



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ НОВА ВАРОШ

РОК ЗА РЕКЛАМАЦИЈУ 10 ДАНА

БРОЈ 18. НОВА ВАРОШ, 10. ОКТОБАР 2016. ГОДИНЕ

1

На основу члана 361. став 1. Закона о енергетици („Службени гласник РС“ бр. 145/2014), члана 20. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“ бр. 129/2007 и 83/2014 - др. закон), члана 14. и 72. Статута општине Нова Варош („Службени лист општине Нова Варош“ бр. 10/2008, 9/2012 Нова Варош), „Одлуке о снабдевању топлотном енергијом општине Нова Варош“ („Службени лист општине Нова Варош“ бр. 5/2014), Општинско веће општине Нова Варош, на седници одржаној дана 07.10.2016 године, донело је

## Правила за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици

### Опште одредбе

#### Члан 1.

Овим Правилима за расподелу трошкова са заједничког мерног места у топлотно предајној станици (у даљем тексту: „Правила“) уређује се начин расподеле трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици: према  $m^2$  грејане површине или kW инсталисане снаге сваке стамбене односно пословне јединице, према инсталисаној снази у kW за сваки посебни део објекта, према мерилима топлотне енергије за сваку стамбену односно пословну јединицу и према делитељима топлотне енергије уграђеним на грејним телима за сваку стамбену односно пословну јединицу, утврђују се услови и начин уградње и експлоатације уређаја за одређивање трошкова са заједничког мерног места у топлотно предајној станици и уређаја за регулацију испоручене топлотне енергије, као и минималан број крајњих купаца топлотне енергије потписника уговора за опремање уређајима за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици .

#### Члан 2.

Поједини изрази који се користе у овим Правилима имају значења утврђена Законом о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/2014), Законом о ефикасном коришћењу енергије („Сл. гласник РС“ бр. 25/2013), Уредбом за утврђивање методологије за одређивање цене снабдевања крајњег купца топлотном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 63/2015), Правилник о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Сл. гласник РС“, бр.58/2012, 74/2015 и 82/2015) и Одлуке о условима и начину производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом и Правилима о раду дистрибутивног система топлотне енергије.

Поједини изрази који се користе у овим Правилима имају следећа значења:

- захтев за покретање поступка за опремање уређајима за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места (у даљем тексту: „захтев“) – документ којим крајњи купац, власник посебне стамбене односно пословне јединице, покреће поступак за опремање уређајима за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици;
- деловник трошкова - документ којим се одређују удела крајњих купаца топлотне енергије у трошковима са заједничког мерног места у топлотно предајној станици, тако да је збир свих удела 100%;
- уређај за одређивање трошкова измерене топлотне енергије, делитељ или мерило топлотне енергије, за сваку стамбену односно пословну јединицу (у даљем тексту: „УРТ“) - уређај који одређује удео стамбене односно пословне јединице у трошковима топлотне енергије (УРТ), могу бити делитељи трошкова топлотне енергије уграђени на свим грејним телима у свакој стамбеној односно пословној јединици и мерила топлотне енергије за сваку стамбену односно пословну јединицу. Обе врсте уређаја користе се за пропорционалну расподелу трошкова топлотне енергије на основу читаног броја јединица.

- вредност топлотне енергије очитане на примарном мерилу (у даљем тексту „измерена топлотна енергија“ - топлотна енергија чију је вредност енергетски субјект очитао на примарном мерилу и користи се за расподелу трошкова топлотне енергије крајњим купцима.
  - вредност топлотне енергије заједничке инсталације (у даљем тексту „заједничка топлотна енергија“ - топлотна енергија која се испоручује крајњим купцима цевним водовима и није регистрован број импулса на УРТ.
  - вредност топлотне енергије стамбене односно пословне јединице код којих УРТ нису уграђени или се не могу очитати или су неактивни (у даљем тексту „сопствена топлотна енергија“) – топлотна енергија која се израчунава узимајући у обзир специфичну прорачунску топлотну енергију ( $kWh/kW$ ) у датом месецу и инсталисане снаге стамбене односно пословне јединице ( $kW$ ).
4. термостатски радијаторски сет и регулатор протока са термостатом - уређаји за индивидуалну регулацију температуре којима се може подешавати температура ваздуха у простору;
  5. контролор – енергетски субјект, правно лице или предузетник који испуњава услове утврђене овим Правилима и са којим крајњи купци топлотне енергије закључују Уговор о очитавању и расподели трошкова измерене топлотне енергије;
  6. мерило топлотне енергије на заједничком мерном месту (у даљем тексту: „примарно мерило“) - уређај којим се мери топлотна енергија у топлотно предајној станици, а на коју може бити прикључен један или више крајњих купаца топлотне енергије;
  7. мерило топлотне енергије за посебну функционалну целину (у даљем тексту „секундарно мерило“) - уређај којим се мери топлотна енергија сваког дела објекта који представља независну функционалну целину (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објект и слично);
  8. први ниво расподеле испоручене топлотне енергије - расподела испоручене топлотне енергије очитане на секундарним мерилима топлотне енергије за сваку посебну функционалну целину, односно на примарном мерилу уколико је на топлотну подстанцију прикључена једна функционална целина (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објект и слично);
  9. други ниво расподеле испоручене топлотне енергије - расподела трошкова топлотне енергије за стамбене односно пословне јединице;
  10. број јединица (у даљем тексту: „БЈ“ – представља број јединица очитаних на УРТ за стамбене односно пословне јединице);
  11. заједничка топлотна енергија – топлотна енергија која је емитована у заједничким цевним водовима и регистрима, а код које није регистрована УРТ.
  12. елаборат о расподели – документ који дефинише снагу заједничке инсталације и начин расподеле за сваку стамбену односно пословну јединицу;
  13. извештај о усклађености изведених радова – документ који потписују одговорни извођач радова, надзорни орган, инвеститор и контролор, а којим се потврђује да је извршена уградња и активирање УРТ у складу са техничким условима;
  14. специфична прорачунска топлотна енергија ( $kWh/kW$ ) – прорачунска количина топлотне енергије ( $kWh$ ), која је потребна за  $1 kW$  грејне инсталације, да се у простору успостави пројектована температура од  $20^{\circ}C$  при средњој спољној температури обрачунског периода у време испоруке топлотне енергије;
  15. снага заједничке инсталације ( $kW$ ) – представља снагу цевних водова којима се топлотна енергија дистрибуира од заједничког мерног места, на коме се врши мерење укупно испоручене топлотне енергије за обрачун, до УРТ.

## **II Услови и начин уградње УРТ топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици и уређаја за регулацију испоручене топлотне енергије**

### **Члан 3.**

Енергетски субјект у случајевима када се са једне топлотно предајне станице топлотна енергија испоручује у више зграда, односно више независних функционалних целина зграда (посебни улази, ламеле и слично) може техничким условима предвидети сагласно генералном концепту функционисања и развоја дистрибутивног система, уградњу секундарних мерила.

Секундарна мерила се уграђују на засебној грани сваке зграде, односно сваког дела зграде који представља независну функционалну целину (посебан улаз, ламела и слично).

Измерена топлотна енергија измерена на секундарним мерилима користи се за процентуалну расподелу трошкова топлотне енергије измерене на примарном мерилу за сваку независну функционалну целину.

Секундарна мерила, УРТ, термостатски радијаторски сетови и регулатори протока са термостатом, морају бити усклађени са нормативима и стандардима, као и са техничким условима енергетског субјекта.

На захтев заинтересованих крајњих купаца, енергетски субјект издаје техничке и друге услове за уградњу секундарних мерила, УРТ, термостатских радијаторских сетова и регулатора протока са термостатом.

Финансирање израде пројектно техничке документације односно елабората према издатим техничким и другим условима, трошкове уградње секундарних мерила, УРТ, термостатских радијаторских сетова и регулатора протока са термостатом и евентуалних преправки на инсталацијама и опреми секундарне инсталације и остале трошкове дефинисане актима енергетског субјекта, сноси крајњи купац.

Енергетски субјект издаје извештај о усклађености израђене пројектно техничке документације са издатим техничким и другим условима.

Пре коришћења већ уграђене опреме из става 1. овог члана, неопходно је од енергетског субјекта прибавити извештај о усклађености изведених радова. Верификацију ове усклађености врши енергетски субјект на захтев инвеститора на бази пројектне, градилишне, атестне и гарантне документације.

Енергетски субјект може да на захтев за овом врстом прегледа у случају испуњености услова из става 1. овог члана, изда извештај о могућности коришћења уграђене опреме у функцији расподеле трошкова.

#### Члан 4.

Одлуку о уградњи УРТ, секундарних мерача, термостатских радијаторских сетова и регулатора протока са термостатом, за постојеће објекте, доносе крајњи купци, односно власници објекта или посебних стамбених односно пословних јединица у складу са законом којим се уређује област колективног становања.

Обавеза уградње ових уређаја за објекте који се први пут прикључују регулисана је техничким условима за израду пројектне документације.

#### Члан 5.

Крајњи купац је у обавези да сноси трошкове одржавања, поправке и замене УРТ, секундарних мерила, термостатских радијаторских сетова и регулатора протока са термостатом.

### III Избор контролора и очитавање УРТ топлотне енергије и примарних и секундарних мерила

#### Члан 6.

Контролор мора испуњавати техничке и друге услове за очитавање УРТ измерене топлотне енергије, односно расподелу трошкова топлотне енергије које је прописао енергетски субјект.

На захтев крајњих купаца топлотне енергије, енергетски субјект је дужан да им достави листу контролора који испуњавају услове из става 1, овог члана.

Одлуку о избору контролора доносе крајњи купци топлотне енергије.

Контролор је дужан да свим крајњим купцима којима се испоручује топлотна енергија са заједничког мерног места понуди исте УРТ због унификације опреме и могућности очитавања и расподеле.

#### Члан 7.

Крајњи купци топлотне енергије са контролором и енергетским субјектом закључују Уговор о очитавању и расподели трошкова измерене топлотне енергије (у даљем тексту „уговор“) који по правилу садржи:

- права и обавезе контролора, енергетског субјекта и крајњих купаца;
- право власништва над уграђеном опремом;
- обавезу одржавања и сервисирања УРТ и термостатских радијаторских сетова и регулатора протока са термостатом ;
- удео заједничке топлотне енергије и начин расподеле у случају када УРТ нису уграђени или се не могу очитати или су неактивни;
- минималан број крајњих купаца топлотне енергије потписника уговора за опремање УРТ са заједничког мерног места у топлотно предајној станици ;
- дефинисање обавезе достављања извештаја на захтев крајњег купца од стране контролора о постигнутим резултатима у циљу ефикасног коришћења топлотне енергије
- време трајања уговора и
- остале имовинско правне односе.

Захтев из члана 2. ових правила је саставни део уговора. Уговор се може анексирати сваке године искључиво ван грејне сезоне у зависности од промена које настану у току претходне грејне сезоне, укључујући и промене које настану у новом захтеву.

По претходно прибављеном одобрењу енергетског субјекта, за случај замене грејних тела, која су опремљена УРТ, или у случају уградње додатних грејних тела, власници су дужни да обезбеде уградњу УРТ на грејним телима и дужни су да обавесте контролора и енергетског субјекта.

Енергетски субјект може самостално обављати расподелу на основу очитавања контролора.

Енергетски субјект ће потписати Уговор из става 1. овог члана, ако су испуњени следећи услови:

- да је за УРТ, термостатске радијаторске сетове и регулаторе протока са термостатима, односно секундарне мераче, од стране енергетског субјекта прибављен извештај о усклађености са техничким условима из члана 3. овог правилника;
- да су усклађени формати електронских информација изостављеног очитавања контролора, са форматом базе података енергетског субјекта.

#### Члан 8.

Очитавање испоручене топлотне енергије на примарним и секундарним мерилима врши енергетски субјект.

Очитавања се по правилу врше сваког месеца у грејној сезони

**Члан 9.**

Очитавањем УРТ контролор утврђује податке који се односе на период који је усаглашен са енергетским субјектом, односно временом очитавања топлотне енергије на примарним и секундарним мерилима.

**Критеријуми за расподелу**

**IV Расподела трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици**  
**IV.1. Први ниво расподеле**

**Члан 10.**

Табела 1.

$H_{UK}$	Измерена топлотна енергија.
$H_{gi}$	Топлотна енергија на секундарном мерилу и-тог дела објекта који представља независну функционалну целину.
$K_{gi} = \frac{H_{gi}}{\sum_{i=1}^a H_{gi}}$	Коефицијент учешћа и-те у измереној топлотној енергији
$a$	Број делова објекта који представља независну функционалну целину.

Измерена топлотна енергије расподељује се на једну или више посебних функционалних целина на следећи начин :

$$H_{UKgi} = K_{gi} \cdot H_{UK}$$

**Члан 11.**

Расподела трошкова за испоручену топлотну енергију на првом нивоу расподеле врши се на један од следећих начина:

- уколико је на топлотну подстану прикључена једна функционална целина (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објекат и слично) расподела трошкова измерене топлотне енергије врши се на другом нивоу расподеле;
- уколико је на топлотну подстану прикључено више независних функционалних целина (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објекат и слично) и уколико су на засебним гранама у топлотној подстану уграђена секундарна мерила, расподела трошкова измерене топлотне енергије се врши одређивањем процентуалног удела вредности очитане на сваком секундарном мерачу у очитаној вредности измерене топлотне енергије;
- уколико је на топлотну подстану прикључено више независних функционалних целина (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објекат и слично) и уколико на свим засебним гранама нису уграђена секундарна мерила, расподела трошкова се врши сагласно тачки 1. овог члана.

Начин расподеле је приказан у Табели 1.

**Члан 12.**

Уколико је на топлотну подстану прикључено више независних функционалних целина (посебан улаз, ламела, засебно прикључен стамбени или пословни објекат и слично), а крајњи купци у бар једној од њих имају потписан Уговор, енергетски субјект може да овим крајњим купцима препоручи уградњу секундарног мерила на грани преко које се њиховој згради, односно делу зграде који представља независну функционалну целину (посебан улаз, ламела и слично) испоручује топлотна енергија.

Место уградње секундарног мерила одређује енергетски субјект.

**V Основни модели за одређивање трошкова измерене топлотне енергије стамбених односно пословних јединица на нивоу зграде - други ниво расподеле**

**Члан 13.**

Вредност заједничке топлотне енергије израчунава се на основу производа снаге заједничке инсталације (kW) и специфичне прорачунске топлотне енергије (kWh/kW) у датом месецу.

Заједничка топлотна енергија (kWh) се расподељује свакој стамбеној односно пословној јединици сразмерно учешћу грејане површине у односу на укупну грејану површину.

#### Члан 14.

Трошкови измерене топлотне енергије, утврђене на првом нивоу расподеле за засебну грану, представљају трошкове измерене топлотне енергије за објекат, односно део објекта који представља независну функционалну целину (посебан улаз, ламела и слично), односно основ за расподелу топлотне енергије на другом нивоу расподеле.

**Модел 1 РТЕ** -Уколико ни у једној стамбеној односно пословној јединици нису уграђени УРТ, топлотне енергије расподела се врши тако што се трошкови измерене топлотне енергије обрачунати на првом нивоу расподеле, пропорционално расподељују стамбеним односно пословним јединицама, у зависности од удела грејане површине (m<sup>2</sup>) или инсталисане снаге (kW) сваке стамбене односно пословне јединице у њиховом укупном збиру.

**Модел 2 РТЕ** – Уколико су свакој стамбеној односно пословној јединици уграђени УРТ топлотне енергије, расподела се врши тако што се трошкови измерене топлотне енергије обрачунати на првом нивоу расподеле, умањују за трошкове заједничке топлотне енергије. На тај начин се израчунавају трошкови топлотне енергије који се расподељују пропорционално стамбеним односно пословним јединицама, сразмерно уделу БЈ са УРТ сваке стамбене односно пословне јединице.

**Модел 3 РТЕ** – Уколико свакој стамбеној односно пословној јединици нису уграђени УРТ топлотне енергије, расподела се врши тако што се трошак топлотне енергије за расподелу свим стамбеним односно пословним јединицама, са уграђеним и активним УРТ, израчуна као разлика трошкова измерене топлотне енергије, трошкова заједничке топлотне енергије и збира трошкова сопствене топлотне енергије свих стамбених односно пословних јединица код којих УРТ нису уграђени или се не могу прочитати или су неактивни, умањене за њима расподељене трошкове заједничке топлотне енергије. На тај начин се израчунавају трошкови топлотне енергије, који се расподељују пропорционално стамбеним односно пословним јединицама , који имају уграђене УРТ сразмерно уделу БЈ са УРТ, сваке стамбене односно пословне јединице.

У моделу 2 РТЕ и 3 РТЕ трошкови заједничке топлотна енергије се расподељује свакој стамбеној односно пословној јединици сразмерно учешћу грејане површине у односу на укупну грејану површину.

Енергетски субјект може у случају изразито великог одступања БЈ појединих стамбених односно пословних јединица у међусобном односу и у односу на укупан БЈ модел 3 РТЕ заменити моделом 2 РТЕ уз писану сагласност власника стамбених односно пословних јединица са уграђеним УРТ.

Обрасци и формуле за израчунавање трошкова топлотне енергије садржани су у Прилогу 1. који је саставни део ових Правила.

**VI Минималан број крајњих купаца топлотне енергије потписника уговора за опремање уређајима за расподелу трошкова са заједничког мерног места у топлотно предајној станици**

#### Члан 15.

Минималан број број крајњих купаца топлотне енергије потписника уговора за опремање УРТ износи 70 % према активно грејаној укупној површини (m<sup>2</sup>) или инсталисаној снази (kW) којима се испоручује топлотна енергија са заједничког мерног места, односно у проценту који се прописује у техничким условима за уградњу УРТ топлотне енергије, термостатских радијаторских сетова, и секундарних мерача, а које издаје енергетски субјект.

### VII Прелазне и завршне одредбе

#### Члан 16.

Ова Правила објављују се у „Службеном листу општине Нова Варош “ и ступају на снагу осмог дана од дана објављивања. Овим правилима се не одређује начин расподеле трошкова за припрему топле санитарне воде.

**ОПШТИНСКО ВЕЋЕ ОПШТИНЕ НОВА ВАРОШ**  
Број:06-33/8/2016-03 од 07.10.2016.године

**ПРЕДСЕДНИК**  
Општинског већа  
Радосав Васиљевић, с.р.

#### Прилог 1. Обрасци и формуле

Специфична прорачунска топлотна енергија (kWh/kW)

Специфична прорачунска топлотна енергија израчунава се :

$$h_{PROR} = \frac{t_{20} - t_{SR.SPOLJ.}}{t_{20} - t_{SP.PROJ.}} \cdot \tau_{MTK} \left( \frac{kWh}{kW} \right)$$

$t_{20}$  – пројектна температура ваздуха у грејаним просторима

$t_{SR.SPOLJ.}$  – средња спољна температура у време испоруке топлотне енергије (време рада МТК уређаја)

$t_{SP.PROJ.}$  – спољна пројектна температура

$\tau_{MTK}$  – време испоруке топлотне енергије (време рада МТК уређаја)

Средња спољна температура у време испоруке топлотне енергије (време рада МТК уређаја) одређује се на следећи

начин:

$$t_{SR.SPOLJ.} = \frac{\sum \frac{t_i + t_{i+1}}{2}}{\tau_{MTK}} (^{\circ}C)$$

$t_i$  – забележена спољна температура у  $i$ -том сату

$t_{i+1}$  – забележена спољна температура у  $(i+1)$ - том сату

#### Снага заједничке инсталације (kW)

Снага заједничке инсталације добија се израдом елабората о расподели, а израчунава се на следећи начин:

$$Q_{ZAJ.} = \sum_{i=1}^n Q_{ZAJ.DEONICE-i} (W)$$

Односно:

$$Q_{ZAJ.DEONICE} = q \cdot l (W)$$

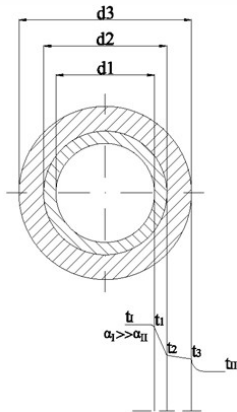
$Q_{ZAJ.DEONICE}$  – снага деонице

$q$  – специфична снага деонице (W/m)

$l$  – дужина деонице (m)

Специфична снага деонице се одређује:

$$q = \frac{t_I - t_{II}}{\frac{1}{d_1 \pi \alpha_1} + \sum \frac{1}{2 \pi \lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} + \frac{1}{d_{n+1} \pi \alpha_{II}}} \left( \frac{W}{m} \right)$$



Израчунавање топлотне енергије за сваку стамбену односно пословну јединицу

Обрасци који се користе:

$$H_{UK} = H_{ZAJ} + H_{SOP}$$

- Топлотна енергија измерена на примарном мерилу (kWh)

$$H_{ZAJ} = Q_{ZAJ} \cdot h_{PROR.}$$

- Заједничка топлотна енергија (kWh)

$$H_{ZAJ-i} = \frac{A_i}{\sum A_i} H_{ZAJ}$$

- Заједничка топлотна енергија i-те стамбене односно пословне јединице (kWh)

$$H_{SOP} = H_{UK} - H_{ZAJ}$$

- Сопствена топлотна енергија (kWh)

$$H_{SOP-IMA} = H_{SOP} - H_{SOP-KV}$$

очитаним делитељима(kWh)

- Сопствена топлотна енергија за стамбене односно пословне јединице са

$$H_{SOP-KVi} = Q_{SOP} \cdot h_{PROR.} - H_{ZAJ-i}$$

неактивним или неуграђеним УРП (kWh)

- Сопствена топлотна енергија за стамбену односно пословну јединицу са

$$H_{SOP-KV} = \sum H_{SOP-KVi}$$

неактивним или неуграђеним делитељем (kWh)

- Сопствена топлотна енергија за стамбену односно пословну јединицу са

$$P_{UK}$$

- Број импулса прочитан на свим делитељима (ком.)

$$P_i$$

(ком.)

- Број импулса прочитан на делитељу за i-ту стамбену односно пословну јединицу

$$h_{IMA} = \frac{H_{SOP-IMA}}{P_{UK}}$$

- Специфична топлотна енергија по једној прочитаној јединици (kWh/ком)

$$H_{SOP-IMai} = h_{IMA} \cdot P_i$$

очитаним делитељем (kWh)

- Сопствена топлотна енергија за стамбену односно пословну јединицу са

$$H_i = H_{ZAJi} + H_{SOP-IMai}$$

очитаним делитељем (kWh)

- Укупно расподељена топлотна енергија за стамбену односно пословну јединицу са

$$H_i = H_{ZAJi} + H_{SOP-KVi}$$

неактивним или неуграђеним делитељем (kWh).

- Укупно расподељена топлотна енергија за за стамбену односно пословну јединицу са

\*\*\*\*\*

## САДРЖАЈ

1.	Правила за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици .....	1
----	--	---



Издавач: Општина Нова Варош, Нова Варош, Карађорђева 32  
Одговорни уредник: Милка Радић