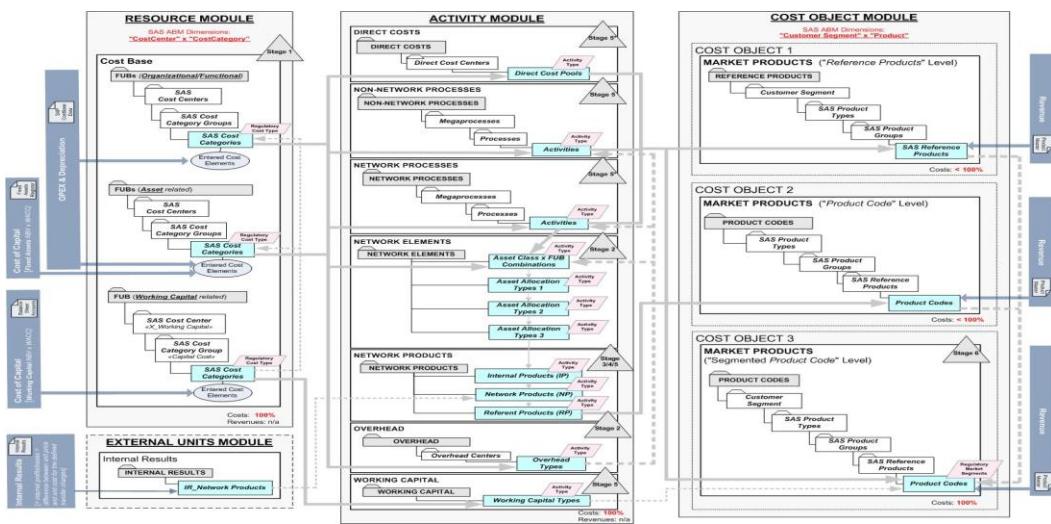




# Dokument o metodologiji alokacije



Zagreb,  
30.09.2024

# Kazalo

<b>1 POJMOVNIK</b> .....	<b>3</b>
<b>2 UVOD</b> .....	<b>6</b>
2.1 Svrha dokumenta .....	6
2.2 Zahtjevi za regulatornim izvješćivanjem .....	6
2.3 Ciljevi HCA/FAC modela .....	8
<b>3 RAČUNOVODSTVENO ODVAJANJE I METODOLOGIJA ALOKACIJA</b> .....	<b>9</b>
3.1 Izvor podataka.....	9
3.2 Relevantni prihodi, troškovi, imovina i obveze .....	9
3.3 Klasifikacija troškovnih kategorija prema Odluci .....	13
3.4 Metodologija alokacije troškova prema Odluci.....	14
3.5 Principi alokacije .....	16
3.6 Mechanizam transfernih naknada .....	17
3.7 Regulatorna finansijska izvješća.....	17
3.8 Konceptualni model.....	19
<b>4 METODE REVALORIZACIJE</b> .....	<b>21</b>
4.1 Tekuće troškovno računovodstvo .....	21
4.2 Određivanje bruto troška zamjene.....	21
<b>5 TROŠAK KAPITALA</b> .....	<b>24</b>
5.1 Uvod .....	24
5.2 Kategorije angažiranog kapitala .....	25

# 1 Pojmovnik

HAKOM: Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

ABC: određivanje troškova na temelju aktivnosti (*Activity Based Costing*)

ADSL: asimetrična digitalna pretplatnička linija (*Asymmetric Digital Subscriber Line*)

AS: računovodstveno razdvajanje (*Accounting Separation*)

BHT: promet u satu vršnog opterećenja u Erlanzima (*Busy Hour Traffic*)

BHCA: pokušaji telefonskog poziva u satu vršnog opterećenja (*Busy Hour Call Attempts*)

CoS: klasa usluge (*Class of Service*)

CPU: centralna procesorska jedinica (*Central Processing Unit*)

Društvo: Hrvatski Telekom d.d.

HCC: kategorija homogenih troškova (*Homogeneous Cost Categories*)

LLU: izdvajanje lokalne petlje (*Local Loop Unbundling*)

KPI: ključni pokazatelji učinka (*Key Performance Indicators*)

MCE: prosječno angažirani kapital (*Mean Capital Employed*)

MDF: glavni razdjelnik (*Main Distribution Frame*)

MPLS: višeprotokolno komutiranje (*Multi-Protocol Label Switching*)

MSAN: višeuslužni pristupni čvor (*Multi-Service Access Node*)

MSFI: Međunarodni standardi finansijskog izvješćivanja (*International Finance Reporting Standards*)

NTE: mrežna terminalna oprema (*Network Terminal Equipment*)

Odluka: rješenje Vijeća HAKOM-a o računovodstvenom razdvajaju i troškovnom računovodstvu od 11. prosinca 2013. i od 9. rujna 2021.godine

Operator: Ovlašteni pružatelj telekomunikacijskih usluga

PSTN: javna komutacijska telefonska mreža (*Public Switched Telephone Network*)

RIO: Standardna ponuda za usluge međusobnog povezivanja (*Reference Offer for Interconnection Services*)

RUO: standardna ponuda za uslugu pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji (*Reference Offer for Local Loop Unbundling*)

CCA: Tekuće troškovno računovodstvo je pristup prema kojem se svaki računovodstveni trošak procjenjuje na način da se određuje njegova stvarna, tj. tekuća tržišna vrijednost. (*Current Cost Accounting*)

Model CCA/LRIC: troškovni model čija se troškovna baza temelji na tekućem troškovnom računovodstvu te na dugoročnim inkrementalnim troškovima kao računovodstvenoj metodologiji.

FAC: Potpuno raspodijeljeni troškovi predstavljaju računovodstvenu metodologiju prema kojoj se ukupni troškovi nastali prilikom pružanja neke usluge ili proizvoda alociraju na svaku uslugu ili proizvod. Ukupni troškovi nastali pružanjem više usluga alociraju se na te usluge u točnom omjeru njihove uporabe. (*Fully Allocated Costs*)

GRC: Bruto trošak zamjene je vrijednost nove imovine, odnosno dijela telekomunikacijske mreže kojom se može pružiti ista razina funkcionalnosti i kapaciteta kao i postojećom imovinom, odnosno dijelom telekomunikacijske mreže, uzimajući u obzir promjene u tehnologiji i vrijeme nabave imovine. (*Gross Replacement Cost*)

NRC: Neto trošak zamjene je vrijednost nove imovine, odnosno dijela telekomunikacijske mreže kojom se može pružiti ista razina funkcionalnosti i kapaciteta kao i postojećom imovinom, odnosno dijelom telekomunikacijske mreže, uzimajući u obzir promjene u tehnologiji i vrijeme nabave imovine. (*Net Replacement Cost*)

HCA : Povijesno troškovno računovodstvo je metoda troškovnog računovodstva koja se temelji na vrijednosti računovodstvenog troška, tj. povijesnim troškovima. (*Historical Cost Accounting*)

Model HCA/FAC: troškovni model čija se troškovna baza temelji na povijesnom troškovnom računovodstvu i koji se temelji na potpuno alociranim troškovima kao računovodstvenoj metodologiji

LRIC: Dugoročni inkrementalni troškovi predstavljaju računovodstvenu metodologiju izračuna troškova uvođenja inkremenata, pri čemu se inkrement može definirati kao proizvod ili usluga, skupina proizvoda ili usluga ili proizvodna jedinica. Prema metodologiji LRIC-a, ukupni troškovi se izravno ili neizravno alociraju na usluge i proizvode koji koriste troškovne krivulje. (*Long Run Incremental Costs*)

MEA: Moderni ekvivalent imovine je imovina sa sličnim karakteristikama i tehničkim parametrima te sličnim ili većim kapacitetom i mogućnošću od imovine koja je zamijenjena modernim ekvivalentom imovine. (*Modern Equivalent Asset*)

Metoda indeksacije: Metoda kojom se vrijednost pojedine vrste imovine procjenjuje primjenom godišnjeg cjenovnog indeksa. Gdje god je to moguće, primjenjeni cjenovni indeksi trebaju biti specifični za pojedinu vrstu imovine. U slučaju kada informacija o vrijednosti odgovarajućeg indeksa nije dostupna, kao najbolja aproksimacija može se koristiti neki od općih cjenovnih indeksa.

Model na temelju pristupa „odozgo prema dolje“: troškovni model koji za polazišnu točku uzima troškove zabilježene u računovodstvenom sustavu Društva i ostalim bazama podataka (glavna knjiga, registar dugotrajne imovine, knjiga otvorenih stavaka, inventarski i upravljački sustavi itd.), kao i stvarnu topologiju i arhitekturu telekomunikacijske mreže. (*Top-Down Model*)

Metoda NBV/GBV: Metoda za izračun neto troška zamjene množenjem bruto troška zamjene imovine i omjera između neto knjigovodstvene vrijednosti i bruto knjigovodstvene vrijednosti.

FCM: Očuvanje finansijskog kapitala je koncept koji uzima u obzir očuvanje finansijskog kapitala tvrtke te njezine sposobnosti da nastavi financiranje svojih funkcija. Prema ovom pristupu smatra se da je kapital očuvan ako su realne vrijednosti sredstava dioničara na kraju razdoblja jednake razini s početka razdoblja. Prema navedenom konceptu profit je realiziran jedino ako je stvorena dovoljna rezervacija da se održi jednaka razina kupovne moći početnog finansijskog kapitala. (*Financial Capital Maintenance*)

HC: Povijesni troškovi – troškovi nastali u nekom prethodnom razdoblju, zabilježeni u računovodstvenom sustavu poduzeća (*Historical Costs*)

Geografski pristup "scorched node": metoda optimizacije telekomunikacijske opreme koja podrazumijeva topologiju mreže konfiguriranu na način da se geografske lokacije čvorova postojeće mreže ne smiju mijenjati.

Metoda „rolling forward“: metoda izračuna neto vrijednosti imovine koja se temelji na bruto vrijednosti imovine umanjenoj za akumuliranu amortizaciju temeljenu na tekućim troškovima.

Tekući trošak: bruto trošak zamjene imovine.

Amortizacija tekućeg troška: bruto trošak zamjene podijeljen s vijekom trajanja imovine.

Dodatna amortizacija: dodatna amortizacija koja se obračunava kao rezultat ponovnog vrednovanja imovine (može se izvesti kao amortizacija temeljena na tekućem trošku umanjena za amortizaciju temeljenu na povijesnom trošku)

Kumulativna amortizacija: zbroj kumulativne amortizacije tekućeg troška na kraju prethodnog perioda, zaostale amortizacije za prethodni period i amortizacije tekućeg troška za tekući period. To je jednakam amortizaciji na kraju prethodnog perioda plus amortizacija tekućeg troška za tekući period.

Zaostala amortizacija: razlika između amortizacije na kraju prethodnog perioda i kumulativne amortizacije.

Linearna amortizacija: Najčešće korištena amortizacijska metoda koja spada u vremenske metode amortizacije, a temelji se na otpisivanju jednakog dijela vrijednosti svake godine do isteka životnog vijeka imovine. (godišnja stopa amortizacije =  $100/n$ , gdje je  $n$  životni vijek imovine)

Metoda padajuće (rastuće) bilance: Jedna od amortizacijskih metoda koja spada u vremenske metode amortizacije. Unaprijed su zadane amortizacijske stope pojedinih godina, a suma svih zadanih stopa mora biti 100.

Metoda zbroja znamenki: Jedna od amortizacijskih metoda koja spada u vremenske metode amortizacije degresivna metoda amortizacije (veće amortizacijske kvote javljaju se u početnim godinama).

GBV: Bruto knjigovodstvena vrijednost (*Gross Book Value*)

NBV: Neto knjigovodstvena vrijednost (*Net Book Value*)

HCC: homogene troškovne kategorije (*Homogeneous Cost Categories*)

NC: mrežne komponente (*Network Components*)

CVR: troškovne krivulje (*Cost Volume Relationships*)

RCU: udaljeni pretplatnički stupanj (*Remote Concentrator Units*)

LX: lokalna centrala (*Local Exchange*)

TX: tandem centrala, tranzitna centrala (*Tandem Exchange*)

RFI: regulatorna finansijska izvješća

SRAIC: kratkoročni prosječni inkrementalni trošak (*Short Run Average Incremental Cost*)

SRMC: kratkoročni marginalni trošak (*Short Run Marginal Cost*)

SRAC: kratkoročni prosječni trošak (*Short Run Average Cost*)

LRAIC: dugoročni prosječni inkrementalni trošak (*Long Run Average Incremental Cost*)

LRMC: dugoročni marginalni trošak (*Long Run Average Marginal Cost*)

LRAC: dugoročni prosječni trošak (*Long Run Average Cost*)

PCM: pulsno-kodna modulacija (*Pulse Code Modulation*)

CJC: zajednički i združeni troškovi (*Common and Joint Costs*)

SAC: zasebni trošak (*Stand Alone Cost*)

VC: varijabilni trošak (*Variable Cost*)

CSFC: specifični fiksni trošak komponente (*Component Specific Fixed Cost*)

SLIC: pretplatničko linijsko sučelje (*Subscriber Line Interface Circuit*)

DXC: digitalni poveznici (*digital cross-connects*)

EPMU: metoda jednako proporcionalnog dodatka (*Equi-Proportional Mark-Up*)

## 2 Uvod

### 2.1 Svrha dokumenta

HT-Hrvatski Telekom d.d., sukladno Odluci Hrvatske agencije za poštu i električne komunikacije od 9. rujna 2021., pripremio je Dokument o metodologiji alokacija. HAKOM je navedenom Odlukom odredio HT-u obvezu vođenja troškovnog računovodstva prema propisanim pravilima.

HT je razvio metodologiju i softverski model alociranja troškova na usluge koje pruža na reguliranim tržištima koje je propisao HAKOM. Ovdje je ključno napomenuti da model ostvaruje mehanizam praćenja i pohrane računovodstvenih zapisa te identificiranja i praćenja operativnih troškova kao što su troškovi održavanja opreme, što u konačnici rezultira transparentnim odnosom troška i cijene pojedine usluge.

Odluka između ostalog navodi da je HT za mjerodavna usluge dužan pripremiti:

- Opis troškovnog modela
- Opis alokacije troškova u troškovnom modelu

Predmetni dokument sadrži navedene nužne opise kako bi se dokazala usklađenost primjenjenog pristupa sa zahtjevima Rješenja te pružila podloga za regulatornu reviziju.

### 2.2 Zahtjevi za regulatornim izvješćivanjem

Područje električnih komunikacija u Republici Hrvatskoj uređeno je Zakonom o električkim komunikacijama (Narodne novine br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17 i 76/22; dalje u tekstu: Zakon). Zakon formalno proglašava Hrvatsku regulatornu agenciju za mrežne djelatnosti (Agencija) nadležnom za obavljanje regulatornih poslova u okviru tržišta električnih komunikacija u Republici Hrvatskoj.

Agencija je 9. rujna 2021. izdala Odluku kojom nalaže trgovackom društvu Hrvatski telekom d.d način provedbe regulatorne obveze računovodstvenog razdvajanja i troškovnog računovodstva na način i u rokovima koji su određeni regulatornim dokumentom „Naputci za računovodstveno razdvajanje i troškovno računovodstvo“.

Odluka zahtijeva od Društva pripremu i objavu odvojenih regulatornih financijskih izvještaja (RFI) za dvanaest (12) maloprodajnih usluga i devet (9) veleprodajnih usluga. Ta regulatorna financijska izvješća predstavljaju regulatorne obveze sukladno Zakonu o električnim komunikacijama te su zasebni u odnosu na obveze Društva da pripremi financijska izvješća sukladno Zakonu o računovodstvu.

Društvo priprema zasebna izvješća za sljedeće maloprodajne usluge:

1. Prikљučenje javnoj komunikacijskoj mreži
2. Pristup javnoj komunikacijskoj mreži za privatne korisnike
3. Pristup javnoj komunikacijskom mreži za poslovne korisnike
4. Širokopojasni Internet za privatne korisnike
5. Širokopojasni Internet za poslovne korisnike
6. Prijenos televizijskih programa (IPTV)
7. Nacionalni poziv
8. Međunarodni poziv
9. Nacionalni poziv prema pokretnim mrežama
10. Pozivi s javnih govornica
11. Iznajmljeni vodovi
12. Ostalo

Odluka zahtijeva pripremu zasebnih izvještaja za sljedećih devet (9 ) veleprodajnih usluga:

1. Započinjanje (originacija) poziva iz javnih komunikacijskih mreža koje se pruža na fiksnoj lokaciji
2. Završavanje (terminacija) poziva u javnu komunikacijsku mrežu koje se pruža na fiksnoj lokaciji
3. Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturi putem bakrene parice
4. Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturi putem svjetlovodne niti
5. Veleprodajni širokopojasni pristup putem bakrene parice
6. Veleprodajni širokopojasni pristup putem svjetlovodne niti
7. Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem Ethernet tehnologije
8. Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem xWDM tehnologije
9. Ostalo

Za svaku uslugu Društvo je obvezno pripremiti:

- (1) Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti
- (2) Izvještaj o prosječnom angažiranom kapitalu.

te osim toga, pripremu:

- (3) Izvještaja o transfernim naknadama;
- (4) Izvještaja o jediničnim troškovima;
- (5) Izvještaja o usklađivanju i
- (6) Izjave o odgovornosti.

Odluka zahtijeva od Društva pripremu i izdavanje Dokumenta o metodologiji alokacije, te ukoliko je u regulatornim finansijskim izvještajima došlo do značajnijih izmjena u odnosu na prethodnu godinu, Društvo je dužno detaljno opisati sve promjene u Bilješkama uz revidirana finansijska izvješća.

Odluka zahtijeva od Društva pripremu Regulatornih finansijskih izvješća za poslovnu godinu koja završava 31. prosinca 2023. na temelju metodologije HCA i CCA/FAC za potrebe izračuna jediničnog troška usluge i metodologije CCA/FAC za potrebe računovodstvenog razdvajanja.

Za poslovnu godinu koja završava 31. prosinca 2023., Odluka zahtijeva od Društva:

- (a) Izračun jediničnog troška maloprodajnih usluga koje su pridijeljene odgovarajućim maloprodajnim uslugama primjenom HCA i CCA kao troškovne baze i FAC-a kao računovodstvene metodologije; i
- (b) Izračun jediničnog troška veleprodajnih usluga koje su pridijeljene odgovarajućim veleprodajnim uslugama primjenom CCA kao troškovne baze i FAC-a kao računovodstvene metodologije

Regulatorna finansijska izvješća Društva se pripremaju, u skladu s Regulatornim računovodstvenim dokumentima. Međutim, Regulatorni računovodstveni nisu jedini dokumenti koje Društvo koristi za pripremu RFI-ja. Društvo koristi druge dokumente koji nisu ni dio Regulatornih računovodstvenih dokumenata niti objavljeni. Regulatornom računovodstvenom revizoru Društva omogućen je pristup ovim dodatnim dokumentima prilikom provedbe regulatorne revizije

### ***2.3 Ciljevi HCA/FAC modela***

Troškovni model HT-a napravljen je neovisno o zahtjevima troškovnog računovodstva i računovodstvenog razdvajanja propisanima Rješenjem. Identificiranje točnih troškova pojedine usluge je zahtjev efikasnog poslovanja pa je HT identificiranje i praćenje troškova realizirao za svoje vlastite potrebe koristeći SAS ABM softverski alat. Pri tome se koristi povjesno troškovno računovodstvo i metodologija potpune alokacije troškova.

Temeljni cilj HCA/FAC modela jest transparentno alocirati sve troškove koji se pojavljuju u HT-u na pojedine proizvode i usluge, u ovom slučaju, one koje su regulirane.

Bitno je napomenuti da takvo alociranje troškova nije za sve troškove samo po sebi jednostavno pa model ponekad sadrži relativno kompleksne načine alokacije troškova. Međutim, regulatorni računovodstveni principi definirani u Rješenju uvijek su sačuvani kako bi se jasno mogao odrediti trošak pojedine usluge.

### 3 Računovodstveno odvajanje i metodologija alokacija

#### 3.1 Izvor podataka

Za potrebe izrade finansijskog dijela troškovne kalkulacije FAC/HCA koriste se sljedeći ulazni podaci:

- troškovi iz SAP CO modula (SAP cost data)
- prihodi iz SAP CO modula (SAP revenue data)
- registar dugotrajne imovine (FAR – fixed asset register)
- bilanca Društva;
- Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti Društva.

#### 3.2 Relevantni prihodi, troškovi, imovina i obveze

##### Relevantni prihodi

Svi produkt kodovi su podijeljeni u grupe proizvoda, a grupe proizvoda u pojedine usluge definirane od strane HAKOM-a za koje se pripremaju regulatorna finansijska izvješća:

###### 1. Prikљučenje javnoj komunikacijskoj mreži

Usluga priključenje javnoj komunikacijskoj mreži odnosi se na priključenje telefonske linije (ili priključka), zajedno s telefonskim brojem, korisniku na fiksnoj lokaciji koja korisniku omogućava uspostavljanje ili primanje (ili oboje) izravno biranih poziva uključujući pozive za hitne slučajeve.

###### 2. Pristup javnoj komunikacijskoj mreži za privatne korisnike

###### 3. Pristup javnoj komunikacijskoj mreži za poslovne korisnike

Ove grupe usluga se odnose na mjesečno iznajmljivanje telefonske linije (ili priključka), zajedno s telefonskim brojem, privatnom/poslovnom korisniku na fiksnoj lokaciji koja korisniku omogućava pristup javnoj govornoj usluzi, tj. uspostavljanje ili primanje (ili oboje) izravno biranih poziva uključujući pozive za hitne slučajeve. Pretplatnička linija uključuje dijelove i opremu od linijske kartice smještene u koncentratoru do uključivo mrežnog završetka u izvodnoj kutiji primarnog ili sekundarnog kabelskog izvoda (NTE). Ne uključuje korisničku opremu (CPE) ili ugrađeno ožičenje od korisničkog CPE do NTE koja pripada Društvu.

###### 4. Širokopojasni Internet za privatne korisnike

###### 5. Širokopojasni Internet za poslovne korisnike

Ove usluge uključuju pristup internetu, internet promet i jednokratne naknade koje se odnose na širokopojasni internet za privatne / poslovne korisnike. Pristup internetu može biti realiziran nekom od xDSL tehnologija putem bakrene parice ili nekom od FTTx tehnologija putem pristupne optičke niti.

U mreži HT-a od xDSL tehnologija zastupljeni su ADSL pristup i VDSL pristup.

Pristup putem optičke niti je realiziran u GPON (Gigabit-capable Passive Optical Networks) tehnologiji . To je tehnologija pasivne optičke mreže u kojoj se jedan port OLT (optical line terminal) aktivnog pristupnog čvora koristi za više korisnika .

###### 6. Prijenos televizijskih programa (IPTV)

Mjesečnom pretplatom za uslugu prijenosa televizijskih programa korisniku se omogućuje gledanje televizijskih programa (kanala) u realnom vremenu. Najčešće uslugu koriste korisnici koji imaju i uslugu pristupa javnoj govornoj usluzi i / ili širokopojasnom pristupu internetu. Usluga može biti korištena kao i samostalna bez navedenih pristupa ili samo sa nekima od njih. IPTV signal se priprema (skuplja i kodira) u posebnoj IPTV platformi od koje se kroz NGN mrežu putem IP multicast signala transportira do xDSL (DSLAM ili MSAN) ili OLT pristupnih mrežnih čvorova.

Pristupni čvorovi umnožavaju IPTV kanale i putem širokopojasnog bakrenog ili optičkog pristupa distribuiraju do svakog korisnika pojedinačno . Ova usluga može biti u kombinaciji sa pristupom javnoj govornoj usluzi , širokopojasnim pristupom internetu ili kao samostalna usluga.

## **7. Nacionalni poziv**

Usluga nacionalni pozivi za privatne i poslovne korisnike u svojoj definiciji sadrži pozive na fiksne brojeve unutar Republike Hrvatske u što su uključeni pozivi prema hitnim službama, pozivi u HT-ovu fiksnu mrežu, pozivi u HT-ovu fiksnu mrežu u korisničkim paketima, pozivi u nacionalnu fiksnu mrežu drugih operatora (u vrijeme vršnog i van vršnog opterećenja).

## **8. Međunarodni pozivi**

Usluga međunarodni poziv u svojoj definiciji sadrži pozive na međunarodne fiksne i mobilne brojeve te na satelite u što su uključeni pozivi prema satelitima podijeljeni u pod zone, te pozivi na fiksne i mobilne brojeve raspoređene prema geografskoj pripadnosti te kod poslovnih korisnika pozive s Net Phone brojeva prema međunarodnim destinacijama.

## **9. Nacionalni pozivi prema pokretnim mrežama**

Ova grupa usluga odnosi se na nacionalne pozive u pokretnu mrežu koji započinju na pristupnom mrežnom čvoru Društva na fiksnoj lokaciji i terminiraju na broju u nacionalnoj mobilnoj mreži.

## **10. Pozivi s javnih govornica**

Ova grupa usluga odnosi se na nacionalne i međunarodne pozive u vlastitu i tuđu mrežu koji originiraju na javnoj govornici čiju uslugu daje Društvo.

## **11. Iznajmljeni vodovi**

Usluga maloprodaje iznajmljenih vodova u svojoj definiciji sadrži proizvode instalacije usluge upravljivih i neupravljivih iznajmljenih vodova – pristupna točka, mjesecna naknada za uslugu komercijalna ponuda neupravljeni iznajmljeni vod i mjesecna naknada za uslugu komercijalna ponuda neupravljeni iznajmljeni vod (pristupna točka).

## **12. Ostalo maloprodaja**

Prema nalogu HAKOM-a u kojemu se zadaje pridruživanje proizvoda, Društvo je u Ostalo maloprodaja pridružilo sve ostale grupe proizvoda ostvarene na maloprodajnom tržištu, a koje ne pripadaju ranije definiranim uslugama.

## **13. Započinjanje (originacija) poziva iz javnih komunikacijskih mreža koje se pruža na fiksnoj lokaciji**

Usluga započinjanje (originacija) poziva iz javnih telefonskih mreža koje se pružaju na fiksnoj lokaciji odnosi se na pred odabir Operatora (CPS) kada privatni ili poslovni korisnici koji imaju pristup na pristupnom mrežnom čvoru Društva svoje nacionalne i međunarodne izravno birane pozive ostvaruju preko licenciranog Operatora tako da se njihov poziv isporučuje na fiksnu lokaciju tog licenciranog Operatora. Usluga se odnosi i na pozive prema VAS brojevima u mreži licenciranog operatora koje ostvaruju korisnici Društva.

## **14. Završavanje (terminacija) poziva iz javnih komunikacijskih mreža koje se pruža na fiksnoj lokaciji**

Ova grupa usluga odnosi se na domaće (nacionalne) izravno birane pozive koji završavaju na privatnoj ili poslovnoj liniji pristupnog čvora koji osigurava Društvo i dolaze od drugog licenciranog Operatora. Završavanje se odnosi i na pozive prema hitnim i posebnim službama.

## **15. Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturi putem bakarne parice**

Ova usluga uključuje pristup internetu, internet promet i jednokratne naknade koje se odnose na veleprodajni širokopoljasni pristup putem bakrene parice definirane sukladno važećoj standardnoj ponudi.

Pristupna bakrena parica na strani krajnjeg korisnika završava na regleti u izvodnoj kutiji primarnog ili sekundarnog kabelskog izvoda. Putem pristupne bakrene kabelske mreže lokacija krajnjeg korisnika je povezana sa centralnom lokacijom Društva na kojoj bakrena parica završava na glavnom razdjelniku (MDF). Pristupna bakrena parica se još naziva i lokalna petlja (local loop).

MDF je povezan sa pristupnim čvorom u vlasništvu Društva ili sa opremom drugog operatora u kolokacijskom prostoru na lokaciji MDF-a.

#### **16. Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturi putem svjetlovodne niti**

Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturi putem svjetlovodne niti odnosi se na veleprodajni najam pristupne optičke parice koja se nalazi u pristupnoj optičkoj mreži u vlasništvu Društva.

#### **17. Veleprodajni širokopoljasni pristup putem bakrene parice**

Ova usluga uključuje pristup internetu, internet promet i jednokratne naknade koje se odnose na veleprodajni širokopoljasni pristup putem bakrene parice definirane sukladno važećoj standardnoj ponudi.

Pristupni dio ove veleprodajne usluge Društvo pruža preko DSL priključka kao sredstva pomoći kojega pristupa pretplatniku, a te usluge odgovaraju definiciji usluge veleprodajnog širokopoljasnog pristupa (BSA) Europske komisije. DSL znači digitalna pretplatnička petlja. U svrhu pružanja BSA usluga, bakrena parica (ili lokalna petlja) može se zajednički koristiti s pristupom javnoj govornoj usluzi zahvaljujući upotrebi frekvencijskog filtra (splitter). Ovo se realizira na MDF-u.

Internet BSA se sastoji od naprijed opisanog pristupnog djela i prometnog djela. Prometni dio je realiziran korištenjem resursa NGN mreže, koji zavisno od BSA razine mogu biti svi ili neki od slijedećih elemenata : DSLAM pristupnog čvora, DSLAM uplinka, Ethernet agregacije i IP MPLS mreže.

#### **18. Veleprodajni širokopoljasni pristup putem svjetlovodne niti**

Ova usluga uključuje pristup internetu, internet promet i jednokratne naknade koje se odnose na veleprodajni širokopoljasni pristup putem svjetlovodne niti definirane sukladno važećoj standardnoj ponudi.

Društvo pruža ove veleprodajne usluge korištenjem pristupne optičke mreže u pristupnom djelu i NGN mreže u prometnom djelu. Elementi pristupne mreže su : ONT, FTTH (optička mreža unutar zgrada), kabelski izvod ili glavni razvodni ormar na kome završava distribucijska optička mreža, distribucijske mreže koja može biti točka - točka ili točka više točaka, distribucijskog kabineta , splittera na distribucijskoj strani mreže, glavnog kabela od distribucijskog kabineta do optičkog razdjelnika, splittera na OLT strani i samog OLT-a NGN mrežni elementi su : OLT uplink, Ethernet agregacija i IP MPLS, NGN elementi se koriste za realizaciju prometnog djela i mogu biti uključeni svi ili samo neki zavisno od razine interkonekcije prema drugom operatoru.

#### **19. Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem Ethernet tehnologije**

Ova usluga uključuje jednokratne naknade za priključenje iznajmljenih vodova putem Ethernet tehnologije, mjesечne naknade za uporabu iznajmljenih vodova putem Ethernet tehnologije te mjesечne naknade za zakup terminalnog uređaja.

#### **20. Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem xWDM tehnologije**

Ova usluga uključuje jednokratne naknade za priključenje iznajmljenih vodova putem xWDM tehnologije, mjesечne naknade za uporabu iznajmljenih vodova putem xWDM tehnologije te mjesечne naknade za zakup terminalnog uređaja.

#### **21. Ostalo – veleprodaja**

Prema nalogu HAKOM-a u kojemu se zadaje pridruživanje proizvoda, Društvo je u Ostalo veleprodaja pridružilo sve ostale grupe proizvoda ostvarene na veleprodajnom tržištu, a koje ne pripadaju ranije definiranim veleprodajnim uslugama.

## **Relevantni troškovi**

Za potrebe izrade modela troškovi iz SAP CO modula se grupiraju u SAS Cost Category Group (SAS Grupe troškovnih kategorija). Grupe su nastale grupiranjem svih postojećih konta troškova u kontnom planu Društva.

Podaci o troškovima koji ulaze u model dobivaju se iz računovodstvenih sustava Društva, i po izradi izvještaja iz modela računovodstvenog odvajanja potrebno ih je uskladiti sa službenim izvještajem o sveobuhvatnoj dobiti Društva, tj. pokazati da troškovi koji ulaze u model računovodstvenog odvajanja odgovaraju troškovima prikazanim u revidiranim finansijskim izvještajima Društva. Navedeno je prikazano u izvještaju o usklađivanju – Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti.

U modelu za 2023. razlike između troškova unesenih u model (bilo da se alociraju na proizvode ili ne) i troškova prikazanih u revidiranim finansijskim izvješćima postoje zbog:

1. netiranja između prihoda i troškova
2. netiranja kapitaliziranog rada u vlastitoj režiji
3. dodatnog netiranja koje je napravljeno direktno u lokalnim finansijskim izvještajima.

## **Relevantna imovina**

U model računovodstvenog odvajanja, u sklopu angažiranog kapitala, ulazi i imovina Društva koja se unutar modela alocira kao trošak (angažirani kapital pomnožen WACC-om) da bi se izračunao angažirani kapital po pojedinoj usluzi. Imovina se unosi u bazu podataka koja priprema ulazne podatke za SAS model.

U angažirani kapital koji ulazi u model spadaju dugotrajna i kratkotrajna imovina.

Dugotrajna imovina obuhvaća:

- dugotrajnu materijalnu imovinu
- dugotrajnu nematerijalnu imovinu
- dugoročna potraživanja

Dugotrajna materijalna i dugotrajna nematerijalna imovina se uzimaju iz registra dugotrajne imovine, dok se dugoročna potraživanja uzimaju iz bruto bilance Društva.

Kratkotrajna imovina koju čine:

- zalihe
- novac i novčani ekvivalenti
- plaćeni troškovi budućeg razdoblja i nedospjela naplata prihoda
- potraživanja od kupaca
- odgođena porezna imovina

uzima se također iz bruto bilance Društva.

## **Relevantne obveze**

Od obveza, u model računovodstvenog odvajanja u sklopu angažiranog kapitala ulaze samo kratkoročne obveze. Razlikujemo:

- Kratkoročne obveze prema dobavljačima i zaposlenima
- Kratkoročne obveze s osnove kredita i zajmova
- Naplaćeni prihodi budućih razdoblja
- Rezervacije za obveze i troškove
- Ostale kratkoročne obveze

### **3.3 Klasifikacija troškovnih kategorija prema Odluci**

Odluka definira proces kojim se troškovi klasificiraju po sljedećim kategorijama:

**Direktni troškovi** – Troškovi koji su isključivo nastali zbog pružanja određene usluge ili proizvoda i računovodstveno su evidentirani uz odgovarajući proizvod, uslugu, imovinu ili funkciju.

**Direktno alocirani troškovi** – Troškovi koji su isključivo nastali zbog pružanja određene usluge ili proizvoda, ali nisu računovodstveno evidentirani uz odgovarajući proizvod, uslugu, imovinu ili funkciju.

**Indirektno alocirani troškovi** – Troškovi koji čine dio ukupnih zajedničkih troškova, ali koji se mogu direktno alocirati na određenu uslugu ili proizvod na temelju valjanog razloga i jasnog odnosa. Nije zahtijevano da bude jednoznačne povezanosti nego je alokacija moguća u više koraka.

**Neallocirani troškovi** – Troškovi koji su dio ukupnih zajedničkih troškova i ne mogu biti alocirani na određenu uslugu, proizvod, imovinu ili funkciju na temelju valjanog razloga i jasno dokazivog odnosa.

Uzmimo na primjer način na koji Društvo nabavlja nekretnine, postrojenja i opremu, te način na koji se vrijednosti dotične imovine evidentiraju u računovodstvenom sustavu. Glavnina nekretnina, postrojenja i opreme i troškova povezanih s tim procesima (kao što su održavanje i popravak) bila bi početno klasificirana kao indirektno alocirana ako bi Društvo koristilo shemu klasifikacije Agencije. Na primjer, kabeli pristupne mreže evidentirani su na klasi imovine „kabeli pristupne mreže“. Budući da se npr. pristupni vodovi za govorni pristup i pristupni širokopojasni vodovi pružaju pretežno preko parica, vrijednost pristupne mreže – kabela mora se indirektno alocirati na pristupne vodove za govorni pristup i pristupne širokopojasne vodove, itd.

### **3.4 Metodologija alokacije troškova prema Odluci**

Odluka definira alokacije po kojima se troškovi mogu alocirati na usluge, mrežne komponente, povezane funkcije i/ili ostale funkcije kako slijedi:

**Usluge** – odnosi se na troškove koji se mogu direktno povezati s određenom uslugom. U tu svrhu, pojam „usluga“ odnosi se i na usluge krajnjem korisniku (npr. maloprodajne naknade za najam vodova) i na mrežne usluge (npr. usluge međusobnog povezivanja).

**Mrežne komponente** – odnosi se na cjelinu koja sadrži troškove koji se odnose na različite dijelove prijenosa, komutacije i drugih mrežnih dijelova i sustava. Troškovi nastaju s obzirom na mrežne komponente koje ne mogu biti direktno povezane s određenom uslugom, jer su iskorištene u pružanju mnogobrojnih usluga.

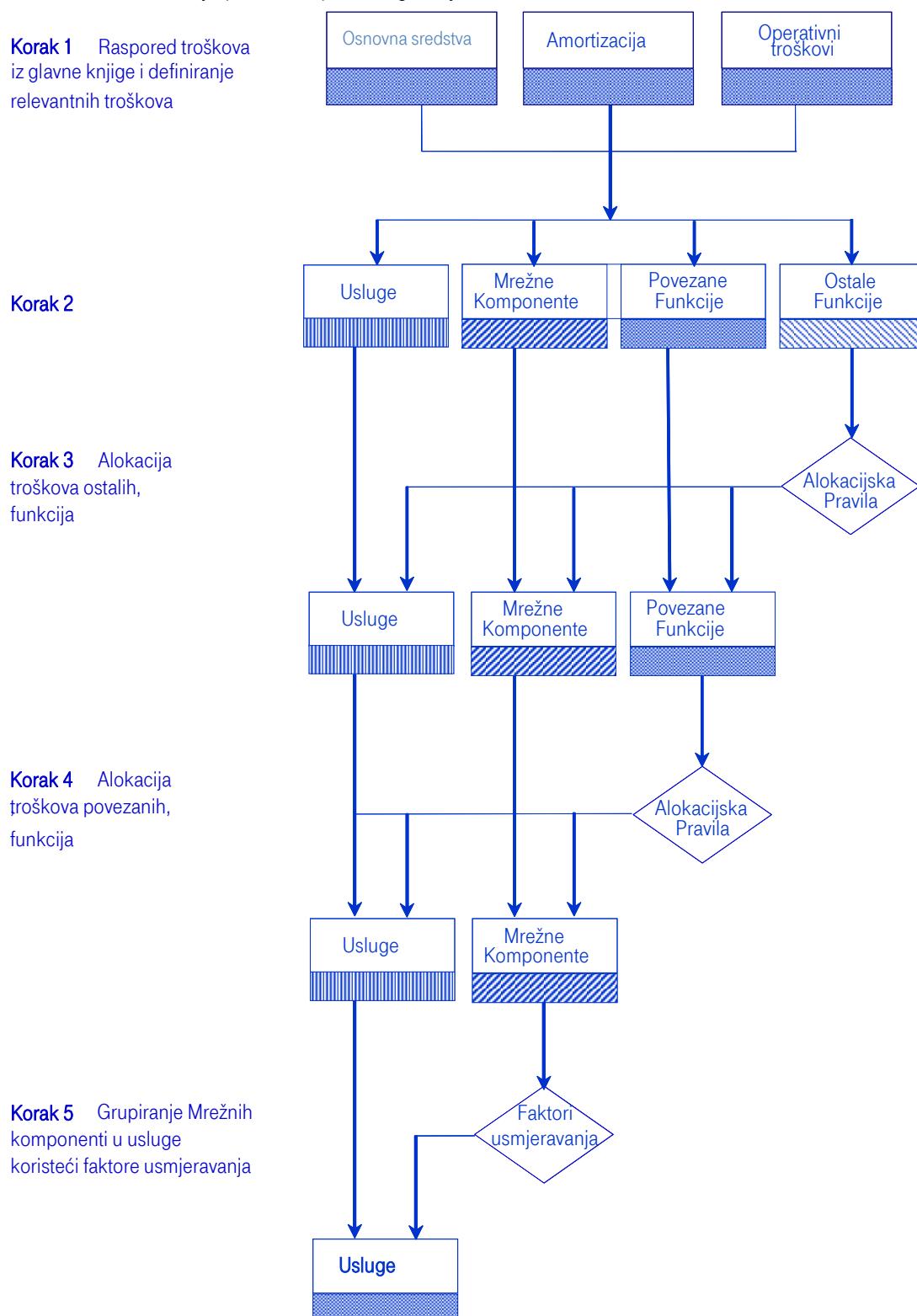
**Povezane funkcije** – odnosi se na cjelinu koja sadrži troškove maloprodajnih i veleprodajnih funkcija potrebnih za pružanje usluga klijentima ili krajnjim korisnicima kao što su naplata, održavanje i korisničke usluge.

**Ostale funkcije** – odnosi se na cjelinu koja sadrži troškove funkcija koje nisu povezane s pružanjem pojedinih usluga ali su važan dio poslovanja Društva. Primjeri ovakvih troškova su planiranje, administracija i opće financije.

Metodologija alokacije po Odluci onda uključuje:

- alokaciju ostalih funkcija na povezane funkcije, mrežne komponente i usluge;
- alokaciju povezanih troškovnih funkcija na mrežne komponente i usluge;
- alokaciju mrežnih komponenti na usluge i
- grupiranje usluga na grupe usluga (kao što je definirano za potrebe računovodstvenog odvajanja).

Slika1 - Proces alokacije prema Naputku Agencije



### **3.5 Principi alokacije**

Načela regulatornog računovodstva odnose se na načela koje Društvo primjenjuje ili koristi u pripremi Regulatornih finansijskih izvješća (RFI). RFI Društva se prieđe, *inter alia*, u skladu s regulatornim računovodstvenim dokumentima (koji uključuju računovodstvena načela Društva). Međutim, regulatorni računovodstveni dokumenti (a stoga i računovodstvena načela) nisu jedini dokumenti koje Društvo koristi za pripremu RFI-a. Društvo koristi i druge dokumente koji nisu dio regulatornih računovodstvenih dokumenata niti su isti objavljeni.

Odluka Agencije za računovodstveno odvajanje i troškovno računovodstvo uključuje (i) regulatornu Odluku Agencije i (ii) priloženi dokument naziva Naputci za računovodstveno odvajanje i troškovno računovodstvo (Naputak). Ovi Naputci sadržavaju načela regulatornog računovodstva.

Društvo za pripremu RFI-a koristi *inter alia* načela regulatornog računovodstva navedena u Naputcima.

Načela regulatornog računovodstva koje je Društvo usvojilo su sljedeća:

**Načelo 1 (definicije)** – Svaka riječ, termin i/ili izraz koji je upotrijebljen u regulatornim računovodstvenim dokumentima će imati značenje navedeno u poglavlju Pojmovnik.

**Načelo 2 (prioritet)** – Ako su bilo koja dva računovodstvena načela u suprotnosti jedno s drugim, isti će se primjenjivati prema redoslijedu naznačenom u regulatornim računovodstvenim dokumentima Društva.

**Načelo 3 (uzročnost prihoda)** – Kad god je to moguće, prihodi, uključujući transferne naknade, alociraju se na regulirane usluge u skladu s osnovnim maloprodajnim i veleprodajnim uslugama koje čine reguliranu uslugu.

**Načelo 4 (troškovna uzročnost)** – U mjeri u kojoj je to moguće, operativni troškovi (uključujući transferne naknade), imovinu i obveze alociraju se na regulirane usluge u skladu s osnovnim maloprodajnim ili veleprodajnim uslugama koje čine reguliranu uslugu.

**Načelo 5 (objektivnost i nediskriminacija)** – Prihodi i troškovi će se objektivno alocirati na usluge.

**Načelo 6 (objava)** – u slučaju nemogućnosti alokacije prihoda (uključujući transferne naknade), operativnih troškova (uključujući transferne naknade), imovine ili obveza na regulirane usluge u skladu s načelima 3 i 4, ključ alokacije biti će objašnjen u dokumentu detaljne metodologije alokacija i dostupan revizoru

**Načelo 7 (konzistentnost)<sup>1</sup>** – u slučaju bitnih promjena načela regulatornog računovodstva koja imaju materijalni utjecaj na informacije sadržane u RFI-u, Društvo će prilagoditi one dijelove prošlogodišnjeg RFI-a na koje su promjene imale utjecaja.

**Načelo 8 (korištenje računovodstvenih načela)** – ako nije drugačije propisano, regulatorna izvješća će se pripremiti u skladu s Hrvatskim računovodstvenim načelima.

**Načelo 9 (transparentnost)** – metode alokacije koje se koriste za prihode, operativne troškove, imovinu i obveze trebaju biti transparentne. Prihodi, operativni troškovi, imovina i obveze koji su alocirani izravno na regulirane usluge trebaju se razlikovati od onih koji su alocirani neizravno.

**Načelo 10 (odabir uzorka)** – u slučaju da se prihodi, troškovi, imovina, obveze ili procjena imovine vrši na temelju uzorka, biranje uzorka će se vršiti na općeprihvaćenim statističkim tehnikama.

**Načelo 11 (procjene menadžmenta)** – prihvatljivo je da se koriste procjene menadžmenta za alokaciju prihoda, operativnih troškova, imovine i obveza. Puna lista procjena menadžmenta će se dokumentirati u detaljnem opisu troškovnih modela.

Na proizvode koje je Društvo mapiralo na regulirana usluge definirane u Odluci primjenjuju se gore definirana računovodstvena načela.

### **3.6 Mehanizam transfernih naknada**

Mehanizmom transfernih naknada povezuju se odgovarajući veleprodajni i maloprodajni proizvodi. Neki od proizvoda koje treba povezati imaju razlike u mrežnoj realizaciji, da bi se ti proizvodi smisleno povezali treba definirati dijelove veleprodajnih proizvoda koji se u cijelosti mogu identificirati u maloprodajnim proizvodima. Te dijelove u nastavku nazivamo transfernim proizvodima.

Mehanizam transferrnih cijena pokazuje da se transfeni proizvodi po istim uvjetima koriste od strane maloprodaje kao što se prodaju putem veleprodajnih proizvoda.

U kontekstu računovodstvenog razdvajanja, transferne se naknade odnose na interne naknade za usluge između Segmenata i Usluga.

Transferne naknade od jednog Segmenta/Usluge A prema drugom Segmentu/Usluzi B evidentirane su kao (interni) prihod za A i operativni trošak za B. Zato je zbroj svih transferrnih naknada unutar reguliranih aktivnosti jednak nuli.

Za regulirane veleprodajne segmente/usluge koje se pružaju interno i eksterno, Odluka nalaže da naknade budu jednake onima u Standardnoj ponudi Društva o međusobnom povezivanju (RIO), Standardnoj ponudi pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji (RUO) i Standardnoj ponudi za širokopojasni pristup (RBO). Za svaki transfeni proizvod potrebno je izračunati transfervnu naknadu. Transferna naknada je zasnovana na reguliranoj cijeni (RIO ili RUO ili RBO) umanjenoj za razliku u trošku između veleprodajnog (RIO ili RUO ili RBO) i transfenog proizvoda.

### **3.7 Regulatorna financijska izvješća**

Sukladno Odluci Agencije, Društvo je obvezno pripremiti regulatorna financijska izvješća koja će biti predmetom neovisne revizije, te u konačnici u određenom opsegu biti i javno objavljeni.

Potrebno je pripremiti sljedeća regulatorna financijska izvješća:

1. Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti
2. Izvještaj o prosječnom angažiranom kapitalu
3. Izvještaji o usklađivanju
4. Izvještaj o jediničnim troškovima
5. Izjava o odgovornosti
6. Izvješće s neovisnim izražavanjem uvjerenja
7. Izvještaj o transferrnim naknadama

Sljedeća slika prikazuje izvještaje, koje je sukladno Odluci Agencije, potrebno pripremiti za pojedinu uslugu.

#### MALOPRODAJA

Priključenje javnoj komunikacijskoj mreži

Pristup javnoj komunikacijskoj mreži za privatne korisnike

Pristup javnoj komunikacijskoj mreži za poslovne korisnike

Širokopojasni Internet za privatne korisnike

Širokopojasni Internet za poslovne korisnike

Prijenos televizijskih programa (IPTV)

Nacionalni poziv

Međunarodni poziv

Nacionalni poziv prema pokretnim mrežama

Pozivi s javnih govornica

Iznajmljeni vodovi

Ostalo - maloprodaja

#### VELEPRODAJA

Započinjanje (originacija) poziva iz javnih komunikacijskih mreža koje se pruža na fiksnoj lokaciji

Završavanje (terminacija) poziva u javnu komunikacijsku mrežu koje se pruža na fiksnoj lokaciji

Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturni putem bakrene parice

Veleprodajni fizički pristup mrežnoj infrastrukturni putem svjetlovodne niti

Veleprodajni širokopojasni pristup putem bakrene parice

Veleprodajni širokopojasni pristup putem svjetlovodne niti

Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem Ethernet tehnologije

Veleprodajni visokokvalitetni pristup putem xWDM tehnologije

Ostalo - veleprodaja

Odluka definira dvanaest (12) maloprodajne usluge i deset (9) veleprodajnih usluga za koje se trebaju pripremiti regulatorna financijska izvješća.

Portfelj maloprodajnih i veleprodajnih proizvoda/usluga Društva uključuje više grupa proizvoda/usluga. Regulirane proizvodi/usluge Društvo je rasporedilo po uslugama definiranim u Odluci dok su neregulirani proizvodi/ usluge navedeni pod segmentima „Ostalo“. Iz ukupnog portfelja proizvoda Društvo izuzima proizvode koji se odnose na ICT proizvode, energiju, bankarske i slične proizvode, koje nisu telekomunikacijske usluge.

### **3.8 Konceptualni model**

HCA FAC model za alokaciju troškova se sastoji od nekoliko međusobno povezanih cjelina koje imaju za svrhu definiciju modela u SAS ABM okruženju koje se koristi za sam proces alokacije troškova.

Podaci koji se koriste za proces alokacije se pripremaju izvan modela u obliku tablica, te uključuju definicije podatkovnih struktura i same podatke.

Transformacija ulaznih podataka se radi u MS Access bazi podataka gdje se vrše pripremne operacije za definiranje modela.

Sam model se sastoji od nekoliko modula i podmodula koji sadrže osnovne objekte za modeliranje – račune (engl. accounts) koji se grupiraju prema pravilima specifičnim za svaki modul i podmodul. Svaki račun (engl. account) može imati jedan ili više troškovnih elemenata koji sadrže trošak, ovaj trošak može direktno biti unesen na razini računa ili na račun može doći alokacijom sa nekog drugog računa. Alokacije se ostvaruju između računa – svaka alokacija mora imati izvođeni račun i jedan ili više odredišnih računa. Način na koji se trošak alocira sa izvođenog računa na odredišne račune određuje ključ alokacije. Jedan izvođeni račun može imati samo jedan ključ alokacije.

Logika modeliranja u SAS ABM-u se temelji na CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International) metodologiji za razvoj modela temeljenih na aktivnostima. Metodologija omogućava dva pogleda na troškove u organizacijama:

- pogled temeljen na alokaciji troškova;
- pogled temeljen na procesima.

Pogled temeljen na alokaciji troškova predstavlja tok troškova od resursa prema aktivnostima te prema troškovnim objektima, dok pogled temeljen na procesima omogućava analizu aktivnosti i procesa korištenjem alokacijskih ključeva i mjera performansi.

SAS ABM model sadrži tri osnovna modula, što reflektira CAM-I:

1. Modul sa resursima (engl. Resource module)
2. Modul sa aktivnostima (engl. Activity module)
3. Modul sa troškovnim elementima (engl. Cost object module)

Struktura pojedinih modula je definirana putem dimenzija, ukoliko je modul definiran sa dvije ili više dimenzija račun (engl. account) unutar tog modula je određen presjekom tih dimenzija.

#### **Struktura FAC HCA modela**

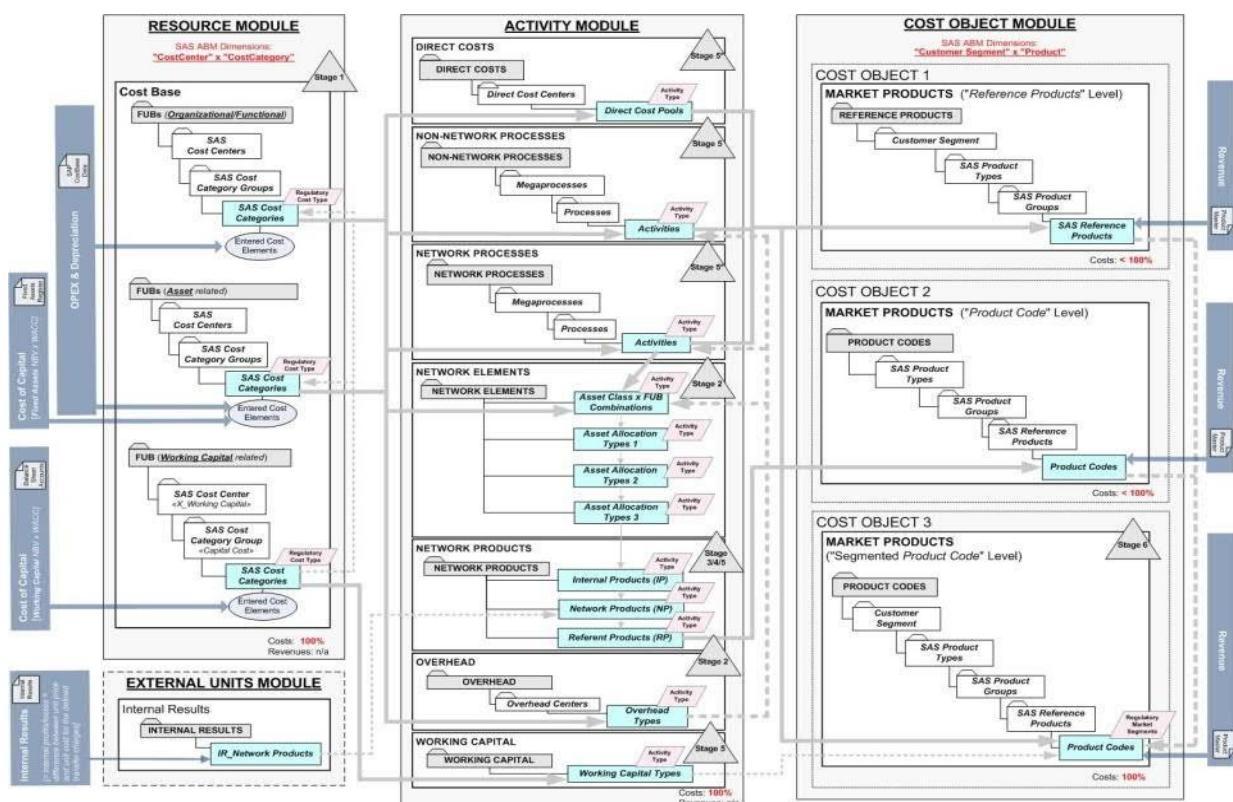
**Modul sa resursima** je inicijalni modul u modelu te se u njemu troškovi direktno unose na razini računa kako bi se dalje alocirali kroz model. Računi (engl. accounts) su u ovom modulu predstavljeni parom članova dviju dimenzija; mjesta troška i troškovne kategorije.

**Modul sa aktivnostima** sadrži aktivnosti u širem smislu. Zbog strukture troškova, osim aktivnosti koje se mogu prepoznati u poslovanju društva, ovdje se također nalaze i direktni troškovi, alokacija imovinskih troškova, zajednički troškovi te trošak radnog kapitala. Računi (engl. accounts) u ovom modulu se temelje na samo jednoj dimenziji – aktivnost.

**Modul sa troškovnim objektima** sadrži proizvode raspodijeljene po segmentima korisnika te predstavlja završni dio u alokaciji troškova. Dimenzije koje čine ovaj modul su razina proizvoda, segment korisnika i proizvodi. Dimenzija razina proizvoda dijeli ovaj modul u tri podmodula Troškovni objekt 1 (Cost Object 1 - CO1), Troškovni objekt 2 (Cost Object 2 - CO2) i Troškovni objekt 3 (Cost Object 3 - CO3).

Struktura modela je vidljiva na sljedećoj slici:

Slika 2 – Struktura SAS ABM modela



Na slici se također mogu prepoznati karakteristični tokovi troškova:

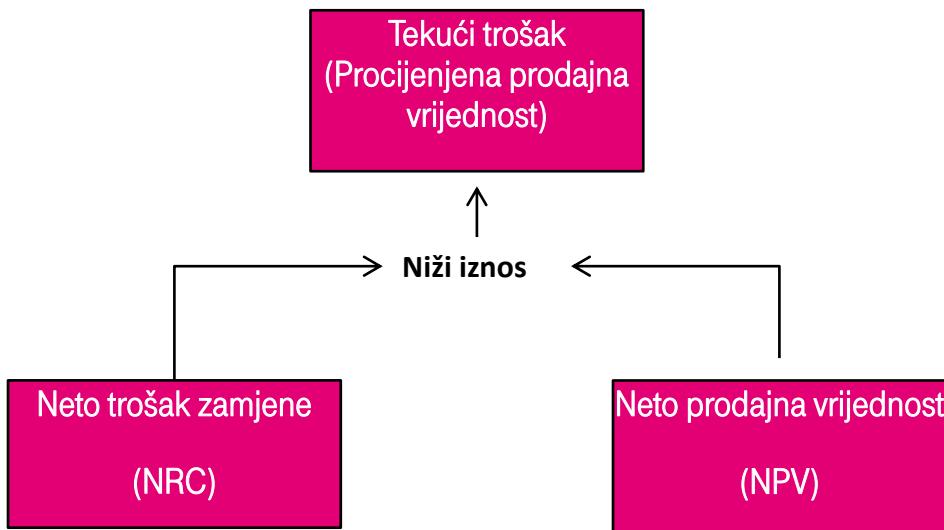
- Alokacija sa neimovinskih mesta troška unutar modula sa resursima na aktivnosti
- Alokacija sa imovinskih mesta troška unutar modula sa resursima na poseban podmodul modula sa aktivnostima
- Alokacija radnog kapitala
- Alokacija internih rezultata sa modula sa vanjskim jedinicama
- Intramodularne alokacije imovinskih troškova unutar modula sa aktivnostima
- Intramodularna alokacija zajedničkih troškova unutar modula sa aktivnostima
- Alokacija procesnih i direktnih troškova na proizvode u CO1 podmodulu
- Alokacija imovinskih troškova na CO2 modul
- Alokacije troškova sa CO1 i CO2 podmodulima na CO3 podmodul

## 4 Metode revalorizacije

### 4.1 Tekuće troškovno računovodstvo

Kako je navedeno u članku 5.1.1(1) Naputaka, prilikom izračuna tekućeg troška određene imovine (ili klase imovine), Društvo je dužno postupati prema stablu odluke prikazanom na slici 3.

Slika 3 Stablo odluke za određivanje tekućeg troška



- *Neto trošak zamjene (NRC, eng. Net Replacement Cost)* trošak zamjene postojeće imovine drugom imovinom sličnih karakteristika i približne starosti,
- *Neto prodajna vrijednost (NRV, eng. Net Realisable Value)* iznos koji bi se stekao prodajom imovine (umanjen za troškove prodaje) po sadašnjim cijenama, te
- *Procijenjena prodajna vrijednost (DV, eng. Deprival Value)* ili *tekući trošak imovine*, iznos gubitka u slučaju gubitka ili uništenja imovine. Procijenjena prodajna vrijednost je niži iznos između neto troška zamjene i neto prodajne vrijednosti.

### 4.2 Određivanje bruto troška zamjene

HT će bruto trošak zamjene odrediti primjenom navedenih metoda izračuna:

- *metode potpune procjene vrijednosti,*
- *metode indeksacije,*
- *metode povijesnih troškova.*

## **Metoda potpune procjene vrijednosti**

HT će metodu potpune procjene vrijednosti primijeniti na svu imovinu za koju za tekuću godinu ima sklopljene ugovore s dobavljačima, a prema naputcima (poglavlje 5.1.3)

U slučaju da se postojeća oprema ne može zamijeniti za istovjetnu (tj. kad direktna zamjena ne postoji), trošak zamjene određuje se korištenjem bruto troška zamjene modernog ekvivalenta imovine (MEA) koja je predmet procjene vrijednosti. Isto vrijedi i za imovinu koja se namjerava zamijeniti u okviru definiranog planskog razdoblja.

### *Moderni ekvivalent imovine (MEA)*

Društvo posjeduje veliki spektar tehnologija i imovine koja je nabavljana kroz dugi period godina.

Telekomunikacijska oprema se ubrzano mijenja u pogledu novih funkcionalnosti i kapaciteta.

Procjena vrijednosti imovine Društva je utvrđena na temelju pribavljanja novih vrijednosti za postojeću imovinu koja se koristi za pružanje usluga. Međutim u nekim slučajevima, imovina koja je danas još uvijek aktivna u mreži Društva, se:

- ili više ne proizvodi
- ili proizvođač/dobavljač nema tu imovinu u ponudi
- ili Društvo više nema poslovni odnos sa proizvođačem/dobavljačem

U takvim i sličnim slučajevima procjena vrijednosti je napravljena na temelju slične opreme (sličnih karakteristika, sličnog kapaciteta i sličnih funkcionalnosti). Prilikom odabira modernog ekvivalenta imovine korištene su sljedeće pretpostavke:

- da imovina ekvivalent pruža minimalno istu funkcionalnost kao i imovina koja se procjenjuje
- da je imovina ekvivalent iste kvalitete kao i imovina koja se procjenjuje
- da je imovina ekvivalent sličnih karakteristika kao i imovina koja se procjenjuje

Zamjena imovinskim ekvivalentima podrazumijeva da se zadrži postojeća funkcionalnost i postojeći kapaciteti. Odabir ekvivalentne imovine ne bazira se isključivo na samim funkcionalnostima i cijeni uređaja. On se bazira i na drugim kriterijima:

- Kompletност podrške: HW, SW, licence, nadzor, upravljanje, podrška u otklanjanju grešaka, provisioning, biling, itd;
- Kvaliteta nakon testiranja platforme;
- Kompatibilnost sa ostalim platformama, upravljačkim i nadzornim sustavima;
- Najpovoljnija cijena za ukupnost platforme

Ovi kriteriji (koji predstavljaju standardne kriterije prilikom odabira opreme i proizvođača/dobavljača) su ugrađeni u izbor ekvivalenta.

## **Metoda indeksacije**

Osim potpune procjene vrijednosti Odluka propisuje i upotrebu indeksacije. Indeksacija se može primijeniti za imovinu prema poglavlju Naputaka **5.1.2. (Naputci za određivanje bruto troška zamjene)** :

(4) HT će metodu indeksacije primijeniti na imovinu za koju za tekuću godinu nema sklopljene ugovore s dobavljačima. Indeksi kretanja cijena primijenit će se na bazno razdoblje, a koje je zadnja procijenjena vrijednost temeljena na metodi potpune procjene vrijednosti.

(5) HT može primijeniti metodu indeksacije, osim na imovinu navedenu pod točkom 4 i na slijedeće vrste imovine;

- a) pomoći sustavi i sustavi upravljanja zalihamama,
- b) uredska oprema i potrošni materijal, te
- c) računalna i informatička oprema.

Ovisno o grupi imovine na procijenjene vrijednosti iz prošle godine, HT je za tekuću godinu primijenio indeks kretanja cijene.

HT je za potrebe izračuna indeksiranih vrijednosti koristio javno objavljene indekse sukladno HAKOM-ovom Naputku.

Ovisno o grupi imovine na procijenjene vrijednosti iz prošle godine, HT je za tekuću godinu primijenio indekse kretanja cijena.

## **Metoda povjesnih vrijednosti**

Naputci propisuju i korištenje povjesnih vrijednosti u slučajevima kada se vrijednost imovine vrlo malo mijenja kroz vrijeme i kada ne postoji odstupanja od tehnologije.

HT je metodu povjesnih troškova koristio u slučajevima:

- Kada imovina koja se procjenjuje ima nisku vrijednost ili kratak vijek trajanja
- Imovina koja se procjenjuje nije izložena značajnim promjenama cijena i/ili tehnologije
- Efekt procjene vrijednosti imovine po tekućem trošku ne dostiže granice materijalnosti

Korištenje ove metodologije podrazumijeva da je GRC vrijednost jednaka GBV vrijednosti.

## 5 Trošak kapitala

### 5.1 Uvod

Cijene pružanja reguliranih telekomunikacijskih usluga trebale bi biti utemeljene na troškovima te bi uz operativne troškove i troškove amortizacije trebale pokriti i razuman povrat na angažirani kapital sukladan riziku ulaganja.

Iznos željenog povrata na angažirani kapital određuje se kao umnožak

- troška kapitala (WACC) i
- vrijednosti angažiranog kapitala.

Trošak kapitala odražava oportunitetni trošak investiranja u mrežu i ostalu povezani imovinu. Za izračun troška kapitala, HT je koristio metodu ponderiranog prosječnog troška kapitala (WACC, eng. *Weighted Average Cost of Capital*).

Odlukom HAKOM-a (Klasa: UP/I-344-01/23-05/02; URBROJ: 376-05-1-23-5) od 4. prosinca 2023. godine određena je razumna stopa povrata uloženog kapitala u iznosu od 4,82% uz mogućnost uvećanja za dodatnu premiju rizika u iznosu od 1,59% za usluge pristupnih mreža nove generacije (NGA) u svrhu provođenja regulatorne obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva za usluge u javnoj nepokretnoj komunikacijskoj mreži.

Društvo je u skladu s navedenom Odlukom, u svom modelu, primijenilo stopu povrata uloženog kapitala od 4,82%.

Angažirani kapital se izračunava kao suma neto knjigovodstvene vrijednosti dugotrajne imovine i obrtnog kapitala koji je razlika kratkotrajne imovine i kratkoročnih obaveza.

$$\text{Angažirani kapital} = \text{Dugotrajna imovina} + \text{Kratkotrajna imovina} - \text{Kratkoročne obaveze}$$

U modelu se ne koristi angažirani kapital u jednom trenutku, već prosječni angažirani kapital izračunat kao aritmetička sredina vrijednosti stanje imovine na dan 31.12. prethodne godine i stanja na dan 31.12. tekuće godine.

Stvarni povrat na angažirani kapital dobiven je dijeljenjem dobiti i vrijednosti angažiranog kapitala.

## 5.2 Kategorije angažiranog kapitala

Angažirani kapital u modelu je podijeljen u nekoliko kategorija:

1. Dugotrajna imovina
  - 1.1. Dugotrajna imovina
  - 1.2. Dugoročna potraživanja
2. Kratkotrajna imovina
  - 2.1. Zalihe
  - 2.2. Novac i novčani ekvivalenti
  - 2.3. Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i nedospjela naplata prihoda
  - 2.4. Potraživanja od kupaca
3. Kratkoročne obveze
  - 3.1. Kratkoročne obveze prema dobavljačima i zaposlenima
  - 3.2. Kratkoročne obveze s osnove kredita i zajmova
  - 3.3. Naplaćeni prihodi budućih razdoblja
  - 3.4. Ostale kratkoročne obveze
4. Ostalo
  - 4.1. Kratkoročne rezervacije za obveze i troškove
  - 4.2. Ostali obrtni kapital

### 1. Dugotrajna imovina

Dugotrajna imovina je imovina za koju se očekuje da će se realizirati u razdoblju dužem od godine dana, odnosno čiji je vijek trajanja duži od godine dana, ili imovina koja će se realizirati u razdoblju koje je duže od trajanja poslovnog ciklusa poslovnog subjekta.

Za potrebe modela dugotrajna imovina obuhvaća nematerijalnu i materijalnu imovinu (engl. *fixed assets*) te dugoročna potraživanja.

Dugotrajna materijalna imovina su materijalna sredstva koja poduzeće posjeduje za korištenje u proizvodnji proizvoda ili isporuci roba ili usluga, za iznajmljivanje drugima ili u administrativne svrhe i koja se očekuju koristiti duže od jednog razdoblja.

Dugotrajna materijalna imovina primjerice obuhvaća:

- zemljišta i šume,
- građevinske objekte,
- postrojenja i opremu,
- alati,
- namještaj i uredski inventar,
- transportna sredstva i
- predujmove za materijalnu imovinu.

Dugotrajna nematerijalna imovina primjerice obuhvaća:

- troškove razvoja
- koncesije
- patente

- licencije

Dugoročna potraživanja su sva potraživanja s datumom dospjeća dužim od godine dana od dana bilance/izješćivanja.

## 2. Kratkotrajna imovina

Kratkotrajna imovina (tekuća sredstva) je imovina koja:

- se očekuje realizirati ili se drži za prodaju ili potrošnju u redovnom tijeku poslovnog ciklusa poduzeća ili
- se uglavnom drži za poslovne svrhe ili na kratki rok i očekuje se realizirati unutar dvanaest mjeseci od datuma bilance ili
- je sredstvo novac ili novčani ekvivalent čija upotreba nije ograničena.

Kratkotrajna imovina uključuje zalihe, novac i novčane ekvivalente, plaćene troškove budućeg razdoblja i nedospjelu naplatu prihoda, potraživanja od kupaca te odgođenu poreznu imovinu.

Zalihe su sredstva:

- koja se drže u redovnom tijeku poslovanja;
- u procesu proizvodnje za takvu prodaju; ili
- u obliku materijala ili dijelova zaliha koja se troše u proizvodnom procesu ili pružanja usluga.

Zalihe obuhvaćaju i kupljenu robu koja se drži za ponovnu prodaju uključujući, primjerice, trgovačku robu koju je kupio kupac na malo i drži je za ponovnu prodaju. Zalihe obuhvaćaju proizvedenu gotovu robu ili proizvodnju u tijeku poduzeća te uključuju materijale i dijelove zaliha koje se očekuju koristiti u procesu proizvodnje. U slučaju pružatelja usluga, zalihe uključuju troškove usluga za koje poduzeće još nije priznalo odnosne prihode. Zalihe su u cijelosti uključene u tekuća sredstva, iako bi one mogle uključivati stavke za koje se ne očekuje da će biti realizirane u roku jedne godine ili unutar normalnog obrtnog ciklusa.

Novac obuhvaća novac u banci i blagajni i depozite po viđenju, dok novčani ekvivalenti obuhvaćaju uloge novca koji se mogu brzo i lako pretvoriti u novac bez gubitka vrijednosti.

Iznos novca i novčanih ekvivalenta uključen u izračun angažiranog kapitala predstavlja novac potreban za neometano pružanje usluga Društva a uključuje iznose potrebne za podmirivanje obveza prema dobavljačima, zaposlenicima, podmirivanje poreznih obveza, plaćanje inozemnim dobavljačima i tako dalje.

Plaćeni troškovi budućeg razdoblja su vrijednosno značajni izdaci koji nastaju odjednom, a koristi donose tek kroz dulje vremensko razdoblje (najduže 12 mjeseci) kao npr. unaprijed plaćeni troškovi premije osiguranja, najamnine i sl.

Nedospjela naplata prihoda se odnosi na prihode tekućeg razdoblja koji nisu mogli biti fakturirani, a za koje su nastali troškovi u tekućem razdoblju.

Potraživanja od kupaca su potraživanja od kupaca za isporučene proizvode i usluge nastala kao rezultat kupoprodajnih transakcija.

## 3. Kratkoročne obveze

Kratkoročne obveze predstavljaju obveze koje dospijevaju na naplatu u roku kraćem od godine dana.

Kratkoročne obveze prema dobavljačima i zaposlenima su obveze prema dobavljačima i zaposlenicima za koje se zahtijeva da se podmire u roku od jedne godine ili jednog poslovnog ciklusa.

Kratkoročne obveze s osnove kredita i zajmova su kratkoročne obveze za primljene kratkoročne zajmove i kredite te tekuća dospijeća dugoročnih obveza.

Naplaćeni prihodi budućih razdoblja predstavljaju iznose novca koji su primljeni u jednom razdoblju, a odnose se na duže vremensko razdoblje kao npr. unaprijed naplaćene najamnine i sl.

Kratkoročna rezerviranja za obveze i troškove predstavljaju obveze poslovnog subjekta za koje se može procijeniti da će nastati kao rezultat budućih poslovnih događaja u roku jedne godine. Ključni element kod rezerviranja je vjerojatnost nastanka događaja u budućnosti koju procjenjuje management te je stoga ova kategorija posebno podložna njegovoj subjektivnoj procjeni.

Za kategorije angažiranog kapitala čija se vrijednost uzima iz bruto bilance, aritmetička sredina se računa na razini osnovnih pozicija bruto bilance.

Za kategorije angažiranog kapitala čija se vrijednost uzima iz registra dugotrajne imovine, aritmetička sredina se računa na razini pojedine klase imovine po pojedinom mjestu troška.