



Republika e Kosovës
Republika Kosova - Republic of Kosovo

ZYRA E RREGULLATORIT PËR ENERGJI
REGULATORNI URED ZA ENERGIJU
ENERGY REGULATORY OFFICE



Pravilo RUE /br. 01/2022

Pravilnik za utvrđivanje cena toplotne energije
/završeno i izmenjeno/

Jun 2022



Sadržaj

Sadržaj

Poglavlje I Opšte odredbe.....	3
Član 1 Delokrug i cilj.....	3
Član 2 Definicije i tumačenja.....	4
Poglavlje II Regulisanje prihoda i tarifa.....	6
Član 3 Opšti principi.....	6
Član 4 Procedura za primenu i odobravanje maksimalno dozvoljenih prihoda i tarifa.....	6
Član 5 Apelacija.....	7
Poglavlje III Maksimalno dozvoljeni prihodi.....	8
Član 6 Opšti principi.....	8
Član 7 Dozvoljeni operativni troškovi i troškovi održavanja.....	9
Član 8 Dozvoljena amortizacija.....	10
Član 9 Dozvoljen povraćaj u sredstva.....	10
Član 10 Dozvoljeni gubici na mreži.....	11
Član 11 Mehanizam prilagođavanja.....	12
Član 12 Dozvoljeni varijabilni troškovi u proizvodnji toplotne energije grejanja.....	13
Član 13 Preneseni troškovi.....	13
Član 14 Alokacija troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu.....	14
Poglavlje IV Tarife toplotne energije.....	14
Član 15 Opšti principi.....	14
Član 16 Tarifna struktura i obračun.....	16
Poglavlje V Prelazne i završne odredbe.....	17
Član 17 Publikacije.....	17
Član 18 Jezik i tumačenje.....	17
Član 19 Izmene i dopune.....	18
Član 20 Stavljanje van snage.....	18
Član 21 Stupanje na snagu.....	18



Odbor Kancelarije energetskog regulatora, prema ovlaštenju datim članom 9, stav 1, podstav 1.7, član 15, član 26 stav 1 podstav 1.1, i član 48 stav 4 Zakona o energetskom regulatoru br. 05/L-084 i Zakon br. 05/L052 za toplotnu energiju, na sednici održanoj 24.06.2022.:

Pravilnik za Utvrđivanje Cena Toplotne Energije

POGLAVLJE I

Opšte odredbe

Član 1

Delokrug i cilj

1. Ovo pravilo za utvrđivanje cena toplotne energije (u daljem tekstu „Pravilo“) se izdaje u skladu sa članom 9. (1), 15. 26 (1), i Poglavlja IX (članova 45, 46, 47, 48, 49 i 50) Zakona br. 05/L-084 o Energetskom regulatoru u cilju uspostavljanja principa za obračun i odobravanje maksimalno dozvoljenih prihoda i regulisanih tarifa, kao i procedura za podnošenje prijave, razmatranja, prilagođavanja i odobravanja tarifa i cena grejanja u regulisanom sektoru toplotne energije.
2. Ovo pravilo će se primenjivati na preduzeća koja imaju licencu za pružanje javnih usluga za proizvodnju, distribuciju i snabdevanja toplotnom energijom.
3. Ovo pravilo utvrđuje:
 - a) Osnove i metodologiju određivanja maksimalno dozvoljenih prihoda koje mogu dobiti regulisana preduzeća za toplotnu energiju, kako bi njima bilo omogućeno da povrate opravdane troškove poslovanja, održavanja i investiranja u proizvodnju i mrežu u cilju snabdevanja potrošača grejanjem u skladu sa Zakonom o energetskom regulatoru;
 - b) Postupak na osnovu kojeg se dostavljaju, razmatraju i odobravaju prijave za ove maksimalno dozvoljene prihode; i



- c) Proces i metodologiju na osnovu kojih se utvrđuju tarife za grejanje, putem kojih se prikupljaju maksimalno dozvoljeni prihodi.

4. Principi i metodologija opisani u ovom pravilu moraju da obezbede sledeće:

- a) transparentno i ne diskriminatorско obavljanje regulisanih aktivnosti toplotne energije koje su predmet obaveza javnih usluga;
- b) da interesi između potrošača i energetske preduzeća za toplotnu energiju budu adekvatno izbalansirani;
- c) postojani i predvidljivi uslovi za poslovanje preduzeća tokom obavljanja regulisanih aktivnosti;
- d) da tarife za regulisane aktivnosti toplotne energije budu obračunate na razuman, objektivan i jasan način;
- e) sigurno obezbeđivanje snabdevanja grejanjem kroz održavanje i izgradnju neophodnih kapaciteta za proizvodnju i distribuciju;
- f) zaštita potrošača kroz promovisanje transparentnog i otvorenog pristupa informacijama koje se odnose na uključivanje na javne konsultacije i donošenje odluka o tarifama za grejanje.

Član 2

Definicije i tumačenja

1. Termini koji se koriste u ovom pravilu imaju sledeće značenje:
 - 1.1. “ **Aktualno regulisani prihodi**” - prikupljena sredstava od strane jednog regulisanog preduzeća kroz tarife za isporučeno i izmereno grejanje na aktuelnim osnovama.
 - 1.1. “ **Mehanizam za usklađivanje**” - mehanizam koji je primenjen za redovno usklađivanje maksimalno dozvoljenih prihoda. Usklađivanje se obavlja svake godine nakon svakog regulatornog perioda, odnosno pre narednog tarifnog pregleda, kako je navedeno u članu 11.
 - 1.2. “ **Dozvoljena amortizacija**” ima značenje koje je navedeno u članu 8.
 - 1.3. “ **Dozvoljeni troškovi za poslovanje i održavanje**” imaju značenje koje je navedeno u članu 7. ovog Pravila i sastoje se od fiksnog i varijabilnog dela u skladu sa odredbama istog člana.
 - 1.4. “ **Dozvoljeni povraćaj prema regulisanoj osnovi sredstava**” definisano je u članu 9. i jednak je sa Ponderisanom prosečnom cenom kapitala (WACC - "Weighted Average of Cost of Capital").
 - 1.5. “ **Godišnji pregled**”- postupak koji obavlja Regulatorni ured za energiju kako bi razmotrio podatke koji su dostavljeni od strane regulisanih preduzeća radi određivanja maksimalno dozvoljenih prihoda.
 - 1.6. “ **Dozvoljen loš dug**” - opravdan trošak koji je odobren od strane RUE zbog smanjenja prihoda do kojeg je došlo usled nemogućnosti realizacije naplate od potrošača, što je dalje definisan u članu 11. stav 5.
 - 1.7. “ **Distributivna mreža**” - mreža za prenos toplotne energije od proizvodnih postrojenja do potrošača.



- 1.8. “ **Ekonomski vek trajanja sredstava**”- vek trajanja sredstava se koristi za izračunavanje dozvoljene amortizacije na regulisanoj osnovi sredstava.
- 1.9. “ **Fiksni troškovi**”- troškovi koji se ne menjaju sa količinom isporučene toplote iz sistema toplotne energije i na taj način se smatraju fiksnim.
- 1.10. “ **Predviđeni troškovi**” - jednaki sa maksimalno dozvoljenim prihodima utvrđenih pre početka svakog regulatornog perioda a za koje je planirano da se vrate kroz tarife prema očekivanim troškovima i snabdevenosti grejanjem.
- 1.11. “ **Grejna sezona**” - period snabdevanja toplotnom energijom koji započinje 15. novembra i traje do 15. aprila naredne godine, ukoliko se ne produži ili skрати u skladu sa članom 6. Pravila o opštim uslovima snabdevanja energijom koje je izdato od strane RUE.
- 1.12. “ **Izvrсни plan i raspored**”- prateća dokumentacija ovog Pravila o cenama koje je pripremljeno i objavljeno od strane RUE pre regulatornog perioda
- 1.13. “ **Maksimalno dozvoljeni prihodi**” (MAR" - "Maximal Allowed Revenues") predstavlja maksimalni iznos koji se može povratiti tokom regulatornog perioda od strane regulisanog preduzeća za centralno grejanje kroz svoje tarife, formule su date u Prilogu 1 ovog Pravila
- 1.14. “**Sa merenjem**” podrazumeva svaku izmerenu količinu merinim instrumentom koji je instaliran u tu svrhu ”
- 1.15. “ **Preneseni troškovi**”- troškovi određeni u skladu sa članom 13.
- 1.16. “Stopa povraćaja”- metoda za utvrđivanje maksimalno dozvoljenih prihoda dodavanjem specifične stope prihoda koji se primenjuje na osnovu pravila sredstava kod dozvoljenih troškova regulisanog preduzeća.
- 1.17. “**Regulisana osnova sredstava**”- regulativna vrednost fiksnih sredstava preduzeća za centralno grejanje, za koje se smatra da će se upotrebiti i koja su korisna za snabdevanje toplotnom energijom, kao što je navedeno u Prilogu 2.
- 1.18. “ Regulatorni period” - period koji je jednak sa grejnom sezonom u skladu sa definicijom datom u članu 3.
- 1.19. “**Prenosna mreža**” obuhvata izgrađene cevovode na specifičan način za povezivanje nekog postrojenja za kogeneraciju ili druga postrojenja u distributivnu mrežu toplotne energije.
- 1.20. “ Varijabilni troškovi” su troškovi koji variraju sa količinom isporučene energije iz sistema toplotne energije i kao takvi se smatraju varijabilnim.
- 1.21. “ **RUE**” -Regulatorni ured za energiju.
- 1.22. “ **Više stambena zgrada**” – Za potrebe Metodologije u Prilogu „8“, „više stambena zgrada“ označava: i) kolektivnu stambenu zgradu sa 2 ili više stanova, od kojih je svaki u vlasništvu pojedinca (lica) čiji je istovremeno je kupac centralnog grejanja; i/ili ii) zgrada sa više poslovnih prostorija, svaki u vlasništvu pojedinca (lice), koji je istovremeno i kupac centralnog grejanja; i/ili iii) kombinacija oba – takozvana „više namenska zgrada“ – koja se sastoji od mnogo stanova i poslovnih prostorija. Analogno, 'jedinica' znači stan i/ili poslovni prostor.



- 1.23. **“Merenje na nivou podstanice”** – podrazumeva merenje potrošnje toplotne energije (grejanja) sa adekvatnom mernom opremom koja je instalirana i funkcionalna u termo podstanici u zgradi priključenoj na sistem centralnog grejanja..
 - 1.24. **“Merenje na jediničnom nivou”** – podrazumeva merenje potrošnje toplotne energije (grejanja) jedinice (stana ili poslovnog prostora) u „više stambenoj zgradi“, preko odgovarajućih mernih uređaja (alokatora ili individualnih merila toplote).
2. Ostali izrazi ovog pravila imaju značenje dato u Zakonu o regulatoru energije, Zakonu o toplotnoj energiji, Zakonu o električnoj energiji i Zakonu o energetici.

POGLAVLJE II

Regulisanje prihoda i tarifa

Član 3

Opšti principi

1. Maksimalno dozvoljeni prihodi regulisanih preduzeća za toplotnu energiju kao i tarife potrošača, određiće se putem procesa razmatranja godišnjih tarifa kao sto je navedeno u ovom Pravilu.
2. Svaki godišnji pregled mora da traje jednu godinu, počinje od 15. oktobra tekuće godine do 14. oktobra naredne godine, tako da uključuje grejnu sezonu koja traje od 15. oktobra do 15. aprila naredne kalendarske godine.
3. Pre svakog godišnjeg pregleda, RUE može da odluci da se primene višegodišnje tarife, a putem procesa javnih konsultacija RUE određuje vremensko trajanje regulatornog perioda. Ako se od strane RUE ne odredi regulatorni period, u tom slučaju je trajanje regulatornog perioda isto sa trajanjem godišnjeg pregleda.
4. Formule za izračunavanje maksimalno dozvoljenih prihoda su date u Prilogu 1, dok su principi za određivanje potrošačkih tarifa za potrošače dati u Poglavlju IV.
5. Za svaku izmenu cena proizvodnje, distribucije i snabdevanja električne energije, RUE će obaviti javnu konsultaciju na osnovu Zakona o energetsom regulatoru, član 27.

Član 4

Procedura za primenu i odobravanje maksimalno dozvoljenih prihoda i tarifa

1. Duke Uz poštovanje roka koji je utvrde u izvrsnom planu i rasporedu, kao sto je pripremljeno i objavljeno od strane RUE pre godišnjeg pregleda, preduzeće za termičku energiju podnosi Regulatornom uredu za



energiju pismenu prijavu za odobravanje maksimalno dozvoljenih prihoda i odgovarajućih tarifa za grejanje za naredni regulativni period.

2. Prijava mora da sadrži predlog za maksimalno dozvoljene prihode za grejanje koje je isporučeno krajnjim potrošačima kao i preteću dokumentaciju kao sto je navedeno u Prilogu 4.
3. RUE će proveriti i ispitati sve podatke i informacije koje su sadržane u prijavi i izvršiće godišnji pregled u skladu sa postupkom koji je naveden u Prilogu 5.
4. Nakon prijema prijave od strane energetskog preduzeće za odobrenje maksimalno dozvoljenih prihoda i tarifa, RUE mora da objavi svu relevantnu dokumentaciju, bilo da je ona doneta od strane RUE ili od strane pomenutih preduzeća (isključujući poverljive informacije), takođe će objaviti i svaki drugi nacrt pravila, nacrt pojedinačnog akta ili nacrt odluke; takođe se RUE mora sastati sa licenciranim preduzećima za energiju radi diskutovanja o podnetom dokumentu ili u vezi bilo kakvog pitanja koje se odnosi na prijavu, kao i da održi javnu raspravu.
5. Na osnovu provere i razmatranja prijave i nakon perioda za konsultacije koji je naveden u izvrsnom planu i rasporedu: RUE će:
 - a) odobriti maksimalno dozvoljene prihode i tarife, onako kako je predloženo od strane preduzeća za toplotnu energiju, ukoliko su one u skladu sa principima za obračun maksimalno dozvoljenih prihoda i tarifa kao sto je utvrđeno u ovom Pravilu; ili
 - b) odbiti da odobri maksimalno dozvoljene prihode i tarife koji su predloženi od strane preduzeća za toplotnu energiju, i da umesto toga obračuna i odredi maksimalno dozvoljene prihode i tarife za regulatorni period, na osnovu principa utvrđenih u ovom Pravilu.
6. Regulatorni ured za energiju će odbiti da odobri predložene tarife, ukoliko one nisu u skladu sa principima za obračun tarifa kao sto je navedeno u Poglavlju IV ovog Pravila. Odbijanje se mora obrazložiti pismeno i mora da bude objektivno, ne diskriminatorско i obrazloženo na pravilan način.
7. Regulatorni ured za energiju će pismeno saopštiti preduzeću za toplotnu energiju iznos tarifa i dozvoljenih prihoda za svaku godinu, u okviru odredbenog vremenskog roka koji je utvrde Izvrsnim planom i rasporedom. Određivanje maksimalno dozvoljenih prihoda će biti praćeno prilogom - regulativnim izveštajem sa analitičkim objašnjenjima i metodologijom utvrđivanja dozvoljenih prihoda, kao i potpunog objašnjenja za takvo opredeljenje.
8. Odluka o tarifama, u štampanoj formi, se moraju poslati podnosiocu prijave ili njegovim ovlašćenim predstavnicima i mora se objaviti (bez priloga koji je pomenut u stavu 7) na zvaničnom elektronskom sajtu RUE, pre početka grejne sezone.



Član 5 Apelacija

1. Preduzeća za toplotnu energiju imaju pravo da izjave žalbu nadležnom sudu u vezi sa određivanjem maksimalno dozvoljenih prihoda i na odluku o usvajanju tarifa.
2. Žalba mora da sadrži potpuno opravdanje za svoju osnovu.
3. Žalba iz stava 1 ovog člana, se može izjaviti pred nadležnim sudom u roku od 30 dana od dana prijema konačne odluke o odobravanju tarifa.
4. Žalba ne odlaze sprovođenje utvrđenih dozvoljenih prihoda i odluke o odobravanju tarifa, u skladu sa članom 49. Zakona o energetsom regulatoru.

POGLAVLJE III Maksimalno dozvoljeni prihodi

Član 6 Opšti principi

1. Maksimalno dozvoljeni prihodi predstavljaju gornju granicu prihoda koji se dozvoljavaju preduzeću za toplotnu energiju da dostigne u jednom regulatornom periodu.
2. Maksimalno dozvoljeni prihodi će se određivati na osnovu Metodologije tarifa odobrene od strane RUE.
3. U skladu sa principima metodologije tarifa, dozvoljeni prihodi moraju da omogućе preduzeću za toplotnu energiju da povрати opravdane troškove, koji su potrebni za obavljanje regulisanih aktivnosti.
4. Maksimalno dozvoljeni prihodi se sastoje od:
 - a) Dozvoljenih troškova za poslovanje i održavanje (Član 7.);
 - b) Dozvoljene amortizacije (Član 8);
 - c) Dozvoljenog povraćaja po regulisanoj osnovi sredstava (Član 9.);
 - d) Troškova dozvoljenih gubitaka (za aktivnost distribucije Član 10.); i
 - e) Usklađivanja (Član 11.)
5. Prilikom određivanja opravdanih troškova, Regulatorni ured za energiju se mora bazirati, između ostalog ali ne i ograničiti samo na:
 - a) postojeće informacije iz prošlih perioda o obimu, troškovima i kvalitetu usluga koje se odnose na regulisano preduzeće za toplotnu energiju;



- b) prognoze oko obima, troškova i kvaliteta usluga koje se odnose na regulisano preduzeće za toplotnu energiju.
 - c) Predenja sa preduzećima koje obavljaju slične aktivnosti na Kosovu i u drugim zemljama u Evropi, imajući u vidu sličnosti između sektora toplotne energije u tim zemljama i na Kosovu.
6. Dobijeni razumni troškovi će se raspodeliti na fiksne i na varijabilne troškove, tako da fiksni troškovi budu pokriveni od naknada za kapacitet, a varijabilni od naknada za energiju, kao što je navedeno u članu 14.



Član 7 **Dozvoljeni operativni troškovi i troškovi održavanja**

1. 1. Prilikom dostavljanja svoje procene za operativne troškove i troškove održavanja, koje treba povratiti kroz maksimalno dozvoljene prihode za predstojeći regulatorni period, regulisano preduzeće će samo zatražiti da povrati one troškove koji se mogu na opravdan način pripisati regulisanoj aktivnosti za toplotnu energiju.
2. Dozvoljeni troškovi za aktivnosti poslovanja i održavanja moraju sadržati relevantne troškove za proizvodnju, distribuciju i snabdevanje. Zajednički troškovi se moraju raspodeliti na proizvodnju, distribuciju i snabdevanje, koristeći uobičajene obračunske prakse.
3. Dozvoljeni operativni troškovi i uskladi nje troškova lošeg duga koji će se obračunavati primenom dozvoljenog nivoa lošeg duga, na osnovu formule koja je data u Prilogu 1. Nivo lošeg dug će biti približna procena opravdanog nivoa liših dugova koje može imati preduzeće. Dozvoljeni nivo lošeg duga utvrđuje se od strane RUE pre svakog pregleda.
4. Dozvoljeni troškovi poslovanja i održavanja se sastoje od fiksnog i varijabilnog dela.
5. Fiksni deo dozvoljenih operativnih troškova i troškova za održavanje se sastoje od:
 - a) Renoviranja (popravki) i održavanja;
 - b) Materijala i usluga;
 - c) Administrativnih troškova;
 - d) Troškova osoblja;
 - e) Prodaje i ostalih administrativnih troškova; i
 - f) Fiksni komponenti troškova za kupovinu toplotne energije proizvedenu izvan i ostalih fiksnih troškova, ukoliko ih ima.
6. Varijabilni deo dozvoljenih operativnih troškova i troškova održavanja, definisani su kao troškovi koji variraju u jedinici za proizvodnju/snabdevanje i ne bi nastajali ukoliko bi jedinice za proizvodnju/snabdevanje bile ograničene na nulu.
7. Varijabilni deo dozvoljenih operativnih troškova za proizvodnju se sastoji od sledećih komponenti: (njihov obračun je propisan u članu 12.)
 - a) troškova proizvodnje toplotne energije (grejanja);
 - b) troškova toplotne energije (grejanja) iz sopstvene ko generacije;
 - c) troškova za kupovinu toplotne energije (grejanja) proizvedenu vani i/ili na osnovu drugih izvora proizvodnje toplotne energije (grejanja); i
 - d) plaćanje godišnje takse za licenciranje (koja se utvrđuje na osnovu proizvedene količine toplotne energije u skladu sa Pravilom o taksama koje je izdato od strane RUE).



8. Varijabilni deo dozvoljenih operativnih troškova i troškova održavanja proizvodnih aktivnosti je neto od troškova za grejanja za pokrivanje gubitaka u mreži kao sto je definisano u članu 10.
9. Varijabilni deo dozvoljenih operativnih troškova i troškova za održavanje aktivnosti distribucije i snabdevanje, sastoje se od operativnih troškova i troškova za održavanje koji variraju u zavisnosti od količine toplote koja je distribuirana preko mreže.

Član 8 **Dozvoljena amortizacija**

1. Dozvoljeni troškovi amortizacije će se obračunavati na osnovu linearne metode veka trajanja sredstava i regulativne baze sredstava za različite kategorije sredstava, kao sto je navedeno u Prilogu 2.
2. Dozvoljena amortizacija mora da uključi amortizaciju regulisanih postojećih sredstava (za koje se smatraju da će se upotrebiti i koja se koriste za regulisanu aktivnost) od novih investicija, i sredstava koja se finansiraju od kapitalnih prihoda - donacija i subvencija.

Član 9 **Dozvoljen povraćaj na regulisanoj osnovi sredstava**

1. Dozvoljen povraćaj na regulisanoj osnovi sredstava, računa će se kao proizvod regulisane osnove sredstava (kao sto je definisano u Prilogu 2) i dozvoljene stope povraćaja.
2. Regulisana osnova sredstava koja se koristi za obračun povraćaja predstavlja vrednost sredstava preduzeća za toplotnu energiju koja se koriste i koja će biti korisna za regulisane aktivnosti, uključujući nove investicije ukoliko su odobrene od strane Regulatornog ureda za energiju i ne predstavlja finansiranu imovinu od kapitalnih doprinosa - grantova i subvencija (detalji su navedeni u Prilogu 2).
3. Dozvoljena stopa povraćaja je jednaka sa - prosečnom puderisanom cenom kapitala (WACC) i određuje se na osnovu modela cena kapitalnih sredstava kao sto je definisano u Prilogu 3.
4. Dozvoljena stopa povraćaja koja se primenjuje za poslovnu aktivnost toplotne energije, određuje se od strane Regulatornog ureda za energiju i može biti ista za čitav sektor toplotne energije na Kosovu.



Član 10

Dozvoljeni gubici na mreži

1. Preduzeće za toplotnu energiju mora da učini dodatne napore kako bi smanjilo gubitke toplotne energije (grejanja) na mreži u skladu sa planom koji postavlja ciljeve i mere koje se moraju preduzeti u narednim regulatornim periodima kao deo razvojnog (investicionog) plana.
2. Dozvoljeni gubitak će biti izričito uključen u maksimalno dozvoljene prihode distributivnih aktivnosti i oduzeće se od varijabilnih troškova poslovanja i održavanja proizvodnih aktivnosti.
3. Dozvoljeni gubitak predstavlja učešće varijabilnih troškova za proizvodnju toplotne energije (grejanja), kako bi se pokrili gubici na mreži. Dozvoljeni troškovi gubitka se računaju kao ukupna količina dozvoljenih troškova na mreži i proizvedene količine toplotne energije koja ulazi u mrežu, pomnoženo sa ukupnim varijabilnim troškovima proizvodnje. Obračun troškova gubitka je detaljno dat u Prilogu 1.
4. Regulatorni ured za energiju može za svaki regulatorni period da odredi dozvoljen nivo gubitaka na mreži izraženo u MWh/godišnje ili u procentima.
5. Gubici na mreži predstavljaju zbir tehničkih gubitaka u prenosnoj i distributivnoj mreži i obračunavaju se prema sledećim principima:
 - a) Gubici u prenosu (ako ih ima): Predstavljaju razliku između količine toplotne energije (grejanja) koja ulazi u prenosnu mrežu i količine koja izlazi iz transportne mreže u granicama između prenosne i distributivne mreže.
 - b) Gubici u distribuciji: Predstavljaju razliku između količine toplotne energije (grejanja) koja ulazi u distributivnu mrežu (bilo iz prenosne mreže ili direktno iz proizvodnih postrojenja), i količine toplotne energije (grejanja) koja izlazi iz distributivne mreže u granicama između distributivne mreže i potrošača, (kao što je definisano Zakonom o toplotnoj energiji). Koliko god je više moguće, ovo poslednje treba da se zasniva na izmerenim vrednostima snabdevanja toplotnom energijom koja je registrovana u podstanicama.
6. Radi utvrđivanja dozvoljenog nivoa gubitka u mreži, RUE mora da uzme u obzir:
 - a) trenutni nivo gubitaka na mreži za poslednji regulatorni period (na osnovu izmerenih i pretpostavljenih vrednosti);
 - b) smanjenje gubitaka na razuman nivo koji je ostvariv na osnovu razvojnog (investicionog) plana regulatornog preduzeća;
 - c) mere efikasnosti za smanjenje gubitaka koje su postavljene od strane Regulatornog ureda za energiju.
7. Dozvoljeni nivo gubitaka na mreži mora da se odredi tako da podstakne regulatorno preduzeće za toplotnu energiju da smanji gubitke, ali da time ne ugrozi svoj finansijski položaj.



8. Metoda za merenje i određivanje trenutnog nivoa gubitaka na mreži se može revidirati pre svakog regulatornog perioda. Usklađenost sa metodologijom koja je opisana u stavovima 1 do 6 ovog teksta se mora osigurati.

Član 11

Mehanizam prilagođavanja

1. Mehanizam za usklađivanje mora da uzme u obzir manju ili veću nadoknadu maksimalno dozvoljenih prihoda, na osnovu odstupanja između planiranih prihoda i ostvarenih prihoda, kao i na osnovu dozvoljenih loših dugova.
2. Manje ili veće nadoknade maksimalno dozvoljenih prihoda u toku jedne godine, navedeno u stavu 1 ovog člana, odraziće se na dozvoljene prihode u narednom regulatornom periodu kao sto sledi:
 - a) Razlike između potrošnje/prevedenog snabdevanja i onog aktuelnog, moraju se tretirati u varijabilni deo razmotrenih prihoda.
 - b) Ako regulisano preduzeće ne uspe da snabde potrošače grejanjem, fiksni deo razmotrenih prihoda mora da bude smanjen u skladu sa okolnostima.
3. Predviđeni prihodi su maksimalno dozvoljeni prihodi koji su odobreni od strane RUE u postojećem godišnjem pregledu za naredni regulatorni period.
4. Usklađivanje prihoda se zasniva na komponenti fiksnih i varijabilnih troškova koji su prilagođeni za:
 - a) Razlike između trenutno dozvoljenih fiksnih i varijabilnih troškova koji se ne mogu kontrolisati od strane regulisanog preduzeća; i
 - b) Razlike između trenutno dozvoljene količine toplotne energije koje je proizvedena ili potrošenog grejanja.
5. Za usklađivanje prihoda će se uzeti u obzir i los dug koji je dozvoljen, koji predstavljanje smanjenje ostvarenih prihoda, koji nastaje usled nemogućnosti naplate od potrošača i računa se kao procenat na maksimalno dozvoljene prihode.

Član 12

Dozvoljeni varijabilni troškovi u proizvodnji toplotne energije (grejanja)

1. 1. Dozvoljeni troškovi za proizvodnju toplotne energije (grejanja) se izračunavaju na sledeći način:
 - a) Za tačku pomenutu u članu 7. stav 6, tačka a), troškovi se izračunavaju kao zbir troškova za gorivo, u ostale troškove treba uključiti hemikalije i vodu, električnu energiju i direktne troškove koji se pripisuju osoblju.
 - b) Za tačku pomenutu u članu 7. stav 6 tačka b), troškovi se izračunavaju kao komponenta iznosa troškova goriva, ostalih troškova uključujući hemikalije i vodu i direktne troškove koji se pripisuju osoblju, koji



- se alociranu za proizvodnju grejanja u jedinici za ko generaciju. Principi za izračunavanje alokacije varijabilnih troškova za grejanje, opisani su u Prilogu 7.
- c) Za tačku pomenutu u članu 7. stav 6 tačka c) troškovi obuhvataju varijabilne komponente za kupovinu toplotne energije proizvedenu spolja.
2. Troškove derivata treba definisati kao očekivanu količinu potrošnje goriva, pomnoženo sa dozvoljenom cenom goriva.
 3. Dozvoljene cene goriva određuje Regulatorni ured za energiju, na osnovu:
 - a) Trenutnih troškova za snabdevanje gorivom; i
 - b) Trenutnih nacionalnih, regionalnih i međunarodnih cena goriva.
 4. Očekivana količina potrošnje goriva će se odrediti na osnovu specifične potrošnje goriva, koja se procenjuje na osnovu očekivane količine proizvedene toplotne energije (grejanja) od tog goriva.

Član 13

Preneseni troškovi

Regulisanom preduzeću za toplotnu energiju se mora dozvoliti da u celosti prenese godišnju taksu za licenciranje ili ostale administrativne takse (troškove), kako je predvideo na osnovu važećeg zakonodavstva, u okviru svojih operativnih troškova i troškova za održavanje. Preduzeću će biti dozvoljeno da prenese sve druge troškove koji su nastali kao rezultat izmene relevantnog zakonodavstva.

Član 14

Alokacija troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu

1. Maksimalno dozvoljeni prihodi se moraju asociirati na komponentu fiksnih i varijabilnih troškova.
2. Varijabilna komponenta maksimalno dozvoljenih prihoda se sastoji od varijabilnog dela dozvoljenih troškova za poslovanje i održavanje kao sto je navedeno u članu 7. stavovima 6, 7 i 8 i gubitka na mreži kao sto je navedeno u članu 10.
3. Fiksna komponenta maksimalno dozvoljenih prihoda se sastoji od:
 - a) Fiksnog dela dozvoljenih troškova za poslovanje i održavanje kao sto je navedeno u članu 7. stav 4;
 - b) Dozvoljene godišnje amortizacije kao sto je navedeno u članu 8.; i
 - c) Dozvoljenog povraćaja u sredstva kao sto je navedeno u članu 9.
4. RUE može pre raspodeliti, određeni procenat fiksnih komponenti maksimalno dozvoljenih troškova na varijabilnu komponentu ili obratno, kako bi obezbedio adekvatan odnos komponenti fiksne i varijabilne tarife.



POGLAVLJE IV

Tarife toplotne energije

Član 15

Opšti principi

1. Tarife moraju da odražavaju princip opravdanosti troškova i tarifne grupe se moraju podeliti na osnovu sledećih kriterijuma:
 - a) Sistem priključka toplotne energije (region);
 - b) Merni instrumenti instalirani i operativni u podstanici za priključenje;
 - c) Strukturu potrošnje; i
 - d) Prirodu fiksnih i varijabilnih troškova.
2. Maksimalno dozvoljeni prihodi i relevantne tarife se određuju posebno za svaki sistem toplotne energije.
3. Preduzeće za toplotnu energiju mora stalno da radi na opremanju svih podstanica mernom opremom i da dostavi detaljan plan za implementaciju (uključujući i relevantne troškove) Regulatornom uredu za energiju, koji će se uzeti u obzir prilikom utvrđivanja dozvoljenih prihoda i tarifa.
4. Tarifna struktura kao što je definisano od stava 4 do 7 ovog člana i u članu 16. se mora primeniti nakon prelaznog perioda kao što je definisano od strane RUE, pre nego što prethodna tarifna struktura bude nastavljena.
5. U zavisnosti od postavljene merne infrastrukture, potrošačima će se ispostavlјati fakture na osnovu merenja ili ne-merenja na sledeći način:
 - a) Potrošačima koji su priključeni na neku podstanicu koja je opremljena mernim i funkcionalnim instrumentima, bez obzira na broj potrošača koji su priključeni na ovu podstanicu (u nastavku „potrošači sa merenjem“), moraju se ispostavlјati fakture na bazi tarifa merenjem, na osnovu izmerene potrošnje toplotne energije;
 - b) Potrošači koji su priključeni na neku podstanicu koja nema instaliranu funkcionalnu mernu opremu (u nastavku „potrošači bez merenja“) moraju vršiti uplate na osnovu tarifa bez merenja - prema grejnoj površini prostora.
6. Potrošači bez merenja se dalje moraju podeliti u podgrupe koje odgovaraju njihovoj strukturi potrošnje, kao u nastavku:
 - a) Potrošači iz domaćinstva; i
 - b) Komercijalni i institucionalni potrošači.
7. Tarife za toplotnu energiju za obe grupe potrošača sa merenjem i bez merenja se moraju sastojati od fiksne i varijabilne komponente kao u nastavku:



- a) U svakom regulatornom periodu, prihodi koje regulisano preduzeće očekuje da ostvari od fiksnih tarifa, jednaki su sa fiksnim delom maksimalno dozvoljenih prihoda odobrenih od strane RUE, samo onda ako je grejanje bilo dostupno potrošačima.
 - b) U svakom regulatornom periodu, prihodi koje regulisano preduzeće očekuje da ostvari od varijabilnih tarifa, jednaki su sa varijabilnim delom maksimalno dozvoljenih prihoda odobrenih od strane Regulatora.
8. Principi obračuna su dati u Prilogu 6.

Član 16

Tarifna struktura i obračun

1. Za potrošače sa merenjem (kao sto je definisano u stavu 4 član 15.) tarife moraju da budu sledeće:
 - a) Fiksna komponenta tarife: mesečna naknada (plaćanje) kapaciteta na osnovu ugovorenog toplotnog kapaciteta grejanja €/kW mesečno];
 - b) Varijabilna komponenta tarife; mesečna naknada energije na osnovu izmerenog snabdevanja grejanjem [€/MWh ili € centi/kWh];
 - c) Ako je više potrošača priključeno na podstanicu („zgrade sa više jedinica“), tada će potrošnja koja se meri u ovoj trafostanici služiti kao osnovno merilo za obračun, dok se alokacija potrošačima vrši na sledeći način:
 - c.1) u slučajevima kada u "više stambenim zgradama" postoje merni uređaji na nivou jedinice, dodela se vrši prema metodologiji definisanoj u Prilogu "8"; I
 - c.2) u slučajevima kada u „više stambenim zgradama“ nema mernih uređaja na nivou jedinice, alokacija potrošnje merene na nivou podstanice mora biti dodeljena svakom priključenom potrošaču proporcionalno grejnoj površini [m²]; Za potrošače bez merenja (kao sto je navedeno u stavu 4 člana 15.) tarife moraju da budu sledeće:
2. Za potrošače bez merenja (kao sto je navedeno u stavu 5 člana 15.) tarife moraju da budu sledeće:
 - a) Fiksna komponenta tarife: mesečna naknada kapaciteta na osnovu približne vrednosti za kapacitet grejanja po kvadratnom metru grejne površina [€/m² mesečno];
 - b) Varijabilna komponente tarife: mesečno plaćanje energije na osnovu približne vrednosti za potrošeno grejanje po kvadratnom metru grejne površine [€/m² mesečno];
 - c) Predračunske vrednosti za kapacitet i potrošnju grejanja za metar kvadratni grejne površine, moraju biti različiti za potrošače u domaćinstvima i za komercijalne / institucionalne potrošače i treba da odražavaju njihovu specifičnu strukturu potrošnje;
 - d) Približne vrednosti za kapacitet potrošnje grejanja po metru kvadratnom grejne površine se mora odrediti od strane RUE na osnovu njihove analize.



3. Regulisano preduzeće za centralno grejanje, mora potrošačima izdavati fakture svakog meseca za svaki od šest meseci grejne sezone i da primeni tarife kako je navedeno u stavu 1 i 2 ovog člana.

POGLAVLJE V

Prelazne i završne odredbe

Član 17

Jezik i Publikacije

1. Pravilo je sastavljeno i objavljeno na službenim jezicima Republike Kosovo.
2. Odluke o odobrenim tarifama moraju biti objavljene na službenim jezicima na zvaničnom sajtu RUE.
2. Dostavljena dokumenta, kao i druga dokumenta u vezi sa pregledom tarifa, kao i regulatorni izveštaji kao dodaci odlukama koje donosi RUE biće objavljeni na zvaničnoj internet stranici RUE, osim materijala koji su identifikovani kao poverljivi. sa komercijalne tačke gledišta od strane subjekta koji podnosi zahtev, a RUE ih je prihvatio kao takve.
3. Preduzeća toplotne energije će objaviti odobrene prilagođene tarife u najmanje jednom dnevnom ili elektronskom listu na Kosovu, u roku od 5 radnih dana nakon objavljivanja i objavljivanja odluke od strane RUE na svojoj zvaničnoj internet stranici.



Član 18 Izmena

1. Regulator zadržava pravo da izmeni ili dopuni bilo koju odredbu ovog Pravila.
2. Procedure za izmeni ili dopunu ovog Pravila biće iste kao i za njegovo usvajanje.

Član 19 Interpretacija

U slučaju nejasnoća u vezi sa odredbama ovog pravila, Regulatorni odbor će izdati objašnjenja.

Član 20 Stavljanje van snage

Stupanjem na snagu ovog pravila stavlja se van snage Pravilo o utvrđivanju cena toplotne energije koji je odobrio Odbor Regulatorne kancelarije za energetiku 15.07.2016.

Član 21 Stupanje u snagu

Ovo Pravilo stupa na snagu danom usvajanja od strane Odbora RUE i biće objavljeno na zvaničnom sajtu RUE.

Prilozi su sastavni deo ovog Pravila.

Odbor RUE:

Ymer Fejzullahu, Predsedavajući

Selman Hoti, član

Izet Rushiti, član

Lutfije Dervishi, član

Gani Bučaj, član





PRILOG 1 Obračun maksimalno dozvoljenih prihoda

1. U ovom prilogu se date formule za izračunavanje maksimalno dozvoljenih prihoda za regulisana preduzeća za toplotnu energiju.
2. U skladu sa principima navedenim u članu 6. ovog Pravila, maksimalno dozvoljeni prihodi su obračunavaju za svaki regulatorni period na osnovu sledeće formule:

$$\text{MAR} = \text{OPM} + \text{DEP} + \text{RTN} + \text{LOS} + \text{ADJ}$$

Gde je:

- MAR** maksimalno dozvoljeni prihod
OPM dozvoljeni troškovi za poslovanje i održavanje (u skladu sa odredbama člana 7.)
DEP dozvoljena amortizacija (u skladu sa odredbama člana 8.)
RTN dozvoljeni povraćaj u sredstva (u skladu sa odredbama člana 9.)
LOS troškovi gubitaka na mreži za aktivnost poslovanja mreže (u skladu sa odredbama člana 10.)
ADJ faktor usklađivanja prihoda (u skladu sa odredbama člana 11.)

Obračun troškova gubitaka na mreži i faktora prilagođavanja prihoda je detaljno naveden u stavu 3 i 4 ovog Priloga. Dok je obračun dozvoljene amortizacije i dozvoljenog povraćaja u sredstva naveden u Prilogu 2.

3. Dozvoljeni troškovi gubitaka na mreži se obračunavaju kao zbir između kvantitativnih gubitaka na mreži i proizvedene količine toplotne energije (grejanja) koja ulazi u mrežu, to se množi sa ukupnim varijabilnim troškovima proizvodnje, na osnovu sledeće formule:

$$\text{CLOSS} = (\text{LOSS}_{\text{ALLOW}} / \text{GEN}_{\text{TOTAL}}) * \text{GENCOST}_{\text{VAR}}$$

Gde je:

- CLOSS** troškovi gubitaka na mreži za aktivnosti poslovanja mreže [€];
LOSS_{ALLOW} dozvoljena količina gubitaka na mreži [MWh];
GEN_{TOTAL} ukupno proizvedena količina grejanja koja ulazi u mrežu [MWh];
GENCOST_{VAR} varijabilni troškovi proizvodnje grejanja [€].

4. Faktor prilagođavanja prihoda se obračunava u skladu sa članom 11. ovog Pravila, i zasniva se na razlici između dozvoljenih prihoda (planiranih) i ostvarenih prihoda, kao i na osnovu dozvoljenog lošeg duga, na osnovu sledeće formule:



$$ADJ_n = (1+R_{adj}) * (AAR_{n-1} - MAR_{n-1} + R_{BD} * MAR_{n-1})$$

Gde je:

ADJ	Faktor prilagođavanja prihoda u tekućem regulatornom periodu (€);
R_{adj}	Kamatna stopa za prilagođavanje [%];
AAR_{n-1}	Prihodi ostvareni u prethodnom regulatornom periodu [€];
MAR_{n-1}	Maksimalni prihodi dozvoljeni u prethodnom regulatornom periodu [€];
R_{BD}	Nivo dozvoljenog lošeg duga tokom relevantne godine koji utvrđuje RUE, a utvrđuje se kao procentualna vrednost (%).

5. Za potrebe utvrđivanja naknada, maksimalno dozvoljeni prihodi moraju se sastojati od fiksnog dela prihoda i promenljivog dela prihoda u skladu sa članom 14. kako sledi:

$$MAR = R_f + R_v$$

Gde je:

MAR	Maksimalni dozvoljeni prihodi;
R_f	iksni deo dozvoljenog prihoda; i
R_v	Varijabilni deo dozvoljenog prihoda.



PRILOG 2 Regulatorna osnova sredstava, amortizacija i povraćaj u sredstva

1. Ovaj prilog opisuje utvrđivanje regulatorne osnovu sredstava u cilju obračuna dozvoljene amortizacije i dozvoljenog povraćaj u sredstva.
2. Ukupna regulatorna osnova sredstava će se koristiti za utvrđivanje dozvoljene amortizacije, i predstavljaće regulatorni fiksni iznos sredstava preduzeća za toplotnu energiju za koju se smeta da će biti upotrebljena i koja će biti od koristi za pružanje usluge snabdevanja toplotnom energijo ali isključujući neopravdane investicije.
3. Regulisana osnova samo finansirajući sredstava će se koristiti za utvrđivanje dozvoljenog povraćaja u sredstva, i predstavljaće regulisanu vrednost fiksnih sredstava preduzeća za toplotnu energiju za koje se smeta da će biti upotrebljena i koja će biti od koristi za pružanje usluge snabdevanja toplotnom energijo ali isključujući:
 - a) Sredstva obezbeđena od kapitalnih doprinosa (donacije, subvencije ide.); i
 - b) Neopravdane investicije:
4. U cilju utvrđivanja regulatorne osnovu sredstava i utvrđivanja amortizacije, moraju se utvrditi sledeće kategorije sredstava i vek trajanja relevantnih regulatornih sredstava. U nadležnosti je RUE da utvrdi vek trajanja regulisanih sredstava, prema kategoriji sredstava a na osnovu međunarodnih regulatornih praksi.
5. Za aktualna korišćena sredstva, koja nisu u potpunosti amortizovana čiji se preostali vek trajanja za sredstvo ili grupu sredstava mora proceniti.
6. Vrednost regulisanih sredstava pre početka prvog regulatornog perioda, mora predstavljati zbir pojedinačnih računovodstvenih vrednosti fiksnih sredstava koja su u upotrebi i od koristi su za regulisanu aktivnost.
7. Prilagođena osnova sredstava mora se ažurirati pre svakog regulatornog perioda na sledeći način:

$$\mathbf{RAB_{nend} = RAB_{nstart} + INV_n - DIS_{n-1} - DEP_{n-1} + WC_n}$$

Gde je:

RAB_{nend}	Konačna dozvoljena vrednost korigovane osnovu imovine u relevantnom regulatornom periodu 'n';
RAB_{nstart}	Početna dozvoljena vrednost regulatorne osnovu imovine u relevantnom regulatornom periodu 'n';
INV_n	Novo dozvoljene investicije/kapitalni izdaci u relevantnom regulatornom periodu 'n';
DIS_{n-1}	dozvoljena otuđenja u ranijem regulatornom periodu 'n-1';



DEP_{n-1} Amortizacija dozvoljena u prethodnom regulatornom periodu 'n-1'; I

WC_n Dozvoljeni obrtni kapital u relevantnom regulatornom periodu 'n'.

8. Radni kapital obično uključuje kolicnu neophodnih rezervi goriva i rezervnih delova, kao i razliku između vrednosti obračuna kupaca (potraživanja) i naplate naplaćene od kupaca. Obrtna sredstva ne mogu prelaziti vrednost prosečnog dozvoljenog prihoda za mesec, tj. 1/12 dozvoljenog godišnjeg prihoda.
9. Regulisana imovina samofinansirajućih sredstava ($RAB_{t,sf\ end}$) će biti regulisana osnova ukupnih neto sredstava od sredstava finansiranih od kapitalnih doprinosa (donacija, subvencija itd.)
8. Dozvoljena stopa povraćaja se izračunava na osnovu samofinansirajuće regulisane osnove dozvoljenih sredstava, na osnovu sledeće formule:

$$RTN = RAB_{n,sf\ end} * WACC$$

Gde je:

RTN Dozvoljeni povraćaje u sredstva [€];

RAB_{n,sf end} Regulisana osnova samofinansirajućih sredstava; i

WACC Puderisana prosečna cena kapitala [%] - detaljno objašnjena u Prilogu 3.

11. Tretiranje novih investicija i uključenost u regulisanu osnovu sredstava mora biti u skladu sa ovim principima:
- Dozvoljeni kapitalni troškovi će se dodati u regulisanu osnovu sredstava od dana kada je sredstvo stavljeno u funkciju i po cenama odobrenim od strane Regulatornog ureda za energiju u investicionom planu;
 - Regulatorni ured za energiju mora da obuhvati stvarnu cenu umesto dozvoljene cene nove investicije po osnovu regulisanih sredstava na zahtev regulisanog preduzeća i samo ukoliko preužeće može nedvosmisleno da dokaze da je razliku između dozvoljenih i stvarnih troškova o okvirima faktora koji su van kontrole regulisanog preduzeća i da su učinjeni najbolji napori kako bi se smanjilo povećanje troškova.
 - Ukoliko nova investicija prema odobrenom investicionom planu nije stavljena u funkciju u aktuelnom regulatornom periodu, njeni dozvoljeni troškovi se ne trebaju dodati regulatornoj osnovi sredstava i svaki ostvareni prihod od ove investicije u aktuelnom regulatornom periodu se mora odbiti od prihoda u narednom regulatornom periodu.



PRILOG 3 Prosečna ponderisana cena kapitala

1. Ponderisana prosečna cena kapitala (WACC) će se obračunati pre plaćanja poreza na dobit, prema sledećoj formuli:

$$WACC = (1 - g) * R_E / (1 - t) + g * R_D$$

Gde je:

WACC Ponderisana prosečna cena kapitala (%);

g "gearing" ili nivo duga koji je utvrđen kao procenat ukupnog kapitala: dug/ (ekvitet + dug) (%);

R_E povratak u ekvitet (%);

R_D povratak u dug (%); i

t porez na dobit preduzeća na Kosovu.

2. Vrednost komponenti WACC određuje Regulatorni ured za energiju u dogovoru sa regulisanim preduzećem.
3. Iznos "gearing" (g) će biti između vrednosti '0' i '1', i predstavlja učešće duga u ukupnom finansiranju. Ova vrednost se određuje na osnovu uravnoteženog razmatranja tekućeg mešovitog finansiranja regulisanih preduzeća i mešovitog finansiranja koje se očekuje da se dostigne sada i u buduće imajući u vidu i maksimalni nivo mešovitog finansiranja za slična preduzeća.
4. Povratak na ekvitet će se obračunavati na osnovu modela za određivanje cena kapitalnih sredstava (Capital Asset Pricing Rule CAPM), na osnovu sledeće formule:

$$R_e = r_f + \beta * ERP$$

Gde je :

r_f stopa bez rizika;

β Beta ekvitet; i

ERP Premija rizika ekviteta.

5. Stopa bez rizika predstavlja cenu ne koncesionog državnog duga na Kosovu (u realnosti) ili zemljama sa sličnim kreditnim rejtingom kakav ima Kosovo.
6. Beta ekvitet označava sistematski rizik i predstavlja korelaciju između povratka u kapitalna sredstva i povratka na tržište.



7. Premija rizika ekviteta (ERP) se definiše kao razlika između prosečnih prihoda od investicija sa rizikom i stope bez rizika.
8. Regulatorni ured za energiju može da odredi WACC za čitav sektor toplotnog grejanja ako to smatra za potrebnim.



PRILOG 4

Aplikacija za Dozvoljene Prihode i Tarife

1. Aplikacija za odobravanje prihoda i tarifa za grejanje mora da sadrži:
 - a) Naziv podnosioca prijave, adresu preduzeća, ime osobe za kontakt, sertifikat o registraciji biznisa i poreski registracioni broj podnosioca;
 - b) Predlog i puno obrazloženje za zatražene prihode i tarife;
 - c) Zahtev mora biti potpisan od strane ovlašćenog lica koje zastupa podnosioca.

2. Zajedno sa prijavom, podnosilac mora da podnese Regulatornom uredu za energiju i sledeća dokumenta:
 - a) godišnje finansijske izveštaje, (bilans prihoda, bilans stanja i pregled protoka novca), za poslednju kalendarsku godinu, takođe treba priložiti i izveštaj revizora ukoliko su finansijski izveštaji podnosioca bili predmet nezavisne finansijske revizije;
 - b) detaljan opis raspoloživih fondova i/ili izvore finansiranja za obavljanje delatnosti i dokaz o validnosti tih fondova/finansijskih izvora.
 - c) detaljne proračune, evidenciju i opravdanost proračuna svakog tarifnog elementa u skladu zahtevima ovog Pravila;
 - d) Podatke u vezi sa predračunom prihoda od prodaje grejanja krajnjem potrošaču, ukupno predviđene troškove proizvodnje, distribucije i snabdevanja grejanjem, investicioni plan (ako postoji) i predviđene novčane tokove, (izveštaj o prihodima, bilans stanja i pregled o prevedenim novčanim tokovima), ukupni ugovoreni kapacitet grejanja i predviđena godišnja proizvodnja grejanja u MWh - ova informacija mora da pokrije jednogodišnji period od 15. oktobra do 14. novembra naredne godine;
 - e) Detaljna analiza elemenata troškova i objašnjenje sa pratećom dokumentacijom radi opravdanja i objašnjenja prevedenih informacija koje su navedene;
 - f) Tehnički izveštaj koji objašnjava status odredbenih pitanja. Ovo podrazumeva status i plan za ugradnju brojila u podstanicama koje su bez merenja. Obračun i procenu gubitaka energije u distributivnoj mreži, i plan o prevedenim merama koje imaju za cilj smanjenje gubitaka energije na mreži; i
 - g) Spisak svih podnetih dokumenata.

3. Ukoliko podnosilac namerava da sprovede jedan dugoročni investicioni projekat, osim dokumentacije koja je navedena u stavu 2 ovog priloga, mora da dostavi i sledeće:
 - a) finansijski model za period projekta;
 - b) opis važnih parametara finansijskog modela;
 - c) potpisane sporazume koji usmeravaju sprovođenje projekta i principe određivanja cena (ako ih ima); i
 - d) potpuno obrazloženje o razlozima za takvu investiciju.



PRILOG 5

Postupak za Formalnu Verifikaciju i proveru

1. Kada se jedna prijava proceni i upotpuni u skladu sa odredbama ovog Pravila, Regulatorni ured za energiju mora da izvrši proveru svih podataka koje sadrži prijava kao i priložena dokumentacija.
2. Regulatorni ured za energiju može da verifikuje na svoju inicijativu navedene podatke i okolnosti, i može da kontaktira preduzeće za toplotnu energiju i da zatraži dodatnu dokumentaciju ili informacije.
3. Preduzeće za toplotnu energiju treba da dostavi dokumenta i informacije Regulatornom uredu za energiju, u skladu sa članom 4. ovog pravila.
4. U okviru vremenskog roka navedenog u planu za implementaciju i prema rasporedu, nakon prijema prijave, RUE mora da razmotri dostavljenu i zatraženu dokumentaciju.
5. U slučaju neslaganja ili u slučaju da zatražena dokumentacija nije priložena, RUE mora o tome da pismeno obavesti podnosioca, Pismenim obaveštenjem se od podnosioca prijave mora zatražiti da koriguje svoju prijavu u odredbenom vremenskom roku koji je naveden u planu za implementaciju i rasporedu od dana obaveštenja.
6. U slučaju da podnosilac ne uspe da otkloni neusklađenosti u svojoj prijavi, da dostavi dodatne podatke i dodatnu dokumentaciju koja je zatražena u vremenskom roku koji je utvrđen u stavu 5 ovog Priloga, RUE će odbiti prijavu i o teme će obavestiti podnosioca prijave pismenim putem u vremenskom roku koji je naveden u planu za implementaciju i rasporedu od dana navedenog u stavu 5.
7. U slučaju neuspeha podnosioca prijave da ispuni uslove koji su navedeni u stavu 6, RUE će izreci novčanu kaznu u skladu sa članom 57. Zakona o energetskom regulatoru sve do ispunjena zahteva navedenih u stavu 5, i uspostaviće tarife za toplotnu energiju na osnovu postojećih informacija i na osnovu svoje najbolje procene.



PRILOG 6 Detalji za Izračunavanje Tarifa

1. Zahtevi za prihodima moraju biti raspoređeni na tarife za različite grupe potrošača u skladu sa principima definisanim u poglavlju IV ovog pravila..
2. potrošači moraju biti podeljeni u grupe potrošača, za tarifne svrhe, na osnovu člana 16. stav 4. i 5. ovog pravila.
3. Alokacija mora biti određena odnosom angažovanog toplotnog kapaciteta za fiksni deo prihoda i odnosom potražnje za grejanjem (potrošnja grejanja) za varijabilni deo prihoda kako sledi:

$$R_{fi} = R_f * HP_i / \Sigma HP, i$$

$$R_{vi} = R_v * HD_i / \Sigma HD$$

Gde je:

R_{fi} Komponenta fiksnog udela prihoda za grupu potrošača 'i' (€);

R_f Fiksni deo maksimalno dozvoljenog prihoda (€);

HP_i Obavezni kapacitet za grupu kupaca 'i' (kW);

ΣHP Ukupni angažovani kapacitet za obe grupe klijenata (kW);

R_{vi} Komponenta promenljivog udela grupe potrošača 'i' (€);

R_v Varijabilni deo maksimalno dozvoljenog prihoda (€);

HD_i Potražnja grejne sezone grupe potrošača 'i' (MWh); i

ΣHD Ukupna potražnja grejne sezone (MWh).

4. Angažovani toplotni kapacitet grupe potrošača mora biti jednak ugovorenom toplotnom kapacitetu ove grupe ili izračunati na sledeći način:

$$HP_i = CD_i * HS_i / 1000$$

Gde je:

HP_i Obavezni kapacitet za grupu kupaca 'i' (kW);

CD_i Specifične potrebe za grejanjem grupe potrošača 'i' (W/m²)

HS_i Grejna površina grupe potrošača 'i' (m²)

5. Specifična potražnja za kapacitetom grejanja predstavlja procenjenu potražnju za kapacitetom grejanja po kvadratnom metru (definisano kao maksimalno opterećenje po kvadratnom metru za specificiranu spoljnu temperaturu) za svaku grupu potrošača.



6. Potreba grejne sezone mora biti jednaka potrošnji koja je izmerena ili izračunata korišćenjem sledeće formule:

$$HD_i = CD_i * LH_i * HS_i * 10^6$$

Gde je:

- HD_i** Potražnja grejne sezone grupe potrošača 'i' (MWh);
CD_i Specifične potrebe za grejanjem grupe potrošača 'i' (W/m²);
LH_i Nazivni sati punog opterećenja grupe potrošača 'i' (h); i
HS_i Zagrejana površina grupe potrošača 'i' (m²).

7. Nazivni sati punog opterećenja za grejanje zasnivaju se na specifičnim zahtevima vezanim za kontinuitet snabdevanja i izračunavaju se kao odnos između godišnje količine toplote isporučene potrošačima i ugovorenog toplotnog kapaciteta za svaku grupu potrošača..

8. Naknade za krajnje korisnike treba izračunati na sledeći način:

- a) Za potrošače bez merenja kako je definisano u članu 15. ovog pravila:

$$t_{f_{nm}} = R_{fi} / HP_i * CD_i / 6 ; i$$
$$t_{v_{nm}} = R_{vi} / HD_i * CD_i * LH_i / 1000 / 6$$

Gde je:

- t_{f_{nm}}** Fiksna tarifa/tarifa za kapacitet za grupu potrošača bez merenja „i“ (€/m² mesečno);
R_{fi} Komponenta fiksnog udela prihoda za grupu potrošača 'i' (€);
HP_i Angažovani kapacitet grupe kupaca 'i' (kW);
CD_i Specifična potražnja za grejanjem (kapacitet) grupe potrošača 'i' (kW/m²);
t_{v_{nm}} Varijabilna tarifa/tarifa za energiju za grupu potrošača bez merenja 'i' (€/m² mesečno);
R_{vi} Komponenta varijabilnog učešća u prihodima za grupu potrošača 'i' (€);
HD_i Potražnja grejne sezone grupe potrošača 'i' (MVh); i
LH_i Nazivni sati punog opterećenja grupe potrošača 'i' (h).

- b) Za potrošače sa merenjem iz člana 15. ovog pravila:

$$t_{f_m} = R_{fi} / HP_i / 6 ; i$$
$$t_{v_m} = R_{vi} / HD_i$$

Gde je:

- t_{f_m}** Fiksna tarifa/tarifa kapaciteta za grupu potrošača sa merenjem 'i' (€/kV mesečno);
R_{fi} Komponenta fiksnog udela prihoda za grupu potrošača 'i' (€);
HP_i Obavezni kapacitet za grupu kupaca 'i' (kW);



t_{vm} Promenljiva tarifa/tarifa za energiju za grupu potrošača sa merenjem 'i' (€/MVh mesečno);

R_{vi} Komponenta varijabilnog dela prihoda za grupu potrošača 'i' (€); i

HD_i Potražnja grejne sezone grupe potrošača 'i' (MVh).

9. Kada se postigne potpuno i pouzdano merenje, uvek treba dati prednost izmerenim vrednostima i da imaju prednost nad izračunatim ili procenjenim vrednostima za potrebe određivanja tarifa..



PRILOG 7

Metodologija alokacije troškova za kogeneraciju električne i toplotne energije

Za raspodelu troškova energije i grejanja za sopstvenu kogeneraciju primenjen je metod raspodele koristi (beneficija). Prema ovoj metodi, goriva koja se koriste u tehnološkom procesu kogeneracije dodeljuju se za električnu energiju i grejanje srazmerno potrošnji goriva za alternativne oblike snabdevanja energijom. Korišćene alternative su konverzionih kotlovi i kotlovi koji koriste samo toplotnu energiju za proizvodnju toplotne energije sa istim gorivom i istim izlaznim kapacitetom kao i kogeneraciono postrojenje. Potrošnja goriva u alternativnim metodama proizvodnje energije, F'_e za električnu energiju i F'_h za toplotnu energiju, može se izračunati na osnovu sledeće jednačine:

$$F'_e = E/\eta_e$$

$$F'_h = H/\eta_h$$

Gde je:

E Proizvodnja električne energije u kogeneracionom postrojenju;

η_e Efikasnost alternativnog oblika proizvodnje električne energije (električna energija iz kondenzacionih kotlova);

H Proizvodnja toplotne energije u kogeneracionom postrojenju; i

η_h Efikasnost alternativnog oblika proizvodnje toplotne energije (kotlovi za proizvodnju toplotne energije).

Standardne vrednosti koje se koriste za alternativnu efikasnost proizvodnje su:

$$\eta_e = 0,4$$

$$\eta_h = 0,9$$

Potrošnja goriva u kogeneracionom postrojenju, F , deli se između električne i toplotne energije u skladu sa proporcijom potrošnje goriva alternativnih oblika snabdevanja električnom energijom i toplotnom energijom F'_e i F'_h na sledeći način:

$$F_e = F'_e / (F'_e + F'_h) * F$$

$$F_h = F'_h / (F'_e + F'_h) * F$$

Varijabilni troškovi se alociraju na električnu i toplotnu energiju koristeći istu proporciju koja je prethodno korišćena za alokaciju potrošnje goriva na toplotnu energiju i električnu energiju..



PRILOG 8

Metodologija raspodele troškova grejanja u više stambenim zgradama (kolektivna)

1 Svrha i obim

- 1.1 Osnovna svrha metodologije alokacije troškova grejanja na više jedinica (u daljem tekstu „Metodologija“) je da implementira obračun zasnovan na potrošnji, dajući uputstva kompanijama za snabdevanje PTV-om kako da izračunaju račun za grejanje za potrošače koji žive u više stambenim zgradama.
- 1.2 Metodologiju primenjuju NK kompanije koje imaju licencu za snabdevanje toplotnom energijom (grejanje) izdatu od RUE; primenjivaće se na obračun računa za grejanje za kupce koji žive u više stambenim zgradama priključenim na sistem centralnog grejanja.
- 1.3 Metodologija će se primenjivati na sve više stambene (kolektivne) zgrade, gde postoji funkcionalno merenje grejanja na nivou trafostanice zgrade i na nivou jedinice.
- 1.4 Bez obzira na tip instalacija centralnog grejanja u zgradi („vertikalna“ ili „horizontalna“ instalacija centralnog grejanja) i odgovarajući aranžmani za merenje toplote na nivou jedinice (HCA ili individualni jedinični merač toplote), metodologija će se primenjivati u oba slučaja.

2 Glavni principi i pristup za izradu Metodologije

- 2.1 Sledeći ključni principi će upravljati ovom metodologijom:
 - a) Račun za grejanje potrošača mora biti pošten i transparentan i odražava stvarnu izmerenu i procenjenu potrošnju grejanja jedinice u vlasništvu tog potrošača;
 - b) Obračun se zasniva na potrošnji izmerenoj na nivou termo podstanice i uzimajući u obzir merenja na nivou jedinice i druga specifična prilagođavanja koja odražavaju neizmerenu toplotu na nivou jedinice, kao što je prenos toplote iz zajedničke mreže građevinskih cevi i od prenosa toplote sa zidova/plafona između građevinskih jedinica. U tu svrhu, bilans snabdevanja/potrošnje toplotne energije zgrade biće osnova za alokaciju troškova grejanja i dalji obračun računa potrošača za grejanje.
 - c) Glavno merenje toplote vrši se u termo podstanici zgrade, koja je razdelna (granična) tačka između snabdevača toplotom i potrošača; merenje toplote na nivou podstanice je referentno merenje za kompaniju za snabdevanje toplotom koja mora biti nadoknađena za toplotu isporučenu zgradi.
 - d) Za fakturisanje na osnovu potrošnje primenjivaće se takozvana 'tarifa za potrošače sa merenjem' koju izdaje RUE; ovo punjenje se sastoji od komponente punjenja kapaciteta i komponente energije.



- e) Račun za grejanje potrošača koji žive u kolektivnim zgradama sastojće se od: i) fiksnih komponenti: koji uzima u obzir toplotni kapacitet potrošača i zajedničku potrošnju toplotne energije (grejanja) zgrade, a naplaćivaće se potrošačima bez obzira na količina potrošene toplote; i ii) varijabilnu komponentu koja će biti izračunata na osnovu izmerene količine potrošene toplote.

2.2 Metodologija koristi pristup zasnovan na bilansu potrošnje toplotne energije (grejanja) za zgradu u celini, koji uzima u obzir sledeće:

- Toplota izmerena na nivou termo podstanice je glavno referentno merenje toplote dovedene u zgradu za koju toplotno preduzeće mora biti nadoknađeno;
- Razlika između količine grejanja izmerene na nivou podstanice zgrade i zajedničke potrošnje svih jedinica zgrade (merene na nivou jedinice) biće raspoređena proporcionalno grejnoj površini svake jedinice;
- Prema ovome, individualni račun za grejanje svakog potrošača - vlasnika agregata - mora da uzme u obzir potrošnju toplote izmerene na nivou jedinice i odgovarajući deo zajedničke potrošnje zgrade, koji predstavlja razliku između toplotne energije potrošnja merena na nivou podstanice i zajednička potrošnja grejanja svih jedinica merena na nivou jedinice;
- Deo zajedničke potrošnje zgrade se deli na jedinice zgrade srazmerno zagrejanju površini svake jedinice.

3 Bilans potrošnje toplotne energije (grejanja) više stambene zgrade (kolektivna)

3.1 Na osnovu obima Metodologije (1.2 – 1.4), osnovnih principa (2.1) i pristupa projektovanju Metodologije (2.2), izrađuje se bilans potrošnje toplotne energije kolektivne zgrade u svakom mesecu grejne sezone pre priprema faktura.

3.2 Bilans potrošnje toplotne energije u zgradi sa više jedinica mora se izvršiti zbog specifičnosti tehničkog dizajna i konfiguracije instalacija centralnog grejanja i odgovarajućih aranžmana za merenje toplotne energije, sažeto na sledeći način:

- a) Potrošnja toplotne energije (grejanja) cele više stambene (kolektivne) zgrade meri se na nivou trafostanice pomoću merila toplote;
- b) U zgradama sa više jedinica sa 'vertikalnim' instalacijama centralnog grejanja, potrošnja toplote jedinice se procenjuje (izračunava) korišćenjem alokatora troškova grejanja postavljenih na svakom radijatoru koji izračunavaju toplotu koju prenose radijatori;
- c) U zgradama sa više jedinica sa 'horizontalnim' instalacijama centralnog grejanja, potrošnja toplote jedinice se meri pomoću merača toplote instaliranog na priključnoj tački koja ulazi u jedinicu, koji meri potrošnju toplote jedinice;



- d) U više stambenoj zgradi, pored potrošnje grejanja jedinica, postoji i 'zajednička potrošnja', u vidu: i) prenosa toplote iz cevi koje prolaze kroz zajedničke prostore zgrada (hodnici, stepenice), itd.); ii) prenos toplote iz cevi koje prolaze kroz jedinicu (u slučaju korišćenja HCA montiranih na radiatorima); i iii) prenos toplote između zidova i plafona susednih jedinica.

- 3.3 Bilans potrošnje toplote će uzeti u obzir potrošnju toplote izmerenu na nivou trafostanice zgrade, potrošnju toplote merenu na nivou jedinice i 'zajedničku potrošnju' koja se ne meri; za više stambenu zgradu osnovna formula bilansa potrošnje toplote je:

$$(1) \quad \mathbf{BHC_{MS-L}} = \sum_{i=1}^n \mathbf{U_i HC_{MU-L}} + \mathbf{CHC_{NM}}$$

Gde je:

BHC_{MS-L} - je potrošnja grejanja cele zgrade merena na nivou trafostanice zgrade;

$\sum_{i=1}^n \mathbf{U_i HC_{MU-L}}$ - zbir potrošnje grejanja jedinica merene na nivou jedinice;

n - broj jedinica u zgradi;

CHC_{NM} - 'Zajednička potrošnja toplote' koja uključuje toplotu koja se prenosi iz cevi i prenos toplote unutar zgrade, koji se ne mere posebno.

- 3.4 Ukupna potrošnja jedinica ($\sum U_i HC_{MU-L}$) se različito izračunava u slučaju kada se HCA koriste za merenje potrošnje grejanja jedinice i u slučaju kada se za merenje potrošnje grejanja jedinice koriste individualni merili toplote; detalji za svaki slučaj su dati u sledećim paragrafima (3.5 i 3.6

- 3.5 Obračun ukupne potrošnje jedinica zgrade ($\sum U_i HC_{MU-L}$) kada se potrošnja grejanja jedinice meri pomoću alokatora troškova grejanja (HCA) uključuje proračun u dva koraka:

- a) Proračun potrošnje toplote za sve radijatore svake jedinice, koji predstavlja zbir toplote koju prenose svi radijatori jedinice:

$$(2) \quad \mathbf{UHC_{MU-L(HCA)}} = \sum_{i=1}^r \mathbf{HTR_i}$$

Gde je:

UHC_{MU-L(HCA)} - Potrošnja grejanja jedinice koja se meri pomoću HCA;



$\sum HTR_i$ – Toplota koju prenose svi radijatori jedinice mereni HCA; i

'r' – Broj radijatora u jedinici.

b) Obračun potrošnje grejanja za sve jedinice zgrade, prema formuli:

$$(3) \quad \sum_{i=1}^n U_i H C_{MU-L(HCA)} = U_1 H C_{MU-L(HCA)} + U_2 H C_{MU-L(HCA)} + \dots + U_n H C_{MU-L(HCA)}$$

Gde je:

'n' je broj jedinica u kolektivnoj zgradi.

3.6 Obračun ukupne potrošnje jedinica zgrade ($\sum U H C_{MU-L}$), kada se jedinična potrošnja toplote meri pojedinačnim jediničnim toplotnim meraćem (UHM) predstavlja zbir toplotne potrošnje svake jedinice zgrade, prema formuli

$$(4) \quad \sum_{i=1} U_i H C_{MU-L(UHM)} = U_1 H C_{MU-L(UHM)} + U_2 H C_{MU-L(UHM)} + \dots + U_n H C_{MU-L(UHM)}$$

Gde je:

$U H C_{MU-L(UHM)}$ – Potrošnja grejanja jedinica merena individualnim merilima toplote (UHM);

'n' je broj jedinica u kolektivnoj zgradi.

3.7 'Zajednička potrošnja toplote' (CHC), kako je detaljno opisano u paragrafu 3.2. 'd' se odnosi na toplotu koja se prenosi instalacijskim cevima i prenos toplote između zgrada (jedinica/zajedničkih prostora); CHC je jedini element osnovne formule toplotnog bilansa (1) koji se ne meri i izvodi se iz formule (1):

$$(5) \quad CHC_{NM} = BHC_{MS-L} - \sum_{i=1}^n U_i H C_{MU-L}$$

3.8 'Zajednička potrošnja grejanja izračunata formulom (5) biće podeljena (dodeljena) pojedinačnim potrošačima – vlasnicima jedinica zgrade – proporcionalno grejnoj površini svake jedinice; detalji o alokaciji su predstavljeni u sledećem odeljku '4'.

4 Distribucija zajedničke potrošnje toplote zgrade



- 4.1 'Zajednička potrošnja grejanja više stambene (kolektivne) zgrade se dodeljuje jedinicama zgrade proporcionalno grejnoj površini svake jedinice, koristeći koeficijent raspodele površine izračunat za svaku jedinicu prema formuli:

$$(6) \quad k_{UAA} = \frac{UA}{\sum_{i=1}^n U_i A}$$

Gde je:

k_{UAA} - Koeficijent raspodele jedinične površine;

UA - Površina jedinice kolektivne zgrade (u m²);

$\sum_{i=1}^n U_i A$ – Ukupna površina svih građevinskih jedinica, kao zbir površina svih jedinica zgrade (m²);

'n' - broj jedinica u kolektivnim zgradama.

- 4.2 Deo zajedničke potrošnje zgrade dodeljen jedinici zgrade predstavlja alokaciju 'zajedničke potrošnje grejanja' zgrade na datu jedinicu i izračunava se korišćenjem koeficijenta distribucije površine jedinice, prema formuli ispod:

$$(7) \quad US_{CHC} = k_{UAA} * CHC_{NM}$$

Gde je:

US_{CHC} – Udeo zajedničke potrošnje grejanja po jedinici (u kWh) - udeo 'zajedničke potrošnje toplote' više stambene zgrade koji je dodeljen datoj jedinici zgrade;

k_{UAA} - Koeficijent raspodele jedinične površine;

CHC_{NM} – Zajednička potrošnja grejanja' više stambene zgrade (u kWh) - izračunata prema formuli (5)

5 Obračun računa za grejanje pojedinačnog potrošača

- 5.1 Na osnovu tarife za 'potrošače sa merenjem' koju izdaje RUE i glavnih principa ove Metodologije (2.1 'd' i 'e'), račun za grejanje pojedinačnog potrošača – vlasnika jedinice – u više stambenoj zgradi će se sastojati od od sledećih komponenti:

- a) komponenta toplotnog kapaciteta – koja predstavlja naknadu za toplotni kapacitet jedinice u vlasništvu pojedinačnog potrošača toplote; komponenta toplotnog kapaciteta će se smatrati fiksnim opterećenjem nezavisno od potrošnje grejanja takve jedinice.



- b) Komponenta alokacije toplote – koja je naknada (plaćanje) za deo 'Zajedničke potrošnje toplote' zgrade koji se dodeljuje jedinici; komponenta alokacije toplote će se smatrati fiksnom naknadom nezavisno od potrošnje toplote takve jedinice.
- c) Komponenta potrošnje toplote - ovo je naknada (plaćanje) za utrošenu količinu toplote izmerenu na nivou jedinice (pomoću HCA ili individualnog merača toplote jedinice).

5.2 Naknada za komponentu toplotnog kapaciteta predstavlja fiksnu naknadu (plaćanje) za pojedinačnog potrošača, bez obzira na izmerenu potrošnju toplote potrošačke jedinice; izračunava se množenjem toplotnog kapaciteta jedinice i naknade za toplotni kapacitet, prema formuli:

$$(8) \quad TCC = HCU * HCT$$

Gde je:

TCC – Naknada za toplotni kapacitet (u €);

HCU – Toplotni kapacitet agregata (u kV) – HCU određuje dobavljač toplotne energije na osnovu metodologije koju je predložio snabdevač toplotom u dogovoru sa RUE;

HCT – Tarifa za toplotni kapacitet (u €/kV mesečno) – fiksna komponenta tarife za potrošače sa „merenjem“ koju izdaje RUE.

5.3 Naknada (plaćanje) za deo 'zajedničke potrošnje grejanja' jedinice, koji predstavlja udeo zajedničke potrošnje kolektivne zgrade dodeljen određenoj jedinici, smatra se fiksnom naplatom (plaćanjem) za pojedinačnog potrošača, bez obzira na o potrošnji toplotnog merača potrošačke jedinice; izračunava se množenjem dela 'zajedničke potrošnje grejanja' jedinice sa tarifom za potrošnju toplotne energije (grejanja), prema formuli:

$$(9) \quad CUS_{CHC} = US_{CHC} * TET$$

Gde je:

CUS_{CHC} – Naknada (plaćanje) za deo 'zajedničke potrošnje grejanja' jedinice (u €);

US_{CHC} - Deo 'zajedničke potrošnje toplote' jedinice (u kWh), izračunat prema formuli (7);

TET – Tarifa za potrošnju toplotne energije (grejanja) (u €/kVh) – varijabilna komponenta tarife za potrošače sa „merenjem“ koju izdaje RUE.

5.4 Naknada (plaćanje) za potrošnju toplotne energije (HCC) merenu na nivou jedinice, predstavlja promenljivu naknadu za pojedinačnog potrošača za potrošnju toplote merenu na nivou jedinice; izračunava se po formuli:



$$(10) \quad HCC = UHC_{MU-L} * TET$$

Gde je:

HCC – Naplata (plaćanje) za potrošnju grejanja (u €);

UHC_{MU-L} - je potrošnja grejanja jedinice (u kWh) merena na nivou jedinice;

TET – Tarifa za potrošnju toplotne energije (grejanja) (u €/kWh) – varijabilna komponenta tarife za potrošače sa „merenjem“ koju izdaje RUE

- 5.5 Ukupan iznos računa za grejanje pojedinačnog potrošača je zbir tri komponente računa izračunatog prema stavovima 5.2 – 5.4.

Prilog: Primer obračuna računa za grejanje po jedinici u više stambenoj zgradi

Da bi se olakšala primena Metodologije, dat je primer obračuna računa za grejanje za pojedinačnog potrošača - vlasnika agregata. Pre izvršenja proračuna, vizuelizuje se uzorak tipične više stambene (kolektivne) zgrade i jedinica uzorka, nakon čega sledi predviđanje relevantnih inputa koji uključuju: broj i tipove jedinica sa odgovarajućim grejnim prostorima, potrošnju grejanja cele zgrade (mereno na nivou trafostanice) i jedinične potrošnje (mereno na nivou jedinice). Dalje, primer detaljno opisuje obračun svake komponente računa prema formulama Metodologije.

1. Primer kolektivne zgrade i jedinica uzorka

1.1 Struktura uzorka građevinske strukture

- Zgrada od 6 spratova koja se sastoji od 24 jedinice;
- 4 poslovna prostora se nalaze u prizemlju;
- Ostalih 5 spratova ima po 20 stanova, svaki sprat sa po 4 stana.



1.2 Ulazi – Jedinične površine

- <u>Poslovni prostor (CP):</u>		- <u>Stambene površine (AP) - tipski sprat</u>	
CP1:	150 m ²	AP1:	100 m ²
CP2:	120 m ²	AP2:	90 m ²
CP3:	80 m ²	AP3:	80 m ²
CP4:	60 m ²	AP4:	70 m ²
-----		-----	
Ukupno:	410 m ²	Ukupno:	340 m ² * 5 = 1,700 m ²
-----		-----	
- <u>Ukupna površina svih 24 jedinice:</u>	410 m ² + 1,700 m ² = <u>2,110 m²</u>		

1.3 Unosi – Mesečna potrošnja grejanja (toplotna energija).

- <u>Potrošnja toplote CP:</u>	
CP1:	2500 kWh
CP2:	2050 kWh
CP3:	1350 kWh
CP4:	1050 kWh

Ukupno:	6,950 kWh

<u>Potrošnja grejanja AP - tipičan sprat</u>	
AP1:	1,400 kWh
AP2:	1,250 kWh
AP3:	1,100 kWh
AP4:	950 kWh

Ukupno:	5 * 4,700 kWh = 23,500kWh



- Ukupna potrošnja grejanja svih jedinica: 6,950 kWh + 23,500 kWh = 30,450 kWh
- Ukupna potrošnja grejanja zgrade: 37,200 kWh

2. Toplotni bilans više stambene zgrade - Obračun zajedničke potrošnje grejanja zgrade

2.1 Koristi se formula bilansa potrošnje grejanja zgrade:

$$(1) \quad \mathbf{BHC_{MS-L} = \sum_{i=1}^{24} U_i HC_{MU-L} + CHC_{NM}}$$

2.2 Mesečna potrošnja grejanja cele kolektivne zgrade (od očitavanja brojila trafostanice zgrade):

$$\mathbf{BHC_{MS-L} = 37,200 \text{ kWh}}$$

2.3 Mesečna potrošnja toplote svih jedinica (iz merenja na nivou jedinice):

$$\sum_{i=1}^{24} U_i HC_{MU-L} = \mathbf{30,450 \text{ kWh}}$$

Napomena za 2.3:

Radi jednostavnosti, na primer, proračuna, ukupna potrošnja jedinica je obezbeđena bez obzira na vrstu mernog uređaja na nivou jedinice - HCA ili UHM; inače proračun neznatno varira u zavisnosti od tipa mernog uređaja koji se koristi na nivou jedinice:

- *Kada se koristi HCA:*

Prvi korak: Obračun potrošnje toplote za sve radijatore svake jedinice se izračunava tako što se zbroje toplota koju prenose svi radijatori jedinice, prema formuli (2) Metodologije:

$$(2) \quad \mathbf{UHC_{MU-L(HCA)} = \sum_{i=1}^r HTR_i}$$



Drugi korak: Potrošnja grejanja svih jedinica zgrade izračunava se kao zbir potrošnje grejanja svake jedinice, prema formuli (3):

$$(3) \quad \sum_{i=1}^{24} U_i H C_{MU-L(HCA)} = U_1 H C_{MU-L(HCA)} + U_2 H C_{MU-L(HCA)} + \dots + U_{24} H C_{MU-L(HCA)}$$

- Kada koristite pojedinačni UHM:

Prvi korak: Očitavanje merača potrošnje toplote ($UHCMU-L$ (UHM)) sa UHM-a svakog stana

Drugi korak: Izračunavanje ukupne potrošnje grejanja svih jedinica sumiranjem izmerene potrošnje grejanja za svaku jedinicu, prema formuli (4):

$$(4) \quad \sum_{i=1}^{24} U_i H C_{MU-L(UHM)} = U_1 H C_{MU-L(UHM)} + U_2 H C_{MU-L(UHM)} + \dots + U_{24} H C_{MU-L(UHM)}$$

2.4 Mesečna potrošnja grejanja zajedničkih prostora zgrade ('Zajednička potrošnja grejanja' - CHC_{NM}), ne meri se nego se izvodi iz formule (1):

$$(5) \quad CHC_{NM} = BHC_{MS-L} - \sum_{i=1}^{24} U_i H C_{MU-L}$$

$$\underline{CHC_{NM}} = 37,200 \text{ kWh} - 30,450 \text{ kWh} = \underline{6,750 \text{ kWh}}$$

3. Alokacija zajedničke potrošnje grejanja zgrade u jedinici uzorka

Zajednička potrošnja toplote kolektivne zgrade se distribuira na jedinice zgrade proporcionalno zagrejanju površini svake jedinice.

3.1 Jedinica uzorka 'U3' (Stan - 'AP3') - ulazi za sekciju '3' uzorka:

- Površina U_3 :

$$U_3 A = 80 \text{ m}^2$$

- Ukupna površina svih 24 jedinice:

$$\sum_{i=1}^{24} U_i A = 2,110 \text{ m}^2$$

- Zajednička mesečna potrošnja grejanja zgrade (prema 2.4): $CHC_{NM} = 6,750 \text{ kWh}$



3.2 Prvo se izračunava koeficijent površinske alokacije za određenu jedinicu prema formuli (6):

$$(6) \quad k_{UAA} = \frac{U_3 A}{\sum_{i=1}^{24} U_i A}$$
$$k_{UAA} = \frac{80 \text{ m}^2}{2,110 \text{ m}^2} = 0,038$$

1.3 Jedinичni deo 'zajedničke potrošnje grejanja' zgrade se dodeljuje jedinici U3, prema formuli (7):

$$(7) \quad U_{3CHC} = k_{UAA} * CHC_{NM}$$
$$U_{3CHC} = 0.038 * 6,750 = 255.924 \text{ kWh} \cong 256 \text{ kWh}$$

4. Obračun mesečnog računa za grejanje za potrošača - vlasnika jedinice 'U3'

4.1 Jedinica uzorka 'U3' - ulazi za sekciju '4' uzorka

- Toplotni (toplotni) kapacitet jedinice U₃: **HCU₃ = 7.5 kW**
- Mesečna potrošnja grejanja (toplotne energije) jedinice U₃ **U₃HC = 1,100 kWh**
- Naknada za toplotni kapacitet (toplote). **HCT = 0.78 €/kW mesečno**
- Naknada za potrošnju toplotne energije. **TET = 36.25 €/MWh=0.03625€/kWh**

/ Gore navedene tarife koje je utvrdio RUE za Termokos PTV za grejnu sezonu 2020/2021/

4.2 Naknada (plaćanje) za toplotni kapacitet (TCC) se izračunava prema formuli (8):

$$(8) \quad TCC = HCU_3 * HCT$$

$$TCC = 7.5 \text{ kW} * 0.78 \text{ €/kW} = 5.85 \text{ € mesečno}$$

- Fiksna komponenta koja je nezavisna od jedinične potrošnje toplote merene na nivou jedinice

4.3 Naknada (plaćanje) za jedinični udeo u 'zajedničkoj potrošnji toplote' (CUSCHC) se izračunava prema formuli (9):



$$(9) \quad CUS_{CHC} = U_3 S_{CHC} * TET$$

$$CUS_{CHC} = 256 \text{ kWh} * 0.03625 \text{ €/kWh} = 9.28 \text{ €}$$

- Fiksna komponenta koja je nezavisna od jedinične potrošnje grejanja merene na nivou jedinice

4.4 Naknada (plaćanje) za potrošnju toplote (toplotne energije) (HCC) merena na nivou jedinice izračunava se prema formuli (10):

$$(10) \quad HCC = U_3 HC_{MU-L} * TET$$

$$HCC = 1.100 \text{ kWh} * 0.03625 \text{ €/kWh} = 39.88 \text{ €}$$

- Promenljiva komponenta koja odražava potrošnju merenu na nivou jedinice

4.5 Ukupan mesečni račun za grejanje za blok U3 (bez PDV-a) biće:

$$\text{Fat. totale} = 5.85 + 9.28 + 39.88 = 55.01$$