



**BYTOVÁ DRUŽSTVA
A JEJICH MÍSTO V EU**

**SBD VE FRÝDKU-MÍSTU
PŘÍKLAD
K NÁSLEDOVÁNÍ**

**SVJ - PAST PRO
VLASTNÍKY BYTŮ**

**PŘICHÁZÍ DOBA
RADIOVÝCH ODEČTŮ**

**NOVÁ OKNA
NOVÉ ZKUŠENOSTI
S BYDLENÍM**

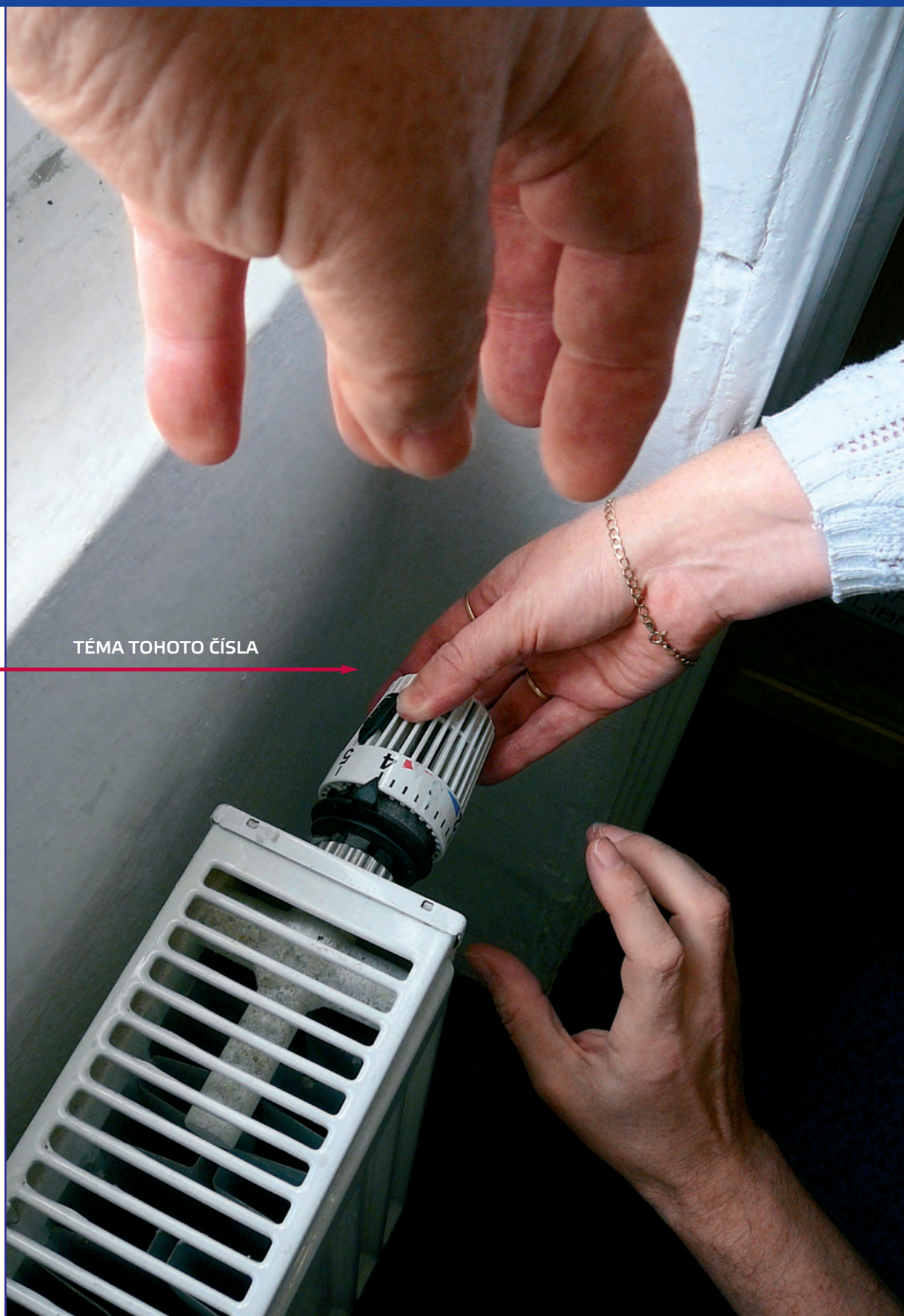
**KROUTIT NEBO
NEKROUTIT?**

**POUZE ZATEPLENÍ
DOMU NESTAČÍ**

**ZACHRAŇTE SOCHY
NA SÍDLIŠTÍCH**

**ENERGETICKÁ LIGA
SPOLEČNOST
ZODPOVĚDNÝCH
VLASTNÍKŮ
A DRUŽSTEVNÍKŮ**

TÉMA TOHOTO ČÍSLA



Rekonstrukce domu
v nás probudila inspiraci.

A v čem je vaše bohatství?



**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.

www.csob.cz

ČSOB | Úvěry pro bytová
družstva a SVJ

Člen skupiny KBC

Infolinka 800 300 300

Editorial

V době neustálého zdražování energie, je snaha lidí o úspory logickým krokem. V posledních několika letech je to patrné na množství zateplených budov. Ukazuje se však, že pouhé zateplení a výměna oken přináší očekávané úspory jen částečně. Na řadu přichází další krok, a tím je regulace topné soustavy. Pro většinu lidí, kteří byli přesvědčeni, že pro své rodinné rozpočty udělali maximum tím, že se spolupodílejí na nákladech za zateplení domů, je informace o nutnosti vyvážení a regulace otopné soustavy novým a ne příliš potěšujícím faktem. Navíc jde o technicky náročnou a nijak lacinou věc. Stále silněji se ozývají hlasy z evropských institucí, že cílem jsou nízkoenergetické budovy, hovoří se o zavedení tepelných štítků pro domy i jednotlivé byty. Pravidelně v našem časopise zveřejňujeme odborné články o možnosti přestavby panelových domů na domy pasivní, odborníci hovoří o nutnosti zabývat se otopnou soustavou a z přemíry informací začíná normálního smrtelníka z toho všeho bolet hlava. Ne, že by nechtěl slyšet, jak opravdu a ještě více ušetřit, ale začíná se ve všech informacích ztrácet. Za „smrtelníky“ jsme dali dohromady několik otázek, které nejvíce jítí naši mysl a požádali odborníky o odpovědi. Najdete je uvnitř časopisu. Z odpovědí vyplývá (trochu předbímám, ale nemůžu si to odpustit), že můžeme ušetřit ještě více peněz za topení, a to dokonce výrazně, ale... Odborníci mluví jasně a nesmlouvavě. Abychom v našem domě docílili výrazných úspor, je nutné pře-

stat se chovat jako neuvědomělý jedinec a musíme začít přemýšlet jako uvědomělá masa! Následuje celá série „musů“:

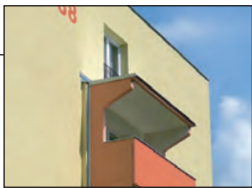
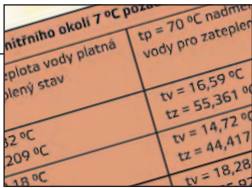
- musíme zapomenout na vžitě radikální „kroucení“ uzávěry u radiátorů, zavírání topení v místnosti, kde nejsme
- musíme zvládnout správné větrání bytu (krátce a intenzivně, nikoli dlouze ventilačkou) a na mnoho dalších dosavadních neřestí
- musíme myslet na pana Jiřího od vede, paní Maria a Gábinu nad a pod námi, protože když budeme sahat na uzávěr topení likvidujeme nejen jejich tepelnou pohodu, ale pohodu celého domu, ba co víc, bortíme celou smysluplnost vyvážené topné soustavy v našem domě!

Mohl bych pokračovat, ale pro začátek by to snad stačilo. I tak se zdá, že se řítíme, někam kam nechceme. Na jedné straně bychom rádi zaplatili za topení méně, o tom není řeč. Na straně druhé si ale říkáme: stojí nám to za ztrátu osobní svobody rozhodování? Pragmatik by na to odpověděl pragmaticky: Chceš šetřit? Chceš! Tak přestaň sahat na ten uzávěr topení a mazej se zeptat sousedů, jestli nemají narušenou tepelnou pohodu!

Přeháním, jasně, že ano. Řešení bude možná někde uprostřed. Nějaký rozumný kompromis to bude chtít. A k tomu se, na stránkách našeho časopisu, pokusíme najít cestu.

Zdraví zatím celkově „nevyvážený“ Vít Špaňhel

Z obsahu

3	
EVROPSKÁ UNIE A BYTOVÁ DRUŽSTVA	
4-9	
PŘÍSNÁ PRAVIDLA SE VYPLÁCEJÍ	
10-12	
VYŠPERKUJEME SI BYT A STAROSTI NECHÁME ZA PRAHEM	
18-21	
POUZE ZATEPLIT DŮM NESTAČÍ	

24-25	
KOLIK PLATÍ ZA TOPENÍ LIDÉ V SOUSEDNÍM DOMĚ?	
28-30	
PASIVNÍ PANELÁK – VÝMĚNA OKEN	
32-33	
JAK SE KRADE V KANADĚ	
34-36	
SÍDLIŠTNÍ SOCHY JSOU UNIKÁTNÍM UMĚNÍM	



**SVAZ PODNIKATELŮ
VE STAVEBNICTVÍ V ČR**

**Svaz podnikatelů
ve stavebnictví ČR
Národní třída 10
110 00 Praha 1
www.sps.cz**



**Svaz měst a obcí České
republiky
5. května 1640/65
140 21 Praha 4
www.smocr.cz**



**Svaz českých
a moravských
bytových družstev
Podolská 50
147 01 Praha 4
www.scmbd.cz**



Hnutí DUHA
Hnutí DUHA
**Bratislavská 31
602 00 Brno
www.hnutiduha.cz**

Vážený pane předsedo,

obracíme se na Vás jako zástupci obcí a měst, podnikatelů, bytových družstev a ekologických organizací kvůli nadcházejícímu projednávání zákona o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů v Poslanecké sněmovně. Předmětem našeho zájmu jsou především ustanovení určující, jak stát využije prostředky z aukcí emisních povolenek ke znečišťování.

Výsledkem široké debaty, která proběhla v uplynulých měsících, byl příslib vlády vložit významnou část výnosů z aukcí do programu, jenž sníží spotřebu fosilních paliv při vytápění budov. Mohl by podporovat investice do zateplování a kvalitních oken, vysoce účinných kotlů na biomasu, solárních kolektorů na střechách a podobně.

Podporujeme takové řešení. Energeticky úsporné renovace budov a využití domácích, čistých zdrojů tepla sníží závislost domácností i veřejných budov na drahém zemním plynu z nestabilních zemí. Česká ekonomika bude méně vystavena výkyvům cen na globálních trzích s fosilními palivy.

Program by rodinám i městům a obcím srazil vysoké účty za teplo. Studie ekonoma Miroslava Zámečníka zpracovaná pro podnikatelskou iniciativu Šance pro budovy spočítala, že využijeme-li rozumných možností k zateplování českých domů a přejdeme k výstavbě efektivních budov, bude ekonomický přínos činit 223 miliard korun.

Práce při energetické renovaci domů většinou zajišťují menší stavební a montážní firmy. Také materiál i technologie na český trh většinou dodávají tuzemské průmyslové podniky. Peníze, které program investuje, proto zůstanou v domácí ekonomice. Vytvoří desítky tisíc pracovních míst pro české zedníky, dělníky a inženýry.

Vládní návrh, kterým se bude Poslanecká sněmovna zabývat, ovšem předpokládá, že polovina výnosů bude rozpuštěna ve státním rozpočtu. Jsme přesvědčeni, že pro ekonomiku i pro veřejné rozpočty bude výhodné, pokud Česká republika – podobně jako třeba Německo – na energetické renovace budov použije více než povinnou polovinu výnosů.

Podle aktuálních ekonomických propočtů jsou energetické renovace vynikajícím prorůstovým opatřením. Výnosy z aukcí povolenek představují jedinečnou příležitost pro financování jejich podpory. Investice výnosů do energetické renovace jsou pro ekonomiku větším přínosem než jejich použití ke snižování deficitu státního rozpočtu.

Velká část peněz se státu opět vrátí v daních a menších nákladech veřejných rozpočtů na podpory v nezaměstnanosti, vytápění budov aj. Miliarda vložená do energetické renovace budov tedy není miliardovou ztrátou pro státní rozpočet.

Vláda ve svém usnesení navrhuje, aby Poslanecká sněmovna zmiňovaný zákon schválila zrychlenou procedurou v prvním čtení. Domníváme se, že v tomto případě nehrozí riziko zprodlení a vzhledem k závažnosti dopadů schválené verze by bylo vhodné, aby poslanci zákon probrali podrobně. Opoždění schvalování zákona oproti předpokládanému harmonogramu lze snížit zkrácením lhůty pro projednání zákona ve výboru.

Dovolujeme si Vás proto požádat, abyste podpořil standardní projednání zákona ve výborech i na plénu Poslanecké sněmovny, které umožní přenesení diskuse na parlamentní půdu a předkládání pozměňovacích návrhů k vládní verzi.

S pozdravem

Vojtěch Kotecký
programový ředitel
Hnutí DUHA

Dan Jiránek v.r.
předseda
Svaz měst a obcí České republiky

Miloslav Mašek v.r.
generální ředitel
Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR

Vít Vaníček v.r.
předseda
Svaz českých a moravských bytových družstev

Petr Holub v.r.
koordinátor
Šance pro budovy

Jan Habart v.r.
předseda
CZ Biom

EVROPSKÁ UNIE a bytová družstva



Dva roky (2010–2012) předsedal organizaci CECODHAS HOUSING EUROPE (dále CECODHAS) předseda Svazu českých a moravských bytových družstev, Ing. Vít Vaníček. Tato organizace začala výrazně promlouvat do bytové politiky v rámci

všech struktur Evropské unie a v posledních letech je respektovaným „hráčem“ na poli bytové politiky EU. Potvrzuje to i zpráva ze zasedání orgánů CECODHAS HOUSING EUROPE uskutečněného v Lionu. S některými závěry této konference, které Ing. Vaníček předsedal, je dobré se seznámit, zvláště, když se týkají politiky bydlení ve vztahu ke strukturálním fondům v novém programovém období 2014–2020. Podstatnou měrou totiž ovlivní i směr bytové politiky v naší republice. Navíc, na finanční prostředky z EU si budou moci „sáhnout“ i bytová družstva.

Konference o politice bydlení ve vztahu ke strukturálním fondům v novém programovém období 2014–20 byla určitým ukončením dosavadního procesu, který CECODHAS započal poté, co vstoupily v platnost pravidla strukturálních fondů r. 2007; tehdy si představitelé členských organizací a CECODHASu uvědomili, že přes oficiální způsobilost energetických investic do bydlení v nových členských zemích střední Evropy, si vedení EU stále neuvědomuje možnosti velkého vlivu, který může mít podpora investování do dostupného bydlení na hospodářství, životní prostředí a kvalitu života ve všech regionech EU.

Proto Cecodhas pokračoval ve shromažďování důkazů o kladném dopadu investic do energetické účinnosti v oblasti dostupného bydlení a taktéž použil získané informace k vytvoření představy širší pomoci dostupnému bydlení přes strukturální fondy. Toto úsilí se vyplatilo, když koncem r. 2011 Komise navrhla, aby v příštím programovém období 2014–2020 byla oblast bydlení považována za oprávněnou čerpat ze strukturálních fondů. Jde o změnu v postoji. EU již nevidí bydlení jako problém, ale spíše jako možné řešení regionálního rozvoje. Nyní mají národní organizace velkou odpovědnost – využívat široké možnosti co nejchytřeji. Budou moci renovovat bytové domy a tím snižovat jejich spotřebu energie. Budou moci transformovat prázdné prostory ve svém vlastnictví na regulérní sociální bydlení, nebo

na bydlení přizpůsobené specifickým potřebám, např. pro přestárlé občany. Přestože k těmto krokům bude k dispozici podpora institucí EU, potřebují však národní organizace podporu svých národních orgánů a úřadů. Nicméně, jak ukázala tato konference, mají bytové organizace dost zkušeností, argumentů a důkazů o prospěšnosti, aby společně něco pro lidi vytvořily.

CECODHAS vyzval dopisem členy Evropského parlamentu, aby podpořili Evropský fond regionálního rozvoje a investice do nízkouhlíkové hospodářství včetně **renovace stávajícího bydlení**. Důvodem je skutečnost, že programové období 2007–13 ukázalo, že pobídky formou veřejných financí na investice do této oblasti jsou potřebné, a že makroekonomický efekt je prokázán. Zároveň vyzval k podpoře částky ve výši 20 % ze zdrojů Evropského sociálního fondu na investice věnované na potírání sociálního vyloučení a chudoby vzhledem k tomu, že dřívější zkušenosti ukazují, že bez konkrétního určení prostředků nebude trvalé začlenění do trhu práce dosaženo.

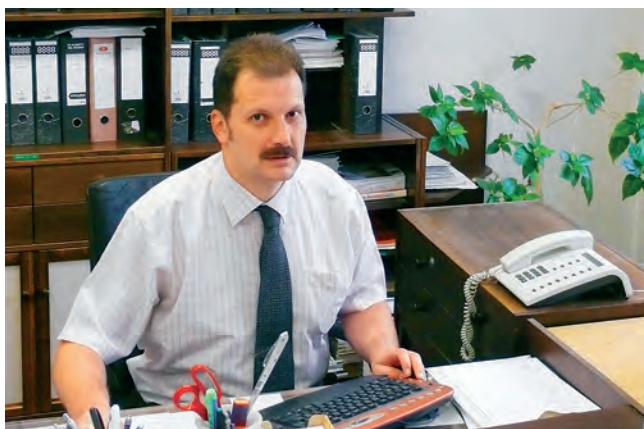
Po dlouhé době bylo uzavřeno trojstranné vyjednávání mezi Evropskou komisí, Radou EU a Evropským parlamentem nad směrnici o energetické účinnosti. Vyjednávačům se nakonec podařilo dosáhnout kompromisního řešení; výsledkem však je, že cíle směrnice nebudou tak ambiciózní, jak předpokládal původní návrh. Podle odborníků však i „zředěná“ směrnice prospěje ekonomice Unie a pomůže nastartovat její hospodářský růst. Kompromisní text nyní bude čekat na schválení příslušných ministrů z členských států. Podle propočtu odborníků může konečná podoba směrnice zajistit do r. 2020 zhruba 15% úspory energie (při srovnání s údaji z výchozího r. 1990). Původní plán Komise a Parlamentu však počítal s úsporami ve výši 20 %, což je jedním z cílů Strategie EU 2020. Tento cíl – zvýšení energetické účinnosti o 20 % – však nebyl závazný a proto členské státy nasadily všechny páky, aby jej zmírnily a tím si ulehčily situaci. Jedním z negativních dopadů však bude menší objem renovací obytných a komerčních budov, než se předpokládalo.



Novým předsedou CECODHASu na období 2012 – 2014 byl zvolen Kurt Eliasson, předseda Švédské asociace podniků pro veřejně prospěšné bydlení

Přísná pravidla se vyplácejí

Přísná pravidla výběrového řízení, jak je nastavilo SBD ve Frýdku-Místku, mohou být spásou a příkladem pro mnohá bytová družstva i SVJ chystající se investovat do rekonstrukce svých domů. Z následujícího rozhovoru s ředitelem SBD ve Frýdku-Místku, RNDr. Michalem Kůstkou jasně vyplývá, že podcenění výběru firmy, jakož i žabomyší války o možném zmanipulování výběru nikam nevedou. Základem jsou přísná pravidla pro vlastní výběr firmy a samozřejmě i dobrá smlouva.



Jakým způsobem vybírá vaše družstvo dodavatele oprav a rekonstrukcí spravovaných domů?

Naše družstvo provádí výběr zhotovitelů zakázek v hodnotě vyšší, než 150 000 Kč podle pravidel schválených shromážděním delegátů. Tato pravidla jsou založena na maximálně transparentních principech vylučujících nežádoucí subjektivní vlivy na výběr zhotovitele jak ze strany uchazečů o zakázku nebo ze strany zaměstnanců či jiných zástupců družstva, tak i ze strany zástupců členských samospráv a společenství vlastníků jednotek. Mezi tyto principy patří zejména neomezování počtu ani výčtu možných uchazečů o zakázku (tzv. pouze ověřených) a anonymní zpracování a posuzování nabídek v první části výběrového řízení.

Text pravidel a principy v něm uplatněné byly ještě před jejich schválením nejvyšším orgánem družstva konzultovány osobně s představiteli organizace Transparency international, kteří za tímto účelem navštívili naše družstvo. Jejich vyjádření k pravidlům je zveřejněno na webových stránkách družstva, kde jsou zveřejněna i vlastní pravidla.

Co vás vedlo k vytvoření takových pravidel?

Troufám si tvrdit, že většina správců (nikoli vlastníků) bytového fondu působících v soukromé sféře nemá svá závazná pravidla pro výběr zhotovitele vůbec nebo výběr ponechává v rukou zástupců spravovaných domů. Pokud pravidla mají, jsou podřízena v první řadě jejich zájmům. Tím mám na mysli zejména provize za zprostředkované zakázky od konkrétních často spřátelených firem. Není to sice postup, který by byl v rozporu s obecně závaznými předpisy, ale... V jednotlivých konkrétních případech nemusí být v konečném výsledku ani proti zájmům spravovaných domů, ale záruku objektivního

a transparentního výběru, zejména snížení příslušných nákladů na opravy domů dává jen minimálně.

Pravidla našeho družstva pro výběr zhotovitele nedávají žádný prostor firmám ani družstvu pro uplatňování podobných praktik a ve spojení s morálním kodexem zaměstnance družstva mají vést zaměstnance družstva k maximálnímu úsilí o naplňování oprávněných zájmů obyvatel družstvem spravovaných domů, a to i na úkor složitosti a náročnosti příslušných postupů pro zaměstnance. V tom spatřuji jedno ze základních poslání nejen našeho družstva, ale bytového družstevnictví obecně.

To zní velmi nekompromisně. Jak přijaly Vaše pravidla pro výběrová řízení jednotlivé domy?

Po počátečních rozpacích některých společenství vlastníků jednotek připravujících se na revitalizaci či jinou rozsáhlejší opravu domů se převážná většina z nich rozhodla pro výběr zhotovitele podle našich pravidel. Zástupci domů, zejména pak výbory společenství, totiž pochopily, že způsobem výběru dodavatele podle našich pravidel dosáhnou nejen výrazně nižší ceny zakázky, ale ochrání se tak i před možnými spekulacemi o zmanipulování výběru konkrétní firmy a s tím mnohdy i podezření od ostatních spoluvlastníků, že z toho mají jisté výhody.

Jak přijímají vámi nastavená pravidla ucházející se firmy?

Musím připustit, že málokterá firma po přečtení našich pravidel jásá. Pravidla ji od samého počátku výběrového řízení totiž tlačí nabízet nízkou cenu, aniž by měla možnost zakázku jakkoli „ošidit“ (v jejím rozsahu, použitých materiálech a technologiích, zárukách apod.). Takže jejich zisk z realizace zakázek podle pravidel našeho družstva je výrazně nižší, než u „standardního“ vyjednávání o zakázce u jiných subjektů. Ovšem na druhé straně firmy, které se o zakázky přes družstvo ucházejí opakovaně, pochopily, že transparentní způsob výběru zhotovitele jim dává mnohem větší jistotu, že při předložení výhodné nabídky nemohou být „obejity“ jen proto, že nejsou v hledáčku zástupců družstva nebo domu, na kterém má být zakázka realizována.

Jak se v praxi osvědčily vámi takto nastavené podmínky výběrového řízení?

Díky používání pravidel dosáhlo družstvo pro své samosprávy a spravovaná společenství vlastníků jednotek výrazné snížení cen zakázek, aniž by to bylo na úkor jejich rozsahu a kvality. Spolu s tím došlo i ke zkrácení doby realizace zakázek, což nutí firmy při realizaci díla efektivně využívat čas. Některé firmy za účelem získání co nejvyššího bodového ohodnocení podle vzorce definovaného pravidly ve svých nabídkách uvádějí nereálně dlouhé záruční doby. Přestože je záruční doba jedním z hodnotících kritérií, může být jazýčkem na misce vah jen v případě posuzování velmi vyrovnaných nabídek v ostatních porovnávaných kritériích, především pak v ceně zakázky.

Podstatné je, že podmínky pro možnost ucházet se o zakázku nespočívají v pouhé nabídce ceny, záruky a doby realizace. Uchazeč musí splňovat celou řadu dalších kritérií. Tím se v maximální možné míře eliminuje riziko, aby se výběrových řízení mohly úspěšně účastnit například takzvané „garážové“ firmy.



J. Chasáka 3142 před revitalizací

Výběrová řízení probíhají zpravidla ve dvou nebo více kolech a jedním z jejich výsledků je, že nabídky různých uchazečů se nakonec v jednotlivých hlavních porovnávaných kritériích (cena, záruka, doba realizace) liší jen minimálně, což signalizuje, že vstupní náklady mají uchazeči o zakázku velmi podobné, pouze představu o zisku ze zakázky měly původně různou. V této fázi výběrového řízení již mohou rozhodovat reference, které jsou některými vyzdvihovány a některými zase zatracovány. Jedině však v této situaci mohou dle našeho názoru plnit funkci skutečně objektivního kritéria.

Dá se říci, že díky nastaveným pravidlům se zúžil počet firem ucházejících se o zakázky?

Většina našich dodavatelů si již na podmínky výběrových řízení zvykla a pravidelně se jich účastní. Jsou však firmy, zejména některé místní, pro které jsou naše pravidla nepřekonatelnou překážkou. Zakázek na domech spravovaných družstvem se však vzdát nechtějí, a tak obcházejí výbory společenství a snaží se je přesvědčit, aby si je jako dodavatele vybrali přímo, bez výběrového řízení. Dokonce jim nabízejí výběrové řízení „jen na oko“, kdy slíbí, že jim zajistí nabídky několika dalších firem (které však budou samozřejmě dražší), aby pak vítězně vyšly právě ony. Ve většině případů, pokud se společenství vlastníků rozhodne postupovat při výběru dodavatele tímto způsobem, je výsledná cena zakázky vyšší, než by byla vysoutěžena prostřednictvím pravidel družstva, a to i v případě, že by vítězem výběrového řízení byla stejná firma vybraná přímo SVJ.

Není snaha firem zalíbit se navrženou cenou a posléze „přijít“ s nepředvídatelnými vícenáklady?

Samozřejmě, že z praxe jsou známé případy, kdy původní cena byla nakonec mnohonásobně překročena. Státní zakázky mohou být v tomto ohledu školním (negativním) příkladem. V tomto ohledu je pro nás stejně, jako výběrové řízení, důležitá i smlouva o dílo, která je pro některé firmy zřejmě ještě nepřekonatelnější překážkou, než samotné vý-

běrové řízení. Smlouva, jak ji máme nastavenou, vícepráce zcela vylučuje, nebo je prostě eliminuje pouze na neodiskutovatelné případy, takže je vyloučeno, aby zhotovitel spekuloval o získání zakázky za podseknutou cenu a následně, po podpisu smlouvy, začal vyjednávat o jejím navýšení. Přesto se i o takovýto způsob dodatečného navyšování ceny díla někteří zhotovitelé pokoušeli. Zaznamenali jsme i snahy některých firem „ušetřit“ na díle v průběhu jeho realizace, ale díky osobám vykonávajícím pro družstvo technické dozory investora se takovýmto pokusům podařilo zabránit.

Takže jste žádné zásadní problémy při opravách domů nemuseli řešit?

To bohužel nemohu potvrdit. Žádná pravidla pro výběrová řízení, žádná sebedokonalejší smlouva o dílo či technický dozor investora není stoprocentní pojistkou proti jakémukoli průšvihů. Bohužel, nastaly vážné problémy se dvěma zhotoviteli. U pěti revitalizovaných domů problémy nejsou dodnes zcela vyřešeny a cesta k vyřešení tří z nich bude ještě dlouhá a trnitá. Ve všech těchto případech došlo ke zcela zásadnímu selhání konkrétních jedinců. Jak slýcháme častokrát z televizní obrazovky: vzhledem ke složitosti těchto případů a probíhajícímu šetření nemohu v této chvíli podávat jakékoli další informace. Mohu jen vyloučit, že by tyto případy vznikly v důsledku uplatňovaných pravidel pro výběr zhotovitele. Navíc, zadávací podmínky jsou družstvem průběžně upravovány a upřesňovány na základě konkrétních praktických zkušeností tak, aby byla v maximální míře snižována jakákoli rizika.

Máte představu, kolik peněz jste vašim spravovaným subjektům tímto přístupem ušetřili?

Od roku 2005 členské samosprávy a společenství vlastníků jednotek, která družstvo spravuje, investovaly do revitalizací, výměn výtahů a jiných rozsáhlejších oprav společ-



J. Chasáka 3142 po revitalizaci



J. Božana 3129–3130 před revitalizací

ných částí domů přes **1,5 mld. Kč**. U zakázek představujících zhruba polovinu uvedené částky zajišťovalo naše družstvo celou agendu s těmito zakázkami spojenou, tj. od zpracování projektové dokumentace, přes výběrová řízení až po výkon technického dozoru investora a výkon koordinátora bezpečnosti. Pro nemalou část z těchto domů zajišťovalo družstvo rovněž veškeré podklady pro státní dotace z různých programů – původně PANEL či Nový PANEL, v posledních třech letech dotace z programu Zelená úsporám a dotace z evropských strukturálních fondů v rámci Integrovaného plánu rozvoje města Frýdku-Místku – sídliště Slezská (IPRM).

U projektů dotovaných z IPRM muselo družstvo při výběru zhotovitele postupovat podle platných obecně závazných předpisů. Aby současně zajistilo vysoutěžení co nejnižších cen, obdobně jako podle vlastních pravidel, uskutečnilo nejprve výběrové řízení na dané zakázky podle vlastních pravidel, čímž získalo informaci o nejnižší reálné ceně, za kterou je možné v dané době zakázku získat. Tato výběrová řízení následně zrušilo a nabídnutou nejnižší cenu povýšilo o cca 5 %, čímž stanovilo nejvyšší možnou cenu, se kterou se zájemci mohli o zakázku ucházet ve výběrovém řízení organizovaném podle obecně závazných předpisů. Efekt takového postupu byl stejný, jako by družstvo provádělo výběrové řízení podle vlastních pravidel.

Jen uskutečněním výběrových řízení podle pravidel družstva nebo uvedeným postupem v případě zakázek dotovaných v rámci IPRM ušetřily členské samosprávy a společenství vlastníků jednotek za pět let, v porovnání s rozpočtovanými cenami na jednotlivé zakázky, 500 mil. Kč, což v průměru představovalo 40 % z původních rozpočtových nákladů!

Ta proinvestovaná částka, kterou jste uvedl, je impozantní, včetně dosažených úspor. K tomu jste ještě zajišťovali i dotace. Administrativa s tím vším spojená musela být složitá. Jak jste ji zvládli?

Je pravdou, že pro některé domy se nám podařilo zajistit postupně dotace ze všech tří uvedených programů, na druhé straně zůstaly domy, pro které se nám i při vynaložení veškerého úsilí nepodařilo žádnou dotaci vyřídít. V těchto případech však příčina neúspěchu není na straně družstva, ale především na průběžně a nevyzpytatelně se měnících podmínkách pro získání jednotlivých druhů dotací. „Nejtra-



J. Božana 3129–3130 po revitalizaci

gičtější“ situace v tomto směru byla v programu Zelená úsporám, včetně jeho zastavení ze dne na den. Situaci zkomplikovalo rovněž krácení celkového finančního objemu dotací, ke kterému došlo v rámci IPRM. To bylo způsobeno zčásti i vývojem kurzu koruny k euru.

inzerce



OCELOVÉ KONSTRUKCE

balkony ● **zábradlí**

pro panelové domy, které s námi ožijí

+420 387 425 301
+420 724 478 578



www.okcz.cz



Zásady pravidel uplatňované SBD ve Frýdku-Místku

Pravidla stanovují hlavní zásady, jimiž se družstvo závazně řídí při výběru nejvýhodnější nabídky na realizaci družstvem požadovaných prací nebo služeb v jejich hodnotě vyšší, než 50 000 Kč s cílem získat nejvýhodnější nabídku.

Působnost pravidel

Pravidla jsou uplatňována povinně při správě a hospodaření s družstevními byty, nebytovými prostorami a společnými částmi bytových domů, ve kterých má družstvo dostatečný většinový spoluvlastnický podíl potřebný pro prosazení použití pravidel v souladu s platnými příslušnými předpisy a normami nadřazenými pravidlům. Pravidla jsou rovněž povinně uplatňována při správě a hospodaření s majetkem družstva určeným pro činnost správy družstva.

O výběru dodavatele na zakázku do 150.000,- Kč může rozhodnout schůze členské samosprávy, příp. jí pověřená osoba (osoby).

Charakter výběrového řízení, vyhlášovatel a výběrová komise

Výběr dodavatele se provádí formou neveřejného výběrového řízení, které výslovně nemá charakter obchodní soutěže.

Výběrové řízení je soutěží mezi předem neurčitými osobami o podání nejvýhodnějšího návrhu a na uzavření určitého smluvního vztahu.

Vyhlášovatelem výběrového řízení je družstvo, zastupované výběrovou komisí složenou ze zástupců domu, představenstva družstva a pověřených zaměstnanců družstva.

Vyhlášení výběrového řízení, poptávka

Záměr vyhlásit výběrové řízení vyhlášovatel předem projedná v souladu s platnými interními předpisy družstva a zákonem o vlastnictví bytů se zástupci příslušného domu.

Výběrové řízení se vyhláší zveřejněním podmínek soutěže zpracovaných formou poptávky na webových stránkách družstva, a to minimálně 7 pracovních dní před termínem pro podání nabídek.

Poptávka musí obsahovat zejména:

- a) název zakázky,
- b) podrobná specifikace předmětu dodávky, včetně uvedení místa a času pro vyzvednutí potřebné dokumentace,
- c) specifikaci požadované technologie, materiálu nebo výrobce materiálu a v odůvodněných případech informaci o přípustnosti konkrétního počtu dalších nepovinných srovnatelných variant,
- d) tabulku zadávacích kritérií,
- e) vymezení obsahu smlouvy o dílo, na kterém vyhlášovatel trvá,
- f) určení způsobu podávání návrhů (dále nabídek),
- g) požadavek na kalkulaci ceny, specifikaci platebních podmínek, možné lhůty dodávky, záruční doby, uvedení referencí a dobu platnosti nabídky,
- h) živnostenské listy a koncese či výpis z živnostenského rejstříku, nebyly-li tyto doklady týměž předkladatelem

nabídky předloženy družstvu v uplynulých dvanácti měsících před vyhlášením výběrového řízení,

- i) termín pro podání nabídky,
- j) termín jednání výběrové komise,
- k) způsob, kterým bude oznámeno přijetí vítězné nabídky,
- l) termín pro podání upravených nabídek pro 2. kolo výběrového řízení (bude-li následně vyhlášeno).

Není-li to objektivně nutné, nesmí poptávka obsahovat takové specifikace materiálů či technologií, které nejsou rozhodující pro naplnění realizace poptávané zakázky, aby nemohly být z výběrového řízení účelově eliminovány nabídky konkrétních firem, či naopak nemohla být zakázka tzv. „ušita na míru“ pro předem vybrané firmy.

Nad rámec pravidel je po uchazečích dále požadováno doložení:

- potvrzení o bezdlužnosti na daních, sociálním a zdravotním pojištění a
- čestné prohlášení, že uchazeč není v konkurzu, likvidaci a v insolvenčním rejstříku.

Předkládání nabídek a jejich kontrola

Každý předkladatel může na jednotlivou zakázku předložit pouze jednu nabídku.

Nabídka reagující na poptávku musí obsahovat:

- a) vyplněnou tabulku zadávacích kritérií,
 - b) uzavřenou obálku s požadovanými listinnými doklady dle poptávky,
- Obálka, ve které je doručena nabídka, jakož i tabulka a vnitřní obálka nesmí být vně označeny jakýmkoliv údajem, na základě kterého by bylo možné identifikovat předkladatele nabídky (firma, telefon, IČ apod...).

Obálka, ve které je doručena nabídka, musí být ze strany předkladatele označena pouze názvem zakázky.

Z výběrového řízení jsou vyřazeny nabídky doručené v nezalepené nebo poškozené obálce tak, že lze její obsah vyjmout, a nabídky, jejichž obálky nejsou označeny předepsaným způsobem nebo jsou označeny chybně, v důsledku čehož došlo k jejich předčasnému otevření, a také obálky označené jakýmkoli identifikačním údajem uchazeče.

Výběrové řízení

Po otevření obálek uchazečů, kteří splnili podmínky účasti ve výběrovém řízení, výběrová komise posoudí nabízené ceny zakázky, záruční doby, doby realizace zakázky, příp. další údaje v tabulkách nabídek a rozhodne, zda se bude, či nebude konat další kolo výběrového řízení.

V případě, že rozhodne o konání druhého kola výběrového řízení, vyloučí alespoň jednoho uchazeče splňujícího zadávací podmínky postupně od nejvyšší nabízené ceny zakázky.

Údaje uchazečů postupujících do dalšího kola výběrového řízení (cena zakázky, záruční doba, doba realizace zakázky) jsou zveřejněny formou tabulky na webových stránkách družstva, ve které každý z postupujících uchazečů pozná svou nabídku a současně vidí nabídky ostatních postupujících uchazečů, aniž by je však mohl identifikovat. Na základě těchto informací pak má postupující

uchazeč možnost upravit svou nabídku v hodnotících kritériích tak, aby byla pro vyhlášovatele výhodnější, tzn. snížit cenu díla, zkrátit dobu realizace nebo prodloužit záruční dobu. Takto upravenou nabídku může doručit vyhlášovatel ve stanoveném termínu, přičemž pro označení obálky s upravenou nabídkou platí stejná pravidla, jako pro obálku s původní nabídkou.

O počtu kol výběrového řízení rozhoduje výběrová komise individuálně dle vývoje úprav nabídek postupujících uchazečů v hodnotících kritériích, a to podle očekávání možného vylepšení těchto kritérií uchazeči v dalším kole (srovnání nabídek) a také tak, aby uchazeči nemohli odhadnout počet kol ani počet vyřazených uchazečů před případným vyhlášením dalšího kola.

Při vyhlásování dalšího kola se postupuje stejně jako při vyhlásování kola druhého.

Další kolo jednání výběrové komise k dané zakázce se musí konat nejpozději do 5 pracovních dnů od uplynutí lhůty pro podání úprav předložených nabídek.

Výběrová komise může v kterékoli fázi výběrového řízení toto zrušit, aniž by musela uchazečům sdělovat důvod.

Výběr nejvýhodnější nabídky

V případě, že komise rozhodne vybrat nejvýhodnější nabídku, otevře obálky s identifikačními údaji pouze těch uchazečů, jejichž nabídka splňuje všechny podmínky pro její postoupení do probíhajícího kola výběrového řízení, ve kterém má být o nejvýhodnější nabídce rozhodnuto.

Z výběrového řízení po otevření obálek s nabídkami mohou být vyřazeni uchazeči:

- kteří jsou ke dni výběru vítězného uchazeče v realizaci jiné zakázky pro vyhlášovatele, nebo pro jím spravovaný dům v prodlení oproti smluvnímu ujednání
- kteří jsou ke dni výběru vítězného uchazeče v jakémkoli soudním sporu s vyhlášovatelem, nebo jím spravovaným subjektem,
- kteří jsou ke dni výběru vítězného uchazeče zapsáni v insolvenčním rejstříku,
- kteří nemají ke dni vyhlášení výběrového řízení zveřejněnou účetní závěrku, včetně jejich předepsaných příloh, za poslední kalendářní rok, pro který již uplynul termín pro podání daňového přiznání, prodloužený o 3 měsíce, prostřednictvím webových stránek www.justice.cz (pokud jim tato povinnost vznikla), nebo za kterýkoli dřívější kalendářní rok, za který jim vznikla povinnost podat daňové přiznání,
- kteří jsou současně subdodavatelem pro jiného uchazeče o tutéž zakázku, jehož nabídka byla vyřazena z výběrového řízení,
- kteří nepředložili všechny doklady požadované v poplávce, příp. tyto předložené doklady nemají požadované náležitosti či vypovídací hodnotu,
- kteří uvedou v nabídce či dokladech, které jsou jejími přílohami, nepravdivé údaje, včetně referencí
- jejichž subdodavatel splňuje kterýkoli z výše uvedených důvodů pro vyřazení z výběrového řízení nebo se samostatně uchází o tutéž zakázku

Výběrová komise vybere nejvýhodnější z předložených nabídek podle 4 hodnotících kritérií:

- a) cena zakázky,
- b) doba realizace zakázky,
- c) délka záruční doby,
- d) subjektivní hodnocení nabídky členy výběrové komise, přičemž hodnotící kritéria se pro jednotlivé předložené nabídky vypočtou podle následujících vztahů:

a) cena zakázky
 $80 \cdot a/b$,
 kde a = nejnižší nabídnutá cena zakázky u hodnocených nabídek,
 b = cena zakázky u hodnocené nabídky,
 80 = váha kritéria ceny zakázky (80 %),

b) doba realizace zakázky,
 $10 \cdot a/b$,
 kde a = nejkratší doba realizace zakázky,
 b = doba realizace zakázky u hodnocené nabídky,
 10 = váha kritéria doby realizace zakázky (10 %),

c) délka záruční doby,
 $10 \cdot a/b$,
 kde a = záruční doba u hodnocené nabídky,
 b = nejdelší záruční doba uvedená v hodnocených nabídkách,
 10 = váha kritéria záruční doby zakázky (10 %),

d) subjektivní hodnocení členy komise,
 a/b ,
 kde a = součet hodnocení posuzovaných nabídek jednotlivými členy výběrové komise, přičemž každý člen výběrové komise může každé nabídce přiřadit 0 až 5 bodů,
 b = počet hodnotících členů výběrové komise.

Výsledné pořadí posuzovaných nabídek se stanoví podle výše součtu všech 4 hodnotících kritérií u každé nabídky od nejvyššího součtu po nejnižší.

Výběr vítězné nabídky nevylučuje další jednání s předkladatelem této nabídky o úpravě podmínek dodávky ve prospěch vyhlášovatele.

Uzavření smlouvy s vítězem výběrového řízení

S vítězem výběrového řízení uzavře vyhlášovatel příslušný smluvní vztah na zakázku, jehož znění bylo součástí zadávacích podmínek na podání nabídek

Neuzavře-li vítěz výběrového řízení příslušný smluvní vztah, je osloven další účastník výběrového řízení, který se umístil na následujícím místě.

Vyhlášovatel po uzavření příslušného smluvního vztahu s vítězem výběrového řízení vyzoomí ostatní účastníky výběrového řízení, že jejich nabídky byly odmítnuty.

Výběrové řízení podle pravidel není nutno provádět, jde-li o realizaci udržovacích, zabezpečovacích prací a odstranění havarijních situací, kdy hrozí nebezpečí z prodlení a možnost vzniku následných škod. Způsob a forma zadávání takovýchto zakázek je v kompetenci ředitele družstva.

Není-li spoluvlastnický podíl družstva na společných částech domu dostatečný pro přijetí rozhodnutí o postupu při zadávání zakázek podle pravidel, rozhoduje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona o vlastnictví bytů shromáždění vlastníků jednotek.

Plné znění Pravidel na www.sbdm.cz

Každý dotační program má své specifické podmínky, které musí žadatel splnit, a některé z těchto podmínek z našeho pohledu postrádají jakoukoli logiku. I tato skutečnost pak ovlivňuje vlastní administrativní náročnost. Řadu věcí s tímto souvisejících jsme se učili za pochodu a díky vysokému osobnímu nasazení pověřených zaměstnanců družstva se nám vše podařilo zvládnout.

Jak bylo složité splnit všechny podmínky zmíněných programů? Pomáhal vám s tím někdo?

Správa družstva si určitě mohla zjednodušit situaci tím, že by si zpracování příslušné agendy objednala u některé z mnoha firem, které ve své době tuto službu nabízely. Samozřejmě, že za peníze, a to nemalé. I tato skutečnost byla jednou z motivací správy družstva naučit se zpracovávat celou agendu vlastními pracovníky a posléze ji nabízet. Sice také za odměnu od příslušných domů, ale výrazně nižší. Takže v konečném výsledku na tomto postupu vydělaly jak domy, tak i družstvo. Navíc družstvo nepodmiňovalo vyřízení dotací pro jednotlivé domy předem schválenou odměnou, ale až po obdržení dotací požádalo jednotlivé členské samosprávy nebo společenství vlastníků jednotek o schválení této odměny družstvu i s tím rizikem, že schůze požadovanou odměnu družstvu neodsouhlasí.

Pokud bych měl porovnat podmínky dotačních programů v rámci IPRM a Zelené úsporám, tak zatímco u pravidel evropských dotací docházelo v průběhu vyřizování jen k minimálním změnám a úpravám, u programu Zelená úsporám si člověk nebyl jistý, zda úkon, který provádí podle dnešní instrukce z poradenského centra, bude zítra toutéž institucí akceptován. Proto naše družstvo v případě tohoto dotačního programu uvítalo nabídku spolupráce s firmou RCB – služby, s.r.o., díky které podařilo překonat většinu úskalí Zelené úsporám. V rámci IPRM nám se zvládnutím administrativy pomohla i ochota a vstřícnost pracovníků Centra pro regionální rozvoj.

Jaká byla spolupráce s vedením města?

Spolupráce s příslušnými pracovníky Magistrátu města Frýdku-Místku byla bezproblémová. Bylo v zájmu obou stran, aby nedocházelo zbytečně k jakýmkoli potížím či komplikacím, neboť ty by ztížily získání příslušných dotací pro obě strany – jak na opravy bytových domů spravovaných družstvem, tak na rekonstrukce veřejných prostranství v okolí těchto domů prováděné městem.

Do IPRM přihlásilo naše družstvo celkem třicet dva projektů (domů), z nichž dvacet sedm obdrželo dotaci. Pět domů sice podmínky splnilo, ale na dotace nedosáhlo, protože stávající objem finančních prostředků uvolněný pro tento program je vyčerpán.

Do programu Zelená úsporám stihlo naše družstvo před nečekaným zastavením a posléze ukončením tohoto programu přihlásit osmnáct projektů (domů). Z toho čtrnáct domů podmínky pro získání dotace splnilo, pro jeden dům družstvo stále ještě neobdrželo rozhodnutí ze strany Ministerstva životního prostředí ČR a tři domy naopak obdržely zamítavé stanovisko. Proti tomu se však družstvo jménem příslušných společenství vlastníků jednotek odvolalo. Toto odvolání bylo rovněž zamítnuto, proti čemuž družstvo podalo stížnost. Jsme totiž přesvědčeni, že ve všech třech případech byly splněny veškeré předepsané podmínky. Konečné rozhodnutí zatím nepadlo.

Celková částka přímých dotací pro družstvem spravované domy činí z IPRM více, než 53 mil. Kč a z programu Zelená úsporám je to zatím přes 43 mil. Kč.

-šp-

Hledání spřízněných duší



Jaroslav Doubrava: Senátor PČR (Severočeši.cz), zastupitel Ústeckého kraje, bývalý dlouholetý starosta obce Telnice přijal pozvání předsedy Svazu českých a moravských bytových družstev Ing. Víta Vaníčka a společně s dalšími představiteli Svazu na neformální schůzce diskutovali o problematice bytové politiky, družstevního bydlení především. Senátor Jaroslav Doubrava je v této oblasti velmi dobře orientován, neboť jako senátor zvolený za stranu Severočeši.cz úzce spolupracuje s vedením největšího bytového družstva v ČR, KRUŠNOHOR Most. Setkání mělo jasný cíl. Poznat názory jedné a druhé strany, podělit se o zkušenosti a pokusit se společnými silami změnit přístup vlády ČR k bytové politice a vztahu k bytovým družstvům.

Podobná setkání uskutečňují pravidelně představitelé Svazu i jednotliví zástupci bytových družstev v krajích ve snaze získat podporu při prosazování zájmů členů bytových družstev i SVJ v jejich správě.

Foto: P. Prokeš, Krušnohor



Vyšperkujeme si byt a starosti necháme za prahem

Spousta lidí považuje za ideální byt ve svém vlastnictví. Když se jim ho povede získat, bývají nezdárka zklamaní. Vysněné bydlení jim kazí starosti a vztahy ve společenství vlastníků bytových jednotek.

Některé dotazy na toto téma jsme zaznamenali přímo v redakci, na jiné problémy došlo náhodně, třeba při pořizování článku o zateplování, výměně oken nebo rekonstrukci balkónů a lodžii. Právě řešení těchto nejednoduchých záležitostí dopadá na hlavy vlastníků bytových jednotek a zpravidla se nepostupuje způsobem, který se líbí všem. Jindy jde ale o potíže zdánlivě banálnější. Shromáždění vlastníků třeba nevyslyší podněty jednotlivce ke zlepšení celkového bydlení nebo naopak jeden vlastník svým nesouhlasem brzdí ostatním investici, mnohdy členové výboru nereagují na připomínky a žádosti o vysvětlení.



JUDr. Ivana Šimonková



JUDr. Jiří Zatočil

Zašli jsme proto do **Legislativně právního oddělení Svazu českých a moravských bytových družstev** a pokusili se na některé otázky získat odpověď. Dříve než dáme slovo **JUDr. Ivaně Šimonkové a JUDr. Jiřímu Zatočilovi**, povězte si, proč lidé tolik touží po vlastním bydlení a hlavně, proč si bytu ve svém vlastnictví cení více než bydlení v družstevním bytě.

OSOBNÍ NEBO DRUŽSTEVNÍ

Byt v osobním vlastnictví je investice a má-li jeho majitel v úmyslu ji dále zhodnocovat, například chce byt pronajímat, pak je zřejmě volba osobního vlastnictví na místě. Také hypotéka na bydlení ve vlastním se pořizuje snadněji než na družstevní bydlení (i když tuto formu umějí dnes už banky ošetřit) a konečně pocit z nabytého majetku, který patří jen mě a nese sebou určitou svobodu, u nás převažuje nad družstevní formou bydlení.

Pro ty, kteří pod dojmem těchto předností, právě nyní usilují o převod družstevních bytů do vlastnictví, však dodejme, že zdaleka ne pro všechny bydlící bude vlastnictví vysněným cílem.

„Ten, kdo si pořizuje byt do vlastnictví, musí počítat s tím,

že spoluvlastnictví společných prostor a pozemků okolo domů sebou přináší řadu problémů. Často se neumějí dohodnout ani sourozenci, kteří zdělili dům po rodičích a tady se má domluvit třeba sto vlastníků, ale stačí, když jich je jen dvacet. Každý vlastník by si měl uvědomit, že ne všechno se bude řešit podle jeho představ, že ani vztahy v domě mu nemusí vyhovovat, a že vlastnictví především vlastníka zavazuje“ říká úvodem **JUDr. Jiří Zatočil**.

INVESTICE MÍSTO DOMOVA

Mnozí vlastníci jsou zklamaní už v okamžiku, kdy zjistí, že zdaleka ne všichni sousedé pořídili byty pro vlastní rodiny, ale střídají se v nich nájemníci. A nemusí jít zrovna o noční hlučné spolubydlící, ale stačí už jen časté stěhování, kdy se po schodech a výtahem vláčí bytové zařízení sem a tam v rozpětí pár měsíců, nájemníci se snaží v bytě cosi vylepšit, takže vrtačky a kladívka jsou takřka na denním pořádku a jen ojediněle chovají ke společným prostorám stejně odpovědný přístup jako trvale bydlící. Vlastníci, kteří se svým bytem takto obchodují, mají navíc k navrhovaným úpravám v domě většinou vlažný vztah, protože si spočítají, že vynaložené prostředky na zlepšení společných prostor jim výnos z pronájmu, až na výjimky, jakou je třeba výstavba výtahu, nikterak nezvýší. O jejich přímé účasti na shromáždění vlastníků ani nemluvě.

Pro toho, kdo nehodlá s bytem kšeftovat, je zřejmě příjemnější družstevní forma bydlení, která prostřednictvím členského podílu zaručuje členovi bytového družstva bezproblémové a rychlé převedení podílu na jinou osobu a stejně respektuje i dědické právo. Zkušenosti ukazují, že družstevníci si dokáží daleko lépe zajistit v domě klid a pořádek, hospodaření představenstev bývá průhlednější než je tomu v SVJ a každý družstevník má právo říci svůj názor.

DŮLEŽITÉ STANOVY

Co tedy poradit vlastníkům, kteří si ani nejsou jistí, jak má SVJ vlastně fungovat? To je otázka pro **JUDr. Ivanu Šimon-**



Když je dohoda, může se investovat i postupně



Všechno jde... Dva stejné domy, dvě varianty. V průběhu rekonstrukce si lidé u garsoniér mohli nechat přidělat balkony. V jednom domě si je přáli v druhém domě si balkóny nepřáli.

kovou. „Tuto oblast upravuje speciální zákon, zákon č. 72 z roku 1994, o vlastnictví bytů. Pokud tento zákon, který upravuje vlastnické vztahy k bytům a spoluvlastnické vztahy k budovám nestanoví jinak, řídí se právní vztahy občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy.

JUDr. Jiří Zatočil připomíná Vzorové stanovy společenství vlastníků z roku 2004, které platí v případech, kdy si jednotlivá společenství nepřijala stanovy vlastní, které lépe vyhovují jejich potřebám než Vzorové stanovy vydané nařízením vlády. Je třeba vnímat, že společenství vlastníků by mělo vzniknout z vůle jednotlivců a ne na základě zákona. „Mám zkušenosti z minulých let, kdy se v domě, kde byly dosud družstevní byty, tři z nich přešly po splacení anuity do osobního vlastnictví a jejich majitelé ani nevěděli, že ze zákona společenství vzniklo, že nově tvoří nějakou právní osobu a tudíž musí splnit zákonné povinnosti, například se zaregistrovat. Po letech účinnosti tohoto zákona snad už k takovým situacím nedochází,“ doufá právník.

KDYŽ NE VÝBOR, TAK VŠICHNI

Přesto se vlastníci, jak jsme zmínili úvodem, stále s mnoha problémy potýkají. Zásadní problém vzniká už při volbě výboru, kdy se zpravidla každý ošívá a nikomu se do funkce nechce. „Tady nestačí jen odhodlání. Obvykle se nabídne nějaký ochotný důchodce, ale členství ve výboru SVJ vyžaduje určité znalosti, neboť tato funkce sebou nese ohromnou odpovědnost. Například členové výboru ručí za případná chybná rozhodnutí svým majetkem. Proto řada z nich využívá nabídky pojištění a uzavírá pro takový případ pojistku. Dojde-li opravdu k situaci, kdy nikdo ze spoluvlastníků ve výboru dobrovolně pracovat nechce, pak opět nastupuje zákon. Stanoví, že v takovém případě se stává statutárním orgánem ten vlastník, jehož spoluvlastnický podíl na společných částech domu činí nejméně jednu polovinu. Takové ustanovení bytovým domům nevyhovuje, proto se statutárním orgánem stávají všichni spoluvlastníci, kteří se stali členy společenství dnem jeho vzniku.“

STŘECHA A VÝTAH

„Řekl bych, že kdo nemá chuť podílet se na správě společného majetku, neměl by si být v osobním vlastnictví ani pořizovat. Většina lidí si vyšperkuje svůj byt a starosti, které se týkají společných prostor nebo problémy, které ho bez-



prostředně nepálí, se zdráhá řešit. Klasickým příkladem jsou rekonstrukce střech a výtahů. Ti, kdo bydlí v přízemí, odmítají například zvýšení příspěvku na správu domů, svým postojem blokují jednání o hypotéce či úvěru a podobně. Tvrdí, že do bytu jim neteče a výtahem nejezdí, k bydlení ho nepotřebují. Je to sice trochu krátkozraký pohled, ale asi každý spoluvlastník se s podobnými argumenty setkal. Záleží na SVJ, jaká opatření na svých shromážděních přijmou a jaké důvody akceptují. Jak už jsme řekli, SVJ si upravují podle svých potřeb i stanovy, ale pozor nikdy to nesmí být v rozporu se zákonem,“ zdůrazňuje **JUDr. Zatočil**.

Jablkem sváru se stává třeba výše příspěvku na správu domu. Zatímco movitější spoluvlastníci chtějí mít dům rychle v pořádku, proto jsou ochotni platit vyšší sumy, důchodce takovou částku obětovat nemůže. „Řešení je obtížné. Platí to, co si odhlasuje většina. Hlas jednotlivce nemá v takovém případě sílu a dovolávat se v soudním sporu je obtížné. Kauza patrně skončí konstatováním, „když na to nemáte, byt prodejte.“ V hlasování se obvykle počítají spoluvlastnické podíly na společných částech domu, které určuje velikost bytu. Z toho vyplývá, že majitelé větších bytů mají při hlasování navrch před majitelem garsonky.

Toto ustanovení je ale dispozitivní, to znamená, že zákon umožňuje, aby vlastníci jednotek uzavřeli dohodu o jiných pravidlech pro rozhodování, tuto dohodu ale musí uzavřít všichni vlastníci jednotek, dodává **JUDr. Šimonková**.

CTĚME DOBRÉ MRAVY

Nejčastěji řeší jednotliví spoluvlastníci stížnosti na nezákonnost ostatních řešení nějaké vylepšení společných prostor nebo se jim nedostává sluchu ze strany výboru. Jeden ze členů si například stěžuje na vyúčtování, které dostal od správcovské organizace a v němž se nápadně zvýšila částka za úklid společných prostor a odměna výboru, aniž se navýšení na



V popředí váhavci, v pozadí rozumní majitelé nemovitosti



Extrém, ale jde to: obyvatel posledního patra si nepřál balkon. Tak mu ho neudělali!

shromáždění projednalo. Když případ zmínil na shromáždění, dali mu spolubydlící najevo nechuť problém řešit. „Zjevně chtějí mít pokoj, jsou rádi, že se někdo ujal funkcí ve výboru a nemají zájem jej kritizovat, i když mně jde v první řadě o objasnění,” uvádí čtenář. Od výboru ani přes urgence vysvětlení není schopen vymoci. Co v takovém případě dělat?

„V první řadě by měl nahlédnout do stanov SVJ. Je možné, že v nich kdysi na počátku, když se SVJ ustanovovalo, byla odhlasována výše úhrady maximální částky, která je v pravomoci výboru, tudíž žádné hlasování na shromáždění nebylo k vyplacení nutné,” říká **JUDr. Zatočil**. „Výbor by v rámci dobrých mravů měl ale spoluvlastníkovi odpovědět, ctít tzv. pořádkovou lhůtu, která činí 30 dnů. Ale povinnost

odpovídat v nějaké lhůtě ze zákona nemá. Vymahatelnost takové záležitosti jako je objasnění vyúčtování je u soudu složitá. Něco jiného je, jedná-li se o nějakou důležitou věc, kterou shromáždění vlastníků odhlasovalo a ta se dále neřeší. Pak může vlastník požádat soud, aby rozhodl, ale žádost musí podat do šesti měsíců od data, kdy byla odhlasována, jinak právo zaniká.

Uvítáme vaše názory a zkušenosti, jak postupujete ve vašem SVJ a které mohou pomoci jiným. Ti, kdo hledají odpověď na konkrétní otázku, se mohou obrátit na bezplatnou poradnu v Informačním centru pro bydlení, Těšnov, Praha 1

Daniela Kupsová, Foto. Vít Špaňhel



Jsou stejné a stojí vedle sebe. Jak dlouho se z neopraveného domu dokáží dívat na sousední krásný dům?



Bytové domy se opravují dál i bez dotací

V uplynulých deseti letech se stát každoročně podílel dotacemi na podpoře oprav, rekonstrukcí a modernizací bytových domů. Díky Programům Panel a Zelená úsporám se řada vlastníků rozhodla pro komplexní rekonstrukce svých nemovitostí. Letošní rok je tak po dlouhé době prvním, kdy je dotační podpora těchto investic nulová. Jak se tento stav projevil v zájmu bytových družstev a SVJ o opravy svých domů a čerpání úvěrových prostředků na tyto účely? Na to jsme se zeptali ing. Ladislava Kouckého, manažera pro bytová družstva a SVJ z ČSOB.

Jak se projevuje absence státní dotační podpory v zájmu bytových družstev a SVJ o čerpání úvěrů na opravy jejich domů?

Když jsme se v závěru loňského roku snažili predikovat, jak se nejen absence dotačních programů, ale i razantní zvýšení DPH na stavební práce spojené s bydlením, projeví v zájmu družstev a SVJ o investice a jejich krytí úvěrovými prostředky, byly naše odhady velice pesimistické. Oproti roku 2011, který byl pro ČSOB rekordním v tom smyslu, že klienti z řad bytových družstev a SVJ u ČSOB čerpali úvěry v objemu přesahujícím 6 miliard korun, jsme odhadovali, že investiční aktivita se razantně sníží, což se zákonitě projeví na výrazném poklesu poptávky po tomto typu úvěrů. První měsíce letošního roku nám bohužel dávaly za pravdu – objem nově poskytnutých úvěrů se pohyboval na polovině stavu roku loňského. Zlom však nastal v červnu, kdy poptávka po úvěrech přesáhla nejen měsíční průměr prvních pěti měsíců, ale byla dokonce vyšší než v roce 2011. Počet nově schválených úvěrů v dalších měsících tento trend již potvrzuje a je reálné, že výsledný objem nově poskytnutých úvěrů by na konci roku mohl zaostávat za loňskými čísly maximálně o 10–15 procent. Z toho je patrné, že ani absence dotací nezabrzdila proces obnovy bytového fondu, a že vlastníci domů vidí hlavní přínosy takové investice nejen ve snížení energetické náročnosti svého domu, ale zejména v redukci nákladů spojených s bydlením – při současném navýšení hodnoty svého majetku.

Čím si vysvětlujete, že objem investic a návazně i poptávka po úvěrech na jejich krytí ani v letošním roce nikterak výrazně neklesl?

Těch faktorů je určitě více. Vlastníci bytových domů, kteří byli již začátkem roku pro investici rozhodnutí, čekali pár měsíců, zda přeci jen nějaký dotační program nebude obnoven. Když došli k závěru, že tomu tak určitě nebude, začali se poptávat po aktuálních podmínkách úvěrování. V tom okamžiku zjistili, že úvěry pro bytová družstva a SVJ jsou letos k máni za bezkonkurenčně nízké ceny – úrokové sazby se u těchto úvěrů nyní pohybují na historickém minimu a získat např. úvěr se splatností 15 let se sazbou pod 4 % je zcela běžné. Vlastníci tak jsou ve stejné pozici jako jejich předchůdci, kteří sice získali před pár lety dotaci z Programu Panel, která jim snížila úrokovou sazbu z úvěru o 2,5 %, ale úvěr v té době čerpali za úrokovou sazbu pohybující se kolem 6 %. Tou druhou, a jistě ne nezajímavou pobídkou,

se ukázala akční nabídka např. ČSOB, která měla podmínky úvěrování pro tyto klienty ještě více atraktivní. To, že ČSOB nabízí až dvacetiletou splatnost úvěrů, možnost anuitního splácení a současně nepožaduje u SVJ žádné zajištění úvěru (u BD pouze formou biankosměnky), se stalo v posledních letech již standardem. Letos však banka přišla i s dalšími výhodami, jenž se okamžitě staly lákavé pro klienty, kteří se rozhodují, zda s investicí začít právě letos a financovat ji s použitím úvěru. ČSOB nejen že nepožaduje žádné zapojení vlastních zdrojů do financování investice, ale navíc u ní za schválení a poskytnutí úvěru nezaplatíte až do konce tohoto roku žádný poplatek. A to není vše – pokud úvěrovaná investiční akce přinese úsporu energií, banka vám ještě formou příspěvku vrátí 1 % z objemu úvěru na váš účet! Jak ukázaly poslední měsíce, tak taková nabídka oslovila již několik set bytových družstev a SVJ, která se rozhodla úvěr letos čerpat právě u ČSOB.

Státní fond rozvoje bydlení připravuje na rok 2013 spuštění Programu Jessica, který by měl opět rekonstrukce bytových domů podpořit. Jak odhadujete, že se tento program projeví v zájmu bytových družstev a SVJ o bankovní úvěry?

Na úvod bych chtěl předdeslat, že vlastníci bytových domů by měli již zapomenout na to, že by stát opravy jejich domů podporoval formou přímých či nepřímých dotací. Celý Program Jessica (na nějž by měl v budoucnu navázat Program Panel 2013+) je založen na poskytování úrokově zvýhodněných úvěrů, které by měly pokrýt maximálně 90 % rozpočtových nákladů investice. V roce 2013 se zatím uvažuje spíše s jeho zkušebním náběhem, který bude mít řadu omezení. Když pomínu fakt, že jej budou moci zpočátku zřejmě využít pouze vlastníci bytových domů v jednačtyřiceti vybraných městech (tam, kde již nyní funguje Program IPRM), pak hlavním omezením bude objem peněžních prostředků, které tento Program bude mít k dispozici. Podle posledních informací to bude cca 600 milionů korun. Jen pro srovnání – pokud ČSOB poskytla v roce 2011 bytovým družstvům a SVJ úvěry v objemu přes 6 miliard korun a současně má přibližně třetinový podíl na trhu nově poskytnutých úvěrů pro tyto klienty, pak s půjčkami a úvěry od ostatních bank a stavebních spořitelén tento trh absorboval přibližně 20 miliard nových úvěrů – oproti tomu je 600 milionů opravdu jen kapkou v moři. Z tohoto pohledu bude přínos předemětného programu opravdu minimální a banky se tak nemusí bát, že by měl výrazný vliv na snížení poptávky po jejich úvěrech. Spoléhat tedy na to, že investici odložíme do roku 2013 a využijeme zvýhodněného úvěru z Programu Jessica, by se nemuselo družstvu či SVJ vyplatit – jednak lze odhadovat, že prostředky v tomto programu budou velice brzy po jeho vyhlášení vyčerpány, program se nebude vztahovat na všechny lokality a hlavně nelze zaručit, že ještě i v příštím roce budou dlouhodobé úvěry na opravy a rekonstrukce bytových domů poskytovány bankami za tak nízké úrokové sazby, jako je tomu v roce letošním.

Děkujeme za rozhovor





Rádiové odečty spotřeby energií jsou přesné a efektivní

Náklady na teplo a spotřebu vody se každoročně zvyšují. V zájmu vlastníků bytů či domů nebo jejich správců je proto co nejpřesnější odečet a následné zpracování těchto dat. Měření spotřeby tepla a vody lze provádět různými způsoby. Víte však, který způsob je nejpřesnější a zároveň nej pohodlnější pro samotné odběratele? Zjistili jsme pro vás, jak fungují tzv. rádiové odečty tepla a vody a jaký komfort vám mohou přinést.

Naprostá většina bytů a domů je v dnešní době již vybavena měřicí a rozdělovači topných nákladů. Ne všechny však spotřebu odečítají stejným způsobem. V případě spotřeby tepla to mohou být odpařovací či elektronické indikátory, u vodoměrů se nejčastěji setkáte s jednovtokovými či vícevtokovými měřidly. Aby byl odečet skutečně správný, musí být dokonalá i jejich funkčnost, což ale bývá často kámen úrazu. Podle vyhlášky, která vstoupila v platnost v lednu letošního roku, se například stav vodoměrů kontroluje pouze jednou za pět let! U rozdělovačů topných nákladů je jejich životnost dána výrobcem a zejména kvalitou baterie, což bývá zpravidla 10 a více let. Z uvedeného je patrné, že porucha měřiče nebo nepřesné měření může být odhaleno až po dlouhých měsících chybného sběru dat.

NEVÝHODY FYZICKÉHO ODEČTU MĚŘIČŮ

Většina z nás se pravděpodobně již setkala s nejčastějším způsobem odečtu spotřeby tepla a vody. Zpravidla jednou ročně, tak aby zjištěný údaj o spotřebě korespondoval se „zúčtovacím obdobím“, vás navštíví majitel, správce bytu nebo pracovník nasmulované profesionální firmy a spotřebu vám na měřicích sám odečte. Nevýhoda tohoto postupu je zřejmá na první pohled – prostory, kde se měřiče nacházejí, musí být fyzicky dostupné, navíc se jejich případná nefunkčnost takto zjistí až po delší době. Vzhledem k tomu, že jde o sběr velkého množství dat z měřicích míst, která jsou často obtížně dostupná, nejde vždy o snadný úkol. Obtížnost tohoto požadavku umocňuje fakt, že tento sběr dat nelze provádět nezávisle na uživatelích bytů – jejich osobní součinnost je naprosto klíčová.

Tento fyzický odečet má své výhody i nevýhody. Může sloužit jako vhodná „záminka“ pro kontrolu bytu, čehož někdy využívají vlastníci bytového fondu – např. bytová družstva nebo obce. I když v zásadě nejde o nic špatného, především vzhledem ke stoupající anonymitě obyvatelů bytů z důvodu prodeje a pronájmu, je ze zkušenosti jasné, že tento přístup vydrží tak dlouho, než dojde k únavě či

opadnutí nadšení všech zúčastněných. Poté následuje předání této povinnosti některé z profesionálních firem.

Zkušenosti vlastníci a správci totiž dobře vědí, že po těchto každoročních odečtech následuje „kolečko“ tahanic s neukázněnými uživateli, kteří buď své byty nezpřístupnili vůbec, nebo se při odečtech nechali zastupovat osobou, jejíž způsobilost následně zpochybňují. Není tedy divu, že tuto činnost často přenechávají již zmíněným nezávislým společnostem, které však tento „poodečtový folklor“ eliminují jen minimálně. Přitom za neposkytnutí spolupráce při odečtech se uživatel bytu vystavuje sankci (tzv. „navýšení“), která v případě tepla pro vytápění činí 60 % hodnoty průměrné spotřební složky a v případě teplé vody pak dokonce 200 %.

DÁLKOVÉ ODEČTY OBSTARÁ M-BUS

Tyto problémy, které mohou nastat při fyzickém odečtu energií, vedly k rozvoji dálkových odečtů pomocí tzv. protokolů M-bus. Tento způsob dálkového měření se začal výrazněji používat již před 30 lety. Vzhledem k nedostatkům v rádiové technice se měřiče tehdy propojovaly kabeláží, na které byla závislá kvalita výsledného měření. Jeden systém M-bus mohl obstarat až 100 bytů, což v přepočtu znamenalo až 300 měřičů (teplo, teplá voda a studená voda). „Dle našich zkušeností při kolaudaci objektů systémy fungovaly a jejich provoz byl bezproblémový. Nedostatky odečtů M-bus se však začaly objevovat až při jejich dlouhodobém provozu. Častou příčinou chybovosti byla změna zaškolené obsluhy, popř. správce, kdy došlo ke ztrátě znalostí nutných k provozování tohoto systému. Ukázalo se, že nutnou podmínkou úspěšného provozu a funkčnosti je stabilní správa včetně stavebního stavu takto vybaveného objektu,“ říká Ing. Vladimír Bureš ze společnosti ista Česká republika s. r. o., která systémy M-bus dodává. Pro bezchybnou funkci přenosů M-bus je tedy podstatné udržet jednotlivé prvky tohoto systému v bezvadném stavu. Nejoptimálnější řešení je proto zadat odečítání a kontrolu funkčnosti systému společnosti, jejíž výrobky jsou osazeny, a která síť uvedla do provozu.

RÁDIOVÉ TECHNOLOGIE DISPONUJÍ PŘESNOSTÍ A SPOLEHLIVOSTÍ

Vzhledem k tomu, že se dálkové odečty pomocí protokolů M-bus osvědčily, hledaly se další možnosti měření, které by měly podobný princip, ale minimalizovaly by negativní faktory a naopak by vyzdvihly pozitiva dálkových odečtů. Klady centrálního sběru dat jsou neoddiskutovatelné. Patří mezi ně znalost aktuálních náměrů připojených měřičů, libovolná četnost odečtů a archivace sesbíraných dat, odpadá nutnost fyzické přítomnosti uživatele bytu a má mnohé další výhody. Společně s rychlým vývojem bezdrátové techniky se naskytla možnost zaměřit rozvoj centrálního sběru dat novým směrem. Nové rádiové technologie sběru dat se vyznačují především vysokou spolehlivostí přenosu dat, stabilitou systému, minimalizací nákladů na jeho pořízení i jednoduchou obsluhou systému.

„První generaci systému rádiových přenosů instalovala naše firma v ČR již před cca 12 lety. Systém symphonic pracuje s frekvencí 434 MHz. Jednotlivé měřiče jsou vyčítány koncentrátory dat, které jsou umístěny v každém druhém patře. Odečty se provádějí každý měsíc a tato data jsou k dispozici pouze v objektu,“ vysvětluje Ing. Vladimír Bureš. Přestože je toto řešení plně funkční, je ale relativně finančně náročné. Proto ho nelze „nasadit“ na běžnou bytovou výstavbu a rozšířit celoplošně.

Další vývoj ukázal, že bude vhodnější zvolit vyšší přenosový kmitočet – 868 MHz. Po několikaletém zkušebním provozu v pilotních objektech byl vyzkoušen v praxi upravený systém s četností odečtů jednou denně. Odečty a jejich uchovávání jsou dnes řešeny v celém objektu pouze jedním koncentrátorem dat *memonic®3*. *„Tento přístroj je bateriový a má kapacitu 900 rádiových adres. Pro minimalizaci pořizovacích nákladů vybavení objektu rádiovými vodoměry a měřiči tepla byl vyvinut unikátní systém oboustranné komunikace mezi centrálou a každým jednotlivým měřičem. Konkrétní přístroje nekomunikují přímo s koncentrátorem memonic®3, ale činí tak prostřednictvím okolních přístrojů, které jsou osazeny blíže koncentrátoru memonic®3. Pomocí těchto »můstků«, kterých může být až deset, došlo jednak k podstatnému snížení pořizovacích nákladů na celý systém a zároveň k jeho vyšší stabilitě. V praxi je tak zajištěna bezproblémová komunikace stačí pro (např. třívchodový libovolně vysoký objekt) osazení jednoho koncentrátoru dat memonic®3 (kapacita je až 900 adres),“* říká Ing. Vladimír Bureš.

VŠECHNA DATA JSOU ARCHIVOVÁNA V SÍTI

Díky velmi dobrému pokrytí republiky sítí mobilních operátorů došlo k doplnění tohoto systému o dálkový odečet pomocí GSM operátora. Nutná je opět instalace speciální technologie – v tomto případě *symphonic®3 sensor net*, která sbírá denní náměry vody a tepla a tyto hodnoty jsou dále k dispozici na serveru vlastníka technologie (i pro majitele bytu či správce objektu) a lze je následně použít i v procesu rozúčtování například při změně vlastníků bytů. Tato nejmodernější technologie nabízí možnost sledování denních odběrů tepla a vody a zároveň tak přispívá k úsporám tepla a vody v takto moderně vybavených objektech.

Rádiová a především GPS technologie, tak přináší skutečně zcela novou kvalitu do celého procesu poměrového měření a rozúčtování nákladů, a to pro všechny, kdo ji využívají: uživatele bytů, vlastníky objektů či jejich správce

ista

Váš partner pro energetický management budov

- 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



a konečně i pro rozúčtovací firmu. Uživatelé bytu odpadá nutnost být fyzicky přítomen při provedení odečtů nebo alespoň zpřístupnit prostory s umístěnými měřiči, popřípadě být postižen za nesplnění této povinnosti. Odečty jsou přesné, mizí riziko chyby způsobené lidským faktorem. Pro vlastníka objektu je zase klíčové, že nemusí participovat na organizaci odečtů a veškerá data dostává kvalitně a včas. Jeho povinnosti se v tomto směru omezují na předání informací o změnách v objektech, k nimž došlo za posledních 12 měsíců, a na předání dat týkajících se celkově vynaložených nákladů na teplo a vodu v zúčtovací jednotce. Pro rozúčtovatele spočívá hlavní přínos především v automatizovaném přenosu odečtových dat do rozúčtovacího programu bez rizika chyb vzniklých při ručním vkládání dat.

SVOU SPOTŘEBU ENERGIÍ MŮŽETE SLEDOVAT PRŮBĚŽNĚ

Rádiový „monitoring“ spotřeby energií má však svůj význam i celoročně. Přestože vlastníci objektů a uživatelé bytů ani nepostřehnou, že odečty již byly provedeny, lze díky této technologii kontrolovat spotřebu tepla a vody v objektu průběžně po celý rok. To má svůj význam nejen pro jednotlivé uživatele bytu, které je možné v případě neobvyklého navýšení informovat o tomto vývoji a zjistit konkrétní příčiny. Lze také eliminovat a celkově minimalizovat případy, kdy je třeba kvůli chybějícím či nevěrohodným datům používat zvláštní způsoby rozúčtování.

ista Česká republika s.r.o.



Dnes na Vaše dotazy odpovídá

Jarmila Simbartlová,
vedoucí rozúčtovacího útvaru

Jak postupovat při vyúčtování nákladů na teplo a vodu v objektech, které v průběhu zúčtovacího období přecházejí k jinému dodavateli tepla? Původním záměrem bylo provést mimořádné odečty a rozúčtování na dvě období dle fakturace dodavatelů tepla. Nový dodavatel tepla zpochybnil námi navrhovaný postup, s odůvodněním, že se jedná pouze o navýšování nákladů za odečty a následné rozúčtování, s tím, že je navrhovaný postup zároveň v rozporu s platnou legislativou.

Záleží zcela na rozhodnutí vlastníka objektu, jak bude při změně dodavatele tepla postupovat. Dodávka tepla je od nového dodavatele na základě nové smlouvy a tím pádem vznikají dvě fakturační období. Dvojitým vyúčtováním za roční zúčtovací období se sice zvýší náklady na odečty poměrových měřidel a následné vyúčtování, ale situace je průhledná a změna se promítne až ke konečnému spotřebiteli. Nevýhodou může být snad jen placení záloh na teplo, kdy v prvním období, které činí 60 % topné sezony, vzniknou nedoplatky a v druhé části roku naopak přeplatky, pokud uvažujeme, že ke změně dodavatele tepla dojde mimo topnou sezonu, tj. v letních měsících. Takto provedené vyúčtování není v rozporu s legislativou, je však samozřejmě možné obě fakturace dodavatelů tepla spojit a provést je v rámci ročního vyúčtování, čímž případné problémy s přeplatky/nedoplatky u konečných spotřebitelů nevzniknou.

V našem objektu jsou osazeny vodoměry na studenou vodu a dle náměrů vodoměrů je též provedeno vyúčtování. Vodoměry byly v objektu osazeny v roce 2004 a mělo by tedy dojít k jejich přecejchování. Je postup správce objektu správný, když provádí vyúčtování studené vody v poměru náměrů osazených studených vodoměrů?

Pokud byly vodoměry v objektu osazeny v roce 2004, skončila platnost jejich ověření v roce 2010 (vodoměry SV je nutné ověřovat vždy za 6 let a do těchto 6 let se nepo-

čítá rok instalace). Pokud se uživatelé objektu nedohodnou jinak je nutné vyúčtování roku 2011 provést v souladu s vyhláškou č. 428/2001 Sb. příloha č. 12, a to dle počtu osob a směrných čísel spotřeby vody. Směrné číslo vyjadřuje charakter vybavení bytu a tím i možnosti ke spotřebě studené vody. Užití směrného čísla je velmi důležité hledisko stanovení charakteru odběru vody. V roce 2011 byla vyhláškou č. 285 sjednocena doba ověřování vodoměrů studené vody s termínem ověřování vodoměrů teplé vody na dobu 5 let (platí pro vodoměry montované od roku 2012 v návaznosti na účinnost vyhlášky dnem 1. 1. 2012).

Jsem předsedou jednoho ze tří SVJ v jednom bytovém bloku, který má společný systém dodávky tepla z centrální výměňkové stanice. Rozúčtování nákladů na teplo je prováděno podle velikosti podlahových ploch. Jednotlivá SVJ jsou samostatnými subjekty a objekty jsou osazeny různými typy poměrových měřidel, a to v jednom případě odpařovacími a ve dvou případech elektronickými. Zároveň došlo k zateplení jednoho vchodu. Chtěli bychom společně situaci vyřešit tak, aby bylo rozúčtování prováděno relativně nej-spravedlivěji.

Základní složku nákladů je i nadále nutné rozdělovat dle započitatelné podlahové plochy jednotlivých SVJ. Co se týká spotřební složky, platí zásadní podmínka, že v objektech, které jsou napojeny na jedno společné patní měření od dodavatele tepla, musí být osazeno poměrové měření shodného typu. Pokud však není instalováno shodné poměrové měření je rozdělení spotřební složky nákladů nutné provést shodně jako u složky základní, tedy dle započitatelné podlahové plochy jednotlivých SVJ. Nejlépe je však provést výpočet tepelných ztrát za jednotlivé objekty a náklady na UT pak rozdělovat dle poměru těchto tepelných ztrát. Stejný postup je pak i v případě provedení zateplení – pokud některé SVJ provede úsporné opatření (zateplí plášť a vymění okna) musí toto SVJ předložit energetický průkaz budovy či audit. Dle přepočtu tepelných ztrát po zateplení se pak sníží podíl části nákladů na teplo pro UT. Přepočet a změnu dohody musí iniciovat SVJ, které zateplilo a požaduje snížení podílu nákladů na UT.

Skvělá reference, skvělé doporučení.

Vážený pane Kocourku,

výbor Společenství vlastníků Srbská 6, 8, 10, Praha 10 – Strašnice, si Vám a vašim pracovníkům, jménem členů společenství, dovoluje vyslovit poděkování za vykonanou práci při revitalizaci našich bytových domů.... Vstřícné jednání pana Bureše a Vachka při přípravě rozpočtu, harmonogramu, uzavření Smlouvy o dílo, účast a vystoupení pracovníků firmy na shromážděních společenství a řešení specifických problémů našeho domu nás utvrzovalo, že se vše podaří dle našich představ. Na pravidelných kontrolních dnech probíhala mezi investorem, stavebním dozorem, koordinátorem BOZP a pracovníky firmy konstruktivní jednání, problémy byly vždy k naší spokojenosti vyřešeny. Stavbyvedoucí pan Kuchař a mistr pan Jansa přistupovali ke své funkci odpovědně a dokázali vstřícně jednat i s konkrétními připomínkami jednotlivých vlastníků.

Výbor společenství přeje celému Vašemu firemnímu týmu mnoho úspěchů při realizaci dalších podobných staveb.



Původní stav



Jan Kuchař,
stavbyvedoucí



Po revitalizaci

Podepsáni: Ing. Jiří Müller, předseda výboru
a Petr Meruna, místopředseda výboru.

Takto vyjádřili své pocity a zkušenost z více než rok a půl trvající spolupráce s kolektivem neratovické společnosti KASTEN představitelé Společenství v dopise, zasláném jednateři KASTEN, Ing. Aleši Kocourkovi. Pár řádků a kolik se do nich vejde důležitých sdělení. Společenství navázalo se společností KASTEN kontakt v průběhu roku 2010. Na podzim 2010 KASTEN, spol. s r.o. zvítězila ve výběrovém řízení. Po důkladné přípravě proběhla realizace. Od června do listopadu 2011. Projektovou dokumentaci vypracoval Atelier P. H. A. spol. s r.o., pod vedením Ing. arch. Ondřeje Gattermayera. Celková hodnota díla byla 8,2 mil. Kč. S financováním částečně pomohl příspěvek z programu Zelená úsporám.

Výsledkem je architektonicky velmi zdařilé řešení vzhledu domu, vkusné barevné řešení fasády. To nejpodstatnější však je, že pro obyvatele se z jejich nevhledně šedých panelových domů, staly domy moderní, v nichž je radost bydlet. Nemluví o úsporách ve spotřebě tepla. Zkrátka nepřišli ani lidé z okolních domů. Bezprostřední okolí jejich bydliště vypadá mnohem líp než dříve. Srbské ulici dominuje místo panelákové šedi dobrá architektura a barvy. Pro majitele okolních domů, kteří o revitalizaci domu uvažují, je to dobrá inspirace. Stejně tak pro ty, kteří se přijedou podívat z větší dálky.

Pro KASTEN je poděkování tou nejlepší referencí jakou může zhotovitel díla získat. Jako doporučení je to, jak se říká, za všechny peníze!

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

Více než
1000
zateplených domů,
více než
100 000
spokojených lidí.



Komplexní rekonstrukce
bytových domů



www.kasten.cz

Pouze zateplit dům nestačí

Články o regulaci topných soustav v domech zveřejněné v minulých číslech našeho časopisu vyvolaly vlnu otázek. Vybrali jsme nejčastěji se opakující a požádali autora článků J. V. Ráže, DiS. o odpovědi. Zde jsou:

1 Má zateplení panelových domů včetně výměny oken, vedle estetických a některých technických zlepšení vedoucích k prodloužení životnosti objektů, zásadní vliv na úspory za topení?

Ano, má. Čím více je objekt zateplen, tím méně tepla potřebujeme k udržení jeho vnitřní teploty. Například má-li nezateplená místnost při vnitřní teplotě 20 °C tepelnou ztrátu 2812,16 W, tak teplotu 20 °C zajistíme výkonem radiátoru 2812,16 W a tento výkon v pražských klimatických podmínkách sezóny 2010 – 2011 bez využití tepelných zisků představuje základní spotřebu tepla 24,186 GJ/rok. Při ceně tepla 650 Kč/GJ tak za vytápění této nezateplené místnosti na 20 °C zaplatíme 15721,06 Kč/rok.

Bude-li mít po zateplení stejná místnost při vytápění na 20 °C tepelnou ztrátu 1342,06 W, tak ve stejném období základní spotřeba tepla klesne na 11,542 GJ/rok a za vytápění na stejnou teplotu 20 °C zaplatíme jen 7502,64 Kč/rok.

ných. Mohou dokonce krátkodobě i výrazně převyšovat tepelné ztráty místností a soustava by měla v těchto případech automaticky vykazovat nulovou spotřebu tepla. I kdyby zateplené objekty plně obydleny nebyly a kdyby i v zatepleném stavu činily tepelné zisky pouhých 30 % původní spotřeby tepla nezatepleného objektu, měly by celkové úspory tepla dosahovat cca 50% zateplením + 30% využitím tepelných zisků = 80% proti nezateplenému stavu.

Tento druhý úkol klasicky vyvážené soustavy plnit nemohou, protože nemají řízené průtoky správně přiřazené k řídicím teplotám místností a na tepelné zisky správně nereagují.

V zateplených objektech s klasicky vyváženými soustavami se dosahuje úspor tepla od nuly (ano, takové objekty se vyskytují) až po maximálně 55% (takový objekt jsme viděli pouze jeden).

Automatické udržení původní vnitřní teploty s plným využitím tepelných zisků, dokáží zajistit termohydraulicky seřízené soustavy s termickým vyvážením. Odpověď na otázku č. 2) se tedy váže ke způsobu, jakým je otopná soustava vyvážena (vyregulována) a podíl úplného (hydraulického i termického) vyvážení soustavy na dosažitelných úsporách tepla je extrémní. Příklad vlivu plného využití tepelných zisků na spotřebu tepla prezentované zateplené místnosti 904 ukazuje TAB. 1.

Zateplená místnost 904 spotřeba tepla GJ/rok v závislosti na využití tepelných zisků TAB.1						
Zisky 0	Zisky 10%	Zisky 20%	Zisky 30%	Zisky 40%	Zisky 50%	Zisky 60%
11,542GJ/r	10,388GJ/r	9,234GJ/r	8,079GJ/r	6,925GJ/r	5,771GJ/r	4,617GJ/r

2 Jak velký podíl, při snaze docílit co nejlepších úspor, má vyvážení otopné soustavy po zateplení domu?

Jedním z mýtů je názor, že pro dosažení nejvyšších úspor tepla se mají vyvažovat pouze soustavy objektů po zateplení. Podíl **správného vyvážení** soustavy je extrémně vysoký v zateplených i nezateplených budovách, ale musíme si vysvětlit, co **správné vyvážení** znamená. Abychom za vytápění uvedené místnosti ušetřili 15721,06 – 7502,64 = 8218,42 Kč/rok, musí být zateplená místnost vytápěna na stejnou teplotu jako před zateplením. Můžeme však ušetřit ještě podstatně více, protože při správném vyvážení (vyregulování soustavy) plní termostatické ventily současně čtyři úkoly, které klasicky nastavené TRV, instalované podle zákona 406/2000 Sb., nesplňují.

Prvním úkolem vyvážení soustavy s termostatickými ventily je nedovolit, aby v zatepleném objektu došlo k nechtěnému přetápění místností. Udržením původní teploty v této místnosti bychom tedy po zateplení ušetřili 100 – (1342,06 / 2812,16)*100 = 52,28 % tepelného výkonu, spotřeby tepla i peněz a to je i první podíl vyvážení soustavy na úsporách tepla zateplením.

Druhým úkolem vyvážení (vyregulování) soustavy s termostatickými ventily je plné využití tepelných zisků k úsporám tepla. Tepelné zisky z oslunění, vaření, koupání, provozu elektrospotřebičů, činnosti lidí, atd., se v panelových domech průměrně pohybují kolem 30% celoroční spotřeby tepla v objektech nezateplených a asi kolem 55% v objektech zateple-

Vlastním zateplením místnosti 904 jsme snížili spotřebu tepla z 24,186 GJ/rok na hodnotu 11,542 GJ/rok s nulovými tepelnými zisky, tj. na 47,72%, bude-li stále noc, žádné vaření, koupání, elektrospotřebiče, ani žádní lidé. Vlastním zateplením jsme tedy ušetřili 100 – 47,72 = 52,28 % tepla za podmínky, že soustava je schopna automaticky zabránit nechtěnému přetápění.

Průměrné tepelné zisky osluněním a činností lidí se u zateplených budov pohybují kolem hodnoty 55%, tj. 1342,06 * 0,55 = 738,13 W (přičemž například jen 4 lidé představují cca 280 W, stolní počítač cca 170 W, osvětlení cca 120 W a na ostatní lidské činnosti nebo oslunění zbývá pouhých 168,13 W, což prakticky odpovídá trvale zataženému obloze). Při celkových vnitřních a vnějších tepelných ziscích 55% snížíme u termicky vyvážené soustavy spotřebu tepla místnosti 904 na 5,194 GJ/rok.

Proti nezateplenému stavu tak plným využitím tepelných zisků v zateplené místnosti snížíme spotřebu tepla na 5,194 / 24,186*100 = 21,47% a s termicky vyváženou soustavou jsme ušetřili 78,53% tepla.

Odpovídajících úspor tepla lze při plném využití zisků u soustav s termickým vyvážením dosahovat plně automatickou funkcí termostatických ventilů, aniž bychom se museli o cokoliv starat a snižovat teploty místností vypínáním otopných těles. Prakticky všechny panelové domy s termicky vyváženými soustavami jsou nízkoenergetické s limitem i hluboko pod měrnou spotřebou 50 kWh.m⁻².rok⁻¹, a to

i bez trojitého zasklení a s původní tloušťkou polystyrénu 10 cm. V pravidelně sledovaném běžně zatepleném objektu s běžnými plastovými okny je dosahováno měrné spotřeby 37,32 kWh.m⁻².rok⁻¹.

Třetím úkolem správného vyvážení soustavy je zajistit správné vytápění všech místností, bez ohledu na horizontální nebo vertikální vzdálenost od tepelného zdroje, tj. odstranit všechny poruchové stavy a provozní nedostatky.

Čtvrtým úkolem správného vyvážení soustavy je odstranit dilatační a trakční hlučnost pozvolným ohříváním potrubí automatickou reakcí TRV na tepelné zisky, bez nárazového ručního otevírání a uzavírání průtoků.

Žádný z těchto úkolů není klasickým (pouze hydraulickým) vyvážením soustavy splněn a proto z důvodů úspor tepla, i z provozních důvodů, potřebují správné vyvážení všechny soustavy, v zateplených i nezateplených budovách. I v nezateplených budovách lze tedy dosahovat plných úspor tepla z tepelných zisků a snížit tak spotřebu tepla cca o 30%, přičemž náklady na dosažení těchto úspor jsou cca 166 krát nižší, než na zateplení budovy. Správné vyvážení se navíc po zateplení již opakovat nemusí, protože změna výkonu soustavy je zajištěna termickým vyvážením na požadované vnitřní teploty a úpravou teplotních parametrů vody dodavatelem tepla na vnější teploty.

3 Jaké zlepšení přinesla nucená výměna starých ventilů za nové termoventily u radiátorů topení?

Nucená výměna starých ventilů za termoventily byla pochopitelně bolestným, ale správným krokem, bez kterého bychom dnes nebyli schopni zmíněné čtyři podmínky ekonomického vytápění realizovat. Bylo to ještě bolestnější tím, že výroba a instalace TRV předběhly teorii, termostatické ventily byly projektovány jako obyčejné „ruční“ armatury a výsledkem jsou dnes soustavy, které po zateplení objektů vykazují průměrné úspory tepla cca 35 %, tedy méně, než vlastním zateplením bez využití tepelných zisků a zateplování budov je tím silně degradováno.

Správné projektování TRV bylo přitom už v roce 1997 publikováno u nás i v zahraničí, kde vzbudilo výrazně větší zájem než v ČR, ale proti klasickému projektování TRV tenkrát chyběly důkazy nedostatečných úspor tepla v zateplených panelových domech a klasické „hydraulické“ myšlení, jako vždy, jakýkoliv vývoj povýšeně přehlíželo.

Dnes důkazy už nechybí. V zateplených panelových domech jsou běžně dosahované úspory tepla včetně tepelných zisků nižší, než jaké odpovídají samotnému zateplení budov. To ukazuje na skutečnost, že klasicky projektovaná regulační technika prakticky vůbec nefunguje a žádný ze svých čtyř úkolů neplní. Na obhajobu klasického řešení začaly být vymyšleny zástupné „výhody individuálního vytápění bytů“, o kterých bude v odpovědi na otázku 4) popsáno podrobně, protože při správných teplotách vody jde o jeden z největších omylů, šířených v oborů vytápění. Individuální (tzv. nesouběžné) vytápění bytů je totiž možné jen při nadměrných teplotách vody a tedy při neekonomické výrobě a distribuci tepla, spojené s jeho nutným zdražováním.

Zlepšení, které přinesl zákon č.406/2000 Sb. „nucenou výměnou starých ventilů za nové termoventily“ tedy spočívá v instalaci prostředku, jehož správným vyprojektováním

a seřízením můžeme dosáhnout významných úspor tepla v plné úrovni zateplení i působících tepelných zisků.

4 Každý člověk má jinou potřebu tepelné pohody. Může jednotlivý byt, jehož obyvatelé ve snaze co nejvíce ušetřit, ovlivnit regulaci teploty v jednotlivých místnostech spotřebu tepla v celém domě?

Všechny panelové domy v Evropě byly projektovány a stavěny s tzv. nominálními otopnými plochami, tj. velikosti otopných těles byly svým tepelným výkonem prakticky rovny tepelným ztrátám místností za předpokladu, že v okolí těchto místností jsou dodrženy teploty, odpovídající plnému (souběžnému) vytápění a takto se obor vytápění podle příslušných norem projektuje dodnes. Volba individuální teploty v místnostech znamená vytápění nesouběžné, při kterém soustavy s nominálními plochami plnit individuální nároky, bez porušení tepelné pohody v sousedství, fyzikálně nemohou.

Abychom čtenářům přiblížili podstatu co nejsrozumitelnější formou, zvolili jsme konkrétní příklad modelování teplotních stavů místnosti 904, o které v tomto článku od počátku hovoříme.

MODELOVÁNÍ FUNKCE SOUSTAVY A TEPLITNÍCH STAVŮ MÍSTNOSTI -904-

NEZATEPLENÝ STAV při souběžném vytápění, požadovaná výsledná teplota $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Místnost 904 má tepelnou ztrátu 2812,16 W. Aby bylo dosaženo požadované výsledné teploty $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, je při nesnížených vnitřních teplotách okolí potřebné ohřívát vzduch v místnosti na teplotu $t_v = 21,25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Bude-li místnost 904 nevytápěná (radiátor uzavřen), bude v ní při souběžném vytápění teplota vzduchu $t_v = 5,58\text{ }^{\circ}\text{C}$.

V místnosti je instalován radiátor KALOR 26/500/160, který má výkon 2841,95 W při 90/70/21,25 $^{\circ}\text{C}$ a při průtoku $G_{100\%} = 121,853455\text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$. Tento průtok musí být v zatepleném stavu objektu zachován, protože při jeho snížení by ve stávajících průměrech potrubí poklesla rychlost proudění a s ní i přenosová schopnost vnějších a vnitřních sítí. Při poklesu přenosové schopnosti by klesly koncové teploty „ t_p “ na vstupu do radiátorů a ve vzdálenějších bodech soustavy by došlo k nedotápění.

ZATEPLENÝ STAV při souběžném vytápění, požadovaná výsledná teplota $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Místnost 904 má tepelnou ztrátu 1342,06 W. Aby bylo dosaženo požadované výsledné teploty $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, je při nesnížených vnitřních teplotách okolí potřebné ohřívát vzduch v místnosti na teplotu $t_v = 20,48\text{ }^{\circ}\text{C}$. Teploty vzduchu 20,48 $^{\circ}\text{C}$ je průtokem $G_{100\%} = 121,853455\text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$ u radiátoru KALOR 26/500/160 dosaženo při teplotách vody $t_p = 58,1436\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $t_z = 48,66719\text{ }^{\circ}\text{C}$ a tyto teploty jsou po zateplení objektu pro místnost 904 správné.

ZATEPLENÝ STAV při nesouběžném vytápění (uvažované vnitřní teploty okolí při vypnutých radiátorech $7\text{ }^{\circ}\text{C} > 5,58\text{ }^{\circ}\text{C}$ a pracujeme ještě s rezervou), požadovaná výsledná teplota $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zateplená místnost 904 má v tomto případě tepelnou ztrátu 2732,86 W (tj. téměř stejnou jako v nezatepleném

stavu) a aby bylo dosaženo požadované výsledné teploty $t_v = 20\text{ °C}$, je potřebné ohřívat vzduch v místnosti na teplotu $t_v = 21,27\text{ °C}$. Bude-li místnost 904 navíc nevytápěná (radiátor uzavřen), bude v ní teplota vzduchu jen $t_v = 1,84\text{ °C}$. Při vypnutém vytápění v okolí místnosti 904 bude tato místnost potřebovat k udržení teploty 20 °C o $2732,86 - 1342,06 = 1390,8\text{ W}$ větší tepelný výkon, který však při správné teplotě vody $58,1436\text{ °C}$ do zateplené místnosti žádným průtokem nepředáme. Při původním průtoku G100% by to bylo možné pouze v případě, když by dodavatel tepla zbytečně ohříval vodu o $90 - 58,14 = 31,86\text{ °C}$ více, než je k vytápění zateplené místnosti potřebné (viz TAB.2). Takto neekonomicky samozřejmě žádný dodavatel vyrábět teplo nemůže, protože by to stálo mnohem více paliva, docházelo by ke zbytečně vysokým ztrátám v přívodním i vratném potrubí a už současná vysoká cena tepla by dále extrémně rostla.

Naše možnost zvýšit při nesouběžném vytápění teplotu v místnosti například na $24,23\text{ °C}$, by kromě zbytečně vysoké teploty vody 90 °C , znamenala návratovou teplotu vody $84,46\text{ °C}$ a teplotní spád vody by byl pouhých $5,54\text{ K}$ (pro čtenáře $5,54\text{ °C}$) místo předpokládaných 20 °C , takže by se z vyráběného tepla využilo k vytápění v prvním cirkulačním cyklu přibližně jen $5,54 / 20 * 100 = 27,85\%$ a „volba teploty místnosti“ by nás přišla opravdu draho, protože bychom platili 100% vyrobeného tepla.

Dodavatel tepla proto správně snižuje teplotu vody a blíží se k její správné teplotě pro zateplené objekty.

Pro tyto stavy jsou v TAB.2 modelovány vnitřní teploty vzduchu v zateplené místnosti 904 při vypnutém vytápění v okolí (tj. při okolní teplotě místnosti 7 °C , která je pro takový případ zcela běžná).

sáhneme v ní čtyřnásobným průtokem teploty jen $21,55\text{ °C}$ (TAB.3) a nikoliv teploty 26 °C , která by odpovídala plnému otevření hlavice podle prospektu výrobce a termostatické hlavice fungují jinak, než si většina lidí myslí.

Šířené informace o „možnostech nesouběžného vytápění“ a „výhodách volby libovolné teploty v bytech nezávisle na vytápění sousedů“ jsou tedy při správných teplotách vody klamné, fyzikálně nemožné a jsou příčinou mnoha nedorozumění. Komerčně účelové klamavé informace se významně podílejí na nespokojenosti lidí, kteří potřebují pravý opak, ve smyslu seriózní osvěty a trpělivého vysvětlování základních principů fungování otopných soustav s regulační technikou. Ekonomické vytápění, garantující ve všech bytech správnou vnitřní teplotu, vyžaduje termohydraulické seřízení soustav s termickým vyvážením, při kterém je plně využito působících tepelných zisků a soustavy tak mohou dosahovat násobně vyšších úspor tepla, aniž by muselo docházet ke snižování teploty bytů uzavíráním otopných těles.

Každý člověk tedy sice má jinou potřebu tepelné pohody (já ji mám také), ale každé zvýšení tepelné pohody stojí peníze a současně naráží na limity, dané technickými parametry otopných soustav. Protože při správných teplotách vody je zvýšení teploty místností pocitově téměř bezvýznamné i při souběžném vytápění, jsou otopné soustavy po zateplení budov provozovány s nadměrnými teplotami vody a proto se teplo zdražuje. Správné teploty vody jsou přitom pro každou místnost i pro každý stavební objekt jiné a to opět nemůže dodavatel tepla technicky zajistit, což je další důvod provozování soustav s nadměrnými teplotami. V zájmu lidí proto je, vytápět objekt souběžně a nikoliv nesouběžně.

Zateplená místnost 904 při teplotě vnitřního okolí 7 °C požadovaná $t_v = 21,27\text{ °C}$ TAB.2			
Průtok G% určený nastavením hlavice TRV $t_p = 90\text{ °C}$	nadměrná teplota vody platná pro nezateplený stav	$t_p = 70\text{ °C}$ nadměrná teplota vody pro zateplený stav	$t_p = 58,1436\text{ °C}$ správná teplota vody správné vytápění bez kroucení s hlavicemi
100	$t_v = 21,82\text{ °C}$ $t_z = 70,209\text{ °C}$	$t_v = 16,59\text{ °C}$ $t_z = 55,361\text{ °C}$	$t_v = 13,60$ $t_z = 46,459\text{ °C}$
50	$t_v = 19,18\text{ °C}$ $t_z = 55,618\text{ °C}$	$t_v = 14,72\text{ °C}$ $t_z = 44,417\text{ °C}$	$t_v = 12,16$ $t_z = 37,634\text{ °C}$
400	$t_v = 24,23\text{ °C}$ $t_z = 84,464\text{ °C}$	$t_v = 18,28\text{ °C}$ $t_z = 65,925\text{ °C}$	$t_v = 14,90$ $t_z = 54,904\text{ °C}$

Hodnoty uvedené v TAB.2 jsou výsledky sofistikovaného programu, který odborníci běžně k dispozici nemají a proto se v oboru vytápění šíří různé omyly, fámy a mýty, na které lidé doplácí nesplněným očekáváním, chybou funkcí soustav, nízkými úsporami tepla, i jeho stálým zdražováním.

Při snížených teplotách vody už „volba teploty místnosti“ při nevytápěném vnitřním okolí, možná není a dokonce čtyřnásobným zvýšením průtoku nedosáhneme ani základní teploty v místnosti $21,27\text{ °C}$. Například při správné teplotě vody $58,14\text{ °C}$ bychom čtyřnásobným průtokem v této místnosti dosáhli pouze $14,90\text{ °C}$ a nikoliv $21,27\text{ °C}$. Na „šetřivé sousedy“ tedy doplácíme nejen ekonomicky, ale i významným omezením naší tepelné pohody.

Nebude-li naopak při **správné teplotě vody $58,14\text{ °C}$** vytápění v sousedství zateplené místnosti 904 vypnuto, do-

MAX. DOSAŽITELNÉ TEPLoty MÍSTNOSTI 904 PŘI SOUBĚŽNÉM VYTÁPĚNÍ A CO TO ZNAMENÁ PRO EKONOMIKU

Nebude-li v sousedství místnosti 904 vypnuto vytápění a bude-li soustava pracovat se zbytečně nadměrnými teplotami vody, budeme schopni si dopřát zvýšené tepelné pohody. Bohužel ale platí, že při vytápění objektu cca na 27 °C jsou promarněny veškeré investice do průměrného zateplení. Je proto evidentní, že otopná soustava nesmí **nechtěně** přetápění dovolit. Slovo „nechtěně“ je přitom důležité, protože vyjadřuje naši volbu mezi tepelnou pohodou a úsporami.

Soustavy s termohydraulickým seřízením a termickým vyvážením pracují tak, že při vzestupu vnitřní teploty o $1,6\text{ °C}$ sníží odběr tepla o 40% a při vzestupu teploty o 2 °C se od

Zateplená místnost 904 při souběžném vytápění požadovaná $t_v = 20,48\text{ °C}$ TAB.3			
Průtok G % určený nastavením hlavice TRV	$t_p = 90\text{ °C}$ nadměrná teplota vody platná pro nezateplený stav	$t_p = 70\text{ °C}$ nadměrná teplota vody pro zateplený stav	$t_p = 58,1436\text{ °C}$ správná teplota vody správné vytápění
400	$t_v = 31,13\text{ °C}$ $t_z = 84,575\text{ °C}$	$t_v = 25,01\text{ °C}$ $t_z = 66,146\text{ °C}$	$t_v = 21,55$ $t_z = 55,430\text{ °C}$

zdroje úplně odpojí. Správné (ekonomické) nastavení je přitom na hlaviciích vyznačeno. TAB.3 nás přitom přesvědčuje, že při souběžném vytápění a nadměrné teplotě vody (kterou dodavatel tepla prakticky zajišťuje všude) nám nic nebrání, abychom si teplotu v místnosti lokálně zvýšili (například při teplotě vody 70 °C na teplotu místnosti $25,01\text{ °C}$). Nesmíme to ovšem udělat všichni, abychom nepromarnili investici do zateplení a nesmíme přitom doplácet na souseda, který vytápění vypnul a pak bychom plným otevřením hlavice při teplotě vody 70 °C často nedosáhli ani původní nezvýšené teploty místnosti (viz TAB.2 s teplotou místnosti pouze $18,28\text{ °C}$).

5 **Není případné určování, jaká má být v bytech nastavena ideální tepelná pohoda, aby celý dům dosáhl patřičných úspor za teplo, omezování svobody jedince?**

Není. Svoboda jedince musí respektovat svobodu ostatních jedinců a vypneme-li vytápění, pak náš soused nemusí dosáhnout plným otevřením hlavice ani základní (nezvýšené) teploty (viz TAB.2). Nejenže jsme mu znemožnili jeho vlastní volbu zvýšené teploty, ale dokonce jsme mu tím mohli snížit základní tepelnou pohodu, na kterou má podle legislativy zákonné právo. Zvolíme-li naopak vyšší teplotu, tak na tom naši sousedé jen získají a škoda je jen na naší straně, protože svým zvýšeným náměrem sousedy dotujeme.

6 **V panelových domech, jsou pro měření spotřeby tepla využívány stále dokonalejší rozdělovače topných nákladů. Je toto správná cesta ke snížení nákladů za teplo?**

Rozdělovače otopných nákladů je správný výraz. Teplo se platí za naměřenou spotřebu pro celý objekt a podle rozdělovačů otopných nákladů se platba rozděluje. Otázka, tak jak je položena, totiž latentně skrývá úsměvný podtext, že nejlepší cestou ke snížení nákladů za teplo, by bylo nevytápět a rozdělovače otopných nákladů k vypínání těles významně přispívají. Musíme si uvědomit, že výraz "úspory tepla" znamená snížení energetické náročnosti na vytápění, při zachování legislativou stanovené vnitřní teploty. Je-li tato teplota jakkoliv snížena, pak se o "úspory tepla" fyzikálně nejedná a nemůže to proto být "správnou cestou". Vypne-li náš soused vytápění, pak ho opět dotujeme a přitom sami požadovanou teplotu v bytě často nemáme.

Jediné, čím můžeme dosáhnout skutečných úspor tepla, je plné využití tepelných zisků, při zachování vnitřní teploty bytů.

7 **Na koho se obrátit, aby nám (našemu domu) seriózně řekl, jaké komplexní kroky je nutné udělat, abychom za teplo ušetřili co nejvíce a přitom neztratili možnost si ve svém bytě udělat pro nás příjemnou tepelnou pohodu?**

Komplexní kroky jsou podrobně popsány v materiálu, který je lidem poskytován zdarma. Pokud bych zde uvedl kontakt přímo, mohla by tato osvětová činnost a pomoc lidem být opět napadena, jako „výdělečně činná“ skrytá reklama. Ponechávám proto na redaktorovi časopisu poskytnutí kontaktu na autora článku, nebo čtenáři mohou pod heslem termohydraulika najít příslušné kontakty (e-mail i telefon) na internetu.

8 **V poslední době se často u nové výstavby instalují tzv. bytové předávací stanice, přičemž jsou vlastníci těchto nových bytů přesvědčováni, že mají to nejlepší a nejmodernější. Protože se to již týká několika tisíc bytů, zajímalo by nás, jaký je na to váš názor.**

Tepelné zisky, které můžeme bez poklesu vnitřních teplot uspořít, působí v koncových bodech soustav (tj. přímo v místnostech) a tam také musejí být úspory tepla řešeny.

Tepelné zisky náhodně zvyšují teplotu jen některých místností a kdybychom například kvůli tepelným ziskům některých místností snížili teplotu vody na počátku soustavy (kde jsou umístěny centrální nebo domovní předávací stanice), došlo by v místnostech bez tepelných zisků k nedotápění. Obdobně je tomu u bytových stanic, pouze s menším počtem společně připojených těles. V obou případech jde o skupinové zapojení otopných těles a čím je počet těles ve skupině menší, tím je úprava parametrů pro skupinu efektivnější.

Bytové stanice jsou proto účinnější než stanice domovní a ty jsou zase účinnější, než centrální úprava parametrů mimo objekt, ve společné předávací stanici. Další výhodou jsou stabilnější hydraulické poměry, možnosti optimalizovaných otopových křivek, možnosti dálkového ovládání, atd.. U všech druhů lokalizovaných předávacích stanic však stále platí vše, co bylo v souvislosti s tepelnými zisky i s nesouběžným a souběžným vytápěním vysvětleno v odpovědích na ostatní otázky.

I při instalaci bytových předávacích stanic musejí být termostatické hlavice správně aktivovány tepelným působením vlastní otopné soustavy a musejí být nastaveny tak, aby dokázaly plně reagovat na lokální tepelné zisky v jednotlivých místnostech. Ideální stav je tedy spojení bytových předávacích stanic s termohydraulickým řešením a termickým vyvážením jednotlivých spotřebičů tepla (otopných těles).

ZÁVĚR

Lidé mají právo na veškeré informace o možnostech úspor tepla, nikoliv jen na základě názorů, ale na základě konkrétních výsledků a řešení. Omlouváme se proto čtenářům za uvádění konkrétních čísel, které je často k vysvětlení podstaty technických otázek nutné.

Radiové systémy Siemeca:

nástroj pro snížení provozních nákladů bytu

Současná ekonomická situace nutí stále více lidí hledat další možné úspory. Jednou ze stále citelnějších položek jsou právě provozní náklady spojené s bydlením, které každým rokem narůstají. Jedná se hlavně o poplatky za dodávky energií (teplo, voda atd.). I v případě, že uživatelé bytů, respektive domů, provedli zateplení objektu včetně výměny oken, je stále šance jak náklady na vytápění snížit. V takovém případě je nutné získat průběžné informace o vlastní spotřebě a tím mít možnost závčas změnit svoje chování s ohledem na efektivní provoz bytu. Toto je sice podchyceno i v legislativě, ale naprostá většina uživatelů bytů této možnosti nevyužívá.



Obr. 1: Nový rozdělovač topných nákladů WHE5..

NOVÝ ROZDĚLOVAČ TOPNÝCH NÁKLADŮ

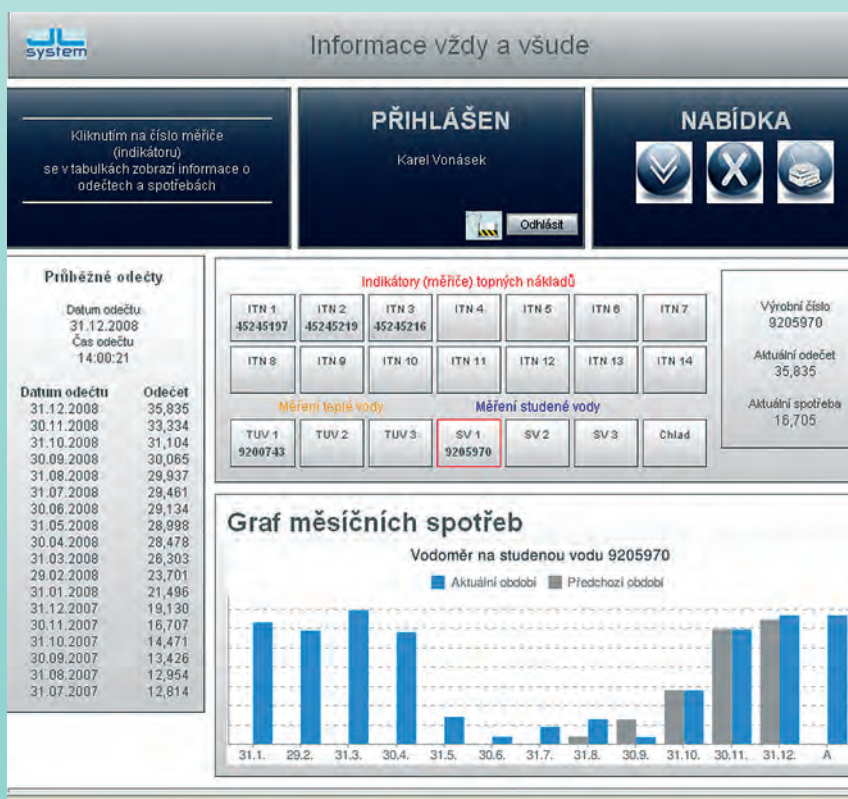
Společnost Siemens má mnoholeté zkušenosti se systémy měření spotřeby tepla a vody v bytových domech. Tyto systémy jsou nejen průběžně inovovány tak, aby odpovídaly požadavkům zákazníků, ale jsou rovněž doplňovány o zcela nové funkce. Konkrétně pro vícebytové domy, jako jsou panelové domy, jsou pro měření spotřeby tepla využívány rozdělovače topných nákladů. V letošním roce byla uvedena na trh již pátá generace elektronických rozdělovačů pod označením WHE5... Tato řada nahrazuje obě předchozí řady WHE30.. i WHE46.. a opět bylo myšleno i na zákazníky, kdy je zaručena zcela plná kompatibilita s oběma předchozími řadami. Měřicí algoritmus, montážní příslušenství, montážní poloha i komunikační protokoly při radiovém odečtu, jsou shodné a není nutné provádět kompletní obměnu a tak zbytečně „vyhazovat“ peníze. Kromě nového vzhledu nabízí nově i následující technické funkce. V případě, že se zákazník rozhodne pro vizuelní neboli místní odečet oproti předchozí řadě WHE30.., je u WHE502.. nově elektronické zabezpečení proti neoprávněné manipulaci sabotážním kontaktem. Dále je zde nově k dispozici archiv spotřeby za posledních 15 kalendářních měsíců. Obecně řada WHE5.. umožňuje velice jednoduchou změnu standardního kompaktního provedení na provedení s odděleným čidlem a to pouhým připojením externího čidla. Vzhledem k tomu, že stále více uživatelů bytů nahrazuje standardní topná tělesa za designová, je někdy problém standardní rozdělovač na

LEGISLATIVA ES

Směrnice byla vydána již v roce 2006 Evropským parlamentem a radou 2006/32/ES a týká se energetické účinnosti u konečného uživatele a energetických služeb. V článku 13, Měření spotřeby energie a informativní vyúčtování, je zde uvedeno: „Vyúčtování na základě skutečné spotřeby bude prováděno dostatečně často, aby zákazníci mohli svou spotřebu energie regulovat.“ Další velmi podstatnou věcí – která je ve směrnici uvedena – je, že vyúčtování musí být předkládáno v jasné a srozumitelné formě.

SOUČASNÝ STAV

V naprosté většině domů jsou odečty spotřeby tepla nebo vody prováděny pouze jednou ročně. Pokud se uživatel bytu a jeho rodinní příslušníci nechovají v průběhu roku s ohledem na spotřebu energií ekonomicky, zjistí to až při vyúčtování, kdy obdrží fakturu za odebrané energie. Tento stav je ještě umocněn tím, že ceny energií se každým rokem zvyšují. Takový uživatel bytu pak zaplatí za zbytečně velký odběr. V současné době jsou běžně k dispozici technická řešení, jak tomuto problému předejít. Je tak pouze na uživateli bytů, jak kvalitní a pro sebe přínosnou službu si od rozúčtovacích firem nasmlouvají.



Obr. 2: Program pro zobrazení průběhu spotřeby

opět vždy s archivními údaji za posledních 18 měsíců včetně případných poruch. Radiový systém Siemeca AMR lze doplnit o možnost zcela dálkového odečtu objektu přes Ethernet nebo mobilní telefonní síť GSM – a tím lze zcela jednoduše a efektivně radiovou síť provozovat.



NOVÉ SLUŽBY

Některé rozučtovací firmy uvádějí údaje o spotřebě ve formě grafu na webových stránkách, kdy uživatel bytu si na internetu po zadání hesla zobrazí průběžné informace o své vlastní spotřebě. Právě forma grafu představuje asi tu nejrozumitelnější formu. Jednou ze zcela nových a jistě velice zajímavých informací je také informace, zda spotřeba se nachází nad nebo pod průměrnou spotřebou v objektu. Touto formou porovnání má uživatel bytu údaje jakým způsobem provozuje svůj byt. Jejich cílem je, aby i uživatelé bytů, kteří mají náměry vyšší než průměr, věděli, že možná zbytečně přetápějí. Pak vzniká daleko větší šance na snížení celkové spotřeby celého objektu, což má v důsledku vliv i na nižší provozní náklady všech majitelů bytů.

FLEXIBILNÍ ŘEŠENÍ

Mezi další drobná vylepšení patří zobrazení na displeji měřiče, kdy je k dispozici nejen spotřeba za poslední rok, ale i předposlední. Dále došlo k odlišení zobrazení poruchového hlášení při neoprávněné manipulaci „cOPEN“ a technické závadě „—-“. Původní zobrazení symbolu baterie je nahrazeno nápisem „bat00“. Uvedená zobrazení jsou důležitá zejména pro provedení WHE502.. s místním vizuálním odečtem, u verze s dálkový radiový odečtem jsou tyto provozní informace dálkově přenášeny do softwaru odečtové firmy.



DÁLKOVÝ ODEČET

Aby bylo možné údaje o spotřebě jednoduše a také ve stejný čas zjistit, nabízí firma Siemens radiové systémy Siemeca WalkBy a Siemeca AMR pro dálkový odečet měřičů spotřeb. Právě s pomocí těchto systémů má odečtová firma možnost bez problémů údaje o spotřebě zjistit. Konkrétně radiový systém Siemeca WalkBy neboli pochůzkový systém, je možné provozovat s ročním nebo měsíčním odečtem, kdy při odečtu jsou vždy k dispozici archivní údaje za posledních 13 měsíců zpětně, včetně záznamu případných poruch pokud vzniknou i s datem vzniku. Z pohledu uživatele bytu by bylo tedy výhodnější provozování v měsíčním režimu a od odečtové firmy dostávat měsíční nebo alespoň nějaké průběžné náměry z průběhu roku. Druhý radiový systém, Siemeca AMR neboli uzlový, je z pohledu obsluhy daleko komfortnější, umožňuje libovolnou periodu odečtů a zase

Siemeca WalkBy je možnost jeho softwarového nastavení pro provoz jako uzlový systém Siemeca AMR, kdy po doplnění komunikačních uzlů získáme komfortní vlastnosti, jakými jsou permanentní dohled nad měřiči s libovolnou četností odečtu nebo zcela dálkový odečet objektu přes internet nebo síť GSM. Právě flexibilita radiového systému Siemeca umožňuje postupnou realizaci systému s ohledem na finanční situaci investora. Například zákazník, který si v první fázi zvolil „pouze“ pochůzkový radiový systém s ročním odečtem, může kdykoliv následně tento stávající systém povýšit na komfortní systém s dálkovým měsíčním odečtem přes internet. Instalací radiového systému dochází k zhodnocení objektu a současně ke zvýšení komfortu bydlení.

Ing. Daniel Drlík
daniel.drlik@siemens.com
Siemens, s.r.o.

Kolik platí za topení lidé v sousedním domě?

Bydlíte na sídlišti a každý den chodíte kolem mnoha domů. Zhodnotíte pěknou fasádu a možná i ohodnotíte jak dům zateplili (ten váš jste zateplovali už před dvěma roky), a možná si položíte otázku: Kolik asi teď sousedé platí za topení? Platí víc, nebo méně než my? Kde ale hledat odpověď? Jen opravdu zvědavý jedinec zatuká na dveře sousední samosprávy aby dostal odpověď.

Společnosti, které pro samosprávy bytových družstev či SVJ, dělají rozúčtování tepla a teplé užitkové vody, mají na zvědavou otázku: kolik kdo platí? k dispozici odpověď, protože pracují s jednotlivými odečty a k dispozici mají nezvratná čísla. Tak proč toho nevyužít? Chcete vědět, jak jste na tom? Kolik protopí váš dům a kolik sousedé? Společnost I. RTN s.r.o., (První rozúčtovací topných nákladů) nabízí způsob, jak přehledně ukázat spotřebu energie za dům a rok. Vyhlásila ENERGETICKOU LIGU (EL), do které se mohou přihlásit všechny domy, které splní základní podmínky a budou souhlasit se zveřejněním svých výsledků za uplynulé roční období. Požádali jsme zakladatele EL a ředitele společnosti I. RTN s.r.o. Ing. Dušana Balaji, aby nám EL a způsob hodnocení přiblížil.

Jaký smysl má ENERGETICKÁ LIGA, kolik účastníků už má?

Energetická liga, kterou pořádáme se společností DMS, je transparentní nízkorozpočtový projekt, jehož jediným cílem je dát vlastníkům a uživatelům bytů do rukou parametr, podle kterého by se mohli v úsporách tepla orientovat. Zatím je přihlášeno dvě stě účastníků. V tabulce je jako příklad uveden první ročník EL.

Proč by mělo být prospěšné účastnit se EL?

Účast v EL přináší vlastníkům a správcům objektu přímé ohodnocení jejich snahy při snižování spotřeby tepla. Je dobré znát svůj parametr, ale ještě lepší je ho porovnat s ostatními. Úplně nejlepší je porovnat si měrnou spotřebu tepla s objekty ve stejné ulici, kterou znám, má stejné klimatické

podmínky a mám představu jaká opatření v okolních objektech provedli.

Kdo se může Energetické ligu zúčastnit?

Liga je otevřena všem objektům v České republice, které projeví zájem zúčastnit se. Není ovšem určena pro objekty pokud jsou vybaveny etážovým topením, nebo WAWkami či podobnými zdroji tepla.

Jaké parametry v EL porovnáváte, abyste došli k objektivnímu výsledku?

Porovnáváme parametr MĚRNÁ SPOTŘEBA TEPLA v kWh/m² podlahové plochy, na kterou je prováděno rozúčtování. Je to v podstatě obdoba porovnávání spotřeby pohonných hmot u automobilu. Zatímco auto má spotřebu 7 l/100 km nafty, náš byt má spotřebu 70 kWh/m² za rok. Spotřeba je pochopitelně průměrná. Budu-li s automobilem jezdit úsporně, mohu spotřebu snížit, pojedou-li brzda- plyn, bude spotřebu podstatně vyšší. U vytápění bytu je to stejné. Pokud se budu chovat střídavě a udržovat teplotu maximálně do 22 °C a rozumně větrat, mohu mít spotřebu nižší. Pokud nechám radiátory sálát naplno a k tomu ještě budu mít trvale otevřenou ventilačku, bude spotřeba několikanásobně vyšší.

Proč se všechny údaje stanovují z rozúčtování nákladů na teplo a ne například z prohlášení vlastníka, plánů objektu, energetických auditů a dalších důležitých dokumentů?

Důvody jsou tři:

- **jednoduchost** Každé nové prozkoumávání dalšího dokumentu zvyšuje pracnost, a tedy i náklady na provozování EL. Navíc je i časově náročné.
- **nedůvěra** ve 100% správnost uvedených dokumentů. Mnoho prohlášení vlastníka má zapsáno neověřené údaje dodané v chvatu, jen aby co nejdříve proběhl převod do vlastnictví. Plány v našich podmínkách, mnohdy trpí chronickou nemocí zvanou neaktualizace (a to již od stavby), a energetické audity byly zase ve velké většině prováděny jako nezbytný dokument pro získání dotace se všemi problémy z toho vyplývajících.
- **v rozúčtování** se rozdělují peníze, takže je předpoklad, že v tomto dokumentu budou veškeré podklady správné

TOP TEN ENERGETICKÁ LIGA ročník 1 = topná sezóna 2009-2010

pořadí	ulice	město	MĚRNÉ UKAZATELE SPOTŘEBY TEPLA kWh/m ²
1	Bellušova 1858-61	Praha 13, Stodůlky	51
2	Bellušova 1862-64	Praha 13, Stodůlky	53
3	Nušlova 2294-98	Praha 13, Stodůlky	53
4	Gregorova 2090-92	Praha, Chodov	55
5	Jetelová 3255/9a	Praha 10, Záběhlice	56
6	Dřimlova 2364-2366, Jánského 2367-2369	Praha 13, Stodůlky	56
7	Nechvílova 1820-22	Praha, Chodov	57
8	Nechvílova 1824-25	Praha, Chodov	58
9	Španielova 1296-97	Praha, Řepy	58
10	Zlešická 1846-48	Praha, Chodov	59

a pravdivé, protože jsou ostře vlastníky (uživatelé) kontrolovány.

Proč není u údajů o objektech uveden i počet pater, jako dobrý orientační údaj pro porovnání objektů?

Počet podlaží je velmi dobrý parametr pro porovnání objektů, ale je veliký problém s jeho aplikováním. Jsou objekty, které jsou na svahu a z jedné strany mají o podlaží více, někdy dokonce i o dvě podlaží více. Navíc v našich podmínkách je často zaměňováno patro a podlaží. Z tohoto důvodu není tento parametr uveden a pro porovnání je lépe se na srovnávaný objekt podívat na fotografii objektu, nebo v internetovém prohlížeči.

Proč není EL v GJ/m², když všechny faktury jsou uváděny v GJ?

Důvodem je jednodušší porovnatelnost výsledku. GJ, je tak velká jednotka, že při výpočtech na jeden metr čtvereční plochy bytu dostaneme hodnotu vyjádřenou například 0,190383 GJ/m², další hodnota je třeba 0,196525 GJ/m². To se opravdu složitě porovnává. Zatímco 53 kWh/m² je jasná a dobře se porovnává s hodnotou 55 kWh/m². Důvodem je i skutečnost, že v úsporách za teplo bychom rádi spotřebu domů přiblížili definici nízkoenergetického domu (max. 50 kWh/m²), a ta je uváděna, jak vidno, v kWh/m².

Jaká plocha pro výpočet se vlastně počítá? ZAPOČÍTELNÁ PODLAHOVÁ PLOCHA nebo VZTAŽNÁ PLOCHA?

Ani jedna z nich. Započítatelná podlahová plocha je definována vyhláškou 372/2001 Sb. na rozúčtování, vztažná je definována v novele zákona 406/2000 Sb. Jedna počítá s nižší podlahovou plochou, než je skutečná plocha bytů, zatímco druhá počítá se všemi podlahovými plochami v objektu. Zatímco první se používá při rozúčtování tepla, druhou chce používat institut PENB (průkaz energetické náročnosti budovy). V našem případě používáme podlahovou plochu stanovenou vyhláškou 372/2001 Sb., § 2 odst. d) – podlahová plocha místností bytu a nebytového prostoru, kromě teras, balkónů a lodžii (i zasklených) a vedlejších prostorů, které jsou umístěny mimo byt.

Ale pokud se nepoužívá vztažná plocha, nebude srovnání spravedlivé.

Nic na světě není spravedlivé. Ale co funguje jsou PRAVIDLA. A aby pravidla fungovala, musí být jednoduchá. Ještě jednou zdůrazňujeme, že principem EL je jednoduchost a prokazatelnost legislativou stanoveným dokumentem, a tím je rozúčtování tepla. Navíc tento dokument je kontrolován penězi vlastníků a uživatelů bytů, takže je tam podstatně menší pravděpodobnost volné úpravy údajů popřípadě fixování.

Rozúčtování nákladů na teplo nám dělá externí firma, ale požadované informace tam nejsou uvedeny.

Potom doporučujeme si dát napřed rozúčtování do souladu s legislativou a teprve potom se ucházet o účast v EL

Ale pokud nepoužijeme vztažnou plochu, nedostaneme objektivní parametr spotřeby tepla.

Domníváme se, že opak je pravdou. V případě EL vlastník (uživatel) bytu dostane informaci o spotřebovaném teple za celý objekt, které je přepočítáno na plochu, kterou užívá a za jejichž vytápění zaplatí ze své peněženky. Je hezké znát spotřebu tepla na celou plochu, ale je důležitější znát parametr, za který platíme. Opět použijí příklad osobního auta, kdy nás, kromě praktických a emočních parametrů, nejvíce zajímá spotřeba paliva v litrech na 100 km, za kterou bude platit. Spotřeba tepla v kWh/m² je identický parametr v oblasti vytápění objektu. Námi porovnávaná spotřeba v kWh/m² je to, co bude vlastník (uživatel) bytu platit pokud bude alespoň průměrně s teplem šetřit.

Chystáte do budoucna porovnávat třeba i ceny za ohřev tepla a teplou užitkovou vodu?

Cena tepla i spotřeba tepla pro ohřev vody by byla dalším dobrým srovnávacím parametrem a zvažujeme od příštího ročníku o rozšíření EL o tyto parametry.

Pokud Vás myšlenka účasti v ENERGETICKÉ LIZE zaujala a jste přesvědčeni, že máte podobné, nebo i lepší výsledky, můžete na stránkách www.irtn.cz získat další informace i příslušnou přihlášku. Na domy, které dosáhnou pozoruhodných výsledků při úsporách za teplo, se přijedeme podívat a zveřejníme jejich zkušenosti.

-vš-

inzerce



PEKSTRA

www.pekstra.cz

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

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



BALKONY



LODŽIE



ZÁBRADLÍ

ENBRA – s námi držíte krok s dobou



Petr Holyszewski,
produktový manažer

Společnost ENBRA již v minulosti realizovala projekty, které se blíží svým pojetím Smart Meteringu a nyní připravuje rozsáhlý pilotní projekt na zavedení Smart Meteringu pro bytové domy. Studie této společnosti naznačují, že v horizontu sedmi let by až 10 % všech bytových

objektů mohlo být vybaveno technologií pro on-line sledování spotřeby a nákladů na vytápění a spotřebu teplé a studené vody umožňující sledování těchto údajů spotřebiteli pomocí internetu. Důvod najdete v následujících řádcích:

EU si vytyčila cíl dosáhnout v roce 2020 úsporu primární energie o 20 % a zařadila tento cíl mezi pět hlavních cílů strategie Evropa 2020 – Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. Některá opatření vedoucí k naplňování této strategie jsme v minulých měsících již plošně pocítili. Patří k nim například zákaz klasických žárovek od 1. 9. 2012. Další zásadní opatření s velkou mírou pravděpodobnosti pocítíme v oblasti měření, vyhodnocování a vyúčtování spotřeby elektřiny, teplé vody, plynu, tepelné energie a chlazení. Evropská Komise připravila návrh Směrnice evropského parlamentu a Rady o energetické účinnosti a o zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES. Tento návrh bývá označován také jako Směrnice o Smart Meteringu a kromě zvyšování energetické účinnosti také do značné míry posiluje práva individuálních spotřebitelů energií.

Smart Meteringem nazýváme ucelený systém automatického sběru dat z měřičů spotřeby vody, elektrické energie, plynu apod. a jejich následné zpracování. Kromě spotřeby (okamžité, denní, měsíční) jsou přístroje, vybavené komunikačním rozhraním, schopny předávat i různé pro-

vozní a diagnostické údaje, údaje o výpadcích a poslat je do centrální databáze pro možnost řízení systémů, fakturaci, odstraňování závad, analýz a kontroly nákladů.

Návrh směrnice EU o energetické účinnosti a o změně a následném zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES mimo jiné stanoví, že:

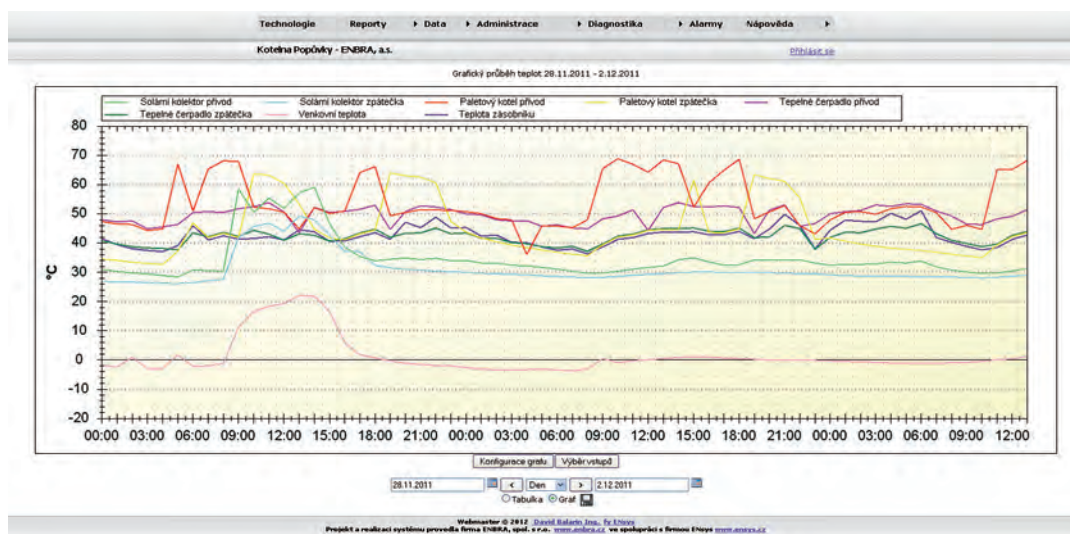
Pokud jsou instalovány individuální měřiče, členské státy zajistí, aby byly připojeny k rozhraní, jež zajišťuje zabezpečenou komunikaci s konečným zákazníkem a umožňuje, aby měřič podával soukromá metrologická data konečnému zákazníkovi nebo třetí straně určené konečným zákazníkem. Rozhraní poskytuje soukromé informace umožňující konečnému zákazníkovi lépe kontrolovat svou spotřebu energie a používat tyto informace pro případnou další analýzu. Takové informace uvádějí minimálně skutečnou míru spotřeby



Radiový
antimagnetický
bytový vodoměr
ENBRA s radiovým
modulem

(např. kWh, kJ, m³) a náklady, které s ní souvisejí, a sdělují ve formátu, který podporuje rozhodování zákazníků v oblasti energetické účinnosti. Soukromé údaje poskytované prostřednictvím rozhraní musí nabídnout konečnému zákazníkovi možnost porovnat své historické spotřeby (v místní měně a v kWh, kJ nebo m³):

- za posledních 7 dní v každém jednotlivém dni,
- za celý poslední týden,
- za celý poslední měsíc,



Vizualizace kotelný
společnosti ENBRA
v Popůvkách u Brna

- za stejný měsíc předchozího roku,
- za celý poslední rok.

Vyúčtování na základě skutečné spotřeby se provádí tak často, aby zákazníci mohli svou spotřebu energie regulovat:

- měsíčně u spotřeby elektřiny,
- nejméně 1x za dva měsíce u spotřeby zemního plynu; pokud se plyn používá pro individuální vytápění, vyúčtování se provádí měsíčně,
- u dálkového vytápění a chlazení se provádí vyúčtování měsíčně po dobu topné sezóny nebo sezóny chlazení,
- nejméně 1x za dva měsíce u vyúčtování dodávky teplé vody. Vyúčtování na základě měření spotřeby pomocí indikátorů pro rozdělování nákladů na vytápění musí doprovázet vysvětlení čísel dostupných na displeji indikátorů s ohledem na standardní vlastnosti indikátorů (EN 834).



Rozdělovač topných nákladů s radiovým rozhraním Caloric 5

Aby mohla být myšlenka Smart Meteringu realizována, je nutné, aby všechna měřidla a indikátory byly vybaveny rozhraním pro dálkový odečet. Dále je nutný zánik pochůzkově odečítaných systémů typu Walk-by a systémů odečítaných z jedoucích vozidel typu Drive-by v obytných budovách, resp. jejich transformace na systémy AMR, existence datových koncentrátorů v obytných budovách (velmi perspektivní se jeví použití elektroměrů) a existence přenosových tras pro přenosy z koncentrátorů na nadřazené systémy.



Měřič tepla s radiovým rozhraním Sharky 775

Protože systém musí umožňovat komunikaci mezi měřidly a datovými koncentrátory, případně i mezi měřiči navzájem, musí existovat jednotná komunikační platforma pro měřiče a indikátory. Z mnoha důvodů není reálné, aby měřiče a indikátory v objektech byly propojeny kabelem. Jediný

Adresa	Typ	Stav	Hodnoty										VC
			Energie	Chlazení	Výkon	Chl. průtok	T. průtok	Teplota	T. rozdíl	T. rozdíl	T. rozdíl	T. rozdíl	
1	OK	OK	292 MJ	10577 l	0 W	0 l/h	19,9 °C	19,2 °C	400 mm				41577485
2	OK	OK	0 MJ	1163 l	0 W	0 l/h	19,9 °C	20,3 °C	400 mm				41577483
3	OK	OK	0 MJ	3621 l	0 W	0 l/h	19,9 °C	19 °C	0 mm				41577488
4	OK	OK	1190 MJ	43708 l	35 W	266 l/h	20,1 °C	20 °C	100 mm				41577472
5	OK	OK	40496 MJ	1719953 l	9 W	184 l/h	20,2 °C	20,1 °C	0 mm				41479129
6		Bez odměry											
7	OK	OK	338 MJ	54858 l	0 W	0 l/h	42 °C	28 °C					10451154
8	OK	OK	78709 MJ	3708217 l	0 W	0 l/h	37,2 °C	27,6 °C	9600 mm				41479135
9	OK	OK	95848 MJ	2726769 l	38 W	221 l/h	20,4 °C	20,2 °C	100 mm				41479199
10	OK	OK	139 MJ	15010 l	0 W	0 l/h	19,7 °C	19,5 °C	200 mm				41479108
11	OK	OK	546,7 MJ										69531571
12	OK	OK	765300 l										45987369

Vizualizace topného systému Topenářské galerie ENBRA v Těchově u Blanska

použitelný způsob představuje radiový přenos v pásmu 169 MHz, 433 MHz nebo 868 MHz. Pásmo 433 a 868 MHz je využíváno již delší dobu, pásmo 169 MHz dosud masově využíváno není, ale lze předpokládat jeho velké rozšíření, neboť vzhledem k delší vlnové délce je vhodnější pro přenos uvnitř budov. Jako nejperspektivnější pro nejbližší období se jeví radiový přenos podle specifikace Wireless M-Bus (norma EN13757-4) resp. OMS (Open Metering System).

Otázkou je, co zavedení Smart Meteringu v praxi přinese a kdo ponese náklady na jeho zavedení. Zcela jistě povede ke zlepšení řízení energetických soustav, neboť dodavatelé budou mít prakticky on-line údaje o okamžité struktuře spotřeb. Značně diskutabilní je přínos pro individuální spotřebitele, neboť ti se již dnes chovají poměrně hospodárně a jen stěží budou schopni využít poměrně velké množství dat, které jim bude předkládáno. Rozhraní poskytující soukromé informace, tak jak je v návrhu směrnice zmiňováno, bude v praxi realizováno formou webových stránek, přičemž velmi bude záležet na jejich struktuře, aby poskytovaly uživatelům informace v přehledné, srozumitelné a sdělné formě.

WWW.ENBRA.CZ



- Brno – Durdáková 5, 613 00 Brno, 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 – Lektínová 3167/4, 106 00 Praha 10-Zahradní Město, tel.: 271 090 040, e-mail: praha@enbra.cz
- Plzeň – Doudlevecká 45, 301 33 Plzeň, tel.: 377 221 611, e-mail: plzen@enbra.cz
- Pardubice – Fáblovka 406, areál EXPOS, 533 52 Staré Hradiště u Pardubic, tel.: 466 415 579, e-mail: pardubice@enbra.

Pasivní panelák – výměna oken

DÍL TŘETÍ



Lucie Šancová, Petr Vogel,
František Macholda, Karel Srdečný

Únik tepla okny je v panelových domech významný. Výměna oken se však provádí nejen kvůli úsporám energie, ale i kvůli komfortu. Nese sebou i rizika. Článek je třetím ze série článků o rekonstrukcích panelových domů do nízkoenergetického až pasivního standardu, ve které jsou shrnuty ty nejpodstatnější výsledky čtyřletého výzkumného projektu společnosti EkoWATT.

SOUČASNÝ STAV PANELOVÝCH DOMŮ

Mizerná kvalita původních panelákových oken je legendární. Původní dřevěná zdvojená okna často netěsní. Výrazné infiltrace v kombinaci s přetápěním způsobovaly v zimě (kromě velké spotřeby tepla) i poměrně suchý vzduch v bytech.

Od devadesátých let dochází k výměně těchto oken za jednoduchá okna s plastovým rámem a izolačním dvojsklem. Jejich kvalita a izolační schopnost je různá. Okna z devadesátých let mají obvykle dvojsklo bez pokovení a mezeru plněnou vzduchem. Izolují tedy stejně špatně jako původní dřevěná. Mnohem lépe však těsní.

OKNA A ZDRAVÍ

Moderní plastová a dřevěná okna těsní velmi dobře. To je výhodné z hlediska úspor energie, ale neblahé z hlediska větrání. Zatímco před rekonstrukcí stačilo v některých případech i zavřené okno pro udržení alespoň trochu přijatelných podmínek, po rekonstrukci je potřeba jednoznačně větrat. Právě těsná okna (resp. nedostatečné větrání) jsou příčinou vzniku plísní v rekonstruovaných domech – nikoli neprávem obviňované zateplení stěn. Vlhkost, která v bytě vzniká při pobytu lidí (dýcháním), z květin, vaření, sušení prádla atd. je třeba odvětrat. Jinak mohou vzniknout plísně i jiné problémy. Lze doporučit, aby v bytě byl kromě teploměru i vlhkoměr; vlhkost vzduchu v bytě by měla být 30 až 70 %. Při nižší vlhkosti je větší prašnost a hůře se dýchá, při vyšší vlhkosti roste riziko vzniku plísní a zvyšuje se počet prachových roztočů.

Kromě vlhkosti jsou ve vzduchu i další škodliviny, zejména oxid uhličitý (CO_2), který lidé vydechují. V bytě by koncentrace CO_2 neměla překročit 1000 ppm, v praxi je až desetinásobná. To může způsobit obyvatelům častou únavu, ospalost a bolest hlavy.

Větrání je důležité i pro odvod dalších škodlivin a pachů. Do místnosti by mělo přicházet 15 až 20 m^3 vzduchu za hodinu pro každého člověka. To se dá zajistit buď otevřením okna, nebo instalací strojního větrání. Rozhodně ne mikroventilací (okna se čtvrtou polohou kliky). Mikroventilace není správné a ani logické řešení. Mikroventilace nestačí na to, aby přivedla do místnosti dostatečné množství vzduchu. Zadržené dochází k infiltraci vzduchu i v případě, že jej nepotřebujeme, tedy

mimo přítomnost lidí. Na jednu stranu tedy utratíme peníze za drahá těsná okna, na druhé straně za příplatek pořídíme mikroventilaci, abychom tuto výhodu zrušili. Čtvrtá poloha kliky navíc výrazně eliminuje hlukový útlum okna.

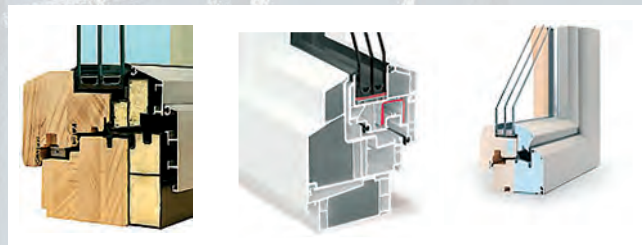
Při rekonstrukci do pasivního standardu je nezbytné instalovat systém strojního větrání s rekuperací tepla. V tom případě není nutné, aby se oknem větralo (z energetického hlediska je to dokonce nežádoucí). Pokud však strojní větrání instalováno není, je nezbytné větrat občasným otevřením okna.

Na trhu jsou i okna, která umožňují přívod venkovního vzduchu speciálním systémem štěrbin v okenním rámu tak, že dochází k jeho předehevu. To je důležité zejména proto, aby okenní rám nebyl proudícím vzduchem příliš prochlazen a nedocházelo tak ke kondenzaci vlhkosti na rámu, případně uvnitř něho. Jinou možností je instalovat speciální větrací prvek do stěny.

JAK POZNAT DOBŘE IZOLUJÍCÍ OKNO

Okna za poslední desetiletí zaznamenávají zásadní rozvoj. Vývojová centra výrobců oken se zaměřují na prostup tepla, vzduchotěsnost, odolnost proti hnanému dešti, kondenzaci vodních par a zvukovou izolaci. Dnes jsou zcela běžně na trhu okna s kvalitou, kterou si před deseti lety uměl málokdo vůbec představit.

Při zlepšování izolačních parametrů rámu plastových oken se postupně narazilo na hranici pěti, šesti komor; další přidávání komor už ztrácí smysl. Pro další zlepšení izolačních schopností se do rámu přidává tepelná izolace (např. polyuretan). Totéž platí o dřevěných oknech. Konstrukce rámu plastových oken se postupně také snaží eliminovat nutnost kovových výztuží, které poměrně zásadně zvyšují celkovou tepelnou vodivost rámu. Nové plastové rámy se vyrábějí v odlišném staticky únosnějším konstrukčním řešení bez kovu a ze speciálních tvrdých plastů.



Obrázek 1: Dřevěné, kombinované a plastové profily oken určených pro pasivní domy. Zdroj: Slavona, Rehau, Internorm.

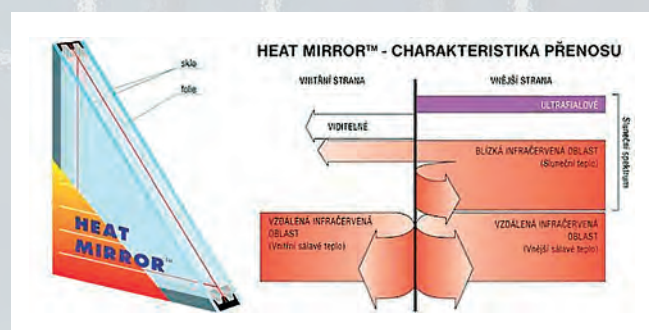
Zasklení vždy bylo vždy místem, kterým utíká relativně nejvíce tepla. Současná okna s trojsklem, pokovením a mezerou mezi skly plněnou argonem nebo kryptonem izolují až dvakrát lépe, než původní panelová stěna. Pochopitelně, po zateplení obvodového pláště jsou i nejkvalitnější okna opět nejslabším místem.

Z tepelně-izolačního hlediska je zásadní mezera mezi skly. Čím je menší, tím hůře okno izoluje. Pokud je vyplněna vzduchem nebo argonem, měla by být široká 16 mm. To platí

pro dvojskla i trojskla. Pokud je vyplněna kryptonem, může být užší (12 mm), ovšem plynová náplň cenu okna zvyšuje. Mezera mezi skly nemá na výslednou cenu okna prakticky žádný vliv. Bylo by tedy nemyslné kupovat za stejnou cenu horší okna s užší mezerou.

Třetí sklo zvyšuje váhu okna, což zejména u velkých panelákových oken znamená větší nároky na pevnost rámu. Řešením je systém Heat Mirror, kde je prostřední tabule skla nahrazena fólií. Cena je bohužel o něco vyšší než u trojskel.

Kvalita okna je také do značné míry ovlivněna zvoleným distančním rámečkem. Hliníkové rámečky, které velmi špatně izolovaly, jsou minulostí. Používají se nerezové nebo plastové. I přesto je na okraji dvoj- nebo trojskla větší tok tepla. Kvalitní okno má tedy zasklení zapuštěné hluboko do rámu. Díky tomu už téměř nedochází ke kondenzaci vlhkosti v okolí rámu, což se u starších oken vyskytovalo běžně.



Obrázek 2: Heat mirror. Zdroj: Izolační skla a.s.

DVOJSKLA NEBO TROJSKLA?

Izolační trojskla nepochybně stojí o něco více nežli dvojskla. Vyšší cena musí být kompenzována finanční úsporou při vytápění. Úspora závisí na dvou schopnostech okna, a to na schopnosti zadržet co nejvíce tepla uvnitř místnosti (součinitel prostupu tepla U) a propustit co nejvíce solárních zisků do místnosti během otopného období (celková propustnost slunečního záření g). Tepelně izolační dvojskla sice izolují hůře nežli trojskla, na druhou stranu ale umožňují propustit do interiéru více solárních zisků, které lze zdarma využít na vytápění. Solární zisky není dobré zanedbávat. Panelové domy mohou získat ze slunce přibližně 20 kWh/m².rok, což po rekonstrukci může tvořit přibližně 30-40 % celkové potřeby tepla na vytápění.

Trojskla jsou během chladných dnů v interiéru výrazně teplejší nežli dvojskla. Takto vytváří lepší tepelnou pohodu v interiéru a zabraňují studenému sálání okna. Obdobně jsou okna s trojskly výhodnější také v letním období, kdy naopak díky nižší solární propustnosti udržují oproti dvojsklům příznivější klima při horkých slunečných dnech.

Při srovnání parametrů stávajících oken lze dospět k doporučení volby oken s trojskly, s extra čirým zasklením a to jak z energetického, tak z čistě komfortního hlediska. Nižší tepelné zisky jsou více než překonány izolační schopností trojskla.

V neposlední řadě okna s trojskly výrazně lépe tlumí hluk. I zde hraje roli mezera mezi skly – čím je širší, tím lépe okno tlumí hluk (to platí i pro dvojskla). Útlum hluku se dále zvyší, pokud je každá mezera trojskla jinak široká.

SPRÁVNÉ OSAZENÍ OKEN

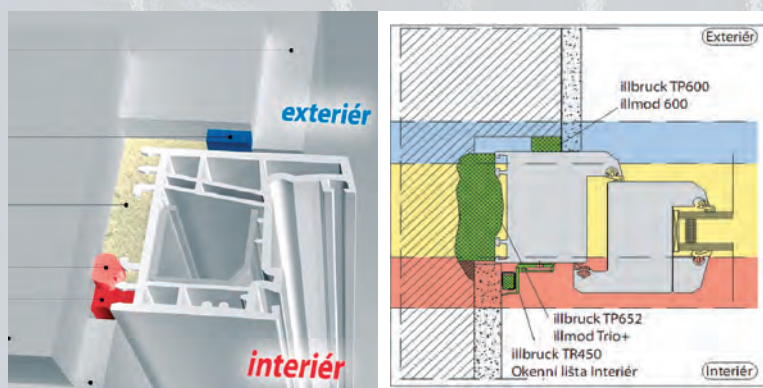
Při instalaci nových oken docházelo a stále dochází k chybám. Velkým problémem je kotvení okna. Pokud se okno ukoťví do místa, kde je v panelu polystyrenová vložka, je kotvení málo pevné. Časem pak dochází k deformaci rámu, okno nejde zavírat. Další velmi častou chybou je těsnění spáry mezi rámem a panelem. Nejčastější přístup, tedy vyplnění spáry montážní pěnou a zamazání omítkou způsobuje, že ve spáře dochází ke kondenzaci vlhkosti a růstu plísní, které pak pronikají až do interiéru. Jinou chybou je špatné těsnění nové spáry proti dešťové vodě. Pokud pak v oblasti parapetu dochází k zatékání do panelu, může dojít k vážné poruše konstrukce.

Často se stává, že velmi kvalitní okno je zcela znehodnoceno právě špatným osazením. Například pokud je vysoce zvukově izolační okno osazeno do nekvalitní nezačištěné spáry, pak tato spára tvoří tak výrazný akustický most, že jsou vlastní parametry nového okna zcela bez efektu.

Připojovací spára okna musí být konstruována tak, aby při svém vnitřním povrchu zajistila vzduchotěsnost. Vzduchotěsná páska zabrání nekontrolované infiltraci studeného vzduchu do interiéru. Vlastní „tělo“ spáry přitom zajišťuje funkci tepelné a zvukové izolace. V ideálním případě mají být parametry stejné, jako jsou vlastnosti osazovaného okna. Vnější povrch spáry musí přitom zajistit hydroizolační, avšak zároveň paropropustnou funkci. Tím se zabrání zatékání do spáry a zároveň je umožněn difúzní odvod vodních par ze spáry.

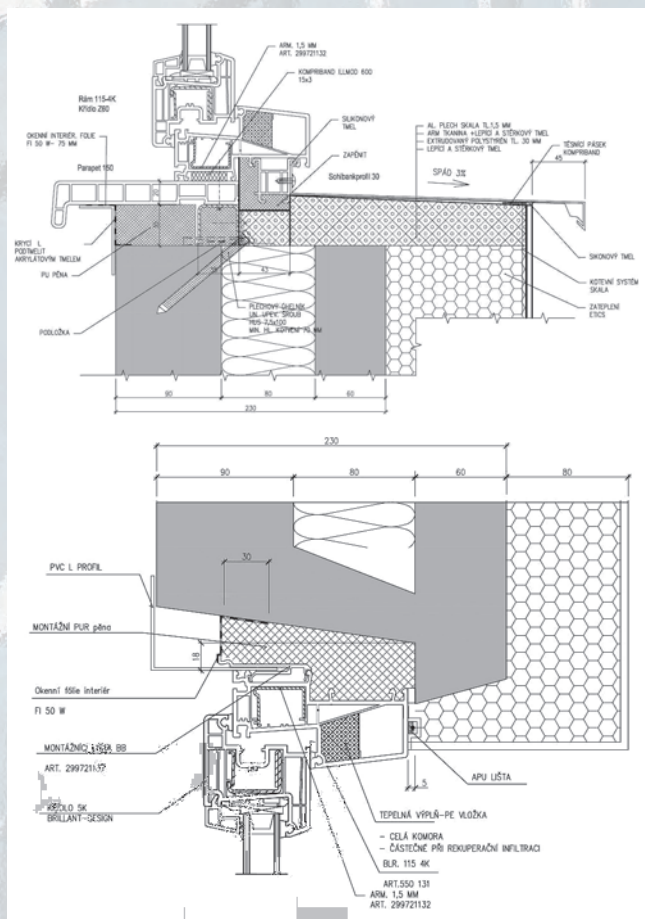
Vnější a vnitřní povrch okna ideálním způsobem řeší systém těsnících pásek nebo plastových okenních lišt s těsnícími provazci. Místo rozpínavé polyuretanové pěny je možné tělo spáry alternativně řešit pomocí komprimačních pásek, které celoplošně vyplní připojovací spáru a zajistí tak i za dilatačních pohybů optimální tepelné a akustické vlastnosti.

Správné umístění okna je v takové pozici, kdy vnitřní hrana zateplovacího systému lícuje s vnější hranou rámu okna. Ještě lepší je pozice, kde je rám okna zasazen do vrstvy izolace. Řešení, kdy je okno zasazeno na své původní místo, tedy přibližně uprostřed tloušťky původní stěny, není rozhodně ideální. Okno je po zateplení jednak zapuštěno hlouběji do fasády, což zejména při tloušťkách zateplení okolo 20 cm působí nehezky. Snižuje se tím i podíl denního osvětlení místností. Kvůli eliminaci tepelného mostu tvoře-



Obrázek 3: Možnosti konstrukčního řešení připojovací spáry ostění okna. Zdroj: Soudal, Tremco Illbruck

ného ostěním, nadpražím a parapetem je nezbytné zateplit i tyto části (jinak hrozí kondenzace vlhkosti v místě napojení okna a stěny). Takovéto zateplení je jednak pracné, jednak málo efektivní, protože se provádí v tloušťce 1 až 3 cm (aby zateplení nepřesáhlo šířku rámu okna) a hlavně je drahé.



Obrázek 4: Svislý a vodorovný řez optimálním osazením okna do zateplovacího systému pro panelovou soustavu T08B. Zdroj: Rehau.

NÁVAZNOST ZATEPLENÍ NA NOVÁ OKNA

Výměnu oken je vhodné provést současně se zateplením. V první řadě se lze vyhnout výše popsanému nevhodnému osazení nového okna na pozici původního okna. Dalším důvodem je snížení zátěže pro obyvatele bytů, protože část stavebních prací lze provést zvenku z lešení připraveného pro zateplovací práce. Zvenku je také lepší přístup pro těsnění okenní spáry, je tedy předpoklad, že okno bude správně utěsněno (viz výše). V neposlední řadě je zde i finanční úspora: s výměnou oken je obvykle nezbytné osadit i nové parapety, které se vyhodí, dojde-li během následujících let k zateplení obvodových stěn.

Rozhodně nelze doporučit, aby se výměna oken provedla o několik let dříve než zateplení; pokud nejde o havarijní stav, je vždy lepší s výměnou oken počkat na dobu, kdy bude možné současně i zateplit.

MEZIOKENNÍ IZOLAČNÍ VLOŽKY

Meziokenní izolační vložky (MIV), tedy lehké neprůsvitné izolační dílce v pásu oken, jsou poměrně častou konstrukcí panelových domů. Již v době výstavby panelových domů často tyto konstrukce nesplňovaly tehdy platné normy (tepelná propustnost, požární bezpečnost). O to více jsou dnes zcela nevyhovující konstrukcí.

Původní meziokenní vložky byly zpravidla z dřevotřískové desky s minerální plstí a vnějším zasklením. Dnes jsou MIV většinou ve velmi žalostném stavu. Vlivem zatékání a zkonzenzované vlhkosti je dřevěný rám MIV zničený, kotvení zkorodováno, vnitřní izolace je zničená.

Meziokenní vložky se sanují dvěma základními principy. Buďto je možné jejich vizuální vzhled zachovat nebo lze původní plochu otvorů po MIV vyrovnat do líce s fasádou.

Pokud chceme instalovat nové MIV, je nutné přinejmenším splnit požadavky současné normy – to vyžaduje větší tloušťku izolantu. Zároveň konstrukce musí plnit další požadavky na požární odolnost, statické zakotvení do panelů, statickou podporu oknům, ochranu proti hluku z venkovního prostředí a další. Z tohoto důvodu lze doporučit zvolit prefabrikované systémy a ne systémy montované na místě. Kompletní prvky dodané na stavbu mají garantované vlastnosti z výroby a jednotný technický postup k jejich osazení.

Druhou možností je zazdít prostor původních MIV. Zpravidla se používají plynosilikátové tvárnice, které jsou často následně zatepleny stejně jako zbytek obvodového pláště. Je třeba zajistit kvalitní statické propojení zdiva s původní panelovou konstrukcí. Jinak ve zdivu vznikají trhliny. Je zde někdy také problém se zvýšením zátěže původních parapetních panelů – panely nemusí být dostatečně únosné.

Jen zcela výjimečně jsou MIV ve stavu, kdy je jednoduše možno ponechat je na místě a zakrýt je zateplovacím systémem. Je třeba si uvědomit, že v takovém případě musí vydržet dalších 30 až 40 roků!



Obrázek 5: Dva způsoby rekonstrukce MIV: vlevo různá tloušťka okenních a parapetních pásů, vpravo vyhlazená fasáda. Zdroj: EkoWATT.

VÝMĚNA OKEN NA SCHODIŠTÍCH A NA BALKÓNECH.

Vzhledem k tomu, že schodiště se nevytápí, nezpůsobí výměna oken v těchto prostorách takový úsporný efekt, jako přímo ve vytápěných bytech. Zatímco pro byty lze doporučit okna s trojskly, na schodišti postačí s dvojskly. Pokud je možné dodržet stejný vzhled oken, je vhodné pro schodiště objednat levnější okna s dvojskly, případně i s méně kvalitním rámem.

Další možností jak snížit náklady, je zmenšit plochu oken na schodištích (část otvoru zazdít). Toto řešení však nesmí dům zohybnout – rytmus oken je pro vzhled domu velmi důležitý.

Okna na balkóny a lodžie mohou být provedena jako neotevíravá, tj. zasklení v pevném rámu. Výhodou je podstatně nižší cena, dále dokonalá těsnost a větší plocha skla (to znamená více světla a solárních zisků). Pro větrání místnosti slouží balkonové dveře a okno lze umýt zvenku. Opět je však nutné zvážit estetickou stránku, neboť neotevíravé okno má tenčí rám než ostatní otevíravá okna.

Porovnání nákladů

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ
České republiky

Srovnávat výhodnost jednotlivých způsobů vytápění jen podle ročních nákladů na palivo už dnes nestačí. Pro korektní porovnání je potřeba zahrnout řadu dalších faktorů, například účinnost kotlů, pořizovací náklady, ale i náklady na běžnou spotřebu elektřiny v bytě. V našem porovnání spotřebuje ročně průměrně vybavená čtyřčlenná domácnost 35 GJ tepla a 2780 kWh elektřiny.

Začneme hned u průměrné roční účinnosti jednotlivých způsobů vytápění. Dálkové teplo a elektřina mají 100% účinnost, takže potřeba i spotřeba tepla jsou stejné (35 GJ). U pevných paliv se však pohybuje účinnost kotlů od 55 % (u roštových kotlů) až po 80 % (u nových automatických či zplyňovacích kotlů). Konečná spotřeba nových kotlů je tedy až o třetinu nižší a stejně tak se snižují i palivové náklady.

Využití zemního plynu má účinnost vyšší, ale zdaleka není 100 % nebo dokonce vyšší, to by odporovalo fyzikálním zákonům. Prodejci kondenzačních plynových kotlů rádi matou v této informaci zákazníky. A kde je háček? Energetický obsah plynu se udává v takzvaném spalném teple, zatímco účinnost kotle je vztažena k výhřevnosti paliva. Ta je o desetinu nižší, protože nepočítá s využitím tepla ve vodní páře ve spalínách vypouštěných komínem. Tato klička pak uměle snižuje a zkresluje jednotkovou cenu tepla.

V porovnání jsou započítány i rozhodující provozní náklady. U tepláren jsou tyto náklady již v konečné ceně tepla, u ostatních způsobů vytápění si ale musíme vedle plynu jako paliva koupit kotel, elektřinu na jeho provoz, platit jeho každoroční údržbu, opravy a servis. Jen čerpadlo kotle v rodinném domě spotřebuje ročně až 400 kWh elektřiny, což zatíží peněženku o dalších 2000 korun. A to není konec. Pravidelná roční prohlídka kotle stojí 1000 korun, čištění a revize komína se také blíží této částce.

Do nákladů na teplo je třeba započítat i nákup a instalaci kotle. I tento náklad mají teplárny už v ceně. U ostatních způsobů vytápění by to měla být 1/15 pořizovacích nákladů, udržovaný kotel může topit efektivně 15 let. Nejlevnější jsou obyčejné uhelné kotle, jejich cena pro rodinné domy začíná na 20 000 Kč. Cena akumulačních kamen, kon-

denzačního plynového kotle nebo moderního kotle na uhlí i dřevo se s instalací může blížit až hranici 100 000 Kč! (V porovnání jsou započítány střední hodnoty ceny kotlů.) U bytových domů je to několiknásobek této částky.

Z tabulky vyplývá, že sofistikovanější zařízení jsou sice dražší, ale s „chytřejším“ kotlem zaplatíme za teplo méně. A vedle pohodlí nabízí nový kotel i výrazné snížení spotřeby paliva a vypouštění emisí znečišťujících látek, které zejména v zimních měsících dusí obyvatele nejednoho města či obce.

V porovnání nákladů na energii pro rok 2012 vychází při respektování všech nákladů na energii spotřebovanou v bytě nejlevněji zplyňovací kotel na černé uhlí (484 Kč/GJ, bez ohodnocení práce topiče). Pro bytový dům či panelák je nejvýhodnější teplo z uhelné teplárny s kombinovanou výrobou elektřiny a tepla s průměrnou cenou 495 Kč/GJ. Některé dodávají teplo i za méně než 400 Kč/GJ.

Teplo za 600 Kč/GJ dodává většina plynových tepláren a lokální kotle na dřevo (peletky či brikety). Levnější teplo než teplárny nabízejí jen individuální kotle na pevná paliva. Ty jsou však pro použití v bytových domech a panelácích nevhodné. Náhradou za dodávku tepla z tepláren je individuální vytápění plynem či elektřinou. Palivovými náklady se sice vyrovnají cenám tepla z tepláren, ale při zahrnutí dalších nákladů je individuální vytápění většinou dražší, a to významně.

Korektní porovnání nákladů na energii vyvrací i mýtus dražšího elektrického vytápění. Pokud totiž od celkových nákladů u elektrického vytápění odečteme úsporu plateb za elektřinu pro běžný provoz domácnosti díky výhodnějšímu tarifu, pak při nízkých nákladech na přímotopy nebo výhodném nízkém tarifu pro akumulační vytápění, jsou náklady na vytápění elektřinou srovnatelné s náklady na vytápění zemním plynem.

Za cenu vyšší než 729 Kč/GJ (teplo z plynu či elektřiny), se letos dodává teplo z tepláren jen v 36 z 630 obcí, kde jsou teplárny, blokové či domovní kotelny, odhadem pro 41 000 domácností. To je jen 2,7 % z 1,5 milionů bytů, kterým teplo dodávají teplárny. Pokud se do porovnání zahrnou všechny náklady a neschovávají se do jiných položek hospodaření v domě, pak je cena tepla z tepláren většinou výhodnější – levnější, než při individuálním vytápění.

Porovnání nákladů na spotřebu energie v bytě při spotřebě 35 GJ tepla a 2780 kWh elektřiny

energie/palivo	kotel/zdroj	účinnost		náklady na palivo	ostatní náklady na teplo	náklady na teplo celkem	cena tepla Kč/GJ	teplo + elektřina celkem
		%	GJ					
černé uhlí	zplyňovací	80	44	10 284	6 666	16 950	484	31 328
dálkové teplo	uhlí	100	35	17 325	0	17 325	495	31 703
hnědé uhlí	s regulací	80	44	8 508	8 833	17 341	495	31 719
hnědé uhlí	bez regulace	55	64	12 375	5 000	17 375	496	31 753
dálkové teplo	průměr	100	35	19 250	0	19 250	550	33 628
dřevo	peletky/brikety	80	44	12 155	8 166	20 321	581	34 699
dálkové teplo	zemní plyn	100	35	21 000	0	21 000	600	35 378
elektřina	akumulační	100	35	17 835	7 666	25 501	729	39 879
zemní plyn	kondenzační	90	39	17 179	8 633	25 812	737	40 190
zemní plyn	nizkotepelní	80	44	18 978	6 967	25 945	741	40 323
elektřina	přímotop	100	35	22 606	3 666	26 272	751	40 650
zemní plyn	atmosférický	70	50	21 270	5 300	26 570	759	40 948

Náklady a ceny v Kč včetně příslušné DPH.

Jak se krade v Kanadě

Nedávno jsem se začel do diskuse kanadských vlastníků bytů. Kupodivu – jednotlivé provincie v Kanadě mají své podrobné zákonné normy o vlastnictví bytů, ale přesto se tam při správě domů krade ve velkém. Pro zajímavost jsem vybral a přeložil autentické příspěvky z různých kanadských kondominíí (SVJ).

Poznámka: Pokud je v textech zmíněn „manažer“, jde o place-ného zaměstnance správcovské společnosti, nebo přímo zaměstnance kondominia.



JAK SE DÁ ŠIDIT NA OPRAVÁCH DOMU

Naše kondominium vzniklo před 6 lety. Pracuji doma, a tak jsem si nemohl nevšimnout, jak se v předchozích dvou letech zvýšil počet zásahů instalatérů v našem domě.

Náklady na opravy neustále rostly, ale nikdo jiný si toho zřejmě nevšiml. Pak byly v domě nějaké problémy, výbor odstoupil a já jsem byl zvolen předsedou.

První věc kterou jsem udělal byla kontrola všech faktur od instalatérské firmy. Některé faktury byly neurčité, jiné byly vystaveny na práci, která se už jednou udělala, nebo na opravu zařízení, které v domě vůbec nemáme. Rozhodli jsme se změnit dodavatele a zorganizovali jsme regulérní

výběrové řízení. Manažer správcovské firmy z toho byl velmi nazlobený.

Ted' po půl roce pozorujeme, že počet zásahů řemesníků v našem domě se snížil o dvě třetiny – a stejně se snížily i náklady. Závěry si udělejte sami. Máme to zařízeno tak, že každý instalatér nebo jakýkoliv jiný řemeslník musí při příchodu do domu dostat svolení ode mne, nebo v případě mé nepřítomnosti od místopředsedy.

Únor 2011, Toronto

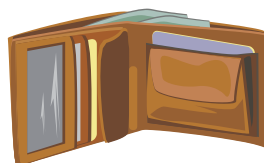


VÝBOR PROTI PŘESEDovi

Dopis: Jsem předsedou kondominia ve věžovém domě a mám dojem, že zbytek výboru se chová neeticky. Necháávají provádět nepotřebné opravy. Manažer dostává nabídky na opravy od firem, které navzájem spolupracují a předkládají neuvěřitelně nadhodnocené cenové kalkulace. Funguje to tak, že manažer s podporou výboru vše zařídí tak, aby dodavatelé poslali nabídky a ten, kterého oni chtějí, předloží nabídku která je z nich nejnižší. Takže jsou to stále titíž dodavatelé a pak ještě doporučují provádět další práce.

Mám podezření na podplácení, ale jak to prokázat? Nejhorší je, že když jsem se pokusil s nimi o tom promluvit, řekli že jsem „zrádce a potížišťa“. Vyvíjejí na mne všichni značný nátlak a řekli mi, že jestli s kýmkoliv promluším o tomto „směšném nesmyslu“, podají na mne žalobu pro pomluvu.

Únor 2011, Ottawa



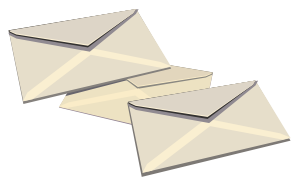
OBÁLKY PLNÉ PENĚŽ PUTUJÍ DO KAPES

Můj bratr se stal pokladníkem v kondominiu kde bydlí. Manažer a jeho kamarádi ve výboru ale nevědí, že mám vlastní společnost, která se zabývá [opravami a údržbou], takže vím k čemu tyto služby slouží a kolik přibližně stojí. Bratr začal tajně kopírovat některé faktury a pak mi je ukázal. Mohu přísahat, že každá faktura byla pořádně nadhodnocená a některé služby nebyly vůbec potřebné.

Jeden opravář je známý manažera a často mu nosí faktury přímo do kanceláře. Jednou nebyl manažer přítomen a tento člověk si odemkl jeho kancelář vlastním klíčem (neměl právo jej mít) a nechal tam obálku. Bratr zavolał vrátného, požádal o odemčení kanceláře a obálku převzal. Bylo v ní 2500 dolarů v bankovkách. Když mi pak bratr ukázal fakturu, byla předražená asi o dvojnásobek této částky.

Takže jsme s bratrem usoudili, že manažer dostává polovinu z toho, co jsem odhadl jako předražení. Druhá polovina snad šla do kapsy správcovské společnosti. Kdybych neměl vlastní firmu v oboru [a neznal ceny], nikdy by se na tyto podvody nepřišlo. Odhadli jsme, že náklady navíc pro kondominium mohly být kolem 50000 dolarů ročně.

Říjen 2011, Ontario



POMOZTE CHUDÁKOVI PŘEDSEDOVI PROTI POTÍŽISTŮM!

Otázka důchodkyně – obyvatelky kondominia pro starší občany:

Žiju v kondominiu už rok a líbí se mi tu. Místo je čisté, zaměstnanci jsou výborní a za malou odměnu lidem pomohou i s nákupem nebo výmění žárovku. A předseda bydlí ve stejném patře jako já, vykládá mi zajímavé příběhy a určitě pracuje pilně. Máme tu také domovní časopis plný receptů a vtipů a návrhů na výlety. Ale skupina potížistů napsala výzvu k výměně výboru. Odmítla jsem podepsat a řekla jsem o tom hned předsedovi a manažerovi. Co bych měla dělat, abych předsedovi pomohla?

Odpověď:

Zjistili jsme postupně [z dalších Vašich dopisů], že „vzbouřenci“ požadují každoroční vyúčtování a auditovanou účetní závěrku a plán využití rezervního fondu. Kondominium bylo založeno před čtyřmi roky a tyto dokumenty dosud nemá. Také požadují snížení příliš velkého množství zaměstnanců, protože je to velmi nákladné a zaměstnanci beztak pracují jen za odměny od vlastníků.

Má odpověď se Vám nebude líbit, ale upozorňuji, že Vaše investice do bytu je vážně ohrožena. Vaše kondominium nemá rozpočet, platby jsou již teď příliš vysoké, a Vy vůbec



nevíte kde končí Vaše peníze. Účastněte se mimořádné schůze a hlasujte pro autory výzvy, protože nejde o potížisty: naopak dobře vědí co se děje.

Únor 2011, Ottawa

Přeloženo ze serveru www.condoinformation.ca

Mimochodem – co myslíte: je v ČR situace lepší, stejná nebo horší než v Kanadě?

inzerce

výrobce systému RAILOG®

ÚDRŽBA BUDOV.CZ
Schneider

záruka až 10 let

- výroba a montáž hliníkového zábradlí RAILOG®
- výroba a montáž ocelového zábradlí
- zasklívání lodžii bezrámovým systémem 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

Raillog
Naše firma je držitelem certifikátu jakosti ISO 9001 : 2000

Sídlištní sochy jsou unikátním uměním

Zkuste je zachránit!

Při procházce pražskými sídlišti, kterou jsme vám nabídli v minulém čísle, přilákalo naši pozornost monumentální umění – plastiky a sochy. Ve své době se bez umělecké výzdoby neobešlo žádné z nich. Zajímalo nás, jaký je osud sídlištního výtvarného umění dnes.

Upřímně řečeno, kdybychom nevstoupili na výstavu mapující zrod pražských panelových sídlišť, přešli bychom umělecké výtvary opět nevšímavě jako možná při každodenní cestě do práce. Až teprve v okamžiku, kdy jsme je spatřili na fotografii, uvědomili jsme si, že některého z mlčenlivých svědků naší nedávné minulosti vlastně známe osobně. Během let stihl nenápadně vrůst do okolní zástavby jako by se za svou přítomnost styděl. Bohužel se neschoval před



Jiří Novák: Křídla, 1987, Jedno z mnoha výtvarných děl, která našla místo na sídlištích. Toto byste objevili v Praze 3 – na Jarově.

foto: Hynek Alt



Plastiku na pankráckém sídlišti v ulici Pujmanové vytvořil Jan Vacek.

rukama vandalů, které mu vetkly své ničivé stopy a nebo se stal obětí dětských dobrodružství a ta mu na krásu také nepřidala. Na sochy, které státní moc s důsledností sobě vlastní, umísťovala na sídliště, zejména do blízkosti veřejných budov, aby dala najevo svou péči o kulturní úroveň obyvatel, jsme zkrátka zanevřeli. Zřejmě proto, že připomínají právě dobu, kterou jsme neměli rádi.

VÝZDOBA PODLE ZÁKONA

Možná, kdybychom věnovali trochu pozornosti jejich rodným listům a zejména umělcům, kteří je přivedli na svět, změnili bychom názor. V poslední době se snaží vzbudit zájem o tato mnohdy zajímavá a nezřídka pozoruhodná díla Pavel Karous, výtvarník a designér, který se kromě vlastní tvorby a pedagogické činnosti na Vysoké škole umělecko-průmyslové věnuje veřejnému prostoru a objevuje Pražanům a milovníkům umění opomíjené hodnoty.

Na výstavě o panelových sídlištích ve Staroměstské radnici jsme se dozvěděli, že v 70. a 80. letech minulého století (pro zralejší generaci je to nenáviděné období tzv. normalizace) měli umělci k tvůrčímu experimentování typickému v 60. letech pramalou chuť. Po živé, objevné a hlavně uvolněné době, kdy se zrodila řada kultovních děl českého designu, se zdálo, že je mrtvo a klid. Pavel Karous ale připomíná, že nikdy předtím ani potom se v dějinách našeho státu nevyhlašovalo tolik soutěží a k výtvarníkům neputovalo tolik objednávek jako právě v tuhé normalizační náladě, ale o kulturním ruchu věděli jen zasvěcení. Obrovské množství zakázek totiž výtvarníkům v poslední třetině 20. století zajišťoval zákon, garantující, že z každé státní stavby, a těch byla drtivá většina, musí jít jedno až čtyři procenta z celkového rozpočtu na okolní výzdobu. A tak přišlo na svět „čtyřprocentní umění“ a na veřejných prostranstvích sídlišť, v blízkosti poliklinik, samoobsluh, pošt a správních budov vznikaly estetické dominanty. Obyvatelé je od počátku víc než jako umělecké objekty považovali za orientační body.

Ve zmatku sídlišť, kde byly všechny paneláky stejné, nebylo nic snazšího než navést návštěvu slovy: Před naším barákem sedí taková panna ... Každému bylo jasné, oč jde.

KOMBINACE ABSTRAKCE A REALISMU

Výtvarníkům, jak tvrdí Pavel Karous, svým způsobem přálo štěstí, že tyto zakázky neměly přesně stanovené mantinely, a tak je umělci – naštěstí pro nás – pojali po svém. Neměli náladu zpracovávat nějaké politické náměty, a tak volili neutrální, vesměs figurální motivy z prostředí rodiny a sportu. Vyhledávaná byla přírodní inspirace, na sídlišťích nejčastěji objevíme stylizované náměty z fauny a flóry a různá abstraktní ztvárnění.

„Při podrobnějším prozkoumání normalizačních soch je patrné, jak se část autorů vyrovnala s nátlakem socialistické reakce. S větší či menší ochotou, podobně jako v mnoha jiných oblastech kultury se autoři uchýlili ke kompromisu. Na jedné straně chtěli modelovat své sochy svobodně, na druhé byli výběrovou komisí Svazu českých výtvarných umělců nuceni do prvoplánové srozumitelnosti. A tak jim figurativní sousoší slouží jenom jako hřiště pro biogeometrickou sochařskou hru. Tato bizarní kombinace abstraktního a realistického umění nemá ve světě obdoby,“ píše Pavel Karous v průvodním slově k vystaveným snímkům.

Mezi uměleckými objekty objevíme originální díla autorů, kteří jsou dodnes uznávaní. Většina obyvatel o životopisu blízké sochy nemá žádnou povědomost, a tak jejich osud ponechávají jiným. Paradoxem je, že se často neví komu taková socha vlastně patří. Obvykle se jedná o obecní majetek, takže starat by se o ní měli městské části nebo soukromé firmy, které privatizovaly majetek i se sochou. Potíž je, že umělecká díla nejsou ani nikde zaregistrována, jak píše Karous, protože vznikly jako součást určitého architektonického celku. Většina úřadů se o nich dozví až v okamžiku, kdy jsou tak poničené, že hrozí havárie a obyvatelé, většinou rodiče žádají jejich odstranění.



Sedící ženu vytvořil Václav Bejček v 70. letech minulého století, střeží Parkhotel v pražských Holešovicích a ze své stále pozice léta sleduje experimenty v Národní galerii v blízkém Veletržním paláci.



Soška zdobí Náměstí Svobody v Praze 6, nese název Děti s holoubkem a vytvořil ji Karel Hladík.

OD PANELÁKU DO VILY

Zmatku v jejich evidenci umění využít někteří podnikavci a jednoduše je ukradli. Odmontovali je a odvezli někam na zahradu vlastní vily a tam kupodivu na pozadí ukázkově seštrihaného trávníku „sídlištní uměleckou šed“ obdivuje každá návštěva.

Nechutí vdechnout těmto dílům nový život, upravit jejich okolí osázením zeleně, doplnit posezení a zprovoznit třeba fontánu nebo jezírko trpí i současní architekti. Sochu by zhodnotila už pouhá vizitka s jejím názvem a jménem autora. Daleko větší péče se dnes věnuje křiklavé barevnosti fasád a nápadným kovovým doplňkům, ve snaze panelové bydlení oživit a zlidštit, mnohdy s pramalým citem.

Pavel Karous a jeho spolupracovníci dali své umělecké skupině název Vetřelci a volavky. Odvodili ho z objektů, které umělce přitahovaly nejvíce. Vetřelci jsou sochy vejcovitých forem a měly evokovat optimistickou náladu nového života na vznikajících sídlišťích. Motiv vajíčka jako symbol plodnosti se používá už od pohanských dob. Pavel Karous uvádí, že tyto sochy vymodelované mnoha způsoby v sobě často obsahovaly vnitřní skrytý prostor a působily spíše depresivním nebo parazitickým dojmem, proto je sídlištní mládež pokřtila po svém – Vetřelci. Některé skulptury prý nápadně připomínají kokony mimozemských příšer z amerického sci-fi filmu Alien z roku 1979.

Volavky tvůrce přitahovaly až magicky. Vodní ptáci skýtaly mnoho nápadů k jejich ztvárnění a navíc se nabízelo spojení s fontánkami, bazény a jezírky. Jen opravdoví znalci si připomenou sochu Pták, která slavila velkolepý úspěch na Světové výstavě v Bruselu v roce 1958 a jejímž autorem byl Vincenc Vingler. „Inspiroval tím mnoho jiných, například Františka Packa nebo Luboše Moravce. Je zřejmé, že záliba ve zvířecích motivech a především v elegantních secesních tvarech vodních ptáků je podmíněna nejen fascinací zvířecí morfologií. Ale, že to byl i způsob, jak před schvalovací cenzorskou komisí naplnit podmínky socialistického realismu a zároveň se vyvarovat lidské figuře, kde by se autoři poplatným tématům nevyhnuli,“ konstatuje zastánce umění



Tento reliéf nad vstupem do Fakulty strojní ČVUT v Praze je z bronzu a kdo je autorem se bohužel nepovedlo zjistit.

veřejných prostor Pavel Karous. Smutné je, že právě subtilní vodní ptáci skončili ve sběrnách drahých kovů.

NAJDĚTE TU SVOU

Rozhlédněte se kolem domu, možná budete mít ještě štěstí, že váš umělecký objekt zatím nikdo nezczil a třeba ani nenapáchal nevratné škody. V takovém případě mu věnujte náležitou péči. Patří k době, kterou jsme žili.

Ale za to ho přece nemůžeme trestat. Už jenom třeba

proto, že kolem nových domů současní investoři žádné umělecké plastiky rozhodně neplánují.

Chcete-li se o této tématice dozvědět více, hledejte na www.vetrelciavolavky.cz

Na server můžete dokonce umístit fotografii objektu v blízkosti vašeho bydliště. Najdete tam i mapu Prahy a tam si zjistíte, kdo je autorem té „vaší“ sochy. Může se stát, že ale umělecký objekt najdete už jenom na té mapě... Bohužel.

Připravila (s využitím textu Pavla Karouse): Daniela Kupsová



Možná je to létající talíř. Jméno objektu se nám nepovedlo zjistit, nenašli jsme ho ani v mapě zachránců soch na veřejných prostranstvích. Ale určitě byste si ho všimli cestou do nové Technické knihovny v šestém pražském obvodu.

Originální objekty dodnes uznávaných velmi kvalitních autorů:

- Zdeněk Sýkora (keramická mozaika na odvětrávacím komíně, Letná, Praha 7, 1969)
- Stanislav Kolíbal (sochařsky pojedené opěrné zdi Nusselského mostu, Vyšehrad, Praha 4, 1970)
- Miloš Chlupáč (Tři postavy, Dejvice, Praha 6, 1972)
- Jiří Novák (Dálky, fontána na sídlišti Novodvorská, Praha 4, 1970)
- Eva Kmentová (Listy ve větru, Prosek, Praha 9, 1973)
- Karel Malich (dekorativní plastika, Suchdol, Praha 1973, ODSTRANĚNO)
- Vladimír Kopecký (Balena, reprezentace čs. Lázní a zříděl, Praha 6, 1976)
- Věra Janoušková (Krystal, Háje, Praha 4, 1980, ODSTRANĚNO 2010)
- Josef Klimeš (řeka, Holešovice, Praha 7, 1984)
- Jaroslav Libeňský a Jaroslava Brychtová (Kontakty, vestibul metra Národní třída, Praha 1, 1987, ODSTRANĚNO 2008)
- Karel Nepraš (Kameraman, Barrandov, Praha 5, 1988)
- Hugo Bertini (Pohyb, sídliště Barrandov, Praha 5, 1988, ODSTRANĚNO 2010)

Granulátová stěrka



Před úpravou



Po úpravě



Nanášení penetrace

Zub času, následky špatné technologie při vlastní stavbě, klouzavý povrch při dešti, skluzavka při sněhu a náledí nebo nepohledný vstup před domem. To vše a ještě mnoho dalších problémů vyřeší GRANULÁTOVÁ STĚRKA.

Základním materiálem dvousložkové stěrky je polyuretanové pojivo a pryžový granulát, který vzniká drcením starých pneumatik.

GRANULÁTOVÁ STĚRKA je vhodná především na úpravy betonových a dalších zpevněných povrchů, a to i s částečně narušeným povrchem; například schody, chodníky, můstky, přístupové plochy. Uplatnění najde i okolo pískovišť a bazénů. Velmi dobře přilne na kovové i dřevěné povrchy.

GRANULÁTOVÁ STĚRKA má vedle estetického vylepšení ploch i další výhody: je pružná na nášlap, mokřý povrch neklouže, v zimě ochotně přijímá sluneční teplo, takže sníh a led rychleji odtávají, čímž usnadňuje údržbu ploch na nichž je nanesená.

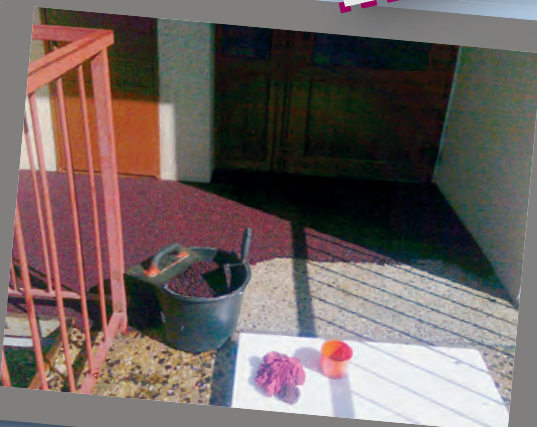
GRANULÁTOVU STĚRKU oceníte při rekonstrukci otevřených balkonů či lodží, kdy s perfektním povrchem získáte navíc i dokonalou izolaci proti vodě.

Pokládka **GRANULÁTOVÉ STĚRKY** je rychlá, po nanesení je připravená k provozu během osmi až dvanácti hodin (podle teploty vzduchu a tloušťce nanesené vrstvy).

**CENA VČETNĚ POKLÁDKY JE (DLE BARVY)
OD 600 Kč/m² BEZ DPH**

Ke všem vyjmenovaným výhodám musíme přidat ještě jednu:
Rozhodnete-li se pro GRANULÁTOVOU STĚRKU, která má základ v gumovém granulátu získaného drcením starých pneumatik, přispějete tím k ekologickému zužitkování jinak téměř neodstranitelného odpadu!

**Informace a objednávky o GRANULÁTOVÉ STĚRCE
získáte na: stemat@volny.cz**



Kvetou celý podzim a na jaře se nejdřív vzbudí **Macešky potěší až do zimy**

Květy z truhlíků před okny, balkonů, teras a obrub záhonů jsou pryč, jejich odkvetlá krása už žádnou parádu nenadělá. Odstraňte je a na jejich místo dejte macešky. Potěší vás nejen teď, ale při troše štěstí hned v časném jaru. Péče o ně je minimální.

Řada lidí se mylně domnívá, že macešky jsou jen „předskokankami“ letniček a proto je vysazují až v brzkém jaru. Dáme-li jejich sazeničky do země teď, zajistíme si kvetoucí krásu až do zimy. Maceška přežije i mrazivé dny, zvláště když mezi sazeničky v prosinci zapícháme větvičky jehličnanů, které navodí sváteční čas a jejich zelená pichlavá stříška macešky ochrání před mrazem. A sotva se zjara oteplí, už květiny vystrčí své rozšklebené hlavičky.

„Maceška snese mrazivé počasí,“ potvrzuje Lucie Čorný-jová – Brokešová nad rozkvetlými sazeničkami. „Macešky bych doporučila každému, kdo chce mít kvetoucí květiny před okny co nejdéle a také co nejdříve. Odolají-li zimě, bohatě pokvetou až do května, záleží na počasí. A pak je příhodný čas, obměnit je letničkami,“ pokračuje naše průvodkyně.

Zájem zákazníků o tuto drobnou, krásnou květinu rok od roku stoupá. Maceška zahradní (*Viola x wittrockiana*) už není jen hřbitovní květinou, kde měla snad kvůli svému názvu, výhradní místo. Pěstitelé si ji oblíbili nejen pro její odolnost, ale i pro její krásu, která nese mnoho podob. Každá rostlina má díky tmavému středovému akcentu svůj výraz. Některé druhy vypadají jako by se smály, jiné působí spíš dojemně komicky. Všimněme si, že oko, tak se tmavé skvrně říká, je buď kompaktní, jindy je prokresleno spoustou čárek. Skalní příznivci macešek tvrdí, že by se svou půvabnou sdílností, sametovou dokonalostí a pestrou škálou barev, mohly směle soupeřit s královnou květin, s růží.

Holandské macešky mají krátký stonek a urostlou hlavičku.



Hitem jsou minimacešky, které udělají dobrou službu v obrubě záhonů nebo trávníků, v truhlících a hlavně v závěsech.



V zahradnictví Petunia dávají přednost velkokvětým holandským maceškám. Těch tady mají nejvíce. Zahrnují široké spektrum barev, lákají robustními květy na krátkých stoncích. Stejně jako ostatní rostliny pěstitelé šlechtí také macešky a posilují jejich odolnost. „Každoročně přibude nový druh, ale pro běžného spotřebitele nemají jejich názvy valného významu, vybírají si výhradně očima. Oblíbené jsou v posledních letech drobnokvěté macešky. Mezi známé odrůdy patří Twix F1. Vyskytuje se v mnoha barvách a při osazování misek nebo záhonů se s ní dá doslova kouzlit. Převíslé drobnokvěté macešky se hodí do závěsných nádob. Zajímavé jsou macešky se střapatými květy,“ dává nám Lucie Brokešová nahlédnout do sortimentu.

„Lidé pochopili, že jim macešky prodlouží léto a přinesou brzké jaro. Připravili jsme takové druhy, aby je svými květy těšily dlouho do zimy,“ seznamuje nás paní Lucie s životem neúnavných krás.

Rod violek se těšil pozornosti už v antických dobách, milovali je i staří Římané. Viočky se považovaly za rostliny mýtické se silnou náboženskou tematikou.

Dnes se vyskytují asi ve čtyřech stovkách druhů a není země, kde by macešky neznali. Vysazují se do různých typů nádob, vytvářejí obrubníky a kobercové záhony. Zahradnickým mistrům dávají svou četnou barevností příležitost předvést své umění a vytvářet z nich různé obrazce. Proč by nemohli olemovat vstup do vašeho domu, jejich rozesmáté „ksichtíky“ dodají trochu dobré nálady každému.

(dk), foto autorka a zahradnictví Petunia Příbram

Co maceška potřebuje:

kyprou zeminu, bohatou na živiny
pravidelnou závlaku, nesnáší přemokření
každý odkvetlý květ a suchý list ihned odstraníme

MACEŠKA + MACECHA

Její název je matoucí. Vznikl z lidového spojování sirotka s macechou. Maceška se totiž mezi rostlinami považuje pro své ojedinělé vlastnosti za osamělého jedince – sirotka a k sirotkovi patří macecha... Na Slovensku se macešce dokonce sirotka říká.

Jiný výklad ovšem tvrdí, že uspořádání květu macešky připomíná macechu a její dcery. Přítomnost květiny v blízkosti domu prý přinášela neštěstí. Právě tato pověra odsoudila macešku k životu za zdmi hřbitovů.

V květomluvě je violka symbolem věrnosti. Název violka pochází z latiny a ve staročeštině zní fiala, polsky fiolek, francouzsky a španělsky violetta, což vystihuje načervenalý odstín fialové barvy, kterým se pyšní většina fialek.

PANEL PLUS

ČASOPIS NABÍTÝ
TIPY A INSPIRACEMI
PRO PŘESTAVBU
A PROMĚNU BYTU

nastal čas
na přestavbu



Nechci mít zasklenou lodžii

Na schůzi vlastníků bylo odhlasováno, že se budou zasklívat lodžie. Já to ale nechci. Musím se řídit hlasováním na schůzi?

Vlastník F. H., Most

Zákon č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů, obsahuje v ustanovení § 2 písm. g) výčet společných částí domu, přičemž stanoví, že společnými částmi domu jsou části domu určené pro společné užívání, zejména základy, střecha, hlavní vstupy a vodorovné konstrukce, vchody, schodiště, chodby, balkony, terasy, prádelny, sušárny, kočárkárny, kotelny, komíny, výměníky tepla, rozvody tepla, rozvody teplé a studené vody, kanalizace, plynu, elektřiny, vzduchotechniky, výtahy, hromosvody, společné antény, a to i když jsou umístěny mimo dům; dále se za společné části domu považují příslušenství domu (například drobné stavby) a společná zařízení domu (například vybavení společné prádelny).

Vzhledem k tomuto ustanovení je obecně přijímáno stanovisko, že lodžie nebo balkon jako součást obvodových zdí je společnou částí domu.

Rozhodování o společných částech domu potom spadá do kompetence shromáždění společenství vlastníků, a pokud tedy společenství vlastníků na shromáždění platně přijalo



rozhodnutí o tom, že bude provedeno zasklení lodžií, je tento postup z hlediska právní úpravy v pořádku.

Vzhledem k uvedenému by se měl přijatým rozhodnutím řídit i vlastník, který s provedením zasklení lodžií nesouhlasí.

Důsledkem toho, že lodžie a balkony jsou společnými prostory domu, o kterých rozhoduje společenství vlastníků, je rovněž skutečnost, že náklady na tyto společné prostory jsou hrazeny společenstvím vlastníků jednotek.

Investice do provedení zasklení lodžie, ze které bude benefitovat především vlastník jednotky, tak nevyžaduje z jeho strany žádnou přímou úhradu.

Mgr. Věra KADLECOVÁ-VALNÁ
advokátka

převzato KRUŠNOHOR

bytová družstva – SVJ – správa domů

Ročník IX

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:

Artedit, spol. s r. o.

Tisk:

Grafotechna Print, s. r. o.,
Praha 5-Stodůlky

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@voccoz.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 inzertech redakce neručí.

**Číslo 5 vyšlo v říjnu 2012,
následující číslo vyjde v prosinci 2012**

Inzerenti v tomto čísle:

ALUMISTR • ČSOB • ENBRA • ISTA • KASTEN
• OCELOVÉ KONSTRUKCE • PEKSTRA •
SCHNEIDER-ÚDRŽBA BUDOV • SIEMENS
• TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ

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:

☐ 150 Kč ☐ 270 Kč ☐ 375 Kč

DATUM A PODPIS:

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

MMX

PIVO Z LET ZNÁ CELÝ SVĚT

**PIVOTEL MMX DRŽITEL GRAND PRIX O NEJLEPŠÍ PIVO
STŘEDOČESKÉHO KRAJE 2011, DRŽITEL TITULU
NEJLEPŠÍ PIVOVAR STŘEDOČESKÉHO KRAJE 2012**



- vlastní parkoviště, bezbariérový a nekuřácký objekt
- hotel s 57 lůžky
- restaurace pro 300 – 400 osob
- venkovní terasa pro 120 osob
- profesionální velkoplošná projekce
s plátnem o úhlopříčce 4,5 m
sportovní přenosy z fotbalových a hokejových zápasů
(ligové soutěže, ME, MS, evropské poháry, olympiáda)
a jiných sportů
- školení, rauty, prezentace, svatby, firemní akce
- výstavy, koncerty, divadelní představení, plesy
- dětský koutek, v letní sezoně nafukovací hrad
- úschovna kol
- víkendová grilování a tematické kulinářské víkendy
- prohlídky pivovaru s ochutnávkou piva z ležáckých tanků
- slevy na pivo a obědy pro stálé hosty
- prodej piva v PET lahvích 1 a 1,5 litru
- prodej piva v sudech o objemu 10, 15, 30 a 50 litrů,
jakož i v jednorázových nevratných sudech o objemu 20 litrů
- piva světlá 10° a 12° a spodně i svrchně kvašené speciály
(STOUT, ALE, IPA, BITTER, WEIZEN aj.)



Pivovar MMX, Dobřichovická 452, Lety u Dobřichovic 252 29
Restaurace, provoz: +420 257 711 296, +420 774 282 256, +420 774 282 221,
Hotel: +420 257 711 296, pivovar, média: +420 776 306 793
Fax: 420 227 077 445, e-mail: info@mmxpivo.com, management@mmxpivo.com

hliníková zábradlí pro balkony a lodžie

Společnost ALUMISTR, s. r. o. 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, s. r. o.

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