

## **Problematika a návrhy řešení na snížení vysokých koeficientů ztrát vzniklých při měření spotřeby studené vody poměrovými měřidly v bytech a fakturačním měřidlem.**

Již několik posledních let informujeme zástupce samospráv na pravidelných podzimních poradách předsedů o možnosti minimalizovat tzv. koeficient ztrát studené vody, který se vyskytuje u všech domů s poměrovým měřením studené vody bytovými vodoměry.

Co vlastně koeficient ztrát je a jak jej snížit na přijatelnou hodnotu, to se vám budeme snažit vysvětlit a popsat v následujícím příspěvku.

Koeficient ztrát studené vody je zcela přirozenou, dlouhodobě trvající záležitostí a představuje rozdíl mezi součtem naměřených hodnot na poměrových (bytových) vodoměrech a naměřenou hodnotou na fakturačním (patním) měřidle dodavatele SV. Velikost uvedeného rozdílu není žádnou technickou nebo právní normou limitován, neměl by však být nepřiměřeně velký. Za přijatelnou hranici uvedeného rozdílu je možno považovat hodnotu cca do 15 % až 20 % ( v našem případě hodnotu 1,15 – 1,20 uvedenou v ročním vyúčtování spotřeby vody). Tyto hodnoty byly stanoveny našimi předními odborníky v oblasti metrologie na základě dlouholetých praktických pozorování výsledků měření.

Důvodů, proč tento koeficient (rozdíl spotřeb) vzniká, je hned několik:

1. Povolené odchylky jednotlivých vodoměrů, které při jmenovitém a maximálním průtoku jsou  $\pm 2\%$  a při minimálním  $\pm 5\%$ .
2. Přirozená chyba spočívající v tom, že poměrové vodoměry nejsou schopny zaznamenat velmi malé průtoky, (např. tzv. úkapy způsobené špatně seřazenými splachovači WC, vodovodními bateriemi apod.), ale jejich součet fakturační měřidlo zaznamená.
3. Netěsnosti vodovodních baterií.
4. Časový posun mezi odečty bytových vodoměrů a fakturačního měřidla.
5. Poruchy na vodoměrech, které se zjistí až při odečtech.
6. Lidský faktor, (který podle našich zkušeností tvoří největší % rozdílů), představuje nepovolené ovlivňování a manipulace poměrového vodoměru samotným uživatelem bytu.

Abychom koeficient ztrát co nejvíce minimalizovali, provedli jsme již v minulosti nesčetná měření a kontroly funkčnosti patních i bytových vodoměrů vč. kontrol vodovodních baterií a splachovačů. V mnoha případech jsme zjistili závady právě na výše uvedených bateriích a splachovačích. Je ovšem velmi těžké, téměř nemožné prokázat takovému odběrateli jeho záměr či úmysl ovlivnit spotřebu vody ve svém bytě a tím poškodit ostatní odběratele. Proto jsme po konzultaci s dodavatelem měřící techniky a po našem posouzení celé problematiky i v souladu se souvisejícími právními předpisy přistoupili k řešení tohoto problému naší nabídkou na provedení instalace přesnějších (tzv. objemových) vodoměrů. První výměnu těchto přesnějších vodoměrů jsme provedli v roce 2001 a od té doby je instalovali již ve 14 dalších domech. Jedná se o objemové vodoměry s třídou přesnosti měření „C“, jejichž konstrukce je shodná s patními vodoměry a jejich přesnost je velmi vysoká a podstatně minimalizují koeficient ztrát. Tyto vodoměry jsou schopné zaznamenat i sebemenší odběr a to i v podobě úkapů a rovněž jejich nepovolené ovlivnění je výrazně potlačeno. Hodnoty koeficientu ztrát s těmito objemovými vodoměry se pak u těchto domů pohybují v rozmezí od 1,03 do 1,12.

Jelikož se nejedná o standardní měřidla a jejich pořizovací cena je poněkud vyšší než cena běžných vodoměrů, podléhá jejich instalace určitým pravidlům. Cena za jeden vodoměr představuje rozdíl pořizovacích cen běžného a objemového vodoměru, což činí 600,- Kč. O montáži těchto vodoměrů musí rozhodnout členská schůze.

Následně lze tyto vodoměry nainstalovat za těchto podmínek:

- a) na zkušební dobu 3 měsíců, po této době je okamžitě zjištěn koeficient ztrát a na základě výsledku rozhodne samospráva o jejich ponechání nebo zpětné montáži původních standardních vodoměrů
- b) okamžitě bez zkušební doby, kdy vodoměry zůstávají natrvalo nainstalované v jednotlivých bytech

Při využití varianty a) je domu účtována finanční částka pouze za montážní práce ve výši 75,- Kč/vodoměr.

Při využití varianty b) cena za jeden vodoměr představuje rozdíl pořizovacích cen běžného a objemového vodoměru, což činí 600,- Kč plus montážní práce ve výši 75,- Kč/vodoměr.

Jelikož máme ještě dosti domů, u kterých překračuje koeficient ztrát hodnotu 20 %, apelujeme touto cestou opět na všechny zástupce i samotné členy samospráv, aby tuto záležitost nebrali na lehkou váhu a s naší pomocí se ji snažili vyřešit ve svůj prospěch.

V případě vašeho zájmu jsme připraveni s vámi danou problematiku ihned řešit. Stačí kontaktovat naše pracovníky stř. 914 provozně technického úseku v Předmostí osobně, popř. na telefonních číslech: 581 292 230, 581 292 225, pana M. Zapletálka nebo paní J. Houserkovou.

Vladimír Jůza  
vedoucí provozně-technického úseku