



Základní principy poměrového rozúčtování nákladů na teplo a vodu

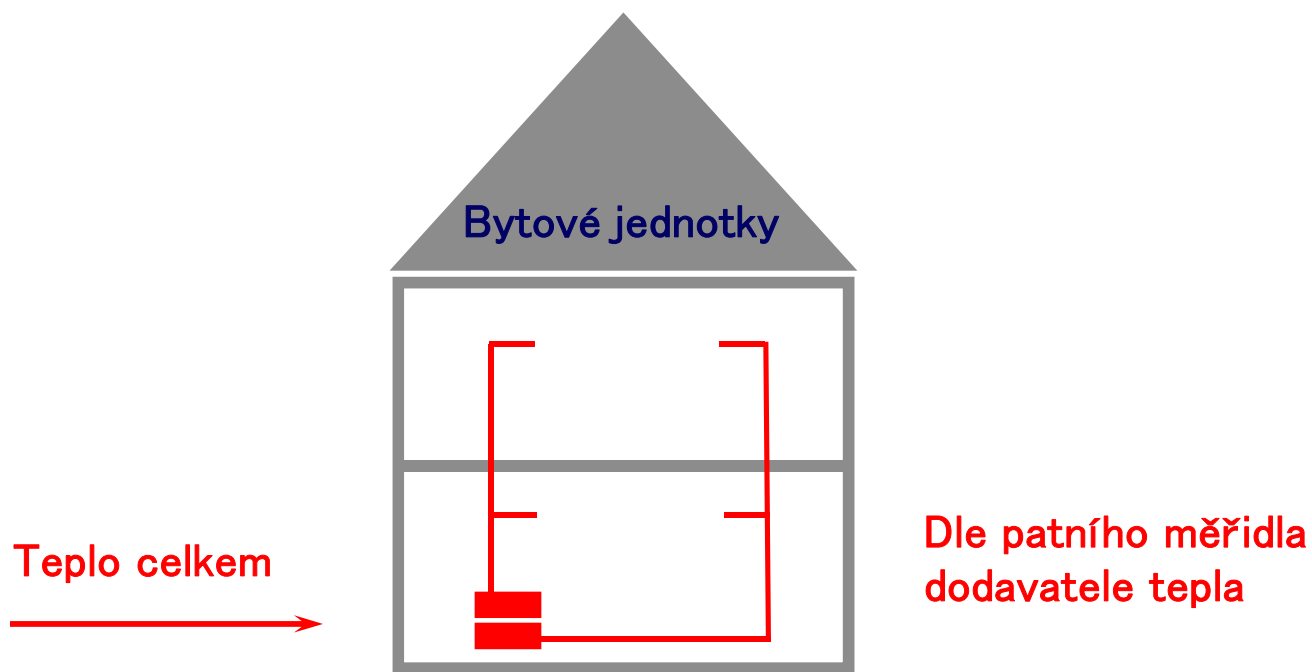
Seminář pro SBD Strakonice

22.10.2015

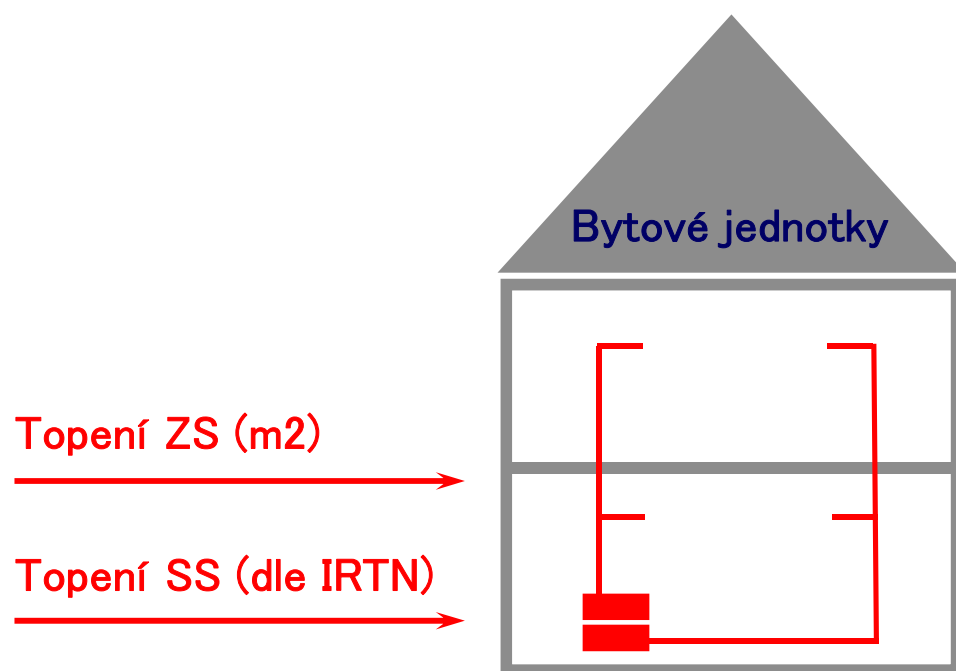
Ing. Jiří Zerzaň, Techem, spol. s r. o.



Celkové množství tepla vstupující do objektu



Základní rozdělení tepla pro vytápění



Rozdělení:

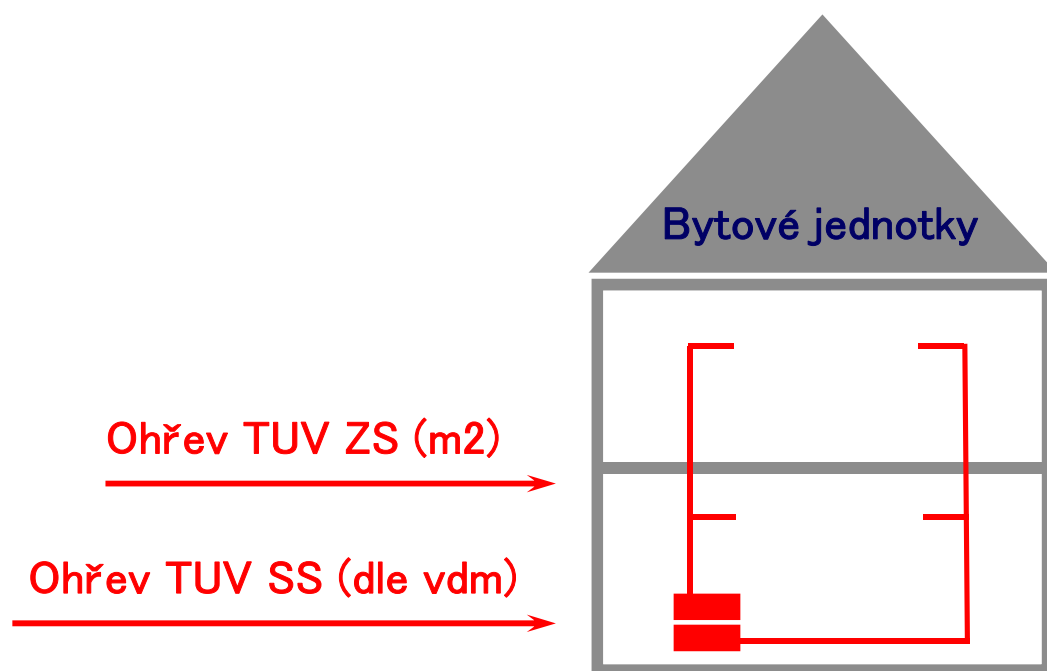
Základní složka: 40–50%
(podle m² započitatelné
podlahové plochy)

Spotřební složka: 60–50%
(podle spotřebních dílků)

Penalizace:

+ 60 % průměru SS nevratně

Základní rozdělení tepla pro ohřev TUV



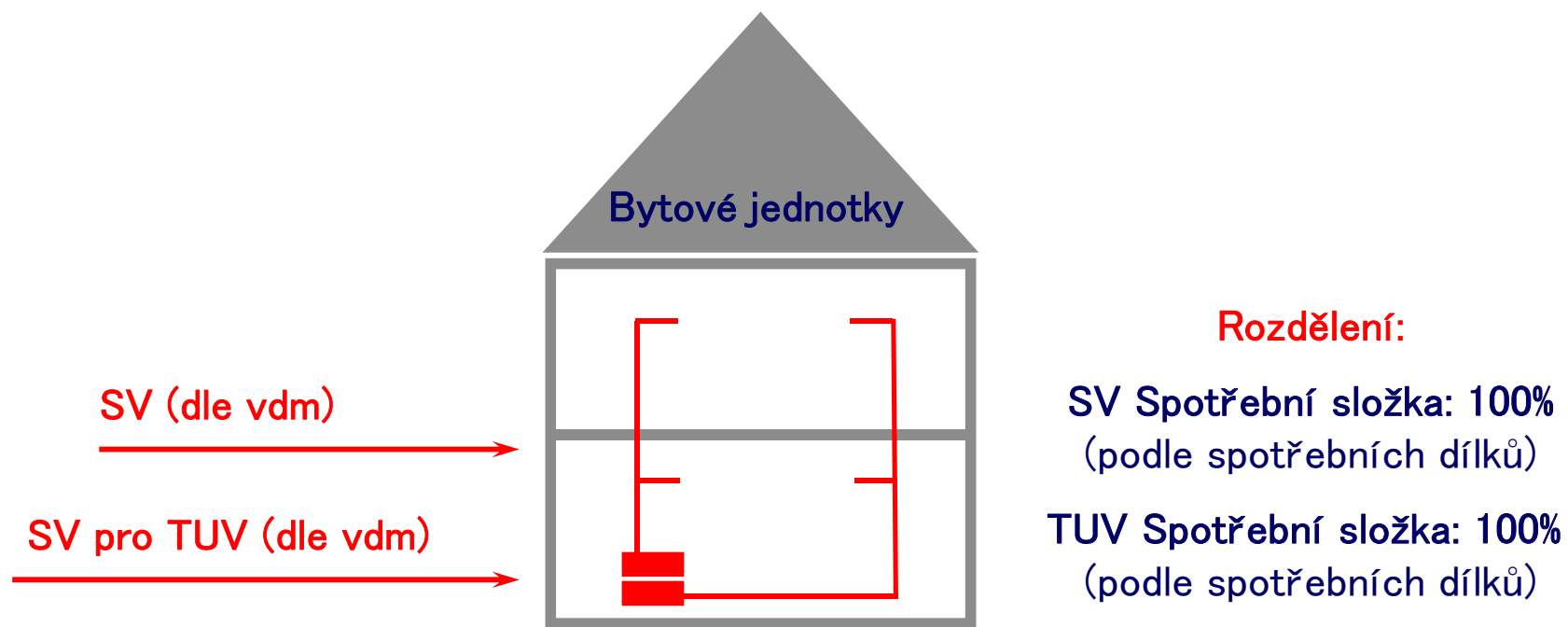
Rozdělení:

Základní složka: 30%
(podle m² podlahové plochy)
krytí cirkulačních ztrát

Spotřební složka: 70%
(podle spotřebních dílků)

Penalizace:
+ 200 % průměru SS zúčtovatelně

Voda – SV a TUV – pro objekt



Postup výpočtu spotřeby

Přepočet odečtených dílků na spotřební dílky

Spotřební dílky = Odečtené dílky x součin předepsaných koeficientů (UF)

Výpočet UF faktoru (dle ČSN EN 834, 835)

UF = koeficient výkonu OT x koeficient přestupu tepla

Korekce na polohu místnosti

Korigované dílky = spotřební dílky x koeficient polohy místnosti

Postup výpočtu nákladů na teplo

Zjištění celkových nákladů na teplo pro vytápění.

- ↳ Zjištění celkové započitatelné plochy.
- ↳ Rozdělení nákladů na základní a spotřební složku.
- ↳ Zjištění celkového počtu spotřebních dílků.

Rozpočítání základní složky Kč/m².

- ↳ Rozpočítání spotřební složky Kč/dílek.
- ↳ Kontrola parametru odlišnosti od průměru (+/- 40%).

Korekce v závislosti na převisu oproti stanoveným mezím.

- ↳ Konečné rozúčtování nákladů na teplo pro vytápění.

Základní teplotní bilance vytápění v České republice

I. Základní fakta pro posuzování požadavků na vytápění

Dlouhodobé měsíční průměry klimatické náročnosti (Vyhláška č. 372/2001 Sb., příloha 3).

leden	19%	květen	2%	září	1%
únor	16%	červen	0%	říjen	8%
březen	14%	červenec	0%	listopad	14%
duben	9%	srpen	0%	prosinec	17%

- Průměrná vnitřní výpočtová teplota ústředně vytápěných obytných místností v otopném období činí $+20^{\circ}\text{C}$.
- Průměrná teplota venkovního vzduchu v otopném období v dlouhodobém průměru činí $+4^{\circ}\text{C}$ (Vyhláška č. 194/2007 Sb., příloha 1).
- Rozdíl, který je třeba během otopného období pokrýt vytápěním činí 16 K ($20 - 4 = 16$).
- K pokrytí těchto 16 K je třeba 100 % nákladů na vytápění, tj. na 1 K vytápění v průměru připadá 6,25 % nákladů.

II. Problematika „+/- 40%“ vs. „tepelná stabilita místnosti (budovy)“

▪ Vyhláška č. 372/2001 Sb., § 4, odst. 4:

Rozdíly v nákladech na vytápění připadajících na 1m² započitatelné podlahové plochy nesmí překročit u konečných spotřebitelů s měřením či indikací v zúčtovací jednotce hodnotu 40 % oproti průměru zúčtovací jednotky v daném zúčtovacím období. Pokud dojde k překročení přípustných rozdílů, provede vlastník úpravu výpočtové metody uvedené v odst. 3.

(Spotřební složku rozdělí vlastník mezi konečné spotřebitele úměrně výši náměrů měřičů tepelné energie nebo indikátorů vytápění s použitím korekcí a výpočtových metod, které zohledňují i rozdílnou náročnost vytápěných místností na dodávku tepelné energie danou jejich polohou.)

▪ Vyhláška č. 194/2007 Sb., § 2, odst. 6, 9 a § 3, odst. 4:

§ 2, odst 6: V průběhu otopného období jsou byty v době od 6.00 do 22.00 hod. a ostatní prostory v době jejich provozu vytápěny tak, aby dosažené průměrné teploty vnitřního vzduchu zajišťovaly výpočtové teploty vnitřního vzduchu stanovené projektem.

§ 2, odst 9: V době od 22.00 do 6.00 hod. se vytápění obytných místností a v neprovozní době ostatních vytápěných prostor podle potřeby omezí nebo krátkodobě přeruší do té míry, aby byly dodrženy požadavky jejich teplotního útlumu zajišťujícího tepelnou stabilitu místností.

§ 3, odst 4: Vytápění nebytových prostor v bytových i nebytových budovách se ve dnech, kdy nejsou provozovány, omezí nebo přeruší tak, aby byly dodrženy požadavky jejich teplotního útlumu zajišťujícího jejich tepelnou stabilitu.


- **S ohledem na teplotu rosného bodu činí minimální teplota zachovávající tepelnou stabilitu místnosti cca 16–17 ° C. Proto se tedy kritérium +/- 40 % pro byty mění na cca +40 % / -25 (-20) %.**


POZOR

Bytové vodoměry SV a TUV by měla
montovat pouze odborná firma
s osvědčením !!!

Totéž se týká i bytových měřičů tepla

Osvědčení nabylo právní moci
dne: 30.11.2007


podpis



Český metrologický institut
OSVĚDČENÍ O REGISTRACI
číslo 100-OR-0056-07

Na základě žádosti č.j. 1000/1064/07 ze dne 20.11.2007 a výsledku posouzení předpokladů stanovených § 19 zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů a § 11 odst. 1 vyhl. MPO č. 262/2000 Sb. v platném znění je u Českého metrologického institutu – oblastního inspektorátu Praha registrován subjekt:

obchodní firma / jméno: **Techem, spol. s.r.o.** IČ: 49684370
sídló – místo podnikání: **Služeb 5
108 00 Praha 10**

Předmět registrace: opravy, montáž
měřidla protečeného množství vody a měřiče tepla

Osvědčení o registraci je předběžně vykonatelné dnem jeho oznámení žadateli – registrovanému subjektu; nabyvá právní moci po uplynutí 15 dnů po jeho oznámení, pokud nebylo proti němu podáno odvolání. Všechny skutečnosti rozhodné pro změnu nebo zrušení registrace je registrovaný subjekt povinen bez zbytečného odkladu sdělit oblastnímu inspektorátu Českého metrologického institutu, u kterého je registrován.

Registrovaný subjekt je povinen plnit podmínky registrace, které jsou nedílnou součástí tohoto osvědčení o registraci a postupovat podle metrologického předpisu MP 001 v platném znění.

Za činnost v rozsahu registrace odpovídá: Havelová Alica, Ing.

Dohodnutá značka 1/07
056/xx (evidenční číslo zaměstnance subjektu)

Poučení o odvolání:
Proti tomuto osvědčení o registraci lze podat k Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví odvolání do 15 dnů od jeho oznámení registrovanému subjektu. Odvolání se podává ve dvou vyhotoveních prostřednictvím oblastního inspektorátu Českého metrologického institutu, který registraci provedl; postup řízení je upraven § 24 zákona č. 505/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Odvolání nemá odkladný účinek.

Lhůta pro podání odvolání se počítá ode dne následujícího po doručení písemného vyhotovení rozhodnutí, nejpozději však po uplynutí desátého dne ode dne, kdy bylo nedoručené a uloženo rozhodnutí připraveno k vyzvednutí.



Děkuji Vám za pozornost!

