbit/s	1.955
10 Gbit/s	2.186
40 Gbit/s	9.397

#### Mjesečna naknada za uporabu voda

Kapacitet voda	Dužina voda (km)								Cijena (kn)
	do 2	do 5	do 15	do 50	do 200	do 400	do 600	>600	
1 Gbit/s	2.145	3.358	5.784	9.515	15.020	19.778	21.923	23.230	
2 Gbit/s	3.648	5.103	8.648	14.992	24.507	33.836	37.568	38.501	
2,5 Gbit/s	3.863	5.765	10.803	16.307	25.917	35.246	39.724	40.843	
4 Gbit/s	6.568	8.755	14.446	20.603	30.773	37.396	39.914	42.061	
10 Gbit/s	7.342	19.218	24.909	33.398	42.541	50.657	52.803	55.135	
40 Gbit/s	31.551	49.006	78.860	108.246	128.309	139.966	147.896	153.488	