



20. VALNÁ HROMADA
SČMBD

SEZNAMTE SE:
OCENĚNÉ DOMY
V SOUTĚŽI
PANELÁK ROKU 2012

NEPŘÍTEL V POTRUBÍ
BAKTERIE LEGIONELLA

**TÉMA TOHOTO ČÍSLA:
ČIŠTĚNÍ TOPNÉ SOUSTAVY**

ŠETŘÍLKOVÉ NIČÍCÍ
TEPELOU POHODU
V BYTECH

NESOUBĚŽNÉ
VYTÁPĚNÍ
V HROMADNÉ BYTOVÉ
VÝSTAVBĚ

BOJ S GRAFITTI
- NEKONEČNÝ BOJ
A TÉMA

BEZPEČNÁ ZEMĚ
- PREVENCE,
KTERÁ SE VYPLATÍ

www.scmbd.cz



Rekonstrukce domu v nás probudila inspiraci

Úvěry pro bytová družstva a SVJ



**Úvěr od ČSOB vás zbaví starostí o velké úpravy
v domě, takže si můžete užít ty malé.**

Spolehněte se na úvěr od ČSOB. Ne náhodou má třetina všech bytových družstev a společenství vlastníků jednotek v ČR veden běžný účet právě u nás. Díky vynikající znalosti státní dotační politiky a dlouholetým zkušenostem jsme schopni vytvořit podmínky šité na míru jakýmkoli požadavkům. Přijďte se poradit do kterékoli z našich poboček.


ČSOB
Pro bohatší život

Člen skupiny KBC

800 300 300 | www.csob.cz

... jsme blíž, vidíme dál.



- Dodáme Vám nejmodernější technologii
- Pomůžeme Vám vytvořit optimální pravidla pro Váš objekt
- Poskytneme Vám komplexní služby odečtů a rozúčtování

Techem, spol. s r. o. | Služeb 5 | 108 00 Praha 10 - Malešice
tel.: +420 272 088 777 | fax: +420 272 088 770
e-mail: info@techem.cz | www.techem.cz



techem

hliníková zábradlí pro balkony a lodžie

Společnost ALUMISTR SE již od roku 2000 vyrábí rámové a bezrámové zasklívací systémy a hliníková zábradlí, jejichž využití se týká především balkonů a lodžii, dále interiérové dělicí příčky a konstrukce altánů. Své výrobky dodává zákazníkům z České republiky, Slovenska, Švédska a Norska. V současnosti se firma soustřeďuje především na výměnu starého a z hlediska bezpečnosti i estetické funkce často nevyhovujícího železného zábradlí balkonů a lodžii za hliníkové, které nabízí řadu předností:

- bezúdržbový provoz
- bezpečnost
- originální vzhled
- barevné provedení podle přání
- připravenost na dodatečné zasklení
- lehkou konstrukci

infolinka zdarma
800 100 907



ALUMISTR SE

U Výzkumu 603, 664 62 Hrušovany u Brna

tel.: (+420) 547 237 231-2, 547 237 286

fax: (+420) 547 237 230

mobil: (+420) 724 072 638

e-mail: info@alumistr.cz

www.alumistr.cz



ALUMISTR

Editorial

Nedá se to nezmínit. Vedro v domě, vedro venku, vedro všude. A to ještě prý přijde poslední „darda“ v podobě čtyřicítky. Tedy, myšleno, venkovní teplota!

Ke všemu jsme připravili obsah časopisu, který se věnuje topení, přesněji topné soustavě. Regulování, čištění, šetření... Popravdě řečeno, ono není kdy jindy o tom psát, má-li se něco z toho realizovat už v následující topné sezóně.

Takže, vedra nevedra, čtěte a nechte se inspirovat. Ostatně, podle mého názoru, je to téma mnohem přijatelnější, než politické grilování, kterého jsme svědky. To probírám se svým kamarádem, spisovatelem, humoristou a kreslířem Oldřichem Dudkem při jeho pravidelných návštěvách u mě. Vždycky přijde s nějakým svým novým vtipem, který glosuje současný stav v naší společnosti. Posledně přišel s vtipem (říká se, že kreslené vtipy se nemají vyprávět, tak mi to promiňte): Sedí dva vězni v pruhovaném na pryčně, koule u nohou a jeden povídá tomu druhému: „Jestli jsme to náhodou s tou demokracií nějak nepřehnali, pane premiére?!“ Zasmáli jsme se, aby taky ne a mně se vybavil vtip karikaturisty Pavla Kantorka z roku

1968 otištěný v Dikobrazu. Sedí ve vězení na pryčně dva chlapi v pruhovaném munduru, koule na nohou a ten jeden povídá druhému: „Politika je svinstvo, vidíte pane prokurátore!“

Dalo by se říci, dva velmi podobné vtipy. Omyl! Doba je úplně jiná a tím pádem jsou i oba vtipy úplně o něčem jiném. Přehodme je následovně. Ten Oldy Dudka do roku 1968. Ve vězení jeden chlápek povídá druhému: „Jestlipak jsme to náhodou s tou demokracií nějak nepřehnali, souduhu první tajemníku?“

A teď Kantorkův, do dnešní doby: „Politika je svinstvo, vidíte pane vrchní státní zástupče?“ Cítíte taky tu absurditu?

Připomněl jsem, že krátce po otištění tohoto vtipu emigroval Pavel Kantorek do Kanady. Na to mi odvětil Olda, že kdyby dnes nebyl už tak starej a uměl jazyk...

Je možné, že se ke čtení tohoto čtvrtého čísla časopisu dostanete v době, kdy už žádná úmorná vedra nejsou, tak se za obsah sloupku omlouvám. Jen připomenu předpověď počasí na den, kdy jsem ho psal: neděle 29. 7., jasno 38 °C!

Zdraví Vít Špaňhel

Z obsahu

3-7

VYHLÁŠENÍ SOUTĚŽE
PANELÁK ROKU 2012



8

INFORMACE Z BRUSELU



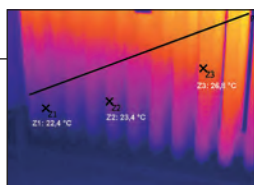
14-15

JAK LIKVIDOVAT BAKTERIE
LEGIONELLY



16-18

CHEMICKÉ ČIŠTĚNÍ
TOPNÉ SOUSTAVY



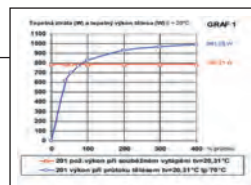
21-23

ŠETŘÍLKOVÉ - VYPÍNÁNÍ TOPENÍ
V BYTECH SE MNOHDY NEVYPLÁCÍ



24-28

NESOUBĚŽNÉ VYTÁPĚNÍ
V HROMADNÉ BYTOVÉ
VÝSTAVBĚ



32-33

MALŮVKY, KTERÉ NIKDY
NEPOTĚŠÍ



36-37

BEZPEČNÁ ZEMĚ
SOUČÁST PREVENCE
KRIMINALITY IV.





SČMBD

20. valná hromada SČMBD

V pořadí 20. valná hromada Svazu českých a moravských bytových družstev se konala 27. 6. 2013 v budově ústředí svazu v Praze-Podolí a to za účasti 100 % pozvaných delegátů.

cích a družstvech a podílel se na úpravách další legislativy vztahující se k celé oblasti bydlení. Konkrétní reakcí na nové legislativní předpisy je příprava vzorových dokumentů upravujících činnost družstev, tj. vzorů stanov velkého a malého družstva, vzorů stanov SVJ a další navazující dokumenty, které jsou připravovány tak, aby byly k dispozici členům svazu do konce roku 2013.

V otázce vnitřního fungování svazu delegáti uložili představenstvu připravit pro jednání příští VH návrhy na úpravu stanov svazu s tím, že tyto úpravy mají reagovat nejen na nové požadavky Nového občanského zákoníku a Zákona o obchodních korporacích, ale především také na již dlouhodoběji požadované změny, které se objevují napříč jednotlivými regionálními radami družstev.

Předseda Ing. Vít Vaníček ukončil jednání 20. valné hromady konstatováním, že se i přes negativní celospolečenskou ekonomickou situaci podařilo díky realizaci celé řady úsporných opatření zajistit finanční stabilitu SČMBD a zároveň zachovat nejen všechny funkce svazu, ale také současně pokračovat v záchovné péči o nemovitý majetek svazu v regionech.

Po skončení Valné hromady

SČMBD byly slavnostně vyhlášeny výsledky tradiční soutěže, kterou vypisuje Svaz českých a moravských bytových družstev – PANELÁK ROKU 2012.



Ing. Vít Vaníček, předseda SČMBD přednáší hlavní zprávu delegátům 20. valné hromady

V průběhu jednání valné hromady byli delegáti seznámeni se zprávou o činnosti svazu a představenstva v uplynulém období, projednali hospodaření svazu v roce 2012 a rozpočet svazu pro rok 2013 včetně všech souvisejících materiálů.

Hlavní náplní činnosti v uplynulém roce byla pro svaz a jeho členské organizace tradičně otázka správy, modernizací, oprav a údržby bytových domů. Je třeba konstatovat, že v této oblasti družstva evidují pokles objemu prováděných prací souvisejících s modernizacemi bytových domů. To je způsobeno na jedné straně tím, že velká část bytových domů ve správě družstev, v případě některých družstev skoro všechny, již byla modernizována. Na straně druhé to je následek dopadů hospodářské krize a související zvýšené opatrnosti a snahy uživatelů bytů odložit realizaci plánovaných opatření na období, kdy bude i v případech panelových bytových domů možno plně využít obnovené dotační programy – Nový Panel a zvláště pak Nová zelená úsporám. Je však otázkou, zda k tomu v dohledné době dojde.

V rámci legislativních aktivit svaz prosazoval zájmy družstev při přípravě návrhů nového občanského zákoníku a zákona o obchodních korporacích



SPOLUPRÁCE, KTERÁ SE VŠEM VYPLÁCÍ

Předsedou poroty třetího ročníku soutěže **PANELÁK ROKU 2012** byl Ladislav Koucký, ČSOB. Požádali jsme ho o krátký rozhovor.

Můžete zhodnotit, jaký význam má pro ČSOB dlouholetá úzká spolupráce se Svazem českých a moravských bytových družstev?

Užší spolupráce mezi ČSOB a SČMBD započala již před deseti lety – tedy v době, kdy první vlastníci bytových domů (zejména velká bytová družstva) začínali realizovat investičně náročné komplexní rekonstrukce svých nemovitostí, na které ale potřebovali získat úvěrové prostředky nejen za přijatelnou cenu, ale zejména s možností jejich dlouhodobého splácení. V té době byla ČSOB jedinou bankou, která nejen detailně znala trh bytových družstev a SVJ, ale byla ochotná takové investice i úvěrově podporovat. Již tehdy vzájemná spolupráce přinášela prospěch oběma stranám, a to když ČSOB pozorně naslouchala potřebám zkušených předsedů družstev a v návaznosti na jejich požadavky přizpůsobila parametry svých úvěrů tak, aby maximálně vyhovovaly specifickým spojeným s družstevní či vlastnickou formou bydlení. Na druhé straně Svaz nechal na svých akcích zástupce banky seznamovat svou členskou základnu s produkty, které ČSOB na základě jejich doporučení speciálně pro tyto klienty vytvořila, a které v té době v nabídce většiny bank chyběly. Velký význam při informovanosti vlastníků bytových domů v té době sehrály i některé projekty, které zástupci banky a Svazu společně realizovali. Jen pro připomenutí stojí za to zmínit dva nejvýznamnější – „Rating bytových družstev a SVJ“ a projekt „Náš dům, naše pýcha“. První projekt nabízel za minimální poplatek provedení nezávislého auditu hospodaření družstva či SVJ, jehož výstupem byla jak doporučení, která byla vhodná v dalším období realizovat (např. navýšit příděl do fondu oprav apod.), tak i stanovení bonity, které banka akceptovala a přihlédla k němu při případném jednání o poskytnutí úvěru. Druhý projekt byl ještě rozsáhlejší a ke spolupráci byla přizvána i Českomoravská záruční a rozvojová banka, jako poskytovatel dotací v rámci Programu Panel. Jeho cílem bylo zejména klientům z řad SVJ ukázat, že je zde banka, která má zájem úvěrovat opravy jejich domů (ČSOB), stát, který takové úvěry dotačně podpoří (ČMZRB) a profesionálové, kteří s opravami a rekonstrukcemi nemovitostí mají bohaté zkušenosti a jsou připraveni se o ně podělit (SČMBD). Když se ohlédneme zpět tak musíme konstatovat, že tento projekt výraznou měrou přispěl k informovanosti vlastníků bytových domů o možnostech jejich revitalizací a pomohl tak nastartovat boom, který v této oblasti v následujících letech nastal. Spolupráce Svazu a ČSOB se tak v konečném důsledku vyplatila zejména tisícům družstev a SVJ po celé republice. Není tedy divu, že když SČMBD přišel s myšlenkou uspořádat soutěž o Panelák roku, byla ČSOB okamžitě připravena nejen na této soutěži participovat jako partner, ale současně ji i finančně podpořit.

Třetí ročník soutěže PANELÁK ROKU, kterou vyhlašuje Svaz českých a moravských bytových družstev, proběhl opět za podpory ČSOB. Navíc jste v tomto ročníku byl zvolen předsedou poroty. Jak hodnotíte tuto soutěž?

Protože ČSOB se na úvěrování oprav a rekonstrukcí bytových domů ve vlastnictví bytových družstev či ve správě SVJ trvale orientuje a v posledních deseti letech poskytla více než třetinu všech úvěrů určených na tento účel, je snadné, že jsme ani okamžik neváhali takovou soutěž podpořit. Jako partner jsme se účastnili všech tří ročníků této soutěže. Není náhodou, že nejen řada soutěžících byla současně i našimi klienty, ale dokonce dva ze tří vítězů realizovali financování komplexní rekonstrukce svého domu právě s využitím úvěru od ČSOB. Na obrázcích opravených domů jsme tak i my mohli posoudit, k jakému výsledku jsme tak trochu taky přispěli. Nejvíce si ale osobně na této soutěži vážím toho, že nejde jen o to ohodnotit, kterou dům má nejhezčí fasádu. Větší část bodů je přidělována za to, jak komplexně byla rekonstrukce pojata a jaké úspory její realizace přinesla – a to je myslím to nejdůležitější, proč se obyvatelé domů do oprav pouští. Body za „umělecký dojem“ pak už jen rozhodují o konečném pořadí u srovnatelně opravených domů. Podle mého názoru jsou však vítězi všichni ti, kteří svůj novotou zářící dům do soutěže přihlásili. Chápu, že jim ani nejde tak o nějaké finanční ocenění spojené s dobrým umístěním, ale že se zejména chtějí pochlubit tím, co je jim, i přes různé překážky, nakonec podařilo realizovat a na co mohou být právem hrdí. Navíc tím ukazují ostatním, že i panelový dům, díky komplexní opravě, může splňovat náročné požadavky na kvalitu a energetickou úspornost bydlení ve třetím tisíciletí. A ještě jeden poznatek mě docela zaujal – ročník od ročníku přibývá počet SVJ, která se do soutěže přihlásila. Je to dokladem toho, že přestože má Svaz ve svém názvu zmíněna pouze bytová družstva, je dnes více než polovina jeho členů tvořena SVJ. Zájem nových SVJ o členství ve Svazu dokládá, že i v dnešní době jim členství přináší určitou přidanou hodnotu.

ČSOB je jedním z největších poskytovatelů úvěrů bytovým družstvům a SVJ, určených především na revitalizaci domů. Můžete říci, jak velký objem úvěrů ČSOB těmto klientům již poskytla, a proč se na tyto klienty dlouhodobě orientuje?

V letošním roce jsme překročili hranici 40 miliard korun úvěrů, které jsme našim klientům poskytli na opravy a rekonstrukce bytových domů. Tato částka pomohla revitalizovat více než 10 500 bytových domů. Tato čísla považujeme za jednoznačný úspěch naší dlouholeté strategie nabízející družstvům a SVJ takové bankovní produkty a služby, které přesně vyhovují jejich specifickým potřebám, spojeným se správou bytového fondu. Pokud v současné době je v ČR přibližně 63 tisíc bytových družstev a SVJ, pak podle aktuálních čísel si více než třetina těchto subjektů, z pohledu vedení svého běžného účtu, zvolila ČSOB za svou mateřskou banku. To vše jsou důvody, proč bytová družstva a SVJ jsou a i nadále budou váženými klienty naší banky. Závěrem musím konstatovat, že tito klienti zřejmě přístup banky rovněž oceňují, což se projevuje nejen věrností stávajících klientů ale i skutečností, že počet nových klientů banky neustále narůstá.

Redakce děkuje za rozhovor

Panelák roku 2013



Objekt: Mohelnická 1122-4, Uničiv
Projektant: Ing. Roman Pavlík
Realizace zakázky: Pátá stavební, a.s.

OSBD Olomouc se sídlem v Uničově



Cenu Petře Čargánkové z ÚR Severní Morava předal Vít Vaníček a Ladislav Koucký



Okresní stavební bytové družstvo Olomouc má v současné době 16 zaměstnanců včetně ředitelky a spravuje cca 5.000 bytů. Toto číslo v sobě zahrnuje jak vlastní byty, tak i byty v majetku společností vlastníků, kterým bytové družstvo zabezpečuje správu.

Společností vlastníků jednotek vznikají především v domech, jež mají splacenou anuitu a nájemníci požádali o převod bytů do vlastnictví, a nebo v domech, které dříve patřily městům či obcím, a ty je odprodaly do vlastnictví nájemníkům.

Okresní stavební bytové družstvo Olomouc nabízí správu společností vlastníků jednotek v olomouckém regionu. Je schopno provádět veškeré činnosti, které se váží k této oblasti a kvalitně pokrýt požadavky jak v ekonomické, tak i v technické oblasti.

Přednost družstva spočívá především v tom, že:

- se jedná o jeho nosnou činnost, kterou provádí s různými obměnami již dvacet roků
- má potřebné vybavení včetně odborníků
- na současné podmínky dlouhou historii

Je zvykem, že o pár slov požádáme někoho z vedení oceněného bytového družstva. Podniková dovolená do 2. srpna však tomu zabránila. „Vlouпали“ jsme se tedy na webové stránky OSBD Olomouc se sídlem v Uničově a základní údaje o jsme získali zde.

Okresní stavební bytové družstvo Olomouc se sídlem v Uničově vzniklo v 80. letech minulého století sloučením Okresního výstavbového bytového družstva Olomouc a různých menších bytových družstev v Uničově, Šternberku, Litovli a menší měrou též v Olomouci. Ve Šternberku, v Litovli a v Olomouci má svá odlučená pracoviště. Zde zajišťují služby pro družstevníky i společnosti vlastníků provozní technika a účetní.





Objekt: Dukelská 945, Jeseník
Projektant: ATEA PROJEKT
Realizace zakázky: EKOSERVIS, a.s.

SBD Jeseník



Ocenění opět převzala Petra Čargánková z ÚR Severní Morava

Oceněný dům představuje předsedkyně SBD Jeseník, Bc. Dagmar Vrtná

Bytový dům Dukelská 945 v Jeseníku je šestipodlažní panelový dům kolaudovaný v roce 1970. Jako všechny naše starší domy, realizované v panelové soustavě T-06B i tento vykazoval před rekonstrukcí typické závady: do bytů zatékalo spárami mezi panely, na návětrných stranách prosakovala voda i skrz panely, zatékalo střechou, rezivěly balkony, které byly jen natírány, praskaly vstupní schody, výtah byl hlučný. V tomto stavu dům vyžadoval neustálé opakované opravy, a když se jedno místo opravilo, začaly se poruchy vyskytovat kousek vedle.

Když jsme našim lidem nedokázali zajistit spokojené užívání jejich bytů, viděli jsme jako východisko z tohoto stavu systémové opravy. Přestali jsme opravovat jen poškozená místa a začali jsme provádět jak dílčí rekonstrukce, nové zateplené střechy, zateplení štítů, výměny rozvodů TZB, tak i celkové regenerace celých bytových domů s využitím dotačních titulů Panel a později i Zelená úsporám.

Tyto celkové regenerace provádíme od roku 2002 a v současné době máme 75 % našich panelových domů zregenerovaných.

Opravovat jsme začali od nejstarších domů, které byly postavené v Jeseníku v šedesátých letech na sídlišti „Pod Chlumem“, protože na těchto domech byly závady v největším rozsahu. V těchto domech také průměrný věk obyvatel je nejvyšší, lidé tu často bydlí od kolaudace a prožili tu celý svůj život.

Protože převážná část těchto obyvatel již dosáhla důchodového věku, měli jsme obavy, jak se postaví k úvěrům, k dotacím a ke stavbě celkem. Ale obyvatelé tohoto sídliště nás překvapili svojí vstřícností a důvěrou, kterou nám projevíli. I po celou dobu opravy nám pomáhali a svým přístupem nám dodávali elán. Máme velké štěstí, že takové lidi máme ve většině našich domů, kteří i přes nepříznivé ekonomické podmínky a vysokou nezaměstnanost v našem regionu jsou schopni ještě důvěřovat a hledět dopředu. My se je zase snažíme nezklamati.

Někteří domovní důvěrníci nás aktivně chodí na družstvo postrkovat, aby jejich dům byl opraven co nejdříve. Takoví jsou i obyvatelé domů na Dukelské ulici 943,945,946, a i když oceněn byl jen jeden vchod (tak to nevím, jak vysvětlíme ostatním), vyhráli zde všichni.

V současné době zde mají opravené střechy, zateplený obvodový plášť, vyměněná okna, opravené vstupy, vyměněné balkony, rozvody TZB, nový výtah. Na dukelské 946 šli i do takových detailů, jako je řešení interiéru společných prostor.

Při regeneracích se snažíme jít cestou kvality, začínáme zpracováním projektové dokumentace včetně detailů, kterou pro nás již léta velmi dobře vypracovává projektant z Lipové-lázní. Ten také potom stavbu dozoruje, protože na kvalitě stavebního dozoru z velké části záleží, jestli na stavbě bude dodržena požadovaná kvalita jak materiálů, tak prací.

Barevné řešení necháme vypracovávat architekta, protože jsme přesvědčeni, že vzhled domů je součástí životního prostředí a velmi ovlivňuje jak lidi v domě bydlící, tak i všechny, kteří jdou kolem (a těch je mnohem více). A není jedno, jestli se dům jenom natře jednou barvou a lidé ho radši rychle minou, nebo jestli ho řešil někdo, kdo tomu rozumí.

Při výběru firem preferujeme spolehlivost a kvalitu. Snažíme se poučit z chyb, které jsme udělali a vyvarovat se dalších.

Do budoucna hledíme mírně optimisticky, čekají nás opravy okalových bytových domů a čtyřbytovek, které máme po okolí Jeseníku a na Vidnavsku. Věříme, že i tyto opravy dotáhneme ke spokojenosti obyvatel.

Počet bytů ve správě družstva 1408, z toho 781 ve vlastnictví.

Zbývajícím 627 bytům děláme správu vlastníkům SVJ nebo fyzickým osobám.





Objekt: Luční 907-8, Valašské Klobouky
Projektant: BM-BAUMAS, spol. s r.o., Praha,
pracoviště: Kroměříž
Realizace zakázky: Renomix s.r.o. Zlín
Barevné řešení: Ing. Arch. Petr Zámečník



Od předsedy SČMBD a předsedy poroty převzal ocenění Miloslav Ptáček

Družstvo a oceněný dům představuje: ředitel SBD Obzor, Slavičín, Ing. Miloslav Ptáček

Obzor, stavební bytové družstvo Slavičín vzniklo v r. 1961 za účelem zajišťování výstavby a správy družstevních bytů pro obyvatele Valašského regionu Slavičína, Valašských Klobouk, Brumova-Bylnice a okolních obcí.

V současné době spravujeme 1520 bytů, z toho 624 bytů družstevních, 896 bytů v osobním vlastnictví a 27 společenství vlastníků.

S ohledem na technický stav bytového fondu a možnosti dotačních programů Zelená úsporám a Panel byla v roce 2009 zahájena rozsáhlá revitalizace družstevních a spravovaných domů, která nadále pokračuje.

Oceněný dům: Luční 907-908, Valašské Klobouky
Jedná se čtyřpodlažní panelový dům o velikosti 16 bytových jednotek postavený v roce 1982.
V roce 2012 byl kompletně revitalizován celkovými náklady 3 80 000 Kč.



Nejhezčí fasáda

Objekt: Brodská 106, Příbram
Projektant: Termo+ holding
Realizace zakázky: TERMOCON, s.r.o.



Ocenění Ivaně Šnebergerové předával
předseda SČMBD a šéfredaktor časopisu
PANEL PLUS, Jan Chára

**Vybrali čtenáři časopisu PANEL PLUS
a návštěvníci webu ČSOB**

Bytové družstvo občanů Příbram



„Bezpečné a úsporné bydlení v bytových domech“

Pozvánka na odborný seminář

Družstevní marketingové sdružení a Centrum regenerace panelových domů zve předsedy bytových družstev a SVJ na odpolední seminář „Bezpečné a úsporné bydlení v bytových domech“, který se uskuteční

17. září 2013 od 16:00 do 19:30 v Kongresovém centru U Hájků, Na Florenci 21, Praha 1

Přijďte se seznámit s novinkami, trendy a zkušenostmi při plánovaných investicích ve Vámi spravovaných domech. Představíme Vám nejnovější technologická opatření, díky kterým dokážete zvýšit bezpečí a pohodlí svých domovů.

Využijte rovněž šance oslovit odborníky na dotace a financování.

Účast na semináři je zdarma, avšak vzhledem k omezené kapacitě v místě konání Vás žádáme o včasnou registraci na emailové adrese seminar@dms.cz. Uzávěrka registrací je 6. září 2013.

Více informací o semináři naleznete na www.siemens.cz/cipovesystemy.

Pod záštitou:

Technologické partnerství:





Družstva a krize

Cooperatives Europe, organizace se sídlem v Bruselu reprezentuje družstva všech v Evropě existujících odvětví, vydala dne 2. 7. t.r. tiskovou zprávu, v níž informuje o čerstvém rozhodnutí Evropského parlamentu, který **projednal zprávu o přispění družstev k překonávání současné krize**. *Z rozsáhlého dokumentu uvádíme (zkráceně – z nedostatku prostoru) pouze některé části textu.*

Evropský parlament v usnesení mimo jiné:

★ **zdůrazňuje, že družstva a další podniky sociální ekonomiky, které spojují ziskovost a solidaritu, hrají zejména v období krize významnou úlohu v hospodářství Evropy tím, že vytváří kvalitní pracovní místa, posilují sociální, hospodářskou a územní soudržnost a vytváří sociální kapitál;**

★ připomíná, že význam družstev v EU nadále roste; přispívají průměrně zhruba pěti procenty k hrubému domácímu produktu jednotlivých členských států; v uplynulých několika letech vedla restrukturalizace podniků, které se nacházely v krizi, k založení několika stovek družstevních podniků v oblasti průmyslu a služeb a přinesla záchranu a další rozvoj hospodářské činnosti a pracovních míst; konstatuje, že družstevní uskupení v oblasti průmyslu a služeb mají klíčový vliv na regionální rozvoj v některých oblastech EU s nejrozvinutějším průmyslem; bere na vědomí, že „sociální“ družstva, která se zaměřují na integraci pracovníků, poskytují pracovní místa v oblasti průmyslu a služeb více než 30 tisícům zdravotně postižených a znevýhodněných osob;

★ zdůrazňuje, že družstva se stala vzorem pro samostatně výdělečně činné osoby a svobodná povolání a že tento model se značně rozšířil v nových odvětvích, jako jsou sociální služby a zdravotní péče, digitální služby, služby na podporu podnikání a služby obecného zájmu, které dříve poskytoval veřejný sektor (např. životní prostředí a správa přírodních oblastí, vzdělávání a kultura, výroba energie z obnovitelných zdrojů); konstatuje, že družstva proto hrají z hlediska hospodářského a sociálního udržitelného rozvoje a zaměstnanosti velmi důležitou úlohu, jsou navíc výchozím bodem pro sociální inovaci, která je jedním z velmi důležitých témat strategie EU 2020 i programu Horizont 2020, a napomáhají k dosažení cíle udržitelného hospodářského a sociálního rozvoje regionálních a lokálních společenství;

★ znovu opakuje, že model družstevního podnikání přispívá ke skutečné hospodářské pluralitě, je důležitou součástí „sociálně tržního hospodářství“ a je plně v souladu s hodnotami Smlouvy o EU a cíli strategie Evropa 2020;

★ poukazuje na to, že se v období krize družstva ukázala jako odolnější ve srovnání s řadou konvenčních podniků (jak z hlediska zaměstnanosti, tak i počtu uzavřených podniků); konstatuje, že navzdory krizi byla založena řada družstev v nových a inovačních odvětvích a že tuto odolnost dokládá značné množství důkazů, zejména co se týče družstevních bank a družstev v oblasti průmyslu a služeb (zaměstnanec-ká a sociální družstva a družstva tvořená malými a středními podniky); zdůrazňuje, že rozvoj družstev ukázal, že družstva coby model jsou schopna reagovat na nové potřeby

a podporovat vytváření nových pracovních míst lépe než ostatní modely, a to díky své mimořádné schopnosti rychle se přizpůsobit změnám a pokračovat v podnikatelské činnosti (i když je ohrožená) a nadále tak plnit své poslání;

★ domnívá se, že příspěvek družstev k ekonomice EU, jakož i ke stabilní zaměstnanosti je značný, zvláště v době krize; naléhavě žádá Komisi, aby přehodnotila úlohu evropských družstevních společností tím, že podpoří zakládání nových družstev v celé EU a že usnadní slučování národních družstev z různých členských států;

★ upozorňuje, že ani družstva nejsou imunní vůči pádu; v různých členských státech mohou nastat rozdílné situace v důsledku právních a pojmových rozdílů; navrhuje proto, aby Komise provedla přezkum stávajících právních předpisů s cílem nalézt společné prvky a v souladu se zásadou subsidiarity harmonizovat základní rysy, a odstranit tak překážky bránící rozvoji družstev;

★ vyzývá Komisi, aby v dalším rozpočtovém roce podpořila pilotní projekt, který se zaměřuje na poskytnutí pomoci při převodu podniků v krizi pracovníkům, aby mohli pokračovat v práci, a na zakládání nových družstev, která ožíví podniky nacházející se v krizi či v konkurzu;

★ **vyzývá Komisi, aby vytvořila opatření na podporu zaměstnanosti mladých lidí v družstevním sektoru a aby zároveň v členských státech podporovala rozšiřování družstevního modelu jako klíčového nástroje pro vytváření nových pracovních míst;**

★ domnívá se, že členské státy by měly podniknout kroky, které družstvům usnadní přístup k celé řadě služeb na podporu podnikání, neboť ty jim pomohou dále přispívat k udržitelnému rozvoji jejich činnosti; v této souvislosti naléhavě žádá členské státy, aby zavedly opatření k usnadnění přístupu družstev k úvěrům, zejména se zaměřením na zaměstnanecká družstva, sociální družstva, družstva řemeslníků a družstva tvořená mikropodniky;

★ **domnívá se, že členské státy by měly přijmout vhodná opatření k odstranění jakýchkoli právních, administrativních a byrokratických překážek, které brání růstu družstev nebo jej omezují;** dále se domnívá, že je třeba podporovat sítě spolupráce mezi malými a středními podniky, například těmi, které již v EU existují ve formě družstev (družstva řemeslníků, družstva malých a středních podniků, družstva pro konkrétní činnosti a zaměstnanost atd.), neboť výrazně posilují zakládání a udržitelnost mikropodniků a malých podniků tím, že umožňují společné uvádění na trh, nákupy a další služby a že družstvům pomáhají k tomu, aby se staly zdrojem inovací;

Vedení Cooperatives Europe uvítalo tento dokument Evropského parlamentu a označilo jej za důležitý krok pro uznání družstev jako klíčového hospodářského a sociálního aktéra v EU. Ocenilo zejména některé konkrétní požadavky EP, např. umožnění přístupu k celé řadě podpůrných podnikatelských služeb. Dokument by mohl napomoci k silnějšímu rozvoji družstev ve všech hospodářských odvětvích.

Členská základna Cooperatives Europe představuje cca 90 organizací, které zastupují přibližně 160 tisíc družstev/podniků v 34 evropských zemích (tedy nikoliv pouze členských zemích EU). Počet zaměstnanců dosahuje 5,4 milionu osob a počet členů cca 123 milionů.

Revitalizace panelového domu. K úspěchu vede jen jedna cesta...

Revitalizovat panelový dům znamená dát mu nový život. Rozhodnutí, která budou učiněna, ovlivní nejen vzhled, ale především stav domu na mnoho let.

Na začátku musí být jasno

O tom co se bude dělat a co to bude (či může) stát. Přidanou hodnotou revitalizace bude v každém případě zvýšení hodnoty domu i jednotlivých bytů. Nejprve by proto měli odborníci specializující se na sanaci a rekonstrukci panelových domů provést posouzení technického stavu domu. Teprve takové posouzení ukáže, co je nutné, nezbytné a co vyhovuje. A zároveň se stane podkladem pro přípravu projektu.

Úspory ve spotřebě tepla zajistí zateplení

Ale jen kvalitní, odborně provedené zateplení. Ideálním podkladem je energetický audit. Anebo alespoň tepelně technický výpočet. Na jeho základě projektant navrhne certifikovaný zateplovací systém (ETICS) pro fasádu a ostění oken a dveří. Samozřejmě vše od jednoho výrobce.

Realizace.

Abyste se revitalizace vyplatila, musí být kvalitní. Mnoho bytových domů se místo revitalizace dočkalo pouze povrchových kosmetických úprav, kdy navenek vše vypadá čistě a v pořádku. Nová fasáda, nové zábradlí a dlažba na lodžích, natřená okna. Hlavní příčiny špatného stavu konstrukce domu však odstraněny nebyly. A dům v novém kabátě chátrá dál. Peníze byly vynaloženy zbytečně. Proto by měl být zhotovitel vybrán ve výběrovém řízení. Je nutné hledat mezi těmi, kteří mají ověřitelné reference, jsou schopni nabídnout komplexní řešení a garantovat kvalitu. Naše společnost za 18 let revitalizovala víc než 1350 domů. V Praze, Neratovicích, Mladé Boleslavi, v Kolíně, Kutné Hoře, Plzni, Rokycanech, Berouně, Kladně, Volyni, Stráži pod Ralskem, Nymburce, Mělníku, Kadani, Klášterci nad Ohří, v Jirkově a dalších českých městech.

Ing. Aleš Kocourek

Nabízíme komplexní služby, pečlivou práci i záruky. Zkušenosti a přístup našich pracovníků garantují provedení díla ve sjednané ceně, termínu i kvalitě.

Proto za námi zůstává skvělá stavba. Navštivte naše webové stránky a přesvědčte se.

Ing. Aleš Kocourek,

Jednatel KASTEN, spol. s r.o., člen Čechu pro zateplování budov

KASTEN, spol. s r.o., je členem Čechu pro zateplování budov, držitelem certifikátu ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001, držitelem Osvědčení odborné způsobilosti k provádění ETICS.

V roce 2010 společnost získala titul Firma roku 2010 Středočeského kraje.

Kontakty:

KASTEN spol. s r.o.

Větrná 145, 277 11 Neratovice – Byškovice

Tel: +420 318 647 150; +420 318 647 152

e-mail: info@kasten.cz; www.kasten.cz

KASTEN

Za skvělou stavbou pečlivá firma



Jdete
správnou
cestou

Více než 1 350
zateplených domů,

více než 175 000
spokojených lidí.



www.kasten.cz



Nová legislativa s pravidly rozúčtování na dosah?

Březnový článek se zabýval možnostmi, resp. povinnostmi měřit spotřebu tepla na vytápění a na dodávky teplé vody. Tentokrát se budeme věnovat problematice rozúčtování těchto komodit a připravovaným legislativním změnám.

Pro rozúčtování nákladů na teplo a na vytápění se používá registrace povrchové teploty otopného tělesa za pomoci indikátorů vytápění umístěných na všech otopných tělesech v domě. Z údajů získaných prostřednictvím těchto indikátorů můžeme stanovit poměrnou část nákladů na teplo předané do místnosti daným otopným tělesem.

Údaje získané z indikátorů však musí být zpracovány poměrně složitým způsobem s dodržением požadavků určitých technických norem a platných právních předpisů. To je také důvodem, proč Asociace rozúčtovatelů nákladů na teplo a vodu, jednotlivé firmy, které se rozúčtováním zabývají, a v neposlední řadě i sami vlastníci a správci bytových a nebytových objektů volají po jasné legislativě upravující nejen regulaci a registraci dodávek tepla a vody, ale také pravidla pro rozúčtovávání těchto změřených nákladů.

VYHLÁŠKA, KTERÁ (NE)URČUJE POSTUP PŘI ROZÚČTOVÁNÍ NÁKLADŮ

První pravidla pro rozúčtovávání nákladů na teplo a teplou vodu podle registrované spotřeby u koncových uživatelů byla dána vyhláškou 186/1991 Sb. V této vyhlášce byly definovány lhůty pro povinné zavádění měření tepla: do 1. září 1992 měření tepla pro vytápění na výstupu ze zdroje a na vstupu do domu, do 1. září 1993 měření spotřeby vody a spotřeby tepla na vstupech do ohřívačů teplé vody, do 1. září 1994 instalace bytových vodoměrů na teplou vodu a konečně do 1. září 1995 instalace indikátorů vytápění nebo bytových měřičů tepla. Ve vyhlášce byly zahrnuty i sankce při nesplnění těchto termínů. Šlo ale „jen“ o vyhlášku, nikoli zákon. Sankce tedy z tohoto důvo-

du vlastně nebyly vymahatelné. Tento předpis byl v roce 1995 nahrazen vyhláškou 245/1995 Sb. Ta sice obsahovala pravidla pro rozúčtování nákladů získaných na základě měřicích a registračních technik, neukládala ale povinnost tyto přístroje v bytech instalovat. A coby vyhláška k zákonu 222/1994 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci, také specifikovala pravidla pro vytápění.

V roce 1998 ji nahradila vyhláška 85/1998 Sb. Ta kromě jiného zaváděla povinnost úhrady základní složky (ZS) nákladů pro byty odpojené ze soustavy ústředního topení a stanovovala přípustné hodnoty spotřeby tepla.

SITUACE PO ROCE 2000

S vydáním energetického zákona v roce 2000 přišla i série prováděcích vyhlášek pro každou problematiku zvlášť. (152/2001 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé užitkové vody, měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé užitkové vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům, ta byla posléze novelizována vyhláškou 194/2007. Technické podrobnosti tepelných rozvodů a předávacích stanic upravovala vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou nahradila novela č. 193/2007 Sb.)

AKTUÁLNÍ STAV PRAVIDEL PRO ROZÚČTOVÁNÍ TEPLA A VODY? NEVYHOVUJÍCÍ

Pravidla pro rozúčtování nákladů na tepelnou energii na vytápění a nákladů na poskytování teplé užitkové

vody mezi konečné spotřebitele ve zúčtovací jednotce za zúčtovací období v současné době určuje vyhláška 372/2001 Sb., vydaná Ministerstvem pro místní rozvoj. Tato vyhláška je od roku 2001 platná bez jakýchkoli změn dodnes. Má ovšem řadu nedostatků a nereflexuje technický vývoj.

Změnu v rozúčtování nákladů na teplo a teplou vodu by mohly přinést již zahájené práce na novelizaci vyhlášky 372/2001.

Ty začaly souběžně s přípravami nového zákona (67/2013 Sb.), kterým se upravují některé otázky související s poskytováním plnění spojených s užíváním bytů a nebytových prostorů v domě s byty (dále jen „Zákon o službách“). Jeho hlavním úkolem je stanovit počet služeb, upravit postup při vyúčtování záloh za služby, stanovit kritéria pro vyúčtování nákladů a možnost ujednání o paušální platbě.

Jde o významný počín na poli měření, registrace a účtování tepla a teplé vody, protože dosud neexistovala právní úprava, která by zastřešila úpravu služeb spojených s užíváním bytu, stanovila obecná pravidla rozúčtování a upravila práva a povinnosti stran a postupy a lhůty pro rozúčtování. Nová vyhláška by pak měla navazovat na výše uvedený nově vzniklý zákon 67/2013 Sb. s účinností od 1. 1. 2014. Očekává se, že v této novele vyhlášky budou upravena některá problematická ustanovení a bude doplněna o záležitosti, které legislativa dosud neřešila.

PRAVIDLA PRO ROZÚČTOVÁNÍ STUDENÉ VODY NEBYLA DOSUD STANOVENA

Špatná situace ale stále zůstává na poli rozúčtování nákladů na spotřebu studené vody. Dosud u nás na rozúčtování této komodity neexistuje žádný obecně platný právní předpis. Pouze rámcově je způsob rozúčtování upraven v cenovém výměru Ministerstva financí ČR, a to vždy pod číslem 01 v příslušném roce (letos tedy 01/2013).

Problematika měření a rozúčtování nákladů na studenou vodu se nedostala ani do zákona o službách, kde by jistě mohla mít své logické místo. Pouze do něj byly implementovány dva odstavce s touto problematikou ze zmiňovaného cenového výměru Ministerstva financí a tím je pro naše zákonodárce tato věc zřejmě vyřešena. Jak se má postupovat například v případě vadného vodoměru, nikdo neurčuje. Problém má řešit dohoda mezi uživatelem a vlastníkem domu. Pokud se strany nedohodnou, nastupuje soud. Otázka měření a rozúčtování nákladů na studenou vodu vlastně ani nemůže být nijak konkrétně a konstruktivně řešena, když v současné době není jasné, do kompetence kterého ministerstva by otázka měření a rozúčtování nákladů na studenou vodu vlastně měla patřit.

Ing. Vladimír Bureš
ista Česká republika s. r. o.

*Odborná spolupráce: RNDr. Jaromír Pohanka,
Asociace rozúčtovatelů nákladů na teplo a vodu*



Váš partner pro energetický management budov

- ista24.cz – online portálové služby, monitoring spotřeb, analýzy z pohodlí domova
- Nový rádiový systém **symphonic® 3 AMM** – odečty bez nutnosti vstupu do bytů a narušování soukromí uživatelů bytových jednotek
- Spolehlivé bytové vodoměry vysoké kvality pro teplou a studenou vodu
- Komplexní systém poměrového měření spotřeby tepla v bytovém i nebytovém sektoru
- Rozúčtování spotřeby tepla a vody na jednotlivé uživatele bytů a nebytových prostor

www.ista.cz

ista Česká republika s.r.o. • Jeremiášova 947 • 155 00 Praha 5
Tel. 296 337 511 • ista@ista.cz



Dnes na Vaše dotazy odpovídá



Jarmila Simbartlová,
vedoucí rozúčtovacího oddělení
společnosti ista Česká republika s.r.o.

Máme nárok naúčtovat nebytovým jednotkám v našem SVJ základní složku tepla (40 %), i přes skutečnost, že jsou tyto prostory odpojeny od přívodu tepla? Objekt je vytápěn centrálně. V případě, že ano, jak správně při vyúčtování postupovat?

V případě odpojení prostorů od vnitřního rozvodu vytápění se podílí odpojený prostor na základních nákladech na teplo. Po odpojení je třeba provést přepočítání podlahové plochy nebytového prostoru podle počtu otápeňných stěn – př.č. 1 odst. 2 vyhlášky MMR č. 372/2001 Sb. V případě, že prostorem prochází neizolované potrubí delší jak 0,5 m, zvýší se koeficienty stanovené dle počtu stěn o hodnotu navýšení podle vzorce dle př. 1 odst. 2b) zmíněné vyhlášky.

Dobrý den, vyúčtování za rok 2012 jsem obdržel v letošním roce až v červnu 2013. Zajímalo by mě, jakým způsobem funguje rozúčtovatel a jaké mu plynou sankce z pozdě předaného vyúčtování, protože dle legislativy je termín předání do 4 měsíců od ukončení účtovacího období. Poměr spotřební a základní složky je stanoven ve výši 40/60 což je dle mého přesvědčení nevhodné pro náš bytový dům, stejně tak i zvolení spodní hranice vyúčtování na 40 % od průměrného nákladu.

Společnost, která provádí odečty poměrových měřidel a následné rozúčtování je pouze subdodavatelem vlastníka objektu. Za správnost a včasnost provedeného vyúčtování odpovídá zásadně majitel domu, tedy SVJ, bytové družstvo apod. Rozúčtovatel provádí rozúčtování na základě smlouvy a musí respektovat pokyny vlastníka jako zadavatele. K tomu, aby rozúčtovatel mohl zpracovat vyúčtování, potřebuje součinnost ze strany vlastníka objektu v předání podkladů potřebných pro zpracování vyúčtování, kterými jsou zejména celkové náklady objektu, které vyfakturoval dodavatel tepla a vody. Stejně tak i poměr spotřební a základní složky a hodnotu spodní hranice vyúčtování stanovuje vlastník objektu nikoliv rozúčtovatel.

Ve vyúčtování tepla, které jsem obdržel, mám několik údajů o ploše bytu. Velikost uváděná ve vyúčtování je nižší a liší se i skutečným přeměření bytu. V předaném vyúčtování se neorientuji, proto mám dotaz, zda se při výpočtu zohledňuje i velikost bytu, nebo jsou brány v potaz pouze náměry na instalovaných měřidlech?

V případě, že jsou na otopných tělesech instalovány indikátory vytápění, plocha bytu se promítá v tzv. základní složce nákladů. Základní složka tvoří 40–50 % z celkových nákladů na tepelnou energii pro vytápění v objektu. Zbývající část nákladů (60–50 %) se rozúčtuje dle náměrů indikátorů vytápění. Pro rozpočítání základní složky se však používá

tzv. započítatelná podlahová plocha bytu. Základem pro výpočet je podlahová plocha bytu, do které se započítává i plocha zastavěná kuchyňskou linkou, vestavěným nábytkem, kamny nebo jiným topným tělesem. Podlahová plocha bytu se pak zohledňuje koeficienty uvedenými v příloze č. 1 části A vyhlášky č. 372/2001 Sb. Dle počtu otápeňných stěn.



Ing. Josef Konár,
vedoucí servisního střediska
společnosti ista Česká republika s.r.o.

Jak funguje termostatický ventil a jak jej správně využívat?

Termostatický ventil je zařízení, které zajišťuje příjemnou a stálou teplotu v místnosti podle nastaveného stupně. Jeho termostatická hlavice je vybavena snímačem, který ventil otvírá a zavírá v závislosti na teplotě v okolí teplotního čidla. Pro správnou funkci nesmí být proto teplotní čidlo zakryto záclonami, nábytkem apod. Pokud nelze překážku před termostatickou hlavici odstranit, je možné problém správné funkce snímače teploty řešit instalací hlavice s odděleným teplotním čidlem. Když je teplota v místnosti příjemná i při studených radiátorech, není třeba se znepokojovat, hlavice pracuje správně. Hlavice otevírá průtok otopného média do radiátoru pouze tehdy, když je nedostatečná dodávka tepla z jiných zdrojů, jako je sluneční záření, domácí spotřebiče apod. V noci lze energii na vytápění šetřit přivřením hlavice o jeden dílek stupnice, ráno pak je třeba vrátit hlavici do původního nastavení. Nedoporučuje se v případě nepřítomnosti termostatický ventil úplně uzavřít a otevřít jej po návratu. Paradoxně tímto dochází k větší spotřebě tepelné energie, než když je hlavice nastavena na stálý stupeň. Při větrání by měla být hlavice nastavena na protimrazovou ochranu. Jinak může chladný vzduch způsobit její otevření. Při nízkých venkovních teplotách se doporučuje krátké a intenzivní větrání. Při dlouhodobějším působení chladného vzduchu může dojít k automatickému otevření termostatického ventilu a tím k odběru tepelné energie. Po ukončení větrání je nutno vrátit hlavici do původní polohy nastavení. Po skončení topné sezóny je doporučeno nastavit termostatickou hlavici na nejvyšší stupeň (úplně otevření ventilu). Snižuje se takto opotřebení ventilu a tím prodlužuje jeho životnost. V průběhu oprav a revizí zařízení pro dodávku tepla při letních odstávkách se případné nečistoty neusazují v potrubí a jejich plynulé odplavení snižuje riziko nefunkčnosti termostatického ventilu při zahájení další topné sezóny.

Vaše dotazy do Rozúčtovací poradny můžete zasílat elektronicky na e-mailovou adresu poradna@ista.cz. Při zaslání faxem na číslo 296 337 599 nebo na adresu ista Česká republika s.r.o, Jeremiášova 947, 155 00 Praha 5, označte Váš dotaz viditelně heslem PORADNA.

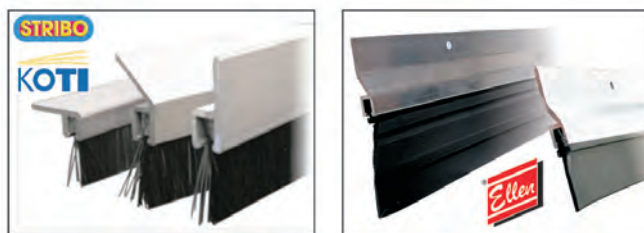
Utěsnění spodní hrany dveří a vrat

Pod logem Okentēs jsme na trhu již 21. let a náš rozvoj dokladuje Katalog a prezentace na www.okentes.cz. I když jsme nabídku i klientelu výrazně rozšířili, těsnění pro výrobu, dodatečné utěsnění a renovace jsou nadále naší důležitou komoditou. V čísle 2 a 3 jsme se na str. 23 věnovali problematice těsnění pro rekonstrukce, dodatečnému utěsnění běžných oken a dveří, ale především možnosti přetěsnění starších plastových oken. Na těsnění pro rekonstrukce a dotěsnění oken a dveří navazuje problematika utěsnění spodku dveří popřípadě řešení bezbariérového vstupu.

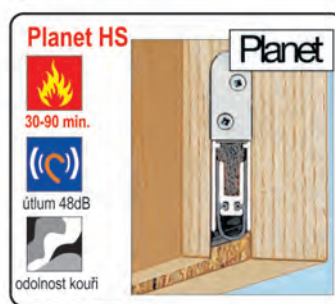
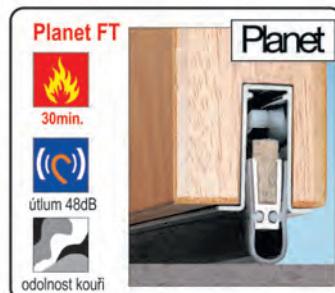
Mezi levná řešení patří bytové kartáče v různém provedení, obvykle samolepicí, popřípadě s neviditelným uchycením vruty ze spodku dveří. Na posuvné aplikace jsou k dispozici jak kartáčové lišty, tak samolepicí kartáčky v různém provedení.



Pro vrata a vstupy s vyšší spárou i řadu dalších aplikací slouží kartáče IBS či Stribo, kdy hliníkový držák je osazen kartáčem s vlasem pro spáru 10 až 100mm. Kartáče se od sebe odlišují tvarem a velikostí držáků a kvalitou vlasu. Velikost držáků je ovlivněna silou a délkou vlasu. Vlas je standardně vyroben z UV odolného černého polypropylenu, kartáče pro turnikety mají obvykle vlas z koňské žíně. V provedení ADS -GL je kartáč nahrazen pružnou gumovou lištou.



Pro výrobce dveří jsou pak určeny padací dveřní lišty (automatické prahy) Ellen Matic nebo Planet v řadě provedení a obvykle v kombinaci s prahovými lištami Prinz.



Uvedené padací prahy se od sebe odlišují v závislosti na parametrech a odolnosti dveří. Standardní, hobby verze (EM EXTRA) působí proti chladu a průvanu, pro verze se vyznačují odolností proti hluku (útlum až 50 dB), kouři a ohni. Dodržení požadovaných parametrů je podmíněno výškou spáry, dle typu 3-7mm. Seřiditelný spouštěcí mechanismus je standardně na straně závěsů (panťů), při dovírání dveří dochází postupně k utěsnění spodní hrany dveří. Řešení pro dveře dvoukřídlové umožňuje souběžně jejich středové uzavření s protipožárním utěsněním. U náročnějších aplikací se používají padací prahy s ovládáním oboustranným.

Katalog Okentēs, s nejširší nabídkou těsnících prvků na trhu, je manuálem pro výrobce oken, dveří, řemeslné obchody, ale především pro stavební a servisní firmy.

Vyžádejte si náš Katalog, navštivte naše vzorkovny či shlédněte nabídku na www.okentes.cz



Největší výběr těsnících prvků oken, dveří, vrat a bezbariérových vstupů

Katalog 2012: těsnící prvky oken, dveří, vrat a bezbariérových vstupů, tmely, pěny, lepidla, kotvy, kování

SILLEN	TRELLEBORG Hornbalds VIT B&B	TRELLEBORG Dokovací systémy	CEMOM Matti	FAB ASSA ABLÖY	ROFAS	Opravné hliníkové a laminované samolepicí pásy do chladného počasí VentureTape® 	
LINEAR grouphomesafe®	STRIBO	Ellen	Planet	PRINZ D.O.S SYSTEM			

Sídlo: Valašské Meziříčí

Pobočka: BRNO

Pobočka: Praha

Zašovská 71
Valašské Meziříčí
tel: +420 571 751 571
mail: okentes@okentes.cz

Kulkova 4001/4
Brno 15 - Židenice
tel: +420 548 226 060
mail: brno@okentes.cz

Zličín, Strojírenská 259
Praha 5 - Jičín
tel: +420 257 951 480
mail: paha@okentes.cz



Katalog na webu
nový Katalog 2013/14 v září



VentureClad 1577 CW - 0,18 mm tloušťka

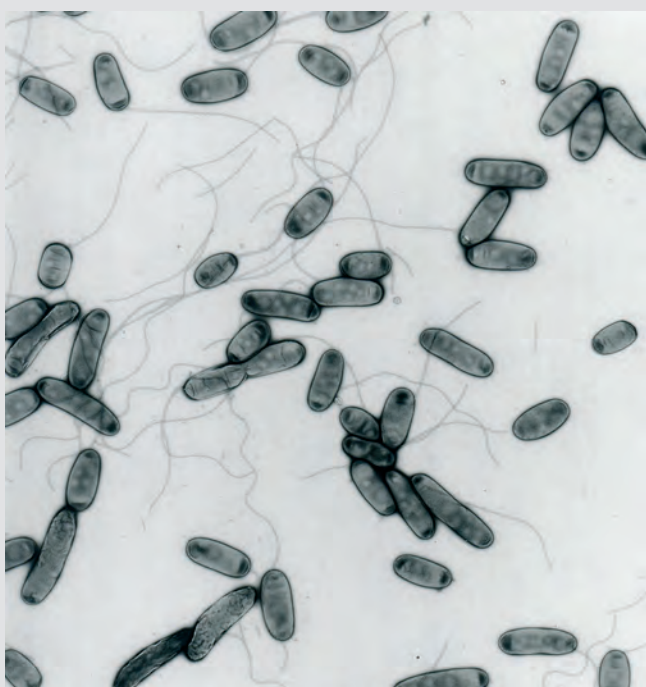
navštivte náš e-shop www.okentes.cz

ENBRA – chráníme i Vaše zdraví

Vedle neodmyslitelného technického pokroku, který do vašich domácností přinášíme prostřednictvím námi nabízených výrobků, přidáváme i bonus, který v tichosti chrání vaše zdraví. Při používání teplé vody může nastat situace, kdy ve starých či nedokonalých ohřívačích a rozvodech vody číhá nebezpečná bakterie Legionella.

Co o této bakterii říkají lékaři?

Pod pojmem Legionella je myšleno 40 typů různých bakterií. Přibližně 20 z těchto bakterií je velmi nebezpečných. Po zasažení organismu Legionellou Pneumophylis



se mohou projevit podobné projevy jako při nakažení pneumokokovou pneumonií s myalgiemi, horečkou, která je doprovázena bolestí hlavy a suchým kašlem. Často se objevují i příznaky z jiných systémů, což může být průjem, bolesti břicha, zmatení, ataxie, renální insuficience. Jsou evidovány i případy zánětu plic.

Zdroj: www.legionella.cz

Jak se Legionelle bránit? Hygienici navrhuji různé metody

V boji proti bakteriím jako je Legionella je obvykle nutné pro její eliminaci a snížení rizika opakovaného výskytu v rozvodech používat více metod současně. Proces likvidace bakterie může být na bázi chemické dezinfekce, termické dezinfekce či kombinace obou dezinfekcí. Snaha o likvidaci termickou či chemickou dezinfekcí je nutno podpořit systémem technických a provozních opatření. Velmi důležité opatření bývá vyregulování systému rozvodu TUV. Dalším vhodným opatřením je udržování teploty teplé vody na 60 °C. Z biologického i technických důvodů je však úplná eliminace bakterií legionella prakticky nereálná. Vždy jde dosáhnout pouze redukce na přijatelnou úroveň a ani

to ne dlouhodobě. Dlouhodobý efekt lze očekávat pouze od kontinuální dezinfekce ať už chemické či termické. Pro většinu míst ale naštěstí stačí „pouhá“ redukce Legionell, která se provádí termickou a chemickou dezinfekcí či ionizací těžkými kovy Ag+Cu, chlórem, oxidem chloričitým, chloraminem, ozonem či UV zářením.

Je i jiné řešení, jak nedat Legionelle šanci?

Řešením jsou kvalitní ohřívače a zásobníky vody. Problémy s usazeninami a tvorbou nebezpečných bakterií, jako je legionella nastávají hlavně ve starších bojlerech a zásobnících. Na vině je především koroze vnitřních stěn a zanesení ohřívače usazeninami – vodním kamenem. Svou roli však hraje i konstrukce zásobníku. „Moderní zásobníky na teplou vodu používají kvalitní výměníky tepla z nerežové oceli a mají odlišnou konstrukci. Například zásobníky ROTEX mají zcela oddělenou akumulaci vody v zásobníku od ohřívání vody, což zamezuje delšímu stání vody a množení bakterií. Jde vlastně o kombinaci průtokového a zásobníkového ohřívače vody,“ popisuje důležitost technologie ohřevu pro hygienickou přípravu teplé vody Ivo Zabloudil, produktový manažer společnosti ENBRA, která se specializuje na technické zařízení budov a prodej i servis otopné techniky.



ROTEX pro velký odběr teplé vody – modulární propojení několika akumulčních zásobníků

Přínosy systému ROTEX Sanicube/HybridCube pro vás.

Vysoká účinnost

- Úspora energie díky dokonalé tepelné izolaci vyrobené z pevné PU pěny

Hygiena

- Nejvyšší úroveň hygieny oddělením akumulčního zásobníku od užitkové vody
- Žádné nánosy, žádná tvorba bakterie Legionella

Vytvořeno na míru pro vás

- Velmi omezené usazování vodního kamene, odolnost a bezpečný provoz jsou výsledkem použití profilovaných trubek z nerezové oceli v tepelném výměníku a akumulčního zásobníku z plastu
 - Sofistikované inovativní technologie založené na 25 letech zkušeností
 - Kompaktní konstrukce, nízká hmotnost, minimální nároky na prostor a snadná instalace
 - Modulární systém:
V případě požadavku velkého objemu horké vody je možné propojit několik akumulčních zásobníků
 - Možnost napojení na většinu různých zdrojů tepla. Dochází k úspoře nákladů a zvyšuje se flexibilita
- Maximální hygienické pohodlí.
Úsporné, flexibilní a bezpečné.

Vysoká ochrana proti bakteriím Legionella

Jedinečná hygiena a komfort. Princip akumulčního zásobníku. Akumulační zásobník ROTEX je kombinací nádrže na horkou vodu a průtokového ohříváče vody. Voda, která se má ohřát, je vedena a ohřívána skrz vysoce účinný výměník tepla, který je vyrobený z nerezové oceli. Voda, která vstupuje jako první, je také jako první odváděna. Mimořádné hygienické vlastnosti této vody byly potvrzeny rozsáhlou studií provedenou Hygienickým institutem univerzity v městě Tübingen.

ROTEX pro velký odběr teplé vody

Akumulační zásobník ROTEX lze pružně přizpůsobit vašim individuálním požadavkům na teplou vodu. V této aplikaci je modulárně propojeno několik akumulčních zásobníků.

Dosahuje rovnoměrné distribuce výstupů a lze vytvořit systém s prakticky neomezenou kapacitou. Zásobník ROTEX se při zprovoznění jednorázově naplní vodou, která pak slouží výhradně k akumulaci tepla. Poté se již do zásobníku nedostává žádná další voda, která by obsah zásobníku dále zanášela sedimenty. Ohřev teplé vody je zajišťován průtočným ohřevem v nerezovém výměníku ve tvaru hada, ve kterém je naakumulováno maximálně 28 litrů vody. Vysoký průtok vody hadem spolu s tepelnou dilatací výměníku pak zneumožňují zanášení vnitřní strany hada.



Konstrukce akumulčního zásobníku ROTEX zajišťuje maximální hygienu vody od chvíle, kdy je voda k ohřevu přepravována systémem potrubí. Nánosy kalu, koroze, sedimentů a dokonce nebezpečné bakterie Legionella, které se běžně vyskytují v mnoha velkoobjemových nádržích, se zde nevyskytují. Podle normy DIN 1988-200 může být teplota v akumulční nádrži ROTEX snížena z 60 °C na 50 °C.

ENBRA

WWW.ENBRA.CZ

- Brno – Popůvky 404, 664 41 Troubsko, tel.: 545 321 203, fax: 545 211 208, e-mail: brno@enbra.cz
- České Budějovice – Prokišova 356/7, 370 01 České Budějovice, tel.: 377 237 183, e-mail: ceskebudejovice@enbra.cz
- Karviná – Na Vyhlídce 1079, 735 06 Karviná, tel.: 596 344 280, e-mail: karvina@enbra.cz
- Olomouc – Jižní 118, 783 01 Olomouc, tel.: 585 413 839, e-mail: olomouc@enbra.cz
- Praha – Leknínová 3167/4, 106 00 Praha 10-Zahradní Město, tel.: 271 090 040, e-mail: praha@enbra.cz
- Plzeň – Cukrovarská 2, 301 32 Plzeň, tel.: 377 221 612, e-mail: plzen@enbra.cz
- Pardubice – Fáblovka 406, areál EXPOS, 533 52 Staré Hradiště u Pardubic, tel.: 466 415 579, e-mail: pardubice@enbra.

Dejte topení do čistírny

Vedou se různé diskuse o možnostech, jak ušetřit náklady na vytápění bytů. V dnešní době patří zateplování domů k nejvýraznějším způsobům přinášejícím úspory. Všude se o tom píše a všude se argumentuje uspořenými gigajouly. Vyregulování otopné soustavy je druhá, nedílná součást cesty za úsporami. Další, zatím málo diskutovanou procedurou, ale neméně důležitou, je chemické čištění celého topného systému, tedy vnitřní části trubek i radiátorů. Tato třetí, posledně jmenovaná cesta k úsporám si zaslouží naši i vaši pozornost. S osvětou i s nabídkou profesionálního provedení čištění přichází prostřednictvím našeho časopisu společnost DK CHEMO.

Snižování energií prostřednictvím chemického čištění

Chemické čištění má v České republice více než třicetiletou tradici a je nedílnou součástí servisních služeb každé teplárny a elektrárny, neboť poskytuje snadnou, rychlou a efektivní cestu pro údržbu tepelných výměníků. Bez pravidelného čištění by teplá nebo topná voda nedosahovala správných parametrů, což by se negativně odrazilo u koncových uživatelů na výtocích nebo při vytápění. Tato problematika se netýká pouze výměníků, ale veškerého zařízení v teplovodních soustavách, která ztrácejí na účinnosti a životnosti vlivem minerálních úsad – radiátory, stoupačky, ležaté rozvody, bojler, karmy, průtokové ohřivače a kotle. Průkaznými signály jsou šupinky nebo drobné krystalky, které jsou v sítku vodovodních baterií; vodní kámen na spirále rychlovarné konvice. Inkrusty v této podobě jsou bez diskuze známé v každé domácnosti, ale jakým způsobem se to projevuje v topném systému, tedy ve výše zmíněných radiátorech a rozvodech?

Ve slepých místech a úsecích se sníženou cirkulací, zvláště ve spodní třetině otopných těles, vznikají usazeniny ve formě kalů, tvořené organickými kaly, uvolněnými částicemi pevných inkrustů a rzi z potrubí. Uvedená kombinace působí jako izolant tepelné energie, a proto zabraňuje jejímu prostupu do okolí. Následkem je pomalé prohřátí radiátorů, vlivem úsad v potrubí snížení průtoku topné vody a dále nedostatečné ochlazení topné vody ve zpáteční větvi, což vyústí v tepelné ztráty v nevytápěných prostorech (sklepy, suterén, kanálky v podlaze, podhledy apod.), za něž uživatelé musejí platit. Tato fakta bohužel lidé neznají a představa současně topícího radiátoru (uvažujeme o litinovém topném tělese, které stále v bytech převažuje) je pro většinu ideální, často shrnuta dvěma slovy „vždyť topí“. Jelikož s účinky chemického čištění nejsou obeznámeni, nemohou ani předpokládat, že topit lze ještě lépe. **S čistými radiátory toho můžeme docílit 3× rychleji a získávat v průměru o 30 % více tepelné energie do místnosti při stejné teplotě topné vody.**

Podstatou chemického čištění je udržet zařízení pro vy-

tápění v bezvadném stavu a zajistit tak co nejlepší využití tepelné energie, což znamená zaplatit jen tolik energie, kolik skutečně potřebujeme na vytápění konkrétní místnosti. Po vyčištění regulační ventily bezpečně udrží nastavenou teplotu a spolehlivě zavírají a otvírají kužel ventilu podle teploty okolí (místnosti). Tím dojde k zásadnímu zlepšení tepelné pohody, současně ke zvýšení životnosti ventilů, ke snížení rizika poruch topení a k odstranění případných vícenákladů.

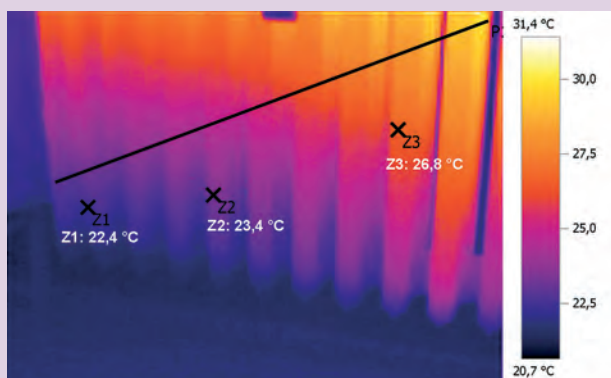
Finanční částka vynaložená za chemické čištění je nižší než kompletní rekonstrukce systémů, které navíc vyžadují výrazný zásah do chodu budov. Chemické čištění probíhá mimo domácnosti, a to připojením na stoupačky buď z kotelny, nebo ze sklepních prostor. Není nutné vypouštění topné vody ze systému a práce lze provádět kdykoli v průběhu roku, i v topné sezóně. Výsledek čištění je okamžitý a uživatelé bytů bezprostředně po ukončení mohou zaznamenat pozitivní změnu, ve většině případů i v podobě eliminace nežádoucích zvuků v podobě praskání či „klepání“ ventilů, označovaných jako trakční hluky.

Ve spojení s revitalizacemi (zateplení fasád, výměnou oken, rekonstrukcí střechy, podlah atd.) nabízí společnost DK CHEMO s.r.o. (www.dkchemo.cz) prostřednictvím chemického čištění vedle zlepšení tepelné pohody i možnost roční úspory ve výši 15–20 % celkových nákladů vynaložených za teplo*. Úspory se týkají rovněž elektrické energie, neboť ji využívají oběhová čerpadla, u nichž se v případě zvýšených hydraulických ztrát vlivem inkrustů musí zvyšovat výkon, aby byla dodávka tepla nebo teplé vody na potřebné úrovni (tato úspora se nejvíce projevuje u objektů, kde dochází k trvalému nevytápění a výkon čerpadel byl regulován).

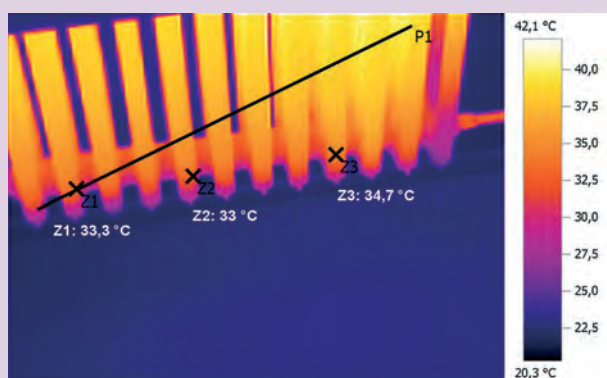
Každý cítí teplo jinak a klimatické vlivy nedílnou částí zasahují do této problematiky. Nicméně všichni jsme zvyklí na svůj standard a sebemenší změny rychle zaznamenáme. Proto čtvrt hodina nutná k vytopení místnosti je rozhodně nepřijatelná v porovnání s pěti minutami, které jsou výsledkem čisté soustavy. **Chemické čištění v prvním kroku a provedení termohydraulického vyvážení (nikoli hydraulického vyvážení) v následné fázi dnes představují nejodstupnější způsoby pro získání optimálně fungující topné soustavy**, třebaže ve „starém kabátu“. Spolehlivost regulačních prvků a tepelné zisky by však měly být pro domácnosti prioritou, neboť finanční prostředky za tepelnou energii budou v takovém případě utraceny za skutečné náklady.

* Uvedené hodnoty jsou podloženy energetickými audity za kalendářní rok z realizovaných projektů v ČR za poslední tři roky, mezi něž patří objekty nemocnic, výrobních a státních podniků nebo bytových a panelových domů ve správě bytových družstev.

Ačkoli lze namítnout, že výměnou stávajících prvků topné soustavy lze dosáhnout 100% účinnosti soustavy a navíc s přesvědčením, že nové je vždy nejlepším řešením, problém usazenin je vyřešen na přechodnou dobu, neboť úsady se vždy objeví (vzpomeňme si na vodní kámen v rychlovarné konvici). Doporučený interval pro opakované chemické čištění je 10 let.

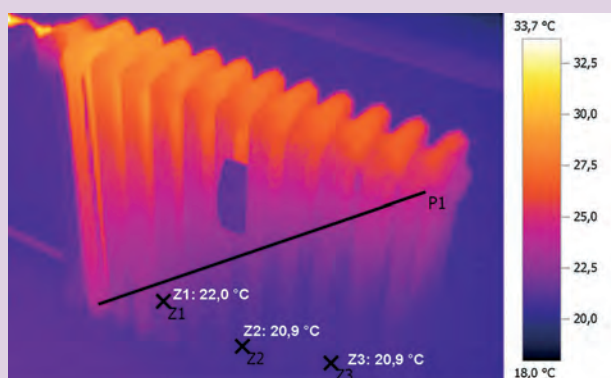


Teplotní průměr před čištěním 25,8 °C

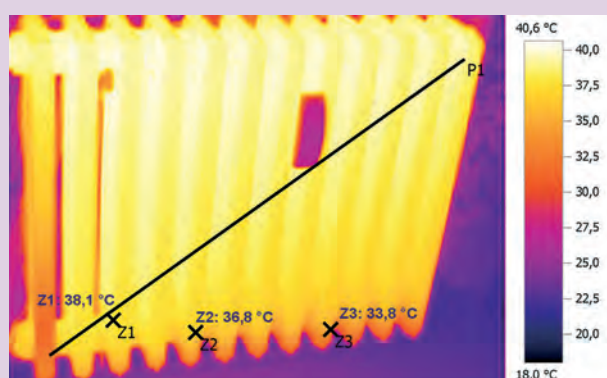


Teplotní průměr po čištění 34,7 °C

Zlepšení o 34,5 % (zvýšení teploty o 8,9 °C) místnost: kuchyň



Teplotní průměr před čištěním 22,8 °C



Teplotní průměr po čištění 38,2 °C

Zlepšení o 67,5 % (zvýšení teploty o 15,4 °C) místnost: obývací pokoj

Litinové radiátory ve 2. podlaží panelového domu ve Svitavách (rok výstavby: 1992, původní soustava UT). Dne 15. 10. 2012 (před zahájením čištění) byla průměrná venkovní teplota vzduchu pro danou oblast 10,9 °C, v pátek 19.10. (po vyčištění) byl teplotní průměr 10,2 °C. Parametry topné vody nebyly v průběhu týdne upravovány a měření proběhlo při zavřeném okně v místnosti po 10 minutách od vytočení ventilu na maximum. Snímky z obývacího pokoje jsme uvedli jako extrémní případ „studeného“ radiátoru; v průměru je zlepšení účinnosti topných těles po chemickém čištění v rozsahu 30–35%.

Chemickým čištěním dosáhneme:

- vyčištění radiátorů a potrubí, tj. odstranění pevných nánosů z vnitřních stěn radiátoru (pevné nánosy – vodní kámen a rez), které působí jako tepelné izolanty a snižují prostup tepla do okolí,
- odstranění usazenin a kalů,
- vyčištění sedel a kuželek termoregulačních ventilů – tyto ventily mají velmi úzkou mezeru a sebemenší nános způsobí zhoršení regulační funkce,
- odstranění pevných nánosů v potrubí zajistí vyšší (původní) průtok topné vody,
- rychlejšího prohřátí tělesa, usnadnění průtoku topné vody radiátory a potrubím a spolehlivé funkce TRV,
- snížení ztrát tepla, které vznikají v rozvodech topné vody v objektu. Nánosy způsobují snížení vyzařování tepla z radiátoru, jehož následkem je nedostatečné vychlazení topné vody a zvýšení teploty zpátečního potrubí. Ztráty na tomto potrubí jsou dány jeho teplotou – to znamená, že pokud se zvýší teplota zpátečního potrubí např. o 5 °C (běžná hodnota zvýšení při průměrném zanesení soustavy), pak se ztráty tepla

v těchto prostorách zvýší o cca 3 % (tj. z obvyklé hodnoty cca 15 % na cca 18 %). Současně vlivem zvýšení doby průtoku topné vody o cca 30 % (zvýšení vzniklé nutností dodat do vytápěných prostorů stejné množství tepla jako u čisté soustavy) dochází po tuto dobu ke zbytečným ztrátám ve výši 18%. Pokud by soustava byla čistá, zareagoval by regulační ventil uzavřením průtoku topné vody a ztráty by nevznikly. Celkem tedy dojde ke zvýšení ztrát o min. 9 % (přepočteno na dobu nutnou pro vytápění při čisté soustavě). Tato hodnota platí pro výpočtový tepelný spád 90/70 °C. U nových soustav vytápění nebo u zateplených domů je používaný tepelný spád nižší – např. 75/60 °C, 70/55 °C – pak je nárůst ztrát až 12–15%. U podlahových vytápění nebo u tepelných čerpadel (spády 50/40 °C nebo 35/30 °C) je nárůst ztrát u zanesené soustavy až 30%. U objektů, které mají vlastní přípravu topné vody ve výměníku, může pokles účinnosti výměníku a tedy nárůst ztrát dosáhnout 20–30% jen na výměníku.

PTALI JSME SE ZA VÁS

Nejpádňějšími důkazy o prospěšnosti uvedené čisticí metody jsou výsledky z praxe. Zjistili jsme, že několik bytových družstev tuto chemickou metodu čištění otopné soustavy už vyzkoušelo. Jaké jsou jejich zkušenosti?



Zkušenost první: Bytové družstvo Trnovany

☛ Na náš dotaz, jak jsou spokojeni a jak celé akce proběhla, odpověděl David Nejedlý – energetik:

Chemické čištění radiátorů proběhlo v našich objektech od ledna do března 2013. Fakturace spotřeb dodavatelem probíhá vždy jednou ročně k 31. 12.. V průběhu roku platíme pouze zálohové platby. Zatím tedy nemáme konkrétní čísla ukazující na úspory. Jestli chemické čištění otopných soustav přinese i deklarované úspory na vytápění zjistíme až počátkem roku 2014. V průběhu února a března 2014 provedeme porovnání spotřeb s předchozími lety a poté budeme chytřejší. Zatím Vám tedy nemohu poskytnout více informací. Dle reakcí nájemníků se však po vyčištění radiátorů výrazně zlepšilo vytápění místností. Pokud budete mít zájem, jsme ochotni poskytnout Vám konkrétnější informace po ukončení roku 2013.

☛ Nebyly mezi lidmi obavy, že po vyčištění topení budou některé spoje v radiátorech téct?

Obavy nejsou vůbec zapotřebí. Bylo vyčištěno přes 8 tisíc radiátorů a ani v jednom případě se nestalo, že by tekli.

BYTOVÉ DRUŽSTVO SVITAVY

Zkušenost druhá: Bytové družstvo Svitavy

☛ Odpovědi se ujal předseda bytového družstva Ing. Viktor Nováček:

I v našem případě zatím nemáme konkrétní výsledky o případných úsporách. K dispozici budou začátkem roku 2014. Diskuse o patřičnosti čištění se vedla na úrovni samospráv a až na výjimku, většina členů družstva argumenty, které pro tuto metodu čištění otopné soustavy před-

nesli a podrobně vysvětlili pracovníci DK CHEMO, přijala. Samozřejmě, že všechny zajímá jaká bude úspora za topení po vyhodnocení celé topné sezóny 2013–2014. Pokud se propočty, které nám firma DK CHEMO předala, z větší části potvrdí, budou to dobré argumenty proti případným pochybovačům. Konkrétně by v prvním a druhém roce po čištění měly úspory dosáhnout celkem něco málo přes sto tisíc korun, ve třetím až pátém roce okolo osmdesáti tisíc a v šestém až osmém roce přibližně padesát tisíc korun. Rád bych ještě zdůraznil, že případná úspora nákladů za topení je sice motivační, ale neméně důležitá je i skutečnost, že jako správní hospodáři a správci majetku máme povinnost provádět pravidelné čištění topných soustav, a to jednou za šest až osm let. Zajišťujeme tím prodloužení životnosti, provozuschopnosti a účinnosti topné soustavy jaká byla vyprojektována a instalována při zahájení užívání bytového domu. Konkrétně u nás bylo poslední čištění provedeno 30. 8. 2000.

Takže byl nejvyšší čas „kúru“ zopakovat.

S provedením celého procesu chemického čištění firmou DK CHEMO jsme byli naprosto spokojeni.



Zkušenost třetí: Stavební bytové družstvo Mír Teplice

☛ Jaká byla spokojenost Vašeho družstva s realizací zakázky, a kdy bylo chemické čištění prováděno? Odpovídá Milan Vopaska, energetik.

Spokojenost s chemickým čištěním topného systému našich objektů je velká. Měli jsme sice obavy aby po této akci nedocházelo k prosakování topné vody z jednotlivých radiátorových těles, ale nikdy k žádné takové události nedošlo. Firma, která práce prováděla, měla vždy profesionální přístup, a vše probíhalo bez problémů. Celkem máme vyčištěno topení v patnácti domech, což představuje cca tři tisíce radiátorů. Čištění proběhlo v lednu 2011.

☛ Byly po chemickém čištění dosaženy deklarované úspory?

Uvedu příklad jednoho domu. Má 390 radiátorů. Za topnou sezónu 2010–2011 měl dům spotřebu 1451,1 GJ. Následující topnou sezónu 2011–2012, tedy po chemickém čištění byl odběr 1029,7 GJ. Protože se v domě nedělaly jiné úpravy, které by měly vliv na nižší spotřebu tepla, je výsledek chemického čištění topné soustavy velmi příjemným překvapením.

Připravil: -vš-

SLOVO NA ZÁVĚR: ČISTIT NEBO NEČISTIT?

Rozhodnutí je samozřejmě na každém bytovém družstvu (samosprávě), či SVJ. Problém je, že každá úspora něco stojí. Zateplení, vyregulování otopné soustavy i její chemické čištění. Na první pohled se tedy může jednat o „hromadu“ peněz, vašich peněz, které je nutné vydat a zaplatit. Komplexnost těchto tří kroků vedoucích k úsporám se však, zdá se, vyplatí.

Pozvánka na odbornou konferenci

Nic netrvá věčně aneb jak optimalizovat úspory v soustavách vytápění a přípravy teplé užitkové vody

Pořádající firma DANFOSS si Vás dovoluje pozvat na odbornou konferenci zaměřenou na přesnou regulaci a řízení vytápění s maximalizací úspor energie ve vytápění. Jako **DÁREK** obdržíte novou programovatelnou termostatickou hlavici **living eco**, se kterou uspoříte až 23 % nákladů za vytápění.

Odborný program:

- Modernizace regulace vytápění v bytech
 - Potenciál úspor v soustavách s instalovanými termostatickými ventily
 - Energetický štítek A, nejúčinnější regulace v bytech
- Možnosti zvýšení úspor za vytápění regulací soustav
 - Zaregulování stoupaček bez termostatických ventilů
 - Úspory v rozvodech teplé vody s cirkulací (TUV)

Termín a místo konání:

Čtvrtek 5. 9. Olomouc, Hotel Flora, Krapkova 439/34, Olomouc

Pondělí 9. 9. Praha, Hotel Holiday Inn Prague Congress Centre,

Na Pankráci 15/1684, Praha 4, stanice metra Vyšehrad

Časový harmonogram:

9:00	Registrace účastníků
9:30	Odborný program včetně přestávky
12:45	Diskuse, závěr konference
13:00	Raut

Registrujte se na emailové adrese

sarka.novotna@danfoss.com nebo na telefonním čísle **283 014 111**.

Kapacita je omezená. Své přihlášky zasílejte do středy **28. 8. 2013**.

Účast na konferenci je **bezplatná**.

Patnáct bodů k úsporám

Diskuse na téma, jak ušetřit za vytápění bytu se dají označit jako nekonečné. Je opravdu stávající způsob vyvažování tepelných soustav (kroku, který by měl následovat vždy po zateplení domu), tak nedokonalý a pokud chceme docílit výrazných úspor, musí dojít k radikálnímu přehodnocení stávajícího vyvažování otopných soustav? Posudte sami:

Dobrý den, pane redaktore.

Posílám pár vět ke konstruktivní debatě, kterou vedete na stránkách vašeho časopisu o vyvážené tepelné soustavě. Píši, co je z mého topenářského pohledu důležité, aby čtenáři věděli.



Měli by vědět, že:

- 1 Projekt je důležitým dokumentem, který jsou povinni vlastnit a průběžně do něho zaznamenávat všechny případné změny v domě provedené.
- 2 U každé soustavy ústředního vytápění existuje jen jedno jediné nastavení armatur, které může současně zajistit funkčně správné a úsporné vytápění.
- 3 Nastavení armatur pro správné a úsporné vytápění nelze zjistit jinak, než správným projektem, který by řešil přenos TEPLA (nikoliv vody) ke každému radiátoru a správné nastavení teplotních čidel (hlavic TRV).
- 4 Přenos tepla ke každému radiátoru a správné nastavení hlavic TRV dodnes neřeší žádný klasický projekt vytápění.
- 5 Protože platí bod 4, nelze správnou a úspornou funkci zajistit žádným hydraulickým vyregulováním (nejsou k němu žádné podklady).
- 6 Nesouběžné vytápění s uživatelskou volbou vnitřní teploty, není v soustavách s nominální otopnou plochou a při správných teplotách topné vody fyzikálně možné a doporučováním takového způsobu vytápění bytů jsou lidé klamáni. Nominální otopnou plochu mají všechny klasicky projektované domy.
- 7 Každé nesouběžné vytápění a každá možnost volby vnitřní teploty zdražují výrobu a distribuci tepla a vytápění je pak neekonomické.

- 8 Cílem zateplování budov a instalace regulační techniky, je snížení spotřeby tepla při zachování projektované vnitřní teploty místností, která odpovídá tepelným ztrátám a nominální otopné ploše. Jde o miliónové investice, které jsou kroucením s termostatickými hlavicemi znehodnoceny (přetápěním investice do zateplení a nedotápěním je způsobena škoda, vzniklá devastací bytů).
- 9 Kroucením s hlavicemi je poškozována funkce soustavy, snižována její životnost a způsobována provozní hlučnost. Sousedé jsou navíc omezováni v právu na garantovanou tepelnou pohodu.
- 10 Cena tepla z každého zdroje (tedy i z CZT) požadavkem na volbu libovolné vnitřní teploty zákonitě roste. Správné seřízení soustav všech panelových domů může růst cen tepla nejen zastavit, ale ceny může významně snížit.
- 11 Není pravda, že ekologičtější a levnější je vytápění z decentralizovaných zdrojů.
- 12 Není pravda, že u soustavy TH se „nesmí na hlavice sahat a člověk si nemůže vnitřní teplotu zvýšit“. Soustava TH naopak umožňuje větší rozsah volitelných vnitřních teplot (odstraněním zkratových průtoků), ale platnost výše uvedených negací při kroucení s hlavicemi trvá, protože ve stavebních objektech je instalována nominální otopná plocha.
- 13 Žádná regulační technika nemůže v objektech s nulovými tepelnými zisky uspořít nic, protože musí zajistit základní vnitřní teplotu bez zisků. Uspořít tedy může pouze zisky, které by vnitřní teplotu zvyšovaly.
- 14 V nedotápěném objektu mají domnělé úspory záporné znaménko, protože k dosažení základní vnitřní teploty tepelná energie naopak chybí.
- 15 V nedotápěných, nebo dokonce v nevytápěných, objektech se proto o žádné skutečné úspory nejedná (nelze totiž šetřit teplo tam, kde žádné teplo není nikam dodáváno).

A v odstraňování mýtů, fám a chimér by bylo možné pokračovat. Lidé jsou totiž takovými fámami těžce poškozováni, protože jejich investice do úspor se jim v mnoha případech nikdy nevrátí, nebo naopak skončí v devastovaných, „vybydlených“ bytech. Fámy a mýty, šířené mezi lidmi tzv. odborníky, jsou tou nejhorší službou a je potřebné, se proti nim postavit.

S pozdravem J. V. Ráž

Šetřítkové a ti ostatní

Téma, které dostává stále konkrétnější podobu. Kdo ušetří, když v domě soused šetří za vytápění a zavírá, nebo stahuje na minimum kohouty u radiátorů? Nebo spíše, kdo prodělá, je-li v domě jeden či více podobných šetřítků? Konkrétní příklad v rámci jednoho SVJ přetiskujeme.

Přechod našeho SVJ na samosprávu výborem přinesl mimo jiné efekt v podobě komplexního náhledu výboru

do celé škály nákladů, které jsou v rámci SVJ generovány. A tak si výbor nemohl nevíšimnout velkých rozdílů ve spotřebě tepla pro ÚT mezi jednotlivými jednotkami (byty).

V rámci svých povinností ve finančním referátu jsem provedl rozbor těchto rozdílů (viz následující grafiky) a po konzultaci s kolegyněmi a kolegy ve výboru (především děkuji Olze Olefir a Davidovi Vlčkovi za právní zdroje) si tímto dovoluji oslovit všechny členy SVJ, abych Vás seznámil s tímto problémem a navrhl možná řešení.

Schéma tepelných spotřeb 2011 po jednotkách ve vchodech 1 a 3 – severní pohled

byť číslo	506 100%		505 169%		504 90%		503 114%			502 73%	501 126%	
byť číslo	411	410	409	408	407	406	405	404	komora	403	402	401
% průměru	103%	139%	20%	1%	75%	48%	0%	95%		67%	58%	92%
byť číslo	311	310	309	308	307	306	305	304	komora	303	302	301
% průměru	62%	209%	117%	215%	25%	79%	54%	110%		146%	34%	76%
byť číslo	212	211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201
% průměru	65%	41%	77%	37%	105%	260%	94%	278%	219%	25%	58%	127%
byť číslo	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	
% průměru	27%	78%	81%	188%	202%	56%	119%	45%	305%	22%	16%	
	vchod 3						vchod 1					

140% a více průměru
60% a méně průměru
průměr ± 40%

severní pohled

Schéma tepelných spotřeb 2011 po jednotkách ve vchodech 5, 7 a 9 – jižní a západní pohled

byť číslo	423 208%			424 160%		425 112%				
byť číslo	328	329	330	331	332	333	334	326	325	
% průměru	166%	37%	50%	27%	102%	4%	84%	91%	74%	
byť číslo	230	231	232	233	234	235	236	228	227	
% průměru	0%	39%	21%	81%	16%	16%	145%	21%	146%	
byť číslo	127	128	129	130	131	132	133	125	124	
% průměru	257%	114%	63%	78%	0%	82%	96%	129%	163%	
	vchod 9						vchod 7			

jižní pohled

byť číslo	507 77%				423 208%				415 181%
byť číslo	412	413	414		423			415	
% průměru	271%	205%	174%		208%			181%	
byť číslo	312	313	314	315	327	328		316	
% průměru	225%	114%	0%	137%	118%	166%		25%	
byť číslo	213	214	215	216	229	230		217	
% průměru	53%	106%	173%	96%	141%	0%		97%	
byť číslo	112	113	114	vchod	126	127		115	
% průměru	79%	126%	120%		92%	257%		131%	
	vchod 5				vchod 9			vnitroblok	vchod 5

západní pohled

Výsledky odečtu tepla za rok 2011 totiž ukázaly, že v bytovém domě výrazná úspora na topení jednoho vlastníka bytu znamená zvýšení nákladů na topení vlastníků okolních bytů. Jinými slovy, když zavře kohouty topení jeden „šetřilek“, musejí je jiní o to více otevřít, aby měli doma teplo; přičemž celé toto navýšení jimi placeného tepla „posílají“ skrze svislé a vodorovné konstrukce k onomu „šetřilkovi“. A to v žádném případě nemůže dlouho fungovat, taková praxe „šetřilků“ časem může vést k tomu, že doplácující sousedé začnou podávat žaloby na ty bezohledně spořivé. A nebude divu, náklady na teplo jsou obecně velmi vysoké, u nás o to víc díky pro nás vlastníky krajně nevýhodné smlouvě mezi developerem Skanska a dodavatelem tepla Dalkia.

Předejít takové devastaci harmonického sousedského soužití lze jednak výzvou, aby se „šetřilkové“ svého jednání napříště zdrželi, ale především co nejdůslednějším uplatňováním zákonných pravidel, která jsou v této oblasti k dispozici.

Povinnosti vlastníků bytových jednotek při jejich vytápění jsou stanoveny Vyhláškou 194/2007 Sb. a pravidla pro rozúčtování spotřebovaného tepla mezi jednotlivé vlastníky stanoví Vyhláška 372/2001 Sb.

První zmíněná vyhláška v příloze 1 a v § 2 odst. 9) stanoví minimální teploty, na které je vlastník povinen svůj byt vytápět: 20 °C v době od 6. hodiny ráno do 22. hodiny večerní (v koupelně 24 °C); v nočních hodinách je to 18 °C, což je rovněž minimální přípustná teplota zajišťující tepelnou stabilitu místností a budovy jako celku (viz Manuál uživatele bytu, strana 18). Při známém nastavení termostatických hlavice v našem objektu (Manuál uživatele, strana 46) to znamená, že ve výše uvedených denních hodinách nesmí být žádná termostatická hlavice v bytě otočená na méně než stupeň 3 (v koupelně pak 4), přes noc pak na stupeň 2.

Argument, který jsem v této souvislosti zaslechl: „Mám v bytě velké teplo, tak proto musím topení zavírat.“, bohužel neobstojí, a to z následujících důvodů:

- 1 Předně je v takovém případě zapotřebí zeptat se sama sebe, odkud se tedy toto teplo bere? Z vaření a pečeni? Bohužel nikoliv, je od sousedů. Je nutné si uvědomit, že svislé i vodorovné stavební konstrukce uvnitř domu (stěny, podlahy a stropy) nemají žádnou tepelnou izolaci (vyjma podlah v 1. NP a stropů v horních patrech), tepelná energie se jimi šíří zcela volně. A navíc, chceme-li ve kterémkoliv bytě dosáhnout určité teploty, musejí se na tomu adekvátní teplotu nejprve zahřát právě stěny, podlahy a stropy. Nejsou-li tyto zahřívány topením jednoho, jsou tedy zahřívány topením okolních bytů. Je žádoucí chápat, že bytový dům je vytápěn jako celek.
- 2 Protože jsou v našem objektu na všech bytových otopných tělesech nainstalovány termostatické hlavice, nemá smysl tzv. zavírat topení: je-li v bytě skutečně například 21 °C, pak při otočení termostatické hlavice na polohu 3 bude otopné těleso pouze temperovat (ohřívát vnější stěnu). Má-li někdo v bytě 21 °C při dlouhodobém otočení termostatické hlavice na polohu 2 a méně při venkovní teplotě pod 13°C, pak to neznamená nic jiného, než že se nechává vytápět svými sousedy.

Pro ty, kteří nemají s termostatickými hlavice zkušenosti: termostatická hlavice je v podstatě teploměr s venti-



lem. Je-li tento nastaven například na polohu 3, bude ventil do otopného tělesa vpouštět jen tolik tepla, kolik jej je zapotřebí, aby střední teplota v dané místnosti dosahovala 21 °C. Samozřejmě, musí-li se při tom ohřívát stěny okolních bytů se zavřeným či notně přiškrčeným topením, bude termostatická hlavice ventil o to více otevírat, pouštět do otopného tělesa více tepla a zároveň pouštět žilou Vaší peněženice.

Druhá zmíněná vyhláška myslí na uvedené skutečnosti a předpokládá existenci „šetřilků“, a tak pro rozúčtování tepla mezi vlastníky v rámci SVJ stanovuje pravidla, která do jisté míry narovnávají nespravedlnosti, působené šetřením tepla jedněmi na úkor druhých. Jednak stanovuje, že teplo se rozúčtuje dvousložkově. Přičemž tzv. základní složka (u nás developerem nastavena na 40 % celkové spotřeby tepla v objektu) rozúčtuje teplo více méně podle vlastnických podílů (podlahová plocha pro výpočet spotřeby tepla pro ÚT je však zpravidla menší než ta skutečná, protože se do ní započítávají v podstatě jen plochy místností s otopným tělesem). Naměřené spotřeby tepla měřidly v bytech (viz odečty) jsou pak výchozími hodnotami pro výpočet tzv. spotřební složky (60 % celkové spotřeby tepla v objektu). Tyto naměřené spotřeby slouží ne jako absolutní hodnoty, ale jako poměrové, tzn. 60 % celkové spotřeby tepla pro ÚT v objektu v korunovém vyjádření je poděleno celkovou sumou přepočtených naměřených spotřeb v kWh, takto je zjištěna cena za 1 kWh (v podstatě „cena za jeden dílek“) a tato cena je pak vynásobena přepočtenou naměřenou spotřebou v každé jednotce.

Piši-li zde o „přepočtené spotřebě“, má to dva důvody. Tím prvním jsou tzv. koeficienty polohy (hodnota 1 a méně); byty například v 1. NP (nad nevytápěnou garáží), pod střechou či krajní byty mají koeficienty < 1, ostatní mají koeficient = 1. Naměřené spotřeby se těmito koeficienty násobí, tj. snižují hodnoty naměřené v bytech s koeficientem < 1. (Poznámka: náměry spotřeb tepla, použité pro výpočet procent z průměrné spotřeby ve výše uvedeném grafickém znázornění, již jsou přepočítány koeficienty polohy; počítány z čistých náměrů by byly rozdíly ve spotřebě tepla daleko vyšší.) Tím druhým důvodem, který do jisté míry spojuje „šetřilkovství“, je ustanovení odst. 4) § 4 Vyhlášky 372/2001 Sb., které při rozúčtování tepla připouští maximální odchylku od průměrné spotřeby v přepočtu na 1m² započitatelné podlahové plochy ve výši 40 %. To znamená, že těm, kdo vykazují spotřebu nižší než 60 %, bude vyúčtováno 60 % průměrné spotřeby, a těm, kdo spotřebovali více než 140 %, bude vyúčtováno jen 140 %. Tím se zmírňuje efekt, kdy jedni musejí topit více, když jiní své termostatické hlavice zavírají.

Otázkou zůstává, zda jsou výše uvedená zákonná pravidla dostatečnou obranou proti fenoménu „šetřílkovství“. A o tom bychom se měli na shromáždění vlastníků dne 28. 3. 2012 společně poradit. Zavírání topení nejenže vytahuje z kapes řádně topících sousedů tisíci koruny navíc, ale ještě ke všemu škodí stavebním konstrukcím, a to i těm společným, především vnějším stěnám, které podléhají pnutí danému značnými rozdíly v přívodu tepla řádně topících sousedů a „šetřílků“. Závady takto vzniklé zaplatíme všichni. Možnými opatřeními jsou zvýšení základní složky rozúčtování tepla ze současných 40 % na 50 % a naopak snížení té spotřební ze současných 60 % na 50 % a/nebo sankcionování silně podprůměrných spotřeb (např. 50 % průměru a méně) r, ozúčtováním 140 % průměru (podobně, jako je tomu v případě neumožnění odečtu či v případě manipulace s měřidly – 160 %). První uvedené opatření dále redukuje efekt finančních úspor a snižuje tak zisk „šetřilka“, druhé činí ze „šetřílkovství“ docela nákladný koníček. Obě opatření tak motivují vlastníky k dodržování požadavků Vyhlášky 194/2007 Sb. na řádné topení v bytech.

Je ale také možné, že nikdo z vlastníků „modrých“ bytů

nezavíral kohouty u vědomí toho, že tím škodí jak svým sousedům, tak budově, a po přečtení tohoto článku se tohoto jednání „modří“ napříště zdrží, tedy že v našem SVJ žádného šetřilka v jeho nelichotivém smyslu vůbec nemáme a přijetí jakýchkoliv opatření tedy není nutné. A dále je nutno vzít v úvahu, že v případě extrémně malých náměrů se může jednat o poruchu měřidla, což se již v jednom případě také prokázalo, a proto výbor zadal kontrolu i ostatních měřidel s extrémně malými náměry.

Pochopitelně je rovněž nežádoucí tzv. přetápění bytů. Vědomí toho, že nezaplatíme více než 140% průměrné spotřeby, a to ještě z maximálně 60 % nebo 50 % celkové spotřeby, může vlastníky svádět k nevhodnému zacházení s teplem, když „ono to nakonec stejně zaplatí ostatní“. Taky tento přístup je nežádoucí, nicméně zde vyhláška žádné opatření neumožňuje. V této otázce nelze než apelovat na všechny vlastníky, aby mysleli na zdraví své a především svých dětí, protože přetápění je zdraví škodlivé. A kdo nemyslí na své zdraví, pak ať myslí alespoň na svou peněženku: při přetápění významná část tepla skončí u sousedů.

Napsal Ivo Starzewski

www.csas.cz informační linka: 800 207 207



10 % z výše úvěru na rekonstrukci Vašeho bytového domu Vám vrátíme zpět.

ČESKÁ
SPORITELNA
Jsme Vám blíž.

Nabízíme komplexní finanční péči o bytová družstva a společenství vlastníků bytových jednotek. Získejte i Vy ten nejvýhodnější úvěr na trhu na rekonstrukci bytového domu – my Vám vrátíme zpět 10 % z celkové výše úvěru. Stačí jen při rekonstrukci snížit energetickou náročnost domu alespoň o 30 %. Více informací na informační lince 800 207 207 nebo na www.csas.cz.

Nesouběžné vytápění v hromadné bytové výstavbě – výstupy studie 2013

J. V. Ráž, DiS =CRA=CENTROTHERM

Studie 2013 měla v objektech hromadného bydlení prokázat, nebo vyvrátit, oprávněnost běžně doporučovaného nesouběžného vytápění s individuálním režimem vytápění, voleným uživatelem bytu. Výsledkem jsou důležité poznatky pro obory HSV, M+R, ÚT, CZT i pro uživatele bytových jednotek, jejichž tepelná pohoda i ekonomika vytápění, jsou závislé na způsobu jakým provozuje vytápění jejich soused.

K vypracování studie podle podkladů ČVUT pro konkrétní objekt byl použit vyspělý SW, který poprvé umožňuje modelování teplotních stavů místností, při reálném tepelném působení vlastní otopné soustavy a jejího regulačního rozsahu. Cílem studie bylo navíc ukázat, zda kvantitativní regulací, tj. termostaticky nebo elektronicky řízenými regulačními prvky, lze při běžné otopné ploše kompenzovat tepelný a teplotní deficit vyvolaný nesouběžným vytápě-

ním, což je důležitý poznatek i pro systémy IRC, pro jejich funkci a reálnou ekonomickou návratnost, nebo pro systémy s bytovými výměníky tepla a s konstantní teplotou vody.

Aby výsledky studie maximálně podporovaly názory propagátorů nesouběžného vytápění z řad prodejců regulační techniky a firem řešících zateplování budov, byl pro výpočty zvolen stavební objekt, který je pro nesouběžné vytápění nejpříznivější. Proto byl zvolen objekt s tepelně izolačními vlastnostmi vnitřních stěn a příček, které jsou až pětkrát výhodnější, než v běžných panelových domech, kde se negace nesouběžného vytápění projeví výrazněji. Záměrně byl také zvolen objekt malý, který spotřebou tepla leží mezi většími rodinnými a menšími panelovými domy. Včleněná otopná soustava pracuje s teplotním spádem 70/55/-12/20 °C, který odpovídá průměrným parametrům topné vody na straně dodavatele tepla a přibližně i provozu kondenzačních kotlů. Pro článek byly vybrány části studie, zajímavější běžné čtenáře.

Charakteristika objektu

Třípodlažní objekt s garážovým stáním v 1. PP, s půdním prostorem pod sedlovou střechou (vypočtená teplota

-9,99 °C) a s nevytápěnými místnostmi, soustředěnými podél schodiště ve středním traktu.

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ OBJEKTU

Koeficienty prostupu tepla konstrukcemi	TAB. 1
Druh konstrukce	U (W.m-2.K-1)
Obvodové stěny	0,342
Strop 3.NP pod půdním prostorem	0,221
Podlaha 3.NP, strop 2.NP, podlaha 2.NP a strop 1.NP	0,578
Podlaha 1.NP	0,239
Vnitřní nosné stěny	0,465
Dělicí příčky mezi vytápěnými místnostmi	0,347
Příčky mezi nevytápěnými místnostmi	0,945
Vnější okna a dveře	1,18
Vnitřní dveře dřevěné plné	2,3
Vnitřní dveře dřevěné 2/3 sklo	3,2

Tepelné ztráty místností a okrajové podmínky výpočtů

Výpočet tepelných ztrát byl proveden pro oblast s vnější výpočtovou teplotou -12 °C, s určením vnitřních teplot vzduchu pro nastavení teplotních čidel kvantitativní regulace a s intenzitou větrání vytápěných místností $i = 0,5 \cdot h - 1$. Teploty v nevytápěných místnostech a pro-

storech byly určeny výpočtem (byla vyloučena volená vstupní data a výpočty jsou přesné). V průběhu výpočtů byly kontrolovány vnitřní povrchové teploty všech stavebních konstrukcí s ohledem na možnost kondenzace vlhkosti a rizika vzniku plísní.

VÝSTUPNÍ DATA VÝPOČTŮ TEPELNÝCH ZTRÁT

Tepelné ztráty nadzemních podlaží objektu TAB. 2			
1.Podlaží	2. Vytápění souběžné Qc (W)	3. Vytápění nesouběžné Qc (W) 101 až 107 vypnuto	4. Rozdíl 2. – 3. Qc (W)
1.NP	8905,54	4752,27	4153,27 rel.úspora
2.NP	7337,55	8656,11	1318,56 zvýšení
3.NP	8843,01	8843,01	0
Objekt celkem	25086,10	22251,39	2834,71 destr.úspora
Skutečná úspora při udržení tep.pohody	0 –nevyužity zisky	0 –nevyužity zisky a nedodržena „ti“	0

Nesouběžný stav vytápění je zde charakterizován vypnutím otopných těles v sedmi místnostech 1. NP, z celkového počtu 42 vytápěných místností v objektu, tj. podílem 16,7%. Tepelné ztráty místností 101–107 při souběžném vytápění činí 4342,53 W a při vypnutí otopných těles v těchto místnostech se uživatel objektu domnívá, že se tepelné ztráty celého objektu o tuto hodnotu úspor sníží. V okolí místností 101 až 107 v 1. NP se však tepelné ztráty zvýší o 189,26 W, takže relativní úspora vypnutím těles činí v 1. NP 4153,27 W.

Relativní úsporou výkonu je hodnota 4153,27 W označena proto, že tepelné ztráty místností 201 až 207 ve 2. NP se dále zvýší o 1318,56 W a vypnutím těles se uspoří

pouze 4153,27 – 1318,56 = 2834,71 W. Teplo se fakturuje podle reálně naměřené spotřeby pro celý objekt, která po vypnutí těles v místnostech 101 až 107 bude odpovídat snížení tepelné ztráty objektu jen o 2834,71 W a nikoliv o tepelné ztráty 4342,53 W.

Úspora výkonu 2834,71 W je jako „destrukční“ označena proto, že v místnostech 101 až 107 po vypnutí těles výrazně klesnou vnitřní teploty (z hodnot „tv“ při souběžném vytápění na hodnoty „tie“ při vytápění nesouběžném) a poklesu těchto teplot nelze snížením koeficientů prostupu tepla vnitřních stěn zabránit. Pokles vnitřní teploty po vypnutí tělesa je naopak tím větší, čím méně tepla může místnost z vedlejší vytápěné místnosti při nízké hodnotě koeficientu „U“ odčerpát.

Původní výsledná teplota „ti“ (°C) a teploty vnitřního vzduchu „tv“ a „tie“ (°C) TAB. 3				
Místnost	„ti“	Vytáp.souběžné „tv“	Vytáp.nesouběžné „tie“	Pokles vnitř. teploty (°C)
101	20	20,44	-1,13	21,57
102	24	24,19	8,34	15,85
103	20	20,36	0,16	20,20
104	20	20,45	-1,26	21,71
105	24	24,35	3,02	21,33
106	20	18,15	5,06	13,09
107	20	20,32	3,21	17,11

Ve všech vzájemně sousedících místnostech s vypnutými tělesy klesly hodnoty „tie“ hluboko pod rosný bod vzduchu a v místnostech 101 a 104 dokonce mrzne. Provoz vytápění s vypnutými tělesy v místnostech 101 až 107 zde bude

příčinou mikroporézní kondenzace téměř veškeré vlhkosti na chladném povrchu vnitřních stěn, které po zlepšení podmínek nemohou obsaženou vlhkost „vydýchat“ do venkovního prostoru a hrozí riziko vzniku plísní.

Celoroční spotřeba tepla při souběžném a nesouběžném vytápění

Okrajové podmínky: Oblastní výpočtová teplota $t_e = -12$ °C, vnější průměrná teplota $t_{es} = 4,97$ °C, vytápění

nepřerušované s počtem dnů 212, cena tepla v lokalitě 650 Kč/GJ.

Spotřeby tepla a náklady na vytápění při průměrné střední teplotě objektu 19 °C TAB. 4			
Vytápění 2010 – 2011	Souběžné	Nesouběžné	Rozdíl
Tepelná ztráta (kW)	25,08610	22,25139	2,83471
Spotřeba tepla bez tep.zisků (GJ.rok-1)	207,96	184,46	23,50
Měrná spotřeba (kWh.m-2.rok-1)	86,78	76,97	9,81
Náklady na vytápění bez zisků (Kč.rok-1)	135 173,66	119 899,14	15 274,52

Nesouběžným vytápěním zde lze relativně uspořit 15 274,52 Kč za rok, ale za cenu případného zničení dvou bytů s vypnutými tělesy. V jiném konkrétním objektu stála oprava takto zničeného bytu 172 000 Kč, takže úspora

nesouběžným vytápěním je zde eliminována způsobenou škodou 344 000 Kč. Na byty s vypnutými tělesy navíc doplácejí sousedé zvýšenými platbami za teplo, i ztrátou své vlastní tepelné pohody.

REGULAČNÍ SCHOPNOST OTOPNÉ SOUSTAVY

Modelové výpočty sdílení tepla mezi tepelným zdrojem, otopnou soustavou, vytápěnými místnostmi a jejich vnitřním nebo vnějším prostředím, se i na nejvyšší úrovni dosud prováděly jen za předpokladu, že tepelné výkony soustavy jsou vždy rovny okamžitým tepelným ztrátám místností a soustava ústředního vytápění je schopna regulací tento výchozí předpoklad zajistit, podobně jako vytápění lokální.

Chybný výchozí předpoklad se stal základem úvah při separovaných výzkumech v oborech HSV i M+R a klasicky řešený obor vytápění nebyl schopen tento základní omyl vyvrátit. Nebyl také schopen dokázat, že přísně individuální nároky na regulaci nemohou být vyřešeny žádnými regulačními zásahy na počátku otopné soustavy, ani pouze kvantitativní regulací na prahu otopných těles. A konečně nebyl schopen dokázat, že tvrdošíjné lpění na volbě „libovolné vnitřní teploty uživateli bytů“ při ústředním vytápění nevyřeší ani výrazné zvýšení tepelného odporu vnitřních stavebních konstrukcí a o tepelné pohodě i úsporách tepla rozhoduje výhradně obor ÚT. Pozitivní výsledky může přinášet jen těsná spolupráce oborů. Regulační schopnost soustav a dosažené vnitřní teploty jsou přitom vždy takové, jaké dovolí zařízení určené oborem ÚT a nikoliv takové, jaké předpokládají sebejisté obory M+R a HSV, které spolupráci v minulosti odmítaly.

Dnešní termohydraulické řešení oboru ÚT představuje paradigma. Umožňuje modelovat teplotní stavy místností se zahrnutím reálného tepelného působení i regulačního rozsahu konkrétních otopných soustav, určovat limity a odpovídat na všechny otázky souběžného i nesouběžného vytápění libovolných stavebních objektů, v zatepleném i nezatepleném stavu. Ve všech těchto případech umožňuje dosahovat až trojnásobných úspor tepla a téměř zdarma povýšit efektivnost zateplování budov na maximální úroveň.

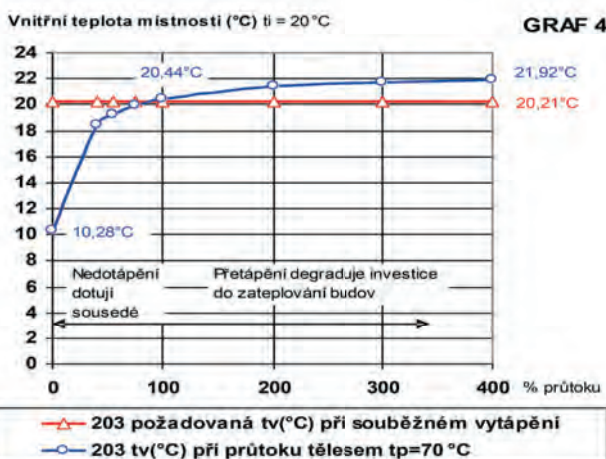
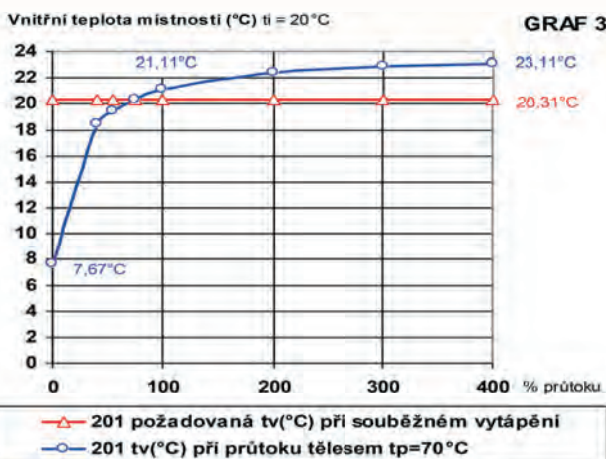
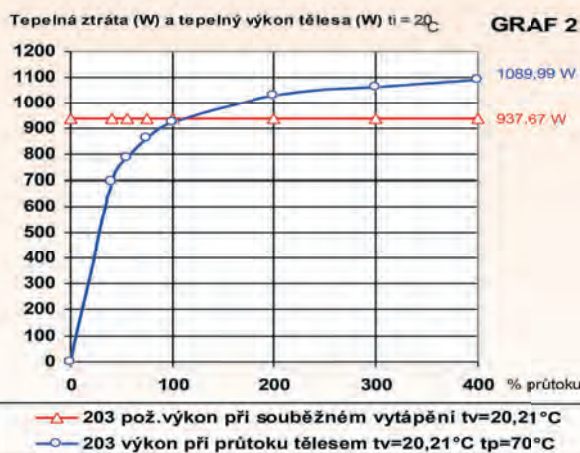
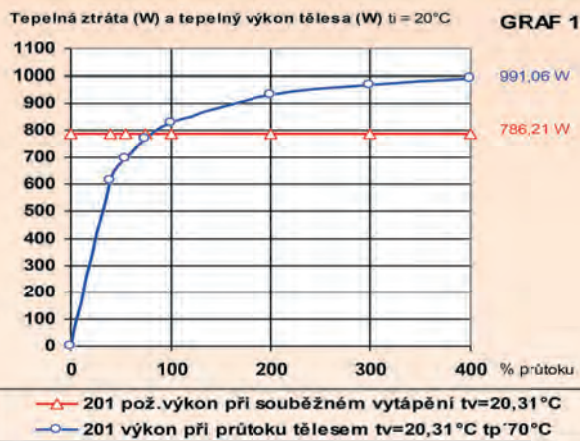
Porovnání teplotních stavů místností 201 a 203 při souběžném a nesouběžném vytápění

1. Souběžné vytápění

GRAFY 1–4 ukazují regulační rozsah a dosažitelné vnitřní teploty místností v závislosti na průtoku vody otopným tělesem, ve vztahu k požadovanému tepelnému výkonu a k požadované vnitřní teplotě místnosti.

Při souběžném vytápění všech místností lze čtyřnásobným zvýšením průtoku zvýšit vnitřní teplotu místnosti 201 na 23,11 °C a místnosti 203 na 21,92 °C. Pokud to hydraulické poměry v soustavě ÚT nedovolí, budou vnitřní teploty místností nižší a pokud to dovolí, nastane specifický případ. Čtyřnásobné zvýšení průtoku jedním tělesem v okruhu se třemi tělesy třípodlažního objektu, může znamenat zkratový průtok se ztrátou průtoku vody v ostatních tělesech a regulátor diferenčního tlaku na to patřičně nezareaguje, protože průtok ani tlaková diference na počátku okruhu se příliš nezmění. Hydraulické vyvážení zde nepomůže.

Plným otevřením termostatické hlavice se nejen nezajistí vnitřní teplota místnosti 26 °C, která by odpovídala prospektu výrobce, ale navíc se zkratovým průtokem poškodí funkce ostatních otopných těles a tedy i vnitřní teploty ostatních místností ve vertikálním pásmu, o kterých obory HSV ani M+R vůbec nerozhodují.

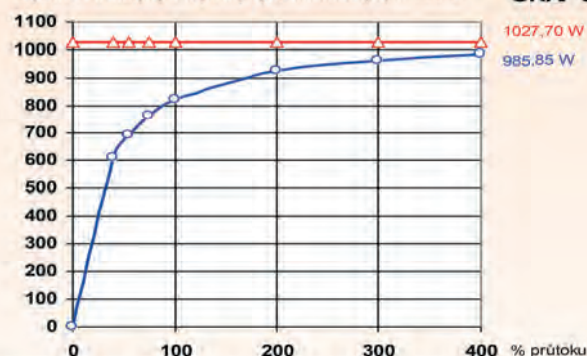


Soustava ústředního vytápění tedy nemá vlastnosti lokálního vytápění a obecně šířený názor, že v objektech se zvýšeným tepelným odporem vnitřních stěn lze libovolně volit vnitřní teploty místností, je mylný.

2. Nesouběžné vytápění

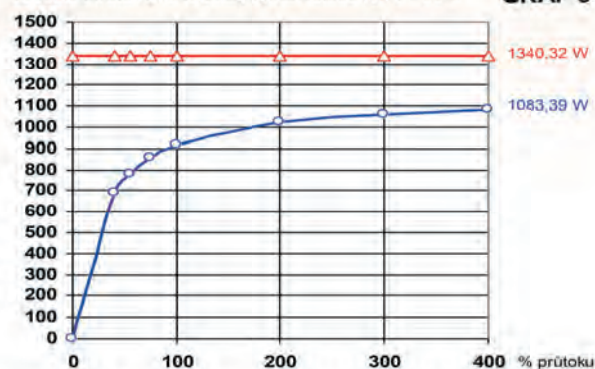
GRAFY 5–8 demonstrují regulační rozsah a dosažitelné vnitřní teploty místností v závislosti na průtoku vody otopným tělesem, ve vztahu k požadovanému tepelnému výkonu a k požadované vnitřní teplotě místností, při vypnutí otopných těles v místnostech 101 až 107.

Tepelná ztráta (W) a tepelný výkon tělesa (W) $t_i = 20^\circ\text{C}$ GRAF 5



—△— 201 pož.výkon při nesouběžném vytápění $t_v=20,51^\circ\text{C}$
—○— 201 výkon při průtoku tělesem $t_v=20,51^\circ\text{C}$ $t_p=70^\circ\text{C}$

Tepelná ztráta (W) a tepelný výkon tělesa (W) $t_i = 20^\circ\text{C}$ GRAF 6



—△— 203 pož.výkon při nesouběžném vytápění $t_v=20,44^\circ\text{C}$
—○— 203 výkon při průtoku tělesem $t_v=20,44^\circ\text{C}$ $t_p=70^\circ\text{C}$

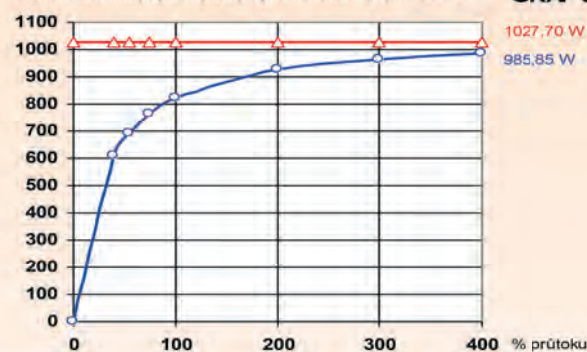
Při vypnutí těles v místnostech 101 až 107 nejsou otopná tělesa schopna dodat do místností 201 a 203 požadovaný tepelný výkon ani při čtyřnásobném zvýšení průtoku, který je příčinou všech výše uvedených negací i trakční hluchosti otopné soustavy a klasickými metodami nemůže být situace napravena.

Nepomůže zde žádné hydraulické vyregulování, protože otopné těleso (jako povrchový výměník tepla) má pro podmínky nesouběžného vytápění malou přestupní plochu. Hydraulické vyregulování soustav je navíc prováděno na klasicky určené chybné průtoky a hydraulické vyvážení na patách stoupacích větví neřeší správné rozdělení vody mezi jednotlivá otopná tělesa. Všechny pokusy o nápravu funkce, pokažené nesouběžným ústředním vytápěním objektu zde selžou, ale zákazník bude tyto pokusy platit.

Nesouběžným vytápěním je navíc likvidována tepelná pohoda sousedů, kteří na ni mají zákonný nárok a stížnosti pak neprávem směřují na dodavatele tepla (CZT). Například v místnosti 203 bude i při čtyřnásobném průtoku vody do-

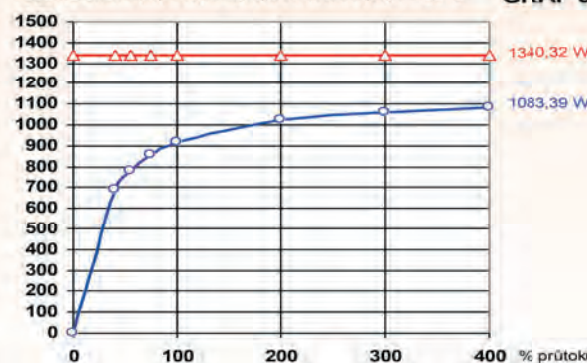
saženo vnitřní teploty jen $18,86^\circ\text{C}$ a nesprávný závěr pak bude, že zdroj tepla „málo topí“. A to i přesto, že teploty vody od dodavatele tepla jsou v poměru k průměrnému zateplení budov nadměrné, takže teplo musí být zákonitě dražší.

Tepelná ztráta (W) a tepelný výkon tělesa (W) $t_i = 20^\circ\text{C}$ GRAF 5



—△— 201 pož.výkon při nesouběžném vytápění $t_v=20,51^\circ\text{C}$
—○— 201 výkon při průtoku tělesem $t_v=20,51^\circ\text{C}$ $t_p=70^\circ\text{C}$

Tepelná ztráta (W) a tepelný výkon tělesa (W) $t_i = 20^\circ\text{C}$ GRAF 6



—△— 203 pož.výkon při nesouběžném vytápění $t_v=20,44^\circ\text{C}$
—○— 203 výkon při průtoku tělesem $t_v=20,44^\circ\text{C}$ $t_p=70^\circ\text{C}$

Pro dosažení teploty $20,44^\circ\text{C}$ by při čtyřnásobném průtoku $214,94\text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$ musela být voda teplejší 79°C a nikoliv 70°C . Plné otevření hlavice, ve snaze kompenzovat funkční nedostatky způsobené nesouběžným vytápěním, má i další extrémně negativní vliv. Při správném nastavení hlavice dojde k úplnému uzavření průtoku při vzestupu vnitřní teploty o 2°C (způsobenému buď tepelnými zisky nebo nadměrným odběrem tepla ze zdroje), ale při plně otevřené hlavici nikoliv. Termostatický ventil s nadměrným otevřením hlavice proto ztrácí schopnost automaticky spořit teplo a tím je degradována investice do bytové regulační techniky.

Při volbě vyšší vnitřní teploty uživatelem bytu se zase vytrácejí miliónové investice do zateplování budov a při přetápění objektu cca o $6,5^\circ\text{C}$ je návratnost investic do zateplení prakticky nulová.

Nesouběžné vytápění navíc nesplňuje fyzikální definici úspor tepla, jako „snížení energetických nároků na vytápění při plném zachování původní vnitřní teploty“. Fyzikálně podložené úspory tepla při nesouběžném vytápění jsou proto vždy nulové a relativní úspory $15274,52\text{ Kč}$ za rok v TAB.4 jsou z fyzikálního hlediska pouze domnělé, protože průměrná vnitřní teplota objektu při nich dodržena nebyla. Skutečných úspor tepla lze dosáhnout jen řešením otopné soustavy, které plně využívá tepelných zisků, jakým je pouze termohydraulické seřízení podle projektu TH. Plným využitím tepelných zisků lze v zateplených objektech dosáhnout až 85% úspor tepla proti nezateplenému stavu. Nejsou-li zisky

využívány k úsporám, lze objekt naopak souběžně přetápět na teplotu cca 26,5 °C a nákladným zateplením neušetřit nic.

Obory HSV a M+R pouze vytvářejí podmínky pro ekonomické vytápění budov, ale o reálných úsporách tepla, kvůli kterým se vynakládají miliónové investice, tyto obory nerozhodují. Nerozhodují o nich ani měřiče tepla a indikátory spotřeby, které naopak motivují odběratele k negativnímu (mnohdy až destruktivnímu) nesouběžnému vytápění. Obor HSV tedy zvýšenými tepelnými odpory nesouběžné vytápění nevyřešil a plnohodnotné vytápění neumožnil. GRAFY 7 a 8 navíc ukazují, že při nesouběžném vytápění může obor M+R manipulovat zdvihem kuželky regulačních prvků jakkoliv, ale požadované vnitřní teploty místností nedosáhne. O reálných úsporách tepelné energie v zateplených i nezateplených budovách, i o vnitřní tepelné pohodě, rozhoduje pouze metoda řešení otopné soustavy jako celku, v rámci oboru ÚT. Firmy, řešící zateplování budov, musejí klást hlavní důraz na to, jakou metodou byla úprava soustavy řešena a zda je soustava schopna, plně využívat tepelných zisků k úsporám tepla. Není-li takový důraz na metodu řešení otopné soustavy kladen, jsou pak naměřené úspory tepla nižší, než jaké odpovídají samotnému vlivu zateplení, zatímco správné naměřené úspory musejí být vždy o hodnoty působících tepelných zisků vyšší. Hodnoty tepelných zisků se přitom pohybují mezi 30% až 55% celoroční spotřeby tepla.

Nárok na tepelnou pohodu

Je-li v místnosti 103 vypnuto vytápění, nedosáhne soude v místnosti 203 svého nároku na základní tepelnou pohodu ani plným otevřením hlavice. Nesouběžným vytápěním je mu nejen upřeno právo na zvýšení jeho vnitřní teploty bytovou regulační technikou (mnohdy je klamán slibem dosažení až 26 °C), ale ve skutečnosti dosáhne vnitřní teploty pouze 18,86 °C a nesouběžným vytápěním tak nejsou splněna ani jeho základní práva, garantovaná legislativou. Při souběžném vytápění by v místnosti 203 dosáhl maximálně teploty 21,92 °C a nikoliv slibovaných 26 °C, takže by byl opět klamán různými komerčními slogany i mnoha odbornými články a přednáškami.

Ústřední vytápění tedy není vytápěním lokálním a funkční principy ústředního vytápění jsou úplně jiné, než představy propagátorů „libovolných vnitřních teplot, volených uživateli bytů při libovolných provozních režimech“. Totéž se vztahuje i k různým právním rámcům a předpisům pro SVJ, které nesprávné provozování otopných soustav umožňují.

Stále častější chybné koncepty vytápění

V moderní výstavbě se stále častěji objevují chybné koncepty založené na mylném předpokladu, že požadavky na vytápění v rozsahu otopné sezóny, lze splnit pouze kvantitativní regulací a zvyšováním tepelného odporu stavebních konstrukcí se nakonec vlastnosti soustav ústředního vytápění ztotožní s vlastnostmi vytápění lokálního. Nestane se to nikdy, protože koncové teploty vody na prahu otopných těles s poklesem průtoků klesají v celé distribuční síti a projektanti nemají k dispozici SW, který zde byl při zpracování studie aplikován. V GRAFECH 1–8 by pak už vstupní teplota vody nebyla 70 °C. Byla by nižší a tím by v GRAFU 8 bylo u místnosti 203 dosaženo nižších vnitřních teplot v závislosti na lokálním průtoku vody tělesem. Nejsme-li vybavení nástrojem (SW) pro globální parametrické řešení termického oboru vytápění a projektujeme-li obor pouze hydraulicky, nemáme k určování „moderních koncepcí“ dost podkladů.

Závěr

Studie přináší revoluční důkazy, že nesouběžné ústřední vytápění budov s klasicky projektovanou otopnou plochou je z technického i ekonomického hlediska zjevně nejhorším odborným doporučením v historii oboru vytápění. Nesouběžné vytápění se významně podílí na zdražování tepla i na diskutovaných problémech lidí. Vedle nedostatečného klasického projektování oboru ÚT je příčinou většiny negativních jevů, se kterými se v současnosti můžeme při vytápění setkat, včetně devastace nákladně opraveného bytového fondu i vlastní otopné soustavy. Úzká spolupráce oborů ÚT, HSV, M+R a CZT je proto extrémně důležitá pro správnou funkci vytápění i pro návratnost astronomických nákladů, které ve snaze o úsporné vytápění vynakládáme. Pro plné zhodnocení investic do zateplování budov i do regulační techniky je nejdůležitější právě způsob, jakým je otopná soustava, nebo její úprava, projektována. Moderní metoda projektování úprav otopných soustav TH dnes plně garantuje účelnost investic do úsporných opatření, a to ve všech souvisejících oborech. Odstraněním všech zkratových průtoků v celé soustavě a přesným přiřazením řízených průtoků k řídicím teplotám místností regulační schopnost soustavy naopak zvyšuje. TH navíc plně využívá tepelných zisků k úsporám tepla a poprvé v historii činí vytápění skutečně ekonomickým. Investice jsou založeny na správném odhadu budoucích výsledků a na důvěře. Řešení úspor TH splňuje obojí.



OCELOVÉ KONSTRUKCE

balkony ● **zábradlí**

pro panelové domy, které s námi ožijí

+420 387 425 301
+420 724 478 578



www.okcz.cz



Škody v teplárnách jsou minimální ceny tepla neovlivní

Voda opadla, teplárny obnovily dodávku tepla a sčítají škody. Zatímco v roce 2002 většina postižených tepláren dodávky zcela přerušila, letos to bylo jen výjimečně a kromě měst na dolním toku Labe se přerušení počítalo pouze v řádu hodin. Škody na teplárenské infrastrukturu jsou většinou minimální a hospodaření tepláren ani ceny tepla neovlivní.

Praha 12. června 2013

Nejrozsáhlejší bylo přerušení dodávek tepla v Českých Budějovicích, kde se vinou zaplavených parovodů na sídlištích Vltava, Šumava a Máj ocitlo bez teplé vody přes 14 tisíc domácností. Dodávka však byla obnovena již po 15 hodinách. „Rok 2002 byl daleko horší, tehdy musela teplárna odstavit většinu parovodů a jen s vypětím všech sil udržela v provozu částečně zatopenou vlastní teplárnu,“ porovnává Martin Žahourek, místopředseda představenstva Teplárny České Budějovice. Podobné je to i s vyčíslením škod. Povodně v roce 2002 napáchaly v jihočeské metropoli na teplárenských zařízeních škody za desítky milionů, letos to bude v řádu desítek tisíc.

Bez teplé vody bylo vinou povodní kolem 2000 domácností v Lovosicích, dále 500 domácností ve Svobodě nad Úpou a Horním Maršově, v Ústí nad Labem šlo většinou o firemní budovy a 5 bytových domů v zaplavené oblasti, v Děčíně zhruba 370 převážně evakuovaných bytů. Od odstávky tepla z mělnické elektrárny pro Prahu dělilo Energotrans jen několik centimetrů, ale nakonec k ní nedošlo. Náhradní zdroje v Praze byly připraveny zajistit plynulé zásobování teplem. Na obnovení dodávek teplé vody do posledních zatopených domů v Děčíně se intenzivně pracuje.

Obnovení dodávek zajistily teplárny bezprostředně, jakmile to bylo technicky možné. V případě nezaplavených objektů byla dodávka obnovena během několika hodin. Zaplavené stanice se musí po opadnutí vody vyčistit a částečně vysušit. Zpětná montáž a zprovoznění pak trvá dva

až čtyři dny. Obnovení dodávek teplé vody je podmíněno i obnovením dodávek studené vody a elektřiny. V koordinaci s krizovými štáby byla prioritně obnovována dodávka teplé vody do obytných domů.

V Plzni jsou škody zanedbatelné a s rokem 2002 nesrovnatelné. K přerušení dodávky nedošlo, na primárních rozvodech se čeká na vyschnutí izolace. V roce 2002 se musela měnit izolace na celém Severním a Jižním napáječi.

„Letošní škody jsou řádově jen ve statisících korun. Při započtení následných nutných rekonstrukcí sítí a osm zcela zatopených výměňkových stanic se škody po povodni 2002 blížily 30 milionům. Zkušenosti z roku 2002, kdy minimálně na tři dny přišlo o teplou vodu 2500 domácností, zaručeně pomohly. Například jsme přemístili trafostanici pro čerpací stanici surové vody,“ potvrdil Ing. František Meloun, zástupce ředitele Teplárny Písek pro provoz.

Stejná odpověď přišla i ze strakonické teplárny. „Po povodních v roce 2002 byl přijat program Z odolnosti rozvodů tepla. Do tří let byl splněn a letos prošel ostrou zkouškou na výbornou,“ pochlubil se Ing. František Kutheil, odborný ředitel pro techniku. I tady byly škody minimální a stejně jako v Písku či Plzni provoz přerušen nebyl.

„Škody způsobené ve Štětí jsou proti roku 2002 minimální. Došlo jen k zaplavení 250 metrů topného kanálu a zaplavení jednoho měřiče tepla, který nebylo možné demontovat. Ostatní ohrožené měřiče jsme včas odvezli,“ říká s úlevou technický ředitel společnosti RATE Michal Štajnc. Dodávka teplé vody pro celé město byla přerušena na necelé dva dny až na žádost města, aby mohl být odčerpáván zahlcený kanalizační systém.

Stejně jako v Písku či Štětí postupovaly teplárny i v Ústí nad Labem, Děčíně a dalších. Preventivně demontovaly všechna citlivá zařízení v ohrožených stanicích a v rámci protipovodňových opatření přesunuly důležitá zařízení z dosahu velké vody. „Náklady na preventivní ochranná opatření a zpětnou instalaci veškerého zařízení nás přijdou zhruba na 400 tisíc korun. Podle zkušeností z minulých povodní by však škody na nich byly desetkrát vyšší, kolem 4 milionů,“ odhaduje Rostislav Brandejs, vedoucí oddělení obchodu a marketingu TERMO Děčín.

Největší škody velká voda zřejmě paradoxně napáchala mimo oblast hlavních povodní ve Svobodě nad Úpou a v Horním Maršově, které teplem zásobuje Elektrárna Poříčí u Trutnova. Přímé náklady byly vyčísleny minimálně na 300 tisíc korun a případná celková oprava poškozené tepelné izolace rozvodů může přesáhnout 1,5 milionu korun.

Protipovodňová opatření samotných měst v kombinaci s opatřeními tepláren a s využitím zkušeností získaných z minulých povodní výrazně přispěly k celkové minimalizaci škod na teplárenské infrastrukturu a významně zkrátily termíny obnovení dodávky tepla a teplé vody do postižených lokalit. Povodně tak nebudou mít významný dopad do hospodaření teplárenských společností ani ceny tepla.



Obáváte se **nového zateplení** na **problematické podklady**?

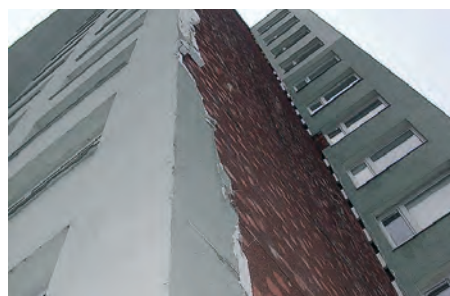
Nebo již **máte zatepleno** a potřebujete vyřešit **nedostatečně připevněný** zateplovací systém?

Nebo byste chtěli „**zdvojit**“ **stávající zateplení**?

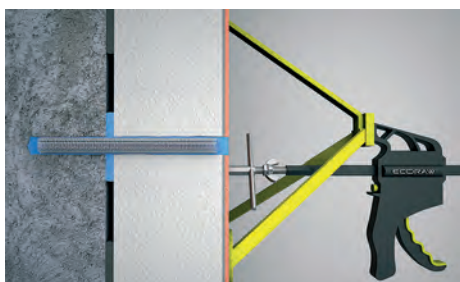
NOVINKOU na trhu zateplovacích systémů je v tomto roce speciální zateplovací systém společnosti STOMIX® – **systém STX.THERM® SANA**. Tento systém je výjimečný svým způsobem kotvení a lze jej tak aplikovat přímo na **problémové podklady**. Určený je rovněž i na **sanaci již provedených a dnes nestabilních zateplení** (kdy hrozí riziko zřícení zateplení), a to bez nutnosti demontáže nestabilního zateplení.

Systém STX.THERM® SANA je možno použít i v případě potřeby **zdvojení stávajícího zateplení** – to se týká domů zateplených dřívě, kdy byla použita menší tloušťka izolantu a majitel domu má dnes zájem tuto izolaci navýšit (a dosáhnout tak větších tepelných úspor). Ani v tomto případě **není vyžadována demontáž původního zateplení**.

Přestože se dnes při aplikaci vnějších kontaktních zateplovacích systémů (ETICS) projevuje výrazné zlepšení, je nutné říci, že **část realizovaných ETICS nyní vykazuje výrazné poruchy stability** nebo **neodpovídá úrovni nynějších předpisů** v oblasti energeticky přijatelného bydlení. Výjimkou není ani původní zateplení objektů s tloušťkou izolantu 40–50 mm, které dnes v souvislosti s výrazným nárůstem cen energií mají ekonomicky náročný provoz.



Obr.: Důsledky neřešení ztráty stability zateplovacího systému



Obr.: Sanace nestabilních zateplení za pomoci moderního způsobu injektovaného kotvení



Obr.: Zdvojení zateplení se souběžnou stabilizací původního zateplení

Nové možnosti opravy nestabilních zateplení a jejich **zdvojování bez předchozí demontáže**

Do nedávné doby by bylo nutné celý ETICS odstranit a místo něj aplikovat systém nový. Rozpočet na tyto opravy by tak zahrnoval nejen částku na pořízení nového zateplení, ale i nemalé náklady spojené s demontáží původního zateplení.

Pokud se vás tato problematika dotýká (či řešíte „jen“ otázku aplikace nového zateplení na problematické podklady), pak vám společnost STOMIX nabízí nové, elegantní a ekonomicky výhodné řešení v podobě **nového zateplovacího systému STX.THERM® SANA**. Tento systém je založen na **moderním způsobu injektovaného kotvení Spiral Anksys** a představuje jedinečné řešení všech výše zmíněných skutečností **bez nutnosti demontáže původního ETICS**.

Postup při odstranění poruchy stability ETICS se dá rozdělit na následující kroky:

1. Zjištění stavu a možnosti diagnostiky:

Závažné poruchy stability ETICS se dají zjistit již vizuálně – ETICS při zatížení větrem vibruje a je znatelný jeho odklon a na ETICS mohou vznikat praskliny, které nemají souvislost s kvalitou provedení armovaného souvrství. Při podezření na ztrátu stability ETICS lze potom provést velmi jednoduše sondy i bez výrazného narušení povrchu, prověření a dokumentaci stavu podkladu a adheze lepicí hmoty na styku izolačních desek a podkladu.



Obr.: Snímek z provedení sondy v místě lepení ETICS

2. Návrh stabilizace a úpravy povrchu ETICS:

Před zpracováním návrhu (projektu) stabilizace ETICS je vhodné si odpovědět na následující otázky:

- Vykazuje povrchové souvrství ETICS závažné poruchy a bude nutné řešit jeho celoplošné opravení?
- Je tepelný odpor konstrukce dostatečný nebo je vhodné uvažovat o jeho zvýšení dodatečnou izolací?
- Je ekonomicky výhodnější řešit pouze stabilizaci nebo zdvojení ETICS?

Vlhkostní a tepelnou bilanci objektu doporučujeme vždy ověřit výpočtem v příslušném programu (např. Teplo) a dle výpočtu navrhnout složení jednotlivých komponentů v STX.THERM® SANA.

3. Vlastní stabilizace a úprava povrchu

Vlastní stabilizaci a úpravě povrchu nebo případnému zdvojení ETICS je nutné věnovat velkou pozornost. Práce musí vždy provádět firma, která byla patřičně proškolená a je vlastníkem licence na aplikaci příslušného systému kotvení a ETICS. Je vhodné také prověřit kvalitu odváděné práce aplikační firmy na základě referencí z již provedených aplikací.



Obr.: Sanace nestabilního ETICS



Obr.: Speciální kotva Spiral Anksys® je nedílnou součástí systému STX.THERM® SANA

Nový systém STX.THERM® SANA je velmi vhodný i pro lehké pórovité, sendvičové a křehké podklady s dutinami, kde univerzální kotvy Spiral Anksys® vykazují vyšší parametry než mechanické kotvení.

Odolnost vůči dynamickému zatížení větrem je až 3 x vyšší než požaduje česká norma při nejnepříznivějších výpočtových podmínkách.

Univerzální kotvy jsou dimenzované a odolné i na smykové zatížení. Jedno kotevní místo dokáže přenést zatížení až 50 kg.

Certifikační orgány v ČR a SR ověřily vhodnost použití a ve Stavebně technickém osvědčení doporučují univerzální kotvicí systém Spiral Anksys jako vhodnou technologii na sanaci a zdvojení nestabilních ETICS.

Závěrem lze říci, že v STX.THERM® SANA společnosti STOMIX® jsou použité komponenty, které jsou dlouhodobě ověřené v praxi v systému STX.THERM® ALFA a v období od roku 1996 již bylo tímto ETICS zatepleno více než 10 mil. m². Vysoká kvalita komponentů dává záruku dlouhodobé životnosti provedených oprav.



STOMIX, spol. s r. o.
790 66 Skorošice 197
tel.: 584 484 111, info@stomix.cz

www.stomix.cz

bezplatná linka ☎ 800 555 300

Regionální distribuční centra: Praha, Brno, Olomouc, České Budějovice

Malůvky, které nikdy nepotěší

Dva domy na mosteckém sídlišti Výsluní si vyzkoušely roli pokusných králíků. Posloužily totiž specialistům z pražské firmy Axiom real k prezentaci odstraňování nečistot z fasád.

Společnost Axiom real likviduje malůvky sprejerů po celé republice. Most patří mezi města, kde tato lidová tvořivost kvete. Díla „umělců“ jsou vidět všude kolem nás. Družstevníkům a vlastníkům bytů vadí, že sprejeři poškozují fasády zateplených domů a požadují, aby se s tím něco dělalo.

Technici SBD Krušnohor proto využili nabídky specialistů a zúčastnili se prezentace jejich činnosti. A věřte, že bylo se na co dívat.



Blok 617: Tlaková voda ostříkuje místo předtím ošetřené odstraňovačem řas a mechtů. Rozdíl je viditelný. „Špína“ (řasy a mechy) byla odstraněna.

ŘASY A MECHY

„Nejdříve budeme předvádět odstraňování přírodního materiálu – konkrétně řas a mechtů – ze zateplené fasády. Řasy a mechy se většinou usazují na stěnách domů orientovaných na sever a severozápad. Tyto stěny jsou většinou ve stínu, nedopadají na ně sluneční paprsky, proto se zde udržuje vlhko, což vyhovuje sporám. Ty se šíří vzduchem, uchytí se v pórech omítky a řasy s mechy bují. Přípravek, který použijeme, je fungicidní, speciálně vyvinutý na likvidaci řas a mechtů. Nejenže přírodní materiál odstraní, ale zároveň se vpije do fasády a v ní po několik let působí preventivně. To, co se na fasádě uchytí, přípravek okamžitě zahubí,“ popsal Tomáš Suk, jenž se této specializované práci věnuje již patnáctým rokem. „Doporučujeme po pěti letech nástřik opakovat, aby se znovu vopil do fasády a plnil svoji preventivní funkci,“ doplnil.

„Tak to bude pan předseda samosprávy 056 Emil Fröhlich velice příjemně překvapen,“ okomentoval u bloku 617 specialistovu práci a účinnost užitého přípravku a postu-

pu přihlížející technik Radovan Vydra, který skupinu svých spolupracovníků ze správy družstva na prezentaci přivedl. Během několika málo minut z ošetřené části stěny domu zmizela „špína“ (řasy a mechy) a do okolí začaly po letech vyzařovat fasádní barvy ve své původní podobě.

GRAFFITI

Potom došlo na ukázkou odstraňování graffiti. Na tu se zvláště těšil předseda SA 058 Michal Tomko, protože dojednal, aby se uskutečnila na „jeho“ domě (blok 625). Ten je totiž „vylepšen“ hned několika „ukázkami“ sprejerské tvorby – několika na zateplené části domu, několika na nezateplené. „V případě graffiti jsou trošku problémy na barevných omítkách zateplených domů,“ upozornil předem Tomáš Suk a dodal: „Odstraňovače používané na graffiti narušují zároveň i fasádní barvy.“

A to se také při prezentaci stalo. Graffiti nastříkané černou barvou sice opticky ze stěny dost vymizelo, nicméně zasvě trochu vzala i fasádní barva. Tomáš Suk předsedu Tomka uklidnil: „Za tímto účelem vozíme speciální přístroj spektrometr, který po přiložení na stěnu vypíše přesné číslo odstínu použité fasádní barvy.“ Číslo předseda nahlásí firmě, která fasádu dělala, a objedná nový nátěr. Přes něj by částečně odstraněné graffiti již nemělo prosvítat.

„Prezentace odstranění graffiti dopadla podle očekávání. Sundali jsme pigment černé barvy a stěna je připravena na nový barevný nátěr,“ zhodnotil Tomáš Suk.

Aby se popsaná situace neopakovala, odborníci z Axiomu real doporučili, aby nové fasády již obsahovaly tzv. antigraffiti nátěr. Ten jednak znesnadňuje uchycení barev sprejerů na stěnách a jednak zvyšuje účinnost odstraňovačů. Potom není na takové omítce po graffiti ani památky.

„Prezentace byla pro nás velmi poučná. Musíme s předsedy domů klást důraz na preventivní opatření. Antigraffiti nátěry jsou tím správným řešením,“ podělil se s námi o své dojmy Radovan Vydra.

„Samí jste viděli, že odstranění řas a mechtů bylo rychlou záležitostí, s odstraněním graffiti je trošku problém – je od-



Blok 625: Černý pigment graffiti byl sice odstraněn, avšak zůstává zbytková kresba. Ta musí být přetřena novým nátěrem fasádní barvy. Tato situace by nenastala, kdyby fasáda již předtím obsahovala antigraffiti nátěr.

výrobce systému RAILOG®



ÚDRŽBA BUDOV.CZ
Schneider

záruka až
10
let

Railog



Naše firma je držitelem
certifikátu jakosti ISO 9001 : 2000

- výroba a montáž hliníkového zábradlí RAILOG®
- výroba a montáž ocelového zábradlí
- zasklívání lodžii bezrámovým systém VARIO
- systémové řešení zasklení lodžii včetně zábradlí...

ÚDRŽBA BUDOV.CZ – Schneider s.r.o.

Průmyslová č. 957/5, 74723 Bolatice, tel./fax: +420 553 654 485, gsm: +420 602 771 627
www.udrzbabudov.cz www.lodzie-schneider.cz e-mail: info@udrzbabudov.cz



*Blok 625:
V nezateplené části
domu nebyl problém
graffiti odstranit.
Dokonce „vybělel“
i panel.*

vislý od kvality barev užitých sprejery, kvality barev fasády a jejího podkladu. Předvedli jsme, jak vám můžeme být prospěšní. Ukázali jsme, že pokud se to nechá dojít s graffiti takto daleko, tak to rázem začíná být složité a drahé. Pokud se na to myslí od samého začátku, tak je to výrazně levnější. Řešení za pomoci aplikace antigraffiti nátěru je racionálnější a ekonomičtější,” zdůraznil po prezentaci obchodní manažer Axiomu real Jaroslav Hlaváč. Ten se těší na spolupráci s technikou Krušnohoru.

Text a foto: Petr PROKEŠ

Zdroj: Krušnohor



PEKSTRA

PEKSTRA spol. s r.o.
Rybářská 996/II
379 01 Třeboň
Česká republika

Tel.: +420 384 721 199
gsm: +420 605 153 700
gsm: +420 603 851 639

www.pekstra.cz



OCELOVÉ BALKONY ■ OCELOVÉ LODŽIE ■ ZÁBRADLÍ ■ STŘÍŠKY

VENTILAČNÍ SYSTÉM ZLT®

AKČNÍ NABÍDKA 2018

PRO BYTOVÉ A PANELOVÉ DOMY

Zajímavá nabídka pro bytová družstva
a společenství vlastníků bytů



www.vytozeko.cz

1. VÝHODA

**ROČNÍ SPLÁCENÍ
BEZ NAVÝŠENÍ**

2. VÝHODA

**KONZULTACE A NÁVRH
ŘEŠENÍ DLE TYPU DOMU**

3. VÝHODA

**SLEVA 10 %
NA CELOU ZAKÁZKU**

PROČ SE ROZHODNOUT
PRO VENTILAČNÍ SYSTÉM ZLT®:

15 LET ZÁRUKY NA TURBÍNY
Díky použití kvalitních materiálů
a vlastnímu výrobnímu procesu
garantujeme jako výrobci až 15 let
záruky na turbíny ZLT®.

KRÁTKÉ DODACÍ LHŮTY
Kompletní výroba ventilačního
systému a jeho příslušenství
probíhá ve firmě VYTOZ EKO v ČR.

REALIZACE ZAKÁZEK PO CELE ČR
Rádi za Vámi přijedeme kamkoliv.

+BONUS
- při uskutečnění zakázky

ROČNÍ PROHLÍDKA
FUNKCE VENTILAČNÍHO SYSTÉMU

S R O V N Á N Í P R O V O Z N Í C H N Á K L A D Ů :

STÁVAJÍCÍ SYSTÉM NA DOMĚ	NÁMI NAVRHOVANÝ VENTILAČNÍ SYSTÉM ZLT® S VELKOU ÚSPOROU PENĚZ ZA PROVOZ	
PŮVODNÍ CENTRÁLNÍ ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR DVJ-C-355-7-180W denní provoz 8 hodin = 1.440 W 1 kW = 5,50 Kč 1 rok = 526 kWh = 2.893 Kč / rok 10 let = 5.260 kWh = 28.930 Kč / rok	VENTILAČNÍ TURBÍNA ZLT® BEZ PROVOZNÍCH NÁKLADŮ 10 let = 0,- Kč	VENTILAČNÍ TURBÍNA ZLT® S VKLÁDANÝM ELEKTRICKÝM VENTILÁTOREM EV = 38W/h denní provoz 8 hodin = 304 W 1 kW = 5,50 Kč 1 rok = 111 kWh = 611 Kč / rok 10 let = 1.110 kWh = 6.110 Kč / rok
4 PŮVODNÍ CENTRÁLNÍ ELEKTRICKÉ VENTILÁTORY DVJ-C-355-7-180W 4 větrací šachty na domě 1 rok = 2.104 kWh = 11.572 Kč / rok 10 let = 21.040 kWh = 115.720 Kč / rok	VENTILAČNÍ TURBÍNY ZLT® NEOMEZENÝ POČET BEZ PROVOZNÍCH NÁKLADŮ 10 let = 0,- Kč	4 VENTILAČNÍ TURBÍNY ZLT® S VKLÁDANÝM ELEKTRICKÝM VENTILÁTOREM 4 větrací šachty na domě 1 rok = 444 kWh = 3.360 Kč / rok 10 let = 4.440 kWh = 33.600 Kč / rok

NÁVRATNOST cca 3 ROKY OPROTI PŮVODNÍM VENTILÁTORŮM

Ventilační turbína ZLT® je ekologický a ekonomicky přijatelný produkt bez potřeby jakéhokoliv příkonu, využívající nevyčerpatelné přírodní síly - větru. Ten je zcela zadarmo a tím náš koncept turbín přináší zákazníkovi do budoucna zajímavou investici v podobě velké finanční úspory za energii vynaloženou při ventilaci. Pro stabilní a maximálně účinnou ventilaci je možné rozšířit sestavu o přídatný elektrický ventilátor.

5 SILNÝCH ARGUMENTŮ

PROČ ZVOLIT ventilační turbíny ZLT®

ZAJIŠŤUJÍ v létě odvod horkého přehřátého vzduchu a v zimním období vlhkosti. Tím prodlužuje životnost střechy.

ZAJIŠŤUJÍ snižování teploty v podstřešních půdních prostorech v letním období, a tím snižuje teplotní zatížení celého objektu.

ZAJIŠŤUJÍ průběžné provětrání interiérů

ZAJIŠŤUJÍ velkou úsporu elektrické energie, protože ke své činnosti využívají přírodní zdroj energie - vítr.

ZAJIŠŤUJÍ dobré zhodnocení vynaložených investic do stavby prodloužením její životnosti.



PROVĚŘENÍ KVALITY A DODRŽENÍ VÝROBNÍHO PROCESU
PROBÍHÁ POD DOHLEDEM AKREDITOVANÝCH LABORATOŘÍ
ZKUŠEBNÍCH ÚSTAVŮ V ČESKÉ REPUBLICĚ.

Ventilační turbíny ZLT® jsou svojí specifickou konstrukcí a kvalitou provedení vhodné pro komfortní, stabilní a vysoce funkční odvětrání centrálních ventilačních šachet bytových domů, jako jsou například panelové nebo cihlové domy. Díky větrnému pohonu tak zcela zdarma podporují odvod vzduchu z hlavního potrubí, do kterého jsou vyústěny jednotlivé bytové jednotky. Tímto způsobem zajistí ventilační turbíny ZLT® správnou výměnu starého vzduchu uvnitř domu za čerstvý.

Pro případ bezvětří nebo minimálního povětří lze k ventilační turbíně ZLT® instalovat pomocný elektrický ventilátor pro centrální odvětrání. Pro individuální odvětrání je také možné umístit elektrický motorek přímo do jednotlivých bytů na WC nebo do digestoře. Pro bytové domy jsou doporučeny ventilační turbíny velikosti VIV16/400 a VIV20/500.

ZDROJ POHONU = VÍTR
CENA = 0,- Kč



NÁVRATNOST cca 3 ROKY

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ PRAVIDLA PRO ZAJIŠTĚNÍ SPRÁVNÉ FUNKCE A ÚČINNOSTI VENTILACE

Při odborně navržené a následně provedené instalaci je samozřejmostí dodržování pravidel pro zajištění správné funkce a účinnosti ventilační jednotky klasických ventilačních turbín nebo turbín s elektrickým ventilátorem:

1/ Návrh správné velikosti (typu) dle počtu podlaží a typu průduchů v instalační šachtě.

4-6NP typ 14/355, 7-8NP typ 16/400, 11-13NP typ 20/500

- u všech lze použít el. ventilátor (nelze však použít jednu velikost pro všechny)

2/ Při montáži ventilačních turbín je nutné, pokud je to technicky možné, propojit průduchy v šachtě s ventilační turbínou flexibilním potrubím pro zajištění přímého odtahu průduchu šachty. Celoročně se tak zabrání vzniku kondenzace vlivem tzv. teplotního „špuntu“, který se vytvoří v důsledku rozdílu venkovní teploty a teploty ve sběracím domečku.

3/ Zajistit vhodnou polohu rotační hlavice mimo závětrí výtahové šachty a nad nejvyšší bod střechy pro zajištění maximálního proudění vzduchu ze všech stran hlavice.

KONTAKTUJTE NÁS:

VYTOZ-EKO
VENTILAČNÍ TURBÍNY

Výrobce ventilačních turbín ZLT®

ZLT®

Sídlo společnosti a výrobní hala:
VYTOZ-EKO s.r.o.
Táborská 266, 664 51 Kobylnice
mobil: +420 775 202 506
e-mail: vytozeko@volny.cz
www.vytozeko.cz

Projekt Bezpečná země

součást prevence kriminality IV.



PREVENCE
SE MUSÍ VYPATIT

Jistota a bezpečí znamená certifikovaný a chráněný výrobek

Jedinečnost tohoto projektu spočívá ve spojení více subjektů tak, aby společně působily na občany ČR a doporučovaly jim pouze kvalitní, prověřené a certifikované mechanické zábranné prostředky dostupné na našem trhu. Cechmistr Ing. Petr Fráz, zástupce Cechu mechanických zámkových systémů ČR (CMZS) v odpovědích na otázku JUDr. Tomáše Konička, odboru prevence kriminality MV ČR, objasnil další záměry tohoto projektu.

T. K. *Být klidný po celý den, kdy jsme mimo domov a nemít starost, zda nás někdo nezanavští. Naše vlastní bezpečnost má pro každého z nás velký význam. Především doma si chceme být jisti, že pouze určité osoby mají přístup do našeho domu nebo bytu. Vedle peněz a dalších materiálních hodnotných předmětů máme doma věci osobní povahy, např. fotografie, cestovní pasy aj., které nejdou nahradit žádnými penězi. Na co se musíme spoléhat při zabezpečení před odjezdem na dovolenou a na co si dát zvláště pozor? Pokud se rozhodneme pro zabezpečení dveří pomocí Vámi doporučované certifikované cylindrické vložky, případně rozhodnutí o výměně vstupních dveří do bytu?*

P. F. Zasloužený klid a pohodu na dovolené si dopřejeme jen s klidným vědomím, že jsme udělali maximum pro zabezpečení našeho majetku. Pojištění je sice jistě správné opatření, které je však doplňujícím faktorem celkového zabezpečení. Proto se musíme spolehnout na naše vložky, zámek a klíče. A pokud usoudíme, že je třeba bezpečnost řešit zároveň výměnou vstupních dveří, je třeba navštívit jednoho až dva členy CMZS, kteří nám správně poradí a doporučí řešení. Takový odborník, který Vám certifikované bezpečnostní produkty nabídne i s montáží, musí mít příslušné oprávnění v podobě Koncese. Jedná se o **Koncesi** „poskytování technické pomoci na ochranu majetku a osob č. 313“. Touto koncesí by se měl pracovník prokázat, teprve pak bychom měli začít jednat o možnostech a variantách zabezpečení našeho majetku s ohledem na povahu informací

o současném zabezpečení naší bytové jednotky. Zde nevzít to nejlepší by znamenalo šetřit na špatném místě. CMZS má pro Vás řešení v podobě certifikovaných a patentově chráněných produktů. Jeho členové Vám ochotně poradí s výběrem a doporučí kombinace produktů. Zásadou členů našeho Cechu je, abyste odcházeli spokojeni s vědomím, že jste učinili správná rozhodnutí na cestě k zabezpečení svého bytu. Máme pro Vás mnoho řešení, která budou vzájemně kombinována tak, abychom vyhověli Vaším přáním, potřebám a očekáváním. Vždyt cylindrická vložka je srdcem dveří, ať už jsou certifikované bezpečnostní nebo renovované stávající. Tedy zásadně neprojednat zabezpečení na prahu bytových dveří, ale zajít do prodejny označené logem Bezpečné země.

T. K. *Jak poznám, že firma, která mi nabízí nějaký zabezpečovací produkt, je oprávněna k této činnosti. Co mám vyžadovat od pracovníka, který mi nabízí bezpečnostní produkty, za listiny a potvrzení?*

P. F. Především doporučujeme, aby si zákazník před návštěvou takové firmy zjistil její reference, zda v oboru pracuje nějakou dobu a mají tak dostatek zkušeností. Dále taková firma, nebo pracovník musí mít Koncesi poskytování technické pomoci při ochraně majetku a osob, jenž vydává příslušný živnostenský úřad. Naši členové Cechu mají cechovní členský list a průkaz člena, což je další dokument k prokázání odborné způsobilosti. Členové CMZS dostávají pravidelná školení v rámci technické sekce Cechu, nejméně čtyřikrát do roka. Mají tak přístup k novinkám z oboru a získávají znalosti a dovednosti z oboru. Další velmi důležitým dokumentem jsou certifikace výrobků. Jak jsem uvedl, doporučujeme, v rámci projektu Bezpečná země, správná řešení v podobě **certifikovaných produktů**. Jedná se o certifikáty RC – bezpečnostní třídy dle ČSN EN 1627:2012. Dalším certifikátem je doklad Národního bezpečnostního úřadu (NBÚ) k výrobku. Tyto certifikáty vydávané akreditovanou zkušebnou a NBÚ tvoří základ, který je z bezpečnosti velmi důležitý. Dá se říci, že v oblasti mechanických zábranných prostředků je nezbytný, jak v případě bezpečnostních cylindrických vložek, tak v oblasti bezpečnostních dveří jako celku.

T. K. *Jak postupovat v případě, že se občan rozhodne pro výměnu vstupních dveří. Je možné vyměnit dveře za původní do stávající zárubně? Co byste doporučili?*

P. F. Postup je stejný jako u výběru bezpečnostních vložek. Především je třeba zajít k odborníkům a u bezpečnostních dveří to platí dvojnásob. Na trhu se setkáváme s rádoby odborníky, kteří nabízejí „bezpečnostní dveře“. Dnes už má každá firma vyrábějící bezpečnostní dveře vlastní webové

stránky, kde nabízí své produkty a poskytuje základní informace. Zde si lze udělat představu jak o ceně takového produktu i o způsobu instalace. Certifikované bezpečnostní dveře na první pohled poznáme podle výrobního štítku. Tento štítek musí být kovový, nese označení výrobce a původ krajiny, bezpečnostní třídu RC, číslo výrobku, požární odolnost EW30 / EI30, EW45 / EI45 a případně zkušebnu, která vydala certifikát. Nutno dodat, že bezpečnostní dveře jsou celokovové případně opláštěné dýhou, nebo materiálem dle výběru zákazníka a nabídky výrobce. Ve dveřích pracuje složitý a důmyslný mechanismus, který zajistí pomocí jedné bezpečnostní zámkové vložky uzamčení dveří ve více bodech. Počet aktivních a pasivních bodů tvoří odstupňování v bezpečnostních třídách, stejně jako použité materiály. Z těchto důvodů jak je patrné, nelze takové dveře instalovat do stávajících zárubní, které nejsou na tuto zátěž konstrukčně připraveny. Bezpečnostní dveře jsou certifikovány jako celek se zárubní, která má připravené otvory pro všechny body zajištění. Firma, kterou jsme si vybrali jako dodavatele, by nám měla nabídnout demontáž stávajících dveří a zárubní a následně instalovat novou zárubeň i dveře. Taková odborná firma zpravidla jeden den demontuje stávající zárubeň a zároveň provede zazdění nové. Následující druhý den nasadí na místo provizorních dveří ta bezpečnostní a vše seřídí dle pokynů výrobce. Po instalaci vydá příslušný protokol o montáži a osvědčení o shodě. U takto instalovaného mechanického zabezpečení, máme jistotu správné funkce. Vše, jak bylo dříve řečeno, vzájemně souvisí a i tady je v souladu typ bezpečnostního kování a bezpečnostní vložky s bezpečnostní třídou jako u dveří. Tedy v případě bytových dveří nese vše označení RC 3. Též na některých nových produktech lze nalézt přehled označení „úrovně bezpečnostní třídy RC“.

T. K. Jak by se měl občan v bezpečnostních třídách v případě dveří orientovat? Jakou bezpečnostní třídu zvolit u bytové jednotky?

P. F. V případě bytových vstupních dveří někde v bytovém domě, je třeba řešit především první zónu, kterou je vstupní portál do bytového domu. Tento by měl být zabezpečen opět dle platných norem, jak ve stavebnictví, tak v prevenci bezpečnosti. Jedná se zejména o zachování únikového východu při zajištění bezpečnostních prvků zabraňujících nežádoucímu vniknutí do objektu. O této problematice jsme hovořili v minulém čísle. Pokud máme vstupní portál v domě správně a hlavně bezpečně zajištěn, lze přistoupit k zóně číslo dvě a tou jsou vstupní dveře do bytové jednotky. Bezpečnostní třídy se řadí dle průlomové odolnosti na RC 1 – RC 5. Pro bytové dveře jsou doporučovány dveře certifikované dle ČSN EN 1627:2012 v RC 3. Třída RC 3 je doporučována pro bytové jednotky, bytové domy a rodinné domy. Bezpečnostní třída RC 4 se doporučuje do komerčních prostor, na provozovny a prostory se zvláštním režimem. Takové prostory mohou být například ordinace praktických lékařů, kde z důvodů uchování osobních údajů, naplňují zákon číslo 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Bezpečnostní dveře RC 2 se doporučují pro sklepní prostory, sklepy a sklady v provozovnách. Vždy je třeba zjistit předem též podmínky pro pojištění, které by

měli být v souladu s bezpečnostním požadavkem. Ceny takových bezpečnostních dveří v RC 3 se pohybují v rozmezí 20–30 tis. Kč a u bezpečnostních dveří v RC 4 v rozmezí 30–40 tis. Kč.

T. K. Je možné získat nějaký přehled o doporučení jednotlivých úrovní zabezpečení? Pokud ano, kde se s ním lze seznámit?

P. F. Po tomto materiálu je z dlouhodobého hlediska potřeba, na jejímž základě se podařilo odborným organizacím jako je především Asociace Grémium Alarm s příspěvním CMZS ve spolupráci s Odborem prevence kriminality Ministerstva vnitra ČR a Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ), vytvořit ucelený dokument v podobě technické normalizační informace (TNI) „Úrovně zabezpečení objektů a provozoven proti krádežím vloupáním“. Cílem této TNI je poskytnout ucelený přehled o mechanických zábranných systémech a představit jejich optimální kombinaci při ochraně majetku a osob. Dát jistá pravidla pro jejich aplikaci v návaznosti na poplachové systémy a zajistit tak optimalizaci zabezpečení majetku pro konkrétní rizika. Tato informace bude představena na Konferenci pořádané ve spolupráci s ÚNMZ v rámci veletrhu Pragoalarm 2013 ve dnech 23. - 25. 10. 2013 na Výstavišti Praha-Holešovice. O programu bych Vás informoval v příštím čísle magazínu.

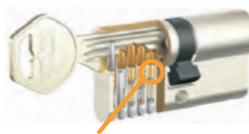
Děkujeme za rozhovor.

Stupně zabezpečení výrobku - RC

Hleďte produkty s takto označenou třídou odolnosti a budete mít jistotu správné volby!

STUPEŇ ZABEZPEČENÍ VÝROBKU - RC

5	bezpečnostní-velmi vysoká odolnost RC 5 - RC 6
4	bezpečnostní-vysoká odolnost RC 4
3	bezpečnostní-zvýšená odolnost RC 3
2	základní odolnost RC 2
1	stavební - bez odolnosti RC 1



Toto centrovací stavítko zabraňuje, aby se aplikací klíč dostal do kontaktu s bubínkovým stavítkem.

RC 3 dle ČSN EN 1627:2012
 Právně chráněný profil
 Překrytý profil klíče
 Ochrana proti SG/Bumpkey metodě
 Odolnost proti vyhatání
 Odolnost proti vyplanžetování a odvrtání

Tento produkt doporučuje MVČR - Odbor prevence kriminality a Cech MZS-ČR.

Naleznete zde:

Plně certifikované produkty s ochrannou známkou BEZPEČNÁ ZEMĚ
 Spolehlivá řešení
 Odborné poradenství
 Kvalitu za příjemné ceny



Společnost EG-LINE, a.s. sociální podnik
Servis bez čekání



Ukázka systému na jeden klíč

www.egline.eu cechy@egline.eu tel. 602 232 525

Systemy pro rozšíření obytné plochy bytu



**Ekonomicky
výhodné**
získání obytného
prostoru

Nové lodžie lze

- přistavovat
- prodlužovat
- posunovat
- renovovat
- založit bez základů přímo na dům
- osadit u bytových jednotek, kde nyní nejsou

Vhodně zvolené zábradlí dotváří estetický vzhled panelového domu a je bezúdržbové.

Vydává:
Vydavatelství odborných
časopisů, s. r. o.

Vedoucí redaktor:
Vít Špaňhel
e-mail: vit.spanhel@seznam.cz

Redakční rada:
Ing. Vít Vaníček
a mediální komise SČMBD

Grafická příprava, zlom:
Arteedit, spol. s r. o.

Tisk:
Tisk Horák, a. s.
Ústí nad Labem

Adresa redakce:
bytová družstva – SVJ –
správa domů
Podolská 50, 140 00 Praha 4
Tel./fax: 241 402 502

Vedoucí inzerce
Vít Špaňhel
e-mail: spanhel@vocccz.cz

ISSN 1805-4919
MK ČR E 18870
ze dne 19. 3. 2009

Rozšiřování časopisu
prostřednictvím SČMBD
a Vydavatelství odborných
časopisů.

Za eventuální věcné a gramatické nepřesnosti v inzerátech redakce neručí.

**Číslo 4 vyšlo v srpnu 2013,
následující číslo vyjde v říjnu 2013**

Inzerenti v tomto čísle:

- ALUMISTR • ČESKÁ SPOŘITELNA • ČSOB
• CECH MECHANICKÝCH ZÁMKOVÝCH SYSTÉMŮ ČR
• DANFOS • DK CHEMO • ENBRA • FB LODŽIE • ISTA
• KASTEN • OCELOVÉ KONSTRUKCE • OKENTĚS
• PEKSTRA • SCHNEIDER – ÚDRŽBA BUDOV • TECHEM
• ZLT VYTOZ-EKO

PŘEDPLATNÉ ČASOPISU

cena zahrnuje roční předplatné (šest čísel) a poštovné.

ZA 150 Kč

Pro bytová družstva sdružená pod SČMBD a pro majitele bytů, kterým tato bytová družstva vedou správu majetku.

ZA 270 Kč

Pro bytová družstva, majitele bytů a SVJ, kterým neprovádí správu jejich bytů bytová družstva sdružená pod SČMBD.

ZA 375 Kč

Pro firmy či jednotlivce, kteří nejsou zahrnuti ve dvou předchozích skupinách.

*Předplatné uhradíte ve všech uvedených případech námi vy-
stavenou fakturou.*

Objednací lístek (zkopírujte)

FIRMA:

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

ULICE:

MĚSTO, PSČ:

TEL./FAX:

IČO: DIČ:

E-MAIL:

150 Kč 270 Kč 375 Kč

DATUM A PODPIS:

Vyplněnou objednávku pošlete na adresu:
Vydavatelství odborných časopisů, Podolská 50, 140 00 Praha 4

Zákon č. 67/2013 Sb.

„o službách“ a jeho praktické dopady do rozúčtovací praxe

Zákon č. 67/2013 Sb., kterým se upravují některé otázky související s poskytováním plnění spojených s užíváním bytů a nebytových prostorů v domě s byty, ze dne 14. 3. 2013 přináší některé nové prvky do dosud zažitých principů rozdělování nákladů na vytápění a poskytování studené a teplé vody. Je svým způsobem pozoruhodné, že podobně jako novela zákona o hospodaření energií (zákon č. 318/2012 Sb.), ani tento zákon nikterak nereflektuje požadavky kladené Evropskou směrnicí o energetické účinnosti (tzv. EED) na národní legislativu, i když mezi termínem povinné implementace směrnice a nabytím účinnosti zákona je necelý půlrok.

Zákon o službách upravuje některé otázky spojené s rozúčtováním nákladů na teplo pro vytápění, poskytování teplé vody, studené vody a odvádění odpadních vod - tedy problematiku, která je každodenním chlebem „rozúčtovatelské“ praxe. Vymezuje některé pojmy i druhy služeb, jejich rozsah, stanovuje termíny, řešení reklamací a obsahuje i sankční ustanovení. Podívejme se tedy na tuto právní normu, která **nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2014**, z pohledu rozúčtovatele, resp. vlastníka objektu. Nejprve úvodní definice.

Poskytovatel a příjemce služeb

§ 2, písm. a) definuje poskytovatele služeb jako:

1. vlastníka nemovitosti nebo vlastníka jednotky v domě rozděleném na jednotky v případě, že je byt užíván na základě nájemní smlouvy, nebo
2. společenství vlastníků jednotek.

§ 2, písm. b) definuje příjemce služeb jako:

1. nájemce bytu, nebo
2. vlastníka jednotky.

Zúčtovací období

§ 2, písm. c) definuje zúčtovací období jako: období, za které poskytovatel služeb provede rozúčtování a následné vyúčtování nákladů; zúčtovací období je nejvýše dvanáctiměsíční a jeho počátek určí poskytovatel služeb.

Náklady na služby

§ 2, písm. d) definuje náklady na služby jako: cenu služeb ujednanou s dodavatelem nebo celkové náklady na poskytování služeb; nákladem na služby podle tohoto zákona nejsou revize zařízení a součástí domů a odpisy domu, popřípadě další podobné položky.

Osoby rozhodné pro rozúčtování služeb

§ 2, písm. g) definuje osoby rozhodné pro rozúčtování služeb jako:

1. nájemce bytu a osoby, u kterých lze mít za to, že s ním budou žít v bytě po dobu delší než 2 měsíce v průběhu zúčtovacího období, nebo
2. vlastník jednotky, pokud jednotku nepřenechal do užívání a osoby, u kterých lze mít za to, že s ním budou žít v bytě po dobu delší než 2 měsíce v průběhu zúčtovacího období.

Z těchto vybraných definic lze z hlediska vlastníka objektu (a potažmo následně rozúčtovatele) považovat za krajně problematickou tu poslední, tedy praktické zjišťování počtu osob rozhodných pro rozúčtování. V dnešní době, kdy řada bytů je vlastněna spekulativně a následně pronajímána za velmi proměnných a často i nejasně definovaných podmínek, je stanovení počtu rozhodných osob v mnoha případech nemožné. Na tomto faktu nic nemění ani ustanovení § 12, který ukládá příjemci služeb oznámit písemně a bez zbytečného odkladu změny v počtu osob rozhodných pro rozúčtování, ani případné sankce za nesplnění této povinnosti stanovené v §13, odst.1.

Vymezení rozsahu služeb

§ 3 vymezuje služby zejména jako dodávku tepla a centralizované poskytování teplé vody, dodávku vody a odvádění odpadních vod, provoz výtahu, osvětlení společných prostor v domě, úklid společných prostor v domě (a další), přičemž rozsah poskytovaných služeb si poskytovatel služeb a příjemce služeb ujednají nebo o něm rozhodne družstvo nebo společenství.

Z vyjmenovaných služeb za nejdůležitější z hlediska rozúčtovatele lze považovat dodávku tepla pro vytápění, do-

dávku teplé a studené vody včetně stočného. Rozúčtování těchto klíčových nákladů pak řeší dva následující paragrafy, a to odděleně pro teplo a teplou vodu a pro ostatní služby.

Rozúčtování nákladů na služby (mimo tepla a teplé vody)

§ 5 upravuje způsob rozúčtování těchto nákladů takto:

1. Způsob rozúčtování poskytovatel služeb ujedná s dvoutřetinovou většinou nájemců v domě, nebo o něm rozhodne družstvo, anebo společenství. Změna způsobu rozúčtování je možná vždy až po uplynutí účtovacího období.
2. Nedojde-li k ujednání, nebo rozhodnutí družstva, anebo společenství, rozúčtují se náklady na služby takto:
 - a) dodávka vody a odvádění odpadních vod v poměru naměřených hodnot na podružných vodoměrech; není-li provedena instalace podružných vodoměrů ve všech bytech nebo nebytových prostorech v domě, rozúčtují se náklady na dodávku vody a odvádění odpadních vod podle směrných čísel roční spotřeby vody.

Povšimněme si vyšší smluvní volnosti v této oblasti služeb, která je podmíněna dvoutřetinovou většinou. Trochu problematická je formulace o podružných vodoměrech, protože se sice hovoří o nutnosti jejich instalace ve všech bytech a nebytových prostorech, ale jsou opomenuty prostory společné, v nichž se často nacházejí výtoková místa jak studené, tak teplé vody. A z praxe víme, že z nich jsou často realizovány neměřené odběry zatěžující zbytek objektu. Škoda, že nebyla raději volena formulace „na všech výtokových místech v domě“. Zde je tedy z hlediska vlastníka objektu či rozúčtovatele ideální prostor pro sjednání odchýlných pravidel, která budou zahrnovat povinnou montáž podružných vodoměrů do všech výtokových míst, což vyřeší jak problém neměřených odběrů, tak zároveň i problém stanovování počtu rozhodných osob pro potřeby rozdělování nákladu na vodné a stočné.

Rozúčtování nákladů na služby (teplá voda)

§ 6 upravuje způsob rozúčtování těchto nákladů takto:

1. Náklady na dodávku tepla a centralizované poskytování teplé vody se rozúčtují na základě ujednání poskytovatele služeb se všemi nájemci v domě, u družstevních bytů na základě ujednání družstva se všemi nájemci v domě, kteří jsou zároveň členy družstva, u společenství ujednáním všech vlastníků jednotek. Změna způsobu rozúčtování nákladů na dodávku tepla a centralizované poskytování teplé vody je možná vždy až po uplynutí účtovacího období.
2. Nedojde-li k ujednání, rozúčtují se náklady uvedené v odstavci 1 podle právního předpisu, kterým se stanoví pravidla pro rozúčtování nákladů na tepelnou energii pro vytápění a nákladů na poskytování teplé užitkové vody mezi konečné spotřebitele.

Pro tuto oblast služeb je smluvní volnost oproti předchozímu paragrafu omezena absolutním souhlasem a standardním řešením je aplikace stávající vyhlášky č. 372/2001 Sb. se všemi jejími přednostmi i slabiny, což lze v obecné rovině považovat za optimální řešení. Následující § 7 upravuje lhůtu provedení vyúčtování na 4 měsíce od skončení účtovacího období a nejjazší lhůtu pro následné finanční vyrovnání pře-

platků a nedoplatků na 4 měsíce od doručení vyúčtování. § 8 pak srozumitelně upravuje podmínky pro nahlížení do podkladů a podávání a vypořádávání námitek. Požaduje písemnou formu žádosti, stanovuje mezní hranici poskytnutí informací na 5 měsíců od konce účtovacího období a stanovuje 30 denní lhůtu pro podání námítky i její řešení.

Z hlediska rozúčtovatelské praxe je jednoznačně kontroverzní § 9, který upravuje možnosti paušální platby.

Paušální platba

1. Částku nájemného a částku za služby lze sloučit do samostatné paušální částky, pokud si to strany ujednají. Jako samostatnou paušální platbu lze rovněž ujednat pouze platbu za poskytované služby. V obou případech platí, že platby za poskytované služby se nevyúčtovávají.
2. Písemná dohoda o paušální platbě nemusí být uzavřena se všemi nájemci.
4. U nájmu uzavřených na dobu delší než 24 měsíců nebo na dobu neurčitou nelze do paušální platby zahrnout platbu za dodávku tepla a centralizované poskytování teplé vody a dodávku vody a odvádění odpadních vod; platby za tyto služby se musí vždy vyúčtovat.

Již samotná existence paušální platby pro některé nájemce zásadně deformuje rozdělování nákladů podle transparentních a, pokud možno, férových pravidel a zakládá možnost vytvoření nerovných podmínek v rámci jedné účtovací jednotky. Sloučení částky nájemného a částky za služby je svým způsobem „problémem na druhou“, neboť prakticky znemožňuje vlastníkovému objektu, resp. rozúčtovateli, stanovit přesně a transparentně velikost nákladů na jednotlivé druhy služeb, které mají být následně rozúčtovány podle vypočítaného klíče mezi ostatní konečné spotřebitele (nehledě k tomu, že povinnost jasného doložení jednotlivých druhů nákladů je upravena § 8, odst. 1). Nic na tom nemění ani omezení řečené ve čtvrtém odstavci; jednak doba 24 měsíců je velmi dlouhá (dvě účtovací období), jednak lze toto ustanovení snadno obejít opakovanou nájemní smlouvou v trvání do dvou let, a nerovné podmínky mohou být v účtovací jednotce uplatňovány po prakticky neomezenou dobu. Doporučení profesionálního rozúčtovatele je tedy jednoznačné – vyvarujte se použití institutu paušální platby, a pokud se pro toto řešení na velmi omezenou dobu rozhodnete, pak mějte vždy k dispozici rozklíčování paušálu podle jednotlivých položek, aby bylo možno jednotlivé nákladové položky pro budoucí rozúčtování očistit o podíly z paušálu.

Za zmínku stojí i § 13 upravující pokuty a poplatky z prodlení. První odstavec řeší pokuty za neplnění povinností obou stran, a to jednotně sazbou 100 Kč za každý započatý den prodlení. Prodlení s finančním plněním řeší druhý odstavec, a to ve výši 1 promile z dlužné částky za každý započatý den prodlení, přičemž je na jedné straně stanovena minimální hodnota poplatku z prodlení na 10 Kč, na druhé straně pak období do 5 dnů po splatnosti nepodléhá penalizaci.

Dodejme závěrem, že tato norma, byť poměrně útlá, má do ideálu dosti daleko. Je škoda, že parlamentní podvýbor, který zákon v konečné fázi schvalování připomínkoval, nevzal v potaz žádná praktická doporučení či připomínky asociace rozúčtovatelů ARTAV, která kromě shora uvedených výtek poukazovala i na drobnější nedostatky včetně terminologické nesourodosti.

Ing. Jiří Z e r z a ň
Techem spol. s r.o.