

## Co je třeba vědět o rozúčtování nákladů za bydlení

### Úvodem

Co je třeba zkontrolovat na Protokolu o rozúčtování nákladů za bydlení (někdy také Protokol o vyúčtování služeb za období ...), kterému budeme dále říkat prostě jen Protokol? Co je na něm uvedeno tzv. „mezi řádky“ a jak k tomu přistoupit?

Tím základním údajem na Protokolu je jistě to, kolik budeme doplácet, nebo naopak, kolik se nám bude vracet. Platíme totiž za některé služby zálohově a tyto zálohy je třeba porovnat se skutečnými spotřebami. A zjištěný rozdíl pak musíme buď doplatit, nebo, v tom lepším případě, nám bude vrácen, neboť jsme spotřebovali méně, než zaplatili na zálohách. Ale tím nejsou zdaleka informace uvedené na Protokolu všechny.

### Základem je kontrola!

Je třeba zkontrolovat odečtené jednotky na poměrových měřidlech, což jsou měřiče tepla, indikátory na topných tělesech, vodoměry). Najdeme si odečtový list, který nám byl při odečtech předán. Ty se dělají většinou koncem minulého roku nebo začátkem tohoto roku. Pokud je instalováno poměrové měření na dálku, i tak můžeme kontrolu provést. Stav jednotek je uložen v paměti modulů a lze jej vyvolat pod písmenem M (z anglického memory = paměť). Vždy by u poměrových měřidel měly být v době předání Protokolu a jeho kontroly naměřené větší stavy, než jaké jsou uvedeny právě na Protokolu. Pokud tomu tak není, je třeba rozúčtování reklamovat.

A ještě jedno upozornění. Jestliže máme instalované dálkové (radiové, M-Bus, denostupně) odečty, je třeba také zkontrolovat, zda máme v Protokolu přiřazené indikátory se správným číslem. Takže musíme přiřazená čísla indikátorů v Protokolu porovnat s těmi, které nám fyzicky „visí“ v bytě a pokud čísla indikátorů (poměrových měřidel) nesedí, je třeba opět rozúčtování nákladů reklamovat.

### Jaké jsou tepelné vlastnosti bytového domu či jiného objektu?

Protokol vždy obsahuje celkové náklady na vytápění (a další služby vždy zvlášť) v Kč a dále také spotřebované GJ (gigajoul, v případě jiných služeb samozřejmě i v jiných jednotkách) za zúčtovací jednotku, tj. za celý bytový dům nebo jiný objekt. Dále Protokol má obsahovat (nikoliv však povinně) spotřebu GJ/m<sup>2</sup> vyúčtované podlahové plochy opět za celý objekt.

Přepočteme spotřebu v GJ/m<sup>2</sup> na jinou jednotku, kterou je kWh/m<sup>2</sup> a to velmi jednoduše protože platí rovnost 1 GJ = 277,78 kWh. Takže prostě spotřebu v GJ/m<sup>2</sup> vynásobíme číslem 277,78 a dostáváme spotřebu tepla v kWh/m<sup>2</sup> pro celý bytový dům či jiný objekt.

A nyní co s touto spotřebou? Pokud se měrná spotřeba tepla ve vašem domě či objektu pohybuje nad 130,5 kWh/m<sup>2</sup>, pak je načase začít hledat důvody, neboť se objekt zařadil mezi nevyhovující a je třeba začít řešit nějaká úsporná opatření.

Pokud je měrná spotřeba v mezích 70 – 100 kWh/m<sup>2</sup>, pak by bylo vhodné přemýšlet nad tepelnými vlastnostmi domu, je-li měrná spotřeba v mezích 50 – 70 kWh/m<sup>2</sup>, pak je vše v pořádku a jedná se o velmi dobré parametry a nakonec pokud máme měrnou spotřebu teplat pod hranicí 50 kWh/m<sup>2</sup>, je to vynikající!

A co když na Protokolu není uvedena měrná spotřeba za celý objekt ani v GJ/m<sup>2</sup>, nebo není uvedena celková započtená plocha pro výpočet spotřeb tepla? Je třeba prostě kontaktovat společnost, která nám dělá rozúčtování nákladů za bydlení a nechat si tuto plochu sdělit. Pak už je vše připraveno na ověření tepelných vlastností našeho domu tak, jak je popsáno výše.

### Jakou máme cenu tepla?

Cenu tepla bychom měli znát. Je uvedena na smlouvě s dodavatelem tepla v případě připojení na CZT. A je dobré ji také zkontrolovat. Pokud máme domovní kotelnu nebo plynový kotel přímo v bytě, pak teplo jako takové nevyúčtováváme. Máme však spotřebu plynu (nebo jiného paliva) a z ní je možné cenu tepla také vypočítat.

Vraťme se k případu, že máme dodávku tepla v podobě CZT (Centrální Zásobování Teplem). Protokol by měl obsahovat cenu za dodanou jednotku tepla v Kč/GJ a pokud tomu tak není, je možné tuto jednotkovou cenu zjistit tak, že vydělíme náklady na teplo v Kč za celý objekt celkovým počtem dodaných GJ.

Pokud máme vlastní vytápění například plynovým kotlem, je výpočet složitější. Musíme počítat s výhřevností 1 m<sup>3</sup> plynu. V případě tuhých paliv pak s výhřevností 1 kg nebo tuny. Zde je přehledná tabulka:

Zemní plyn	0,03348 GJ/m <sup>3</sup>
Hnědé uhlí tříděné Most	0,01718 GJ/kg
Černé uhlí energetické Ostrava	0,02921 GJ/kg

Další měrné výhřevnosti viz například: <http://vytapeni.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/11-vyhrevnosti-paliv>.

A protože víme, kolik m<sup>3</sup> nebo kg jsme spotřebovali a kolik nás to stálo, je možné si spočítat cenu našeho tepla v Kč/GJ.

Je dobré pak provést srovnání i s jinými objekty v okolí, pokud je to možné a podle toho se také rozhodovat při volbě dodavatele komodity. A jen poznámka na okraj, pokud budete srovnávat cenu vašeho tepla s cenou tepla soustavy CZT, pak musíte také připočítat amortizaci vašeho zařízení! Ale to byla jiná kapitola.

### A jak jsme na tom s ohřevem teplé vody?

Zde se provádí kontrola tak, že vydělíme celkové spotřebované GJ v celém objektu celkovou spotřebou vody v m<sup>3</sup> (tj. v tisících litrech). Jedná se o měrný ukazatel spotřeby tepelné energie k ohřevu teplé vody v GJ/m<sup>3</sup>.

Opět je třeba rozlišit objekty, kde dochází k přípravě teplé vody mimo, nebo přímo v zásobované budově.

V případě dodávek teplé vody, kdy je příprava realizována mimo zásobovaný objekt, můžeme hodnotu 0,35 GJ/ m<sup>3</sup> nebo nižší považovat za velmi slušnou. Pokud je hodnota vyšší, nejedná se o chybu vyúčtování nebo neoprávněně fakturované náklady, ale bylo by dobré přemýšlet o zavedení nějakých úsporných opatření. Za mezní hodnotu tohoto ukazatele se považuje 0,525 GJ/ m<sup>3</sup>.

U objektů, kde se teplá voda připravuje uvnitř zásobované budovy je uspokojivá hodnota ukazatele ve výši 0,30 GJ/ m<sup>3</sup> a neměla by překročit mez 0,45 GJ/ m<sup>3</sup>.

Poznámku na okraj, zkratka TUV se pro označení teplé užitkové vody již nepoužívá, neboť se teplá voda v kvalitě užitkové nedodává, nýbrž v kvalitě vyšší. Dnes se tedy užívá buď zkratka TV nebo SV-TV, která vyjadřuje to, že TV je v podstatě SV (a v této kvalitě je také dodávána), jen je ohřátá. Na mnoha Protokolech lze však ještě vidět starou zkratku.

### Jaký by měl být rozdíl mezi součtem poměrových vodoměrů a patním vodoměrem SV?

I zde je dobré si spotřeby zkontrolovat. Vzhledem k tomu, že v drtivé většině případů jsou poměrové vodoměry v bytech méně přesné a citlivé, než vodoměr patní (a to i přes to, že se výrobci a dodavatelé poměrových vodoměrů dušují, že jejich konkrétní model je stejně přesný) bývá zcela pravidelně součet spotřeb na poměrových vodoměrech nižší než celková spotřeba naměřená na patním vodoměru. To samozřejmě zvyšuje v konečném důsledku cenu za m<sup>3</sup> vody, neboť se tento rozdíl rozpočítává na jednotlivé odběratele v bytech či nebytových jednotkách.

Důvod je jednoduchý, bytové poměrové vodoměry nemusí postihnout protékání toalety, kapající kohoutky a podobně, což ovšem patní vodoměr zaznamená a samozřejmě naměří.

A jaký by měl (mohl) být tento rozdíl? Akceptovatelná velikost rozdílu by se měla pohybovat mezi 10 – 15 % vůči spotřebě naměřené na patním vodoměru. Pokud je v našem případě tento rozdíl větší než 20 %, bylo by vhodné tento problém řešit.

Lze minimálně požadovat od dodavatele SV kontrolu jeho patního vodoměru a dodavatel má povinnost ji provést. Ovšem ukáže-li se, že tato žádost byla neoprávněná, pak nám naučtuje i přezkoušení vodoměru, typicky v řádu více stokorun.

### Pravidla pro rozúčtování služeb

Je vhodné pravidla pro rozúčtování služeb mít pro daný objekt zpracovaná. Nově od 1. 1. 2014 by dokonce měla být uvedena ve stanovách SVJ. A co v těchto pravidlech má být? Zejména do jakého rozdílu bude rozúčtováno dle naměřených hodnot z bytových vodoměrů a od jakého rozdílu se bude rozúčtovat podle podlahové plochy nebo osob a podobně.

Nový občanský zákoník (a nejen on) ve svém § 1183 ukládá povinnost zpřístupnit byt k odečtům poměrových měřidel a k montáži indikátorů. Pokud tuto povinnost budeme ignorovat, může se nám stát, že naše spotřebu budou odhadnuty a navíc se dopočte spotřeba zvýšením o 60 – 200 %!

Dne 18. 6. 2014, Varnsdorf



Ing. Radek Hampl, Ph.D.

Zdroje:

Časopis SČMBD, ročník XI, číslo 2/2014

<http://www.tzb-info.cz>

Protokol o vyúčtování služeb společnosti REGIA a.s.

nájemce

## Protokol o vyúčtování služeb za období 2013/01 - 2013/12

Přesné datumové rozmezí protokolu: 01.01.2013 - 31.12.2013

Pohledávková strana

Služba	Předepsaná záloha	Skutečný náklad	Rozdíl
[201] 01 Teplo	A 6000.00	B 1596.26	C 4403.74
[202] 02 Teplá voda	3000.00	2560.16	439.84
[205] 05 V/S	2400.00	1844.62	555.38
[207] 07 Spol.el.	240.00	211.26	28.74
[211] 11 STA	240.00	0.00	240.00
[221] Ostatní služby	120.00	240.80	-120.80
<b>CELKEM VÝSLEDEK VYÚČTOVÁNÍ</b>	<b>12000.00</b>	<b>6453.10</b>	<b>5546.90</b>

### Zálohy a náklady souhrnně

Celkem předepsané zálohy na služby **	12000.00 Kč	Celkové náklady na služby celkem	6453.10 Kč
Celkový zůstatek na kontech ke dni 31.12.2013	0.50 Kč		
Ostatní položky započítané při vyúčtování	0.00 Kč		

Celkový výsledek po započtení pohledávek splatných do 31.12.2013 včetně:

### přeplatek 5547.40 Kč \*

- \* Poznámka: při započtení splatných pohledávek nemusí být započteny všechny pohledávky. Nezapočítávají se zejména pohledávky, které jsou již vymáhány soudní cestou nebo jsou zajištěny dohodou o uznání dluhu a dohodou o splátkách dluhu.
- \*\* Poznámka: pro účely tohoto vyúčtování se předepsané zálohy považují za zaplacené zálohy ve smyslu vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj 372/2001 Sb. §7 odst. (2) písm. h) ze dne 12. října 2001.
- Případné nedoplatky resp. přeplatky jsou zohledněny v položce Celkový zůstatek na kontech tohoto protokolu.

### Celkem Vám bude vyplaceno 5547 Kč

### Jednotky zaznamenané za období vyúčtování

Období / Jednotka	12	15	16	17	22	23	24	25
01.01.2013-31.10.2013	0.00	0.00	0.00	0.00	J 42.85	40.45	1.00	1.00
01.11.2013-31.12.2013	138.60	20.56	7.40	0.00	42.85	40.44	1.00	1.00

Další jednotky ovlivňující výši nákladů na Vás připadajících mohou být uvedeny v přílohách tohoto vyúčtování.

### Orientační rozpis rozpočítání nákladů

1...služba	2...procento nákladů	3...náklad celého bloku v Kč	4...dodaných jednotek v bloku	5...název dodaných jednotek	6...cena za dodanou jednotku v Kč (sl. 3 / sl. 4)	7...poměrových jednotek v bloku	8...poměrových jednotek v objektu	9...měsíční průměr poměrových jednotek	10...dodaných jednotek v objektu	11...jednotky použité pro rozpočítání nákladu	12...cena za poměrovou jednotku v Kč (sl. 3 / sl. 7)	13...náklad objektu v Kč zaokrouhlen
[201] 01-12 40.0	58798.20	102.360	6J	D 574.4256	18456.6	485.3300	40.44417	2.6916	23	3.1858	1546.15	
[201] 01-12 60.0	88197.30	153.540	6J	574.4256	243949.4	138.5993	11.54994	0.0872	12	0.3615	50.11	
[202] 01-12 30.0	28916.61	50.340	6J	574.4261	19495.7	514.2000	42.85000	1.3277	22	1.4832	762.68	
[202] 01-12 30.0	13602.00	153.150	6J	L 88.8149	19495.7	514.2000	42.85000	4.0394	22	0.6977	358.76	
[202] 01-12 70.0	67472.09	117.460	6J	574.4261	510.5	7.4030	0.61692	1.7034	16	132.1702	978.46	
[202] 01-12 70.0	31738.00	357.350	6J	88.8149	510.5	7.4030	0.61692	5.1822	16	62.1712	460.26	
[205] 01-12 100.0	82908.00	933.500	6J	E 88.8141	924.3	20.5640	1.71367	20.7694	15+17	89.7012	1844.62	
[207] 01-12 100.0	9505.88	0.000	6J	0.0000	540.0	12.0000	1.00000	0.0000	24	17.6045	211.26	
[221] 01-12 100.0	8668.00	0.000	6J	0.0000	432.0	12.0000	1.00000	0.0000	25	20.0663	240.80	

### Stavy měřidel

Druh měřidla	Místnost	Datum	Stav	Minulý stav	Poměr. jednotek
Teplo (dílkové)		N 14.12.2013	F 00061.000	00000.000	71.648
Teplo (dílkové)		14.12.2013	00000.000	00000.000	0.000
Teplo (dílkové)		14.12.2013	00002.000	00000.000	2.349
Teplo (dílkové)	03 OP +kk	31.12.2013	00000.000	00000.000	0.000
Teplo (dílkové)	02 Koupel.+WC	31.12.2013	00055.000	00000.000	64.601
Teplo (dílkové)	01 zádveři	31.12.2013	00000.000	00000.000	0.000
Vodoměr (SV)		31.12.2013	00069.964	00049.400	M 20.564
Vodoměr (TUV)		31.12.2013	00025.203	00017.800	7.403

Koeficienty pro výpočet spotřeby dílkových měřidel tepla

Místnost Datum Rozdíl stavů Výk.top.t. Přípoj. Umístění Svět.str. Poměr.jednotek

	14.12.2013	G 00061.000	1.6090	1.00	0.7300	1.00	H 71.648
	14.12.2013	00000.000	0.6030	0.98	0.7300	1.00	0.000
	14.12.2013	00002.000	1.6090	1.00	0.7300	1.00	2.349
03 OP +kk	31.12.2013	00000.000	0.6030	0.98	0.7300	1.00	0.000
02 Koupel.+WC	31.12.2013	00055.000	1.6090	1.00	0.7300	1.00	64.601
01 zádveři	31.12.2013	00000.000	1.6090	1.00	0.7300	1.00	0.000
<b>Celkem:</b>			<b>118.000</b>				<b>138.599</b>

### Seznam jednotek a služeb

Jednotky	Složky
12 Poměrové jednotky pro teplo	[201] 01 Teplo
15 Naměřená spotřeba m3 SV	[202] 02 Teplá voda
16 Naměřená spotřeba m3 TUV	[205] 05 V/S
17 Dopočtená spotřeba m3 SV	[207] 07 Spol.el.
22 Plocha započitatelná	[211] 11 STA
23 Plocha ŮT	[221] Ostatní služby
24 Počet osob	
25 Objekt	

Vytisknuto dne 17.06.2014 z vyúčtování RV 2013

### Vysvětlivky:

- A ... zaplacené zálohy za rok v Kč dle služby
- B ... skutečně spotřebované služby v Kč za rok
- C ... rozdíl a suma pro výpočet přeplatku/nedoplatku
- D ... cena teplat v Kč/GJ (sloupec 3 / sloupec 4)
- E ... vodné-stočné v Kč/m<sup>3</sup> studené vody
- F, G ... odečtené stavy poměrových měřidel bez zavedení koeficientů
- H ... stavy poměrových měřidel po zavedení koeficientů
- I ... vysvětlivky řádků a sloupců v Protokolu
- J ... započítané plochy v konkrétní bytové jednotce
- K ... Celkové spotřeby na bytový dům

(Dle pravidel pro rozúčtování rozděleno na procentní složky nákladů. Pro získání celkových nákladů a spotřeb je třeba patřičné řádky sečíst tak, aby procentní složky daly dohromady 100 %. Konkrétně zde například pro teplo – řádky 201 – je třeba sčítat pro celkový náklad částky ve sloupci 3 /58798,20 + 88197,30 = 146995,50,- Kč/ a pro celkové spotřeby ve sloupci 4 /102,36 + 153,54 = 255,90 GJ/. Nyní lze přepočítat GJ na kWh vynásobením spotřeby číslem 277,78 /vyjde 71083,902 kWh/. Pokud bychom znali celkovou započtenou plochu domu – zde v Protokolu není uvedena, ale z pasportu je to 1538,046 m<sup>2</sup> – můžeme vypočítat měrné náklady na vytápění v kWh/m<sup>2</sup> a tyto dále porovnávat /zde to vychází 46,22 kWh/m<sup>2</sup>, což je velice solidní výsledek/. Dále si všimneme hodnot v řádcích 202 – teplá voda – a sloupcích 3 a 4. Zde celkem 4 řádky, vždy dva pro 30% a dva pro 70% složky nákladů. Sečteme patřičné spotřeby teplé vody a energii spotřebovanou na její ohřev /energie na ohřev TV: 50,34 + 117,46 = 167,80 GJ, spotřeba TV: 153,15 + 357,35 = 510,5 m<sup>3</sup>/. Zjistíme tak měrnou spotřebu tepla pro ohřev TV: 0,32876 GJ/m<sup>3</sup>, což je celkem solidní výsledek.)

- L ... Cena za m<sup>3</sup> vody určené k ohřevu v Kč/ m<sup>3</sup>.
- N ... Data v nichž se provedly odečty poměrových měřidel

### Poznámka:

Toto je ukázka Protokolu, který je vystavován naší společností a to do zúčtovacího období 2013 včetně. Pro zúčtovací období 2014 včetně a další máme připraven Protokol nový, který je koncipován přehledněji a je tam i více informací včetně celkové započitatelné plochy pro výpočet měrné spotřeby tepla.