

Praktický rádce pro SVJ

INFORMACE PRO SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ, BYTOVÁ DRUŽSTVA A JEJICH ČLENY 1|2013

Doporučujeme:

- Návrh řešení, jak neplatit vodu za sousedy
- Neplaťte za teplo, které prošlo zdí k sousedům
- Dálkové odečty vodoměrů z chodby za 0 Kč
- Snížíme vám splátky za úvěry vašeho domu
- Nejrychlejší úspory tepla v bytových domech
- Vlastní zdroj tepla nebo centrální dodávka tepla?
- Nové dotační tituly PANEL 2013+ a NOVÁ ZELENÁ ÚSPORÁM...

...a navíc

Rady pro uživatele bytů:
Jak nevyhazovat peníze

Rekonstrukce domu v nás probudila inspiraci

Úvěry pro bytová družstva a SVJ



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

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


ČSOB
Pro bohatší život

Člen skupiny KBC

800 300 300 | www.csob.cz

Tematické rubriky:

Měření vody	4
Měření vody, tepla	5 - 6
Vzor formuláře	7
Měření tepla	8 - 9
Paragrafy	10
Právní služby	11
Revizní služby	12 - 13
Úvěry pro SVJ	14 - 15
Dotací tituly	16
Panel 2013+	17
Realitní služby	18
Poradenství - úvěry, hypotéky, reality	19
Software	20 - 21
Balkóny, lodžie	22 - 23
Výtahy	26
Teplá voda - ohřev	27
Solární systémy, radiátory	28 - 29
Regulace topení	30 - 31
Životnost rozvodů TV	32 - 33
Zdroje tepla	34 - 35
Volba tepelné izolace	36
Úsporné armatury	37
Okna - dveře	38 - 39
Zdravé větrání	40
Osazení oken	41
Moderní byt	42
Střechy	43
Rekonstrukce bytu	44
Hluk	45
Tepelná technika	46 - 47
Energetický průkaz	48 - 49
Rady - mýty a fakta o vodoměrech	50 - 51

Navíc: Rady pro uživatele bytů

„jak nevyhazovat peníze“ 24 - 25

Doporučujeme umístit na domovní vývěsku.

Úvodní slovo šéfredaktorky

Vážení čtenáři,

do ruky se vám dostala publikace „Praktický rádce pro SVJ“, která je určena zejména pro výbory bytových domů a jejich členy. Za vznikem tohoto rádce stojí společný projekt partnerů, kteří by se rádi podělili o své zkušenosti, poznatky a rady a to hlavně v oborech úzce souvisejících se správou bytových domů. Víme, že práce výboru není jednoduchá a jistě mi dáte za pravdu, když tvrdím, že dopátrat se kvalitních informací vyžaduje značné úsilí. I já osobně mám zkušenosti s předsednictvím SVJ a vím, s jakými problémy a skutečnostmi se potýkáte nebo musíte řešit u Vás v bytovém domě. Proto Vás tato publikace provede všemi obory, se kterými se setkávají jak předsedové výborů, tak i členové a uživatelé bytů.

Nenašli jste vaše téma nebo problém v tomto čísle? Nevadí, napište nám a my Vám v příštím čísle odpovíme prostřednictvím zkušeného partnera v daném oboru. Budeme vybírat z těch nejčtenějších problémů. Na druhou stranu ale otiskneme i ty méně známé problémy. Naším cílem je tvořit pro Vás užitečného rádce a ulehčit Vám, členům výborů, mnohdy nedoceněnou, ale velmi potřebnou a záslužnou práci. Neváhejte se proto zeptat, Vaše dotazy předáme našim partnerům, kteří jsou připraveni zpříjemnit Vaši práci.

Náměty, problémy a dotazy pište na:
redakce@bmco.cz

Na Vaše náměty se těší
Bc. Barbora Zimová
Vedoucí projektu

Praktický rádce pro SVJ

www.radce-pro-SVJ.cz
Náklad 50 000 ks, vychází 3x ročně
Distribuce na SVJ, BD
Číslo 1, tisk únor 2013, registrace MK ČR E 21040
Neprodejně

Vydavatel, redakce:

BMCO s.r.o. - poradenství, vydavatelství
Pobřežní 370/4, 186 00 Praha 8 – Karlín
IČO: 24297003, DIČ: CZ24297003
www.bmco.cz

Telefon, e-mail:

601 222 819, marketing@bmco.cz

Redakce, náměty:

redakce@bmco.cz

Tisk: UNIPRINT REPRO spol. s r.o.

Fotografie: imagio.cz

Vydavatel, redakce neodpovídá za obsah inzerce.

Použití textů, článků, fotografií bez písemného souhlasu vydavatelství je zakázáno.

Příspěvky jsou vítány, redakční rada neodpovídá za jejich stylizaci a případné tiskové chyby.

Jak měřit vodu a teplo v současnosti tak, aby poctivý člověk neprodělal?

Na to jsme se zeptali za Vás Ing. Jaroslava Brzokoupila, jednatele společnosti Maddalena CZ s.r.o. Společnost Maddalena CZ s.r.o. je významným dodavatelem přesných vodoměrů a měřičů tepla a je výhradním zástupcem výrobce, společnosti Maddalena S.p.A, na českém a slovenském trhu. Rodinná společnost Maddalena S.p.A. vyrábí měřidla již od roku 1919 a za téměř 100 let své existence patří díky špičkové kvalitě mezi nejvýznamnější výrobce vodoměrů a měřičů tepla nejen v Evropě, ale i ve světě. Při výrobě je kladen důraz zejména na kvalitu a spolehlivost měření. Výrobce si doslova zakládá na skutečnosti, že veškeré díly použité pro výrobu mají původ výhradně v EU.

Měření vody

■ První dotaz. Proč je nutné přesně měřit spotřebu vody v bytech, jak tvrdíte?

„V první řadě je třeba si uvědomit, že cena vody se stále zvyšuje a už dávno neplatíme 80 haléřů za 1 m³, jako tomu bylo v roce 1992. V současné době je cena vody více než 100 krát vyšší, to znamená, že voda běžně stojí přes 80 Kč za 1 m³. A výhled do budoucna? V médiích proběhla zpráva, že do roku 2015 dojde k navýšení až na 125 Kč za 1 m³.

Současná praxe v typickém bytovém domě vypadá asi takto. V bytech jsou instalovány klasické suchoběžné vodoměry a každý rok při vyúčtování spotřeby vody uživatelé bytů řeší stále se opakující problém. Jedná se o rozdíly, které vznikají mezi hlavním vodárenským vodoměrem (tzv. patním) a součtem vodoměrů v bytech. Jde o tzv. úniky. A víte, proč jsou tyto rozdíly tak nebezpečné? Protože se rozpočítávají mezi všechny uživatele! A musím upozornit, že opravdu mezi všechny uživatele bez ohledu na to, kdo nebo co takový rozdíl (únik) způsobilo. Rozpočítání navíc probíhá v poměru k naměřeným hodnotám na bytových vodoměrech, takže ten, kdo má vyšší spotřebu, doplácí více a ten, kdo má nízkou spotřebu, doplácí méně. Výsledkem je, že nejvíce pak doplácí poctiví uživatelé bytů, kteří tak ve skutečnosti platí za ty, co tento rozdíl způsobili! Proto je nezbytné, aby takový rozdíl byl co nejnižší. Z toho jednoznačně vyplývá, že je třeba měřit spotřebu vody v bytech co nejpřesněji. Jedině tak lze zajistit spravedlivé rozúčtování.“

■ Jak se tedy rozdíly projevují v peněžních částkách poctivých uživatelů při současných cenách vody?

„Ať se všichni podívají do svého rozúčtování spotřeby vody a jednoduše zjistí, že uživatelé bytů neplatí cenu vody, kterou vyhlásí v daném městě vodárna. Platí cenu vyšší, protože jednotková cena vody se jim vždy navyšuje úměrně o zmiňované rozdíly (nezměřené úniky). Fun-guje to asi takto. Představte si např. bytový dům

o 72 bytech. V tomto domě bydlí čtyřčlenná rodina, která má spotřebu 100 m³ studené vody za rok. Dům nakupuje od vodárny studenou vodu za 80 Kč za 1 m³. V domě mají rozdíl 20%, to je mimochodem průměrný rozdíl, se kterým se setkáváme v bytových domech. Toto nezměřené množství vody, neboli rozdíl a jeho poměrné rozpočítání na všechny byty způsobí, že tato rodina nebude platit za kubík 80 Kč, ale částku 96 Kč. Těch 16 Kč navíc je způsobeno právě tím 20% rozdílem a v případě naší rodiny to je částka 100 m³ x 16 Kč = 1.600 Kč/rok. Takže každý rok tato rodina zaplatí 1.600 Kč za vodu, kterou nespotřebovala. Jinými slovy 8.000 Kč zaplatí během 5-ti let za někoho jiného. A přesně takhle je rozdíl nebezpečný. Běžně se setkáváme s rozdílem 15% až 45% a to je alarmující!“

■ Dobře. A je opravdu možné, aby uživatel bytu neplatil vodu zbytečně za sousedy?

„Ano, je to možné. Musíme si ale uvědomit základní princip. O čem to celé je. Před 20-ti lety, kdy byla cena vody 80 haléřů za 1 m³, byla voda měřena klasickými suchoběžnými vodoměry s magnetickou spojkou (tzv. suchoběžná konstrukce vodoměru). Protože taková konstrukce vykazuje omezenou přesnost měření a umožňuje ovlivnění ze stran nepoctivých uživatelů, rozdíly existovaly, ale nikoho moc netrápily, protože voda byla velmi levná. Naproti tomu dnes, kdy za vodu platíme přes 80 Kč za 1 m³, je nutné změnit i měřidlo, se kterým takto drahou vodu měříme. Potřebujeme vodoměr, který má výrazně vyšší přesnost měření a navíc jeho konstrukce neumožňuje jakýkoliv způsob ovlivnění!“

■ Jak tedy vybrat ten správný vodoměr, který nám zajistí spravedlivé měření?

„Z praxe vyplývá, že rozdíly neboli úniky v bytech vznikají ze 3 hlavních důvodů:

1. Nízká přesnost měření bytových vodoměrů
2. Ovlivnění bytových vodoměrů silnými magnety
3. Mechanické ovlivnění bytových vodoměrů



Klasický vodoměr s magnetickou spojkou, typ CD SD



Přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena, typ CD ONE TRP, bez magnetické spojky - vodárenská konstrukce vodoměru

Při výběru správného vodoměru je nutné se v první řadě zaměřit na jeho přesnost, která musí být výrazně vyšší, než tomu je u klasických suchoběžných vodoměrů. Dále pak na jeho konstrukci, která nesmí umožňovat jakékoliv ovlivnění. To splňují pouze vodoměry, které nemají ve své konstrukci magnetickou spojkou. To je důležité. Zde chci důrazně upozornit na neseriózní prodejce vodoměrů, kteří tvrdí, že právě ten jejich vodoměr sice magnetickou spojkou má, ale ovlivnit ho nelze. Není to pravda! V naší společnosti jsme provedli interní testy a výsledky hovoří za vše! Dalším parametrem jsou bezpochyby již dosažené výsledky na jiných domech. Nebojte se zeptat a žádejte reference. A v neposlední řadě je velmi důležitá také spolehlivost měření.“



Elektronický radiový modul pro nasazení na vodoměr CD SD s 10letou baterií



Elektronický radiový modul pro nasazení na vodoměr CD ONE TRP s 10letou baterií



Zpětná klapka membránová pro vsazení do vodoměru - pro jednoduchou a spolehlivou montáž

■ Co tedy změnit, aby uživatel bytu konečně platil jen za sebe a ne za sousedy?

„Odpověď zní celkem jednoduše. Nechat si instalovat Přesné neovlivnitelné vodoměry Maddalena, varianta TOP. Tyto vodoměry jsou základním prvkem našeho řešení, které spolehlivě vede ke snížení nebezpečných rozdílů. Výsledky našeho řešení jsou na všech objektech stoprocentní, a proto jako jediní v ČR poskytujeme písemnou garanci vrácení peněz v případě, že váš problém s rozdíly nevyřešíme.“

■ Takže Maddalena CZ umí vyřešit letitý problém s rozdíly a navíc s písemnou garancí vrácení peněz?

„Přesně tak, naše dosažené výsledky jsou jednoznačné. Garance spočívá ve snížení rozdílu mezi součtem bytových vodoměrů a patním vodoměrem po instalaci přesných neovlivnitelných vodoměrů Maddalena za daných podmínek. Pokud bychom rozdíl nesnížili, převedeme na účet bytovému domu investici, kterou vložil do našeho řešení. Takže dům by za „nefunkční“ řešení poté zaplatil stejně jako za výměnu klasických vodoměrů. Podotýkám, že toto ještě ani jednou nenastalo. Navíc ke každému vodoměru dodáváme jako bonus zpětnou klapku zdarma, aby se zabránilo zpětným tokům. Jako další bonus pro naše zákazníky dodáváme k vodoměrům s dálkovým odečtem odečítací program a USB modemem za 1 Kč.“

Poznámka redakce: Investice – rozdíl mezi řešením Maddalena CZ a klasickými vodoměry.

■ Zdarma dodáte i zpětnou klapku ke všem vodoměrům Maddalena?

„Ano, Maddalena CZ řeší vše na 100%, a tak pro naše zákazníky máme vždy něco navíc. Zpětným průtokům přes vodoměr zamezíme a tím jednoznačně zpřesníme měření.“

■ Vy dodáte za 1 Kč odečítací program a USB modem pro dálkové odečty vodoměrů z chodby?

„Ano, přesně tak. Jsme toho názoru, že když si bytový dům koupí tzv. radiové vodoměry, jednoduše vodoměry s radiovými moduly, tak když už více zaplatí, ať taky více získá. Odečty si dům může provádět samostatně a kdykoliv.“

Pokud tedy od nás koupí vodoměry s radiovými vodoměry, dostanou odečítací program a USB modemem pro odečty za 1 Kč. Zde chci upozornit na to, že se na trhu pohybují i firmy, které prodají bytovému domu radiové vodoměry, ale odečty si bytový dům nemůže provádět sám, protože tito dodavatelé jim neprodají ani software ani odečítací zařízení. Jednoduše řečeno bytový dům koupí něco, co udělá službu někomu jinému. A absurdní na tom je fakt, že když chtějí odečty, musí si za ně ještě platit! Takže náš zákazník má naprosto vše, aby svoji investici využil a mohl si odečty vodoměrů provádět kdykoliv a zcela zdarma.“

Měření tepla

■ O vodoměrech bychom s Vámi mohli povídat celé hodiny, ale ještě jedno téma nás zajímá. A to je měření tepla v bytových domech.

„Hned na začátku musím říct, že v bytových domech teplo měří pouze dodavatel tepla, na „patě“ objektu. V bytech se teplo stávajícími metodami neměří, ale pouze indikuje. Vysvětlím, když měříme, tak měříme fyzikální veličiny (°C, m³, GJ, kW, ..) a když indikujeme, tak jenom zaznamenáváme stávající stav (málo tepla, více tepla, ... toto není fyzikální veličina).“

Jsou dvě základní metody. První pomocí poměrových indikátorů na radiátorech (indikace - výstup dílky) a druhá pomocí teplotních senzorů na zdech (měří střední teplotu bytu - výstup teplota - fyzikální veličina). Každá má své plusy a mínusy. V sortimentu máme obě, ale v poslední době má větší úspěch metoda teplotních senzorů, protože jednoduše zahrnuje prostupy tepla zdí, takže už nemusíte platit teplo za souseda.“

■ Měření tepla teplotními senzory tedy zohledňuje prostupy tepla zdí, takže už nemusíte platit teplo za souseda?

„Přesně tak. Metoda je založena na jednoduchém principu denostupňové metody, která se mimo jiné využívá jako nejvíce optimální ve srovnávacích teplotních výpočtech v oborech technické zařízení budov, termodynamika budov, pasivní domy. Principem je, že byty o stejné podlahové ploše a stejné vnitřní teplotě (tedy se stejnou tepelnou pohodou) platí stejně, bez ohledu na umístění bytu (pod střešou, nad sklepem nebo uprostřed).“

Je nutné ještě poznamenat, že metoda neřeší, kolik tepla bylo vysláno radiátory do místnosti, ale metoda měří teplo, které zůstalo v bytě. Z toho plyne, že když soused získal teplo prostupem skrz zeď - tak si ho taky zaplatí! Kolem měření tepla je spousta polopravd a mýtů. Je to na dlouhé povídání!“

Rozhovor poskytli:

Ing. Jaroslav Brzokoupil, Maddalena CZ s.r.o.

www.maddalena.cz

www.neovlivnitelnyvodomery.cz

Elektronický indikátor topných nákladů - instalace na radiátor (nezohledňuje prostupy tepla, potřebuje opravné koeficienty, indikuje)



Tepelný senzor - instalace na zeď (zohledňuje prostupy tepla, měří střední teplotu bytu - tepelnou pohodu, umožňuje snížení spotřeby tepla pro celý bytový dům na základě monitorování a vyhodnocení)

 **maddalena**
since 1919

měření vody



CD SD - RF



CD ONE TRP, TOP
přesný neovlivnitelný vodoměr



internet
online

způsob odečtu	dálkově z chodby, program a USB modem dodáme za 1 Kč	dálkově přes internet na jakémkoliv počítači přes webovou aplikaci
cena	0 Kč	0 Kč
navíc	archiv a export dat	archiv, export, alarmy , zahrnuje i měření tepla

měření tepla



metoda měření	a) poměrové indikátory	a) poměrové indikátory b) teplotní senzory
způsob odečtu	dálkově z chodby v případě rozúčtování	dálkově přes internet na jakémkoliv počítači přes webovou aplikaci
cena	smluvní	0 Kč
navíc	archiv a export dat	archiv, export, alarmy , zahrnuje i měření vody

regulace topení



Regulace topné soustavy vám přenese významné úspory a to 10-25% hydraulickým vyvážení a termostatickými ventily, pak cca 8-15% ekvitermní regulací a dalších až 20% časovým řízením provozu spotřebičů (typicky elektronické termostatické hlavice). Pro zateplené domy platí, že pokud není následně provedeno vyregulování topné soustavy, pak nemůžou plně čerpat potenciál ze zateplení. Úspory ve výši deklarované zateplovací firmou nelze očekávat.

regulace TV



Regulace teplé vody - hydraulické vyvážení cirkulační smyčky. Je cenově velmi výhodná a prakticky i jednoduchá a přitom vám přinese až 30% úsporu nákladů vynaložených na ohřev/dohřev teplé vody v cirkulační smyčce. Navíc získáte prokazatelné zvýšení komfortu - teplá potoče „ihned“ bez odtáčení studené vody.

rozúčtování



V případě osazení našich vodoměrů a měřičů tepla pro vás zajistíme rozúčtování nákladů na spotřebu vody a tepla ve vašem bytovém domě v souladu s platnou legislativou.

Pro zpracování nezávazné nabídky nebo bezplatné zaslání bonusu „Návod jak neplatit vodu za sousedy“ nás kontaktujte:

774 899 819 - 818, 773 669 073, info@maddalena.cz

Maddalena CZ s.r.o.
Pobřežní 370/4
186 00 Praha 8

obchod, expedice
Jiráskova 899
516 01 Rychnov n/Kn.

Praha, Brno, Ostrava,
Ústí nad Labem, Děčín, Plzeň,
Hradec Králové, Pardubice,
Olomouc, České Budějovice...

maddalena
since 1919

Zápis ze shromáždění společenství vlastníků jednotek, konaného dne, v hod

Dle prezenční listiny bylo přítomno vlastníků jednotek = % shromážděných.
Shromáždění je / není usnášení schopné.

Program:

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Zahájení | 4. Plán oprav |
| 2. Schválení programu shromáždění. | 5. Diskuze |
| 3. Informace o stavu fondu oprav. | 6. Závěr |

Průběh jednání a přijatá usnesení:**1) Zahájení**

Schůze zahájena předsedou výboru, který prohlásil shromáždění za usnášení schopné.
Zapisovatel Ověřovatel zápisu.....

Usnesení: Shromáždění vlastníků jednotek schválilo jako zapisovatele..... a ověřovatele zápisu

Hlasování: % PRO % PROTI % ZDRŽELO SE

Usnesení bylo / nebylo přijato.

2) Schválení programu shromáždění

Usnesení: Shromáždění vlastníků jednotek schvaluje program shromáždění.

Hlasování: % PRO % PROTI % ZDRŽELO SE

Usnesení bylo / nebylo přijato.

3) Informace o stavu fondu oprav

Usnesení: Shromáždění vlastníků jednotek schvaluje stav fondu oprav

Hlasování: % PRO % PROTI % ZDRŽELO SE

Usnesení bylo / nebylo přijato.

4) Plán oprav

Usnesení: Shromáždění vlastníků jednotek schvaluje navrhovaný plán oprav na rok ... (viz příložená dokumentace).

Hlasování: % PRO % PROTI % ZDRŽELO SE

Příložený plán oprav na rok Byl /nebyl přijat.

5) Diskuze

Usnesení: Stručné shrnutí ne / přijatých usnesení.

6) Závěr

V dne

.....
Předseda nebo člen výboru SVJ

Zapsal/a:.....

Ověřil/a:.....

Příloha: prezenční listina vlastníků jednotek včetně plných mocí, pozvánka, dokumentace.

Měření tepla v bytových domech – možné varianty

V první řadě je potřebné si uvědomit, že účelem dodávky tepelné energie („tepla“) do bytů je udržování vnitřní teploty v bytech na požadované úrovni. Dodávka tepla je tedy pouze prostředek, konečný „produkt“, za který platíme, je v konečném důsledku teplotní komfort, jehož přímým ukazatelem je teplota.

„Měření tepla“ v domech za účelem spravedlivého rozpočítání nákladů na topení mezi jednotlivými byty můžeme provádět dvěma zásadně odlišnými způsoby:

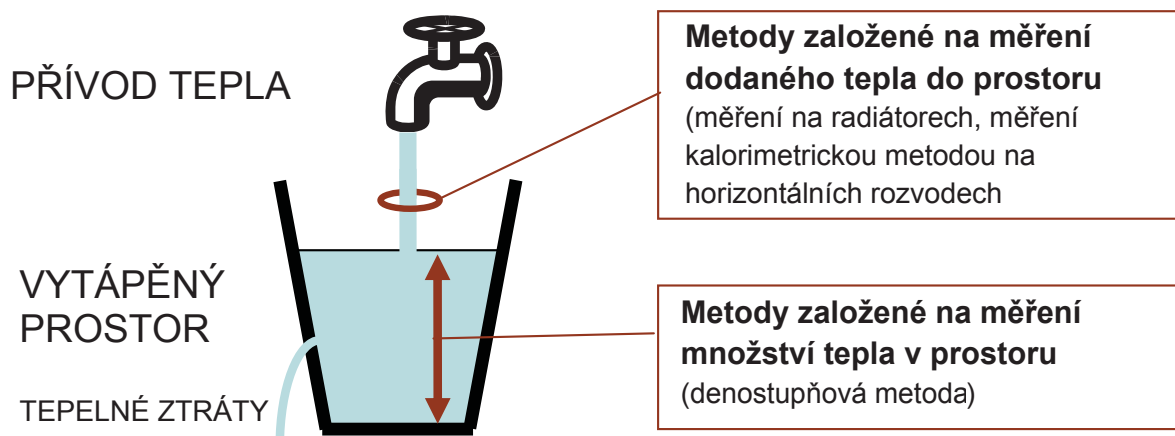
- indikování množství přiváděného tepla z otopné soustavy do jednotlivých bytů
- měření množství tepla - udržovaného v jednotlivých bytech - „teplná pohoda“

Měření množství tepla - teplotními senzory na zdi (denostupňová metoda)

Ve druhém případě měříme, jak se dodávka tepla do bytu projevila na jeho teplotě. Pokud je ve dvou stejných bytech stejná teplota, měl by být podíl na platbě za teplo u obou bytů stejný. Takže vlastně prostřednictvím měření teploty přímo oceňujeme uživatelský komfort. Problémem této metody mohou

princip, že za „stejně peníze“ by měly dva stejné byty dostat stejnou službu. A touto službou není pro uživatele bytu dodané teplo, ale skutečná teplota v bytě. Pro tuto kategorii bytů vychází metoda měření množství tepla udržovaného v jednotlivých bytech jednoznačně jako vhodnější a spravedlivější.

Pro nové bytové domy s vyšší variabilitou cen bytů a nájemného, které jsou obvykle



Indikování množství přiváděného tepla - osazení indikátorů na radiátory

V prvním případě měříme, kolik tepla do kterého bytu přivádíme a náklady rozpočítáme podle poměru dodávky do jednotlivých bytů. Vycházíme zde z předpokladu, že tepelné ztráty ve všech bytech jsou vždy úměrné velikosti bytu, takže vliv dodaného tepla na přírůstek teploty bude ve všech bytech stejný. A toto je i největší problém této metody – zejména v klasických „panelákových“ bytech ztráty významně závisí na tom, jaká je poloha daného bytu v domě a s čím daný byt sousedí. Mezi jednotlivými byty zde může vzniknout velký rozdíl v tom, jakou poměrnou část dodaného tepla spotřebujeme na kompenzaci tepelných ztrát. Přízemní byt nad nevytápěnými garážemi může spotřebovávat pro vytvoření stejné teploty až několiknásobek tepla oproti stejné velkému bytu nad ním. V tomto případě si uživatelé těchto dvou bytů užívají stejný komfort za různě vysokých nákladů.

byť naopak ty tepelné zisky a ztráty, které jsou ovlivněny samotným uživatelem (ku příkladu topení vlastním tepelným zdrojem, nebo naopak, nadměrné větrání).

Která metoda je vlastně spravedlivější?

Každá metoda má své výhody a své slabiny, které se více či méně projevují v konkrétních podmínkách. V podmínkách českého „panelákového“ prostředí dodnes platí, že výše tepelných ztrát bytu se příliš neprojevuje v pořizovací ceně bytu, ani ve výši jeho pronájmu, takže naprostá většina legálních majitelů/uživatelů nájemních bytů v bytových domech dodnes platí za stejně velký byt ve stejném domě stejné nájemné. Pro tuto kategorii bytů rovněž platí, že i při zateplení obvodového pláště budovy jsou významné prostupy tepla mezi jednotlivými byty a mezi byty a nebytovými prostory, takže většina tepelných ztrát spadá do kategorie ztrát nezaviněných uživatelem bytu. Zde by měl jednoznačně platit

i lépe tepelně izolované uvnitř budovy, jsou potenciálně vhodné obě metody. Záleží vždy na konkrétních okolnostech, zejména na tom, za jakých konkrétních podmínek z hlediska zpoplatňování dodávky tepla jsou byty obchodovány. Metoda měření a zpoplatňování by měla být uvedena v nájemní smlouvě tak, aby uživatel věděl „do čeho jde“. Otopná soustava je v těchto domech často koncipována ve formě „horizontálních rozvodů“, které umožňují měření dodaného tepla kalorimetrickou metodou. Rozhodne-li se majitel domu zpoplatňovat dodávku tepla metodou měření tepla „na přívodu“, může využít technologie kalorimetrického měření, která je řádově přesnější, než jakákoli metoda měření na radiátorech.

Zdroj: Softlink s.r.o.



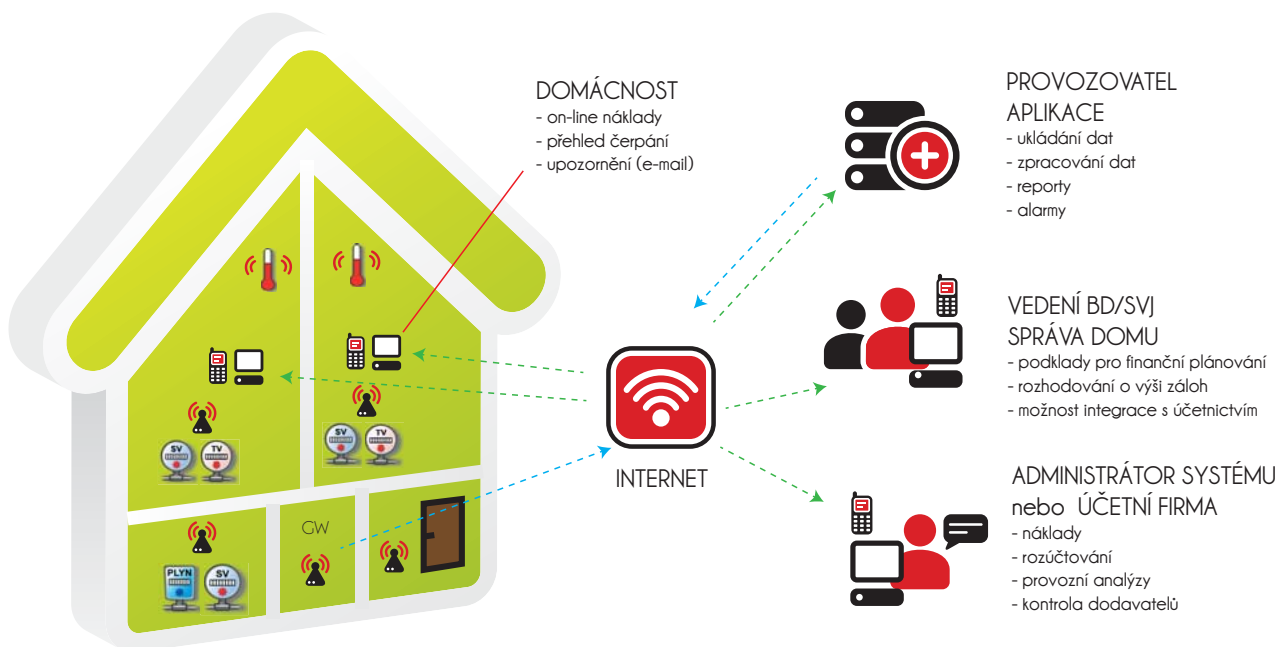
Spravedlivé rozúčtování nákladů na teplo a vodu

Systém CEM – Maddeo (Centrální Energetický Management) vám přinese:

- Spravedlivé rozúčtování nákladů na teplo, které zohledňuje prostupy tepla mezi byty
 - konec alchymie s měřením na radiátorech
 - Denně vyhodnocuje ztráty ve spotřebě vody
 - konec únikům, haváriím a podvodům, snížení doplateků za vodu
- Denně automaticky kontroluje funkčnost všech měřících prvků systému
 - konec nepříjemným dohadům na konci zúčtovacího období
 - Měsíční přehled o čerpání záloh na teplo a vodu za dům a byt
- Posílání alarmů o překročení spotřeby vody, přetápěné místnosti; alarmy (úniky, mezní stavy)
 - jediný systém, který vám dá informaci, že něco není v pořádku

CEM - Maddeo je chytrý moderní systém, který vám pomůže ušetřit vaše peníze a motivuje vás k úsporám

Spotřebu energií ve vašem bytě a domě vidíte ihned po každém odečtu on-line přes internet pod svým přihlášením z pohodlí od Vašeho počítače.



Nechte si zpracovat nezávaznou nabídku

email: sales@softlink.cz

Společenství vlastníků - vznik, formy, shromáždění, hlasování

V prvé řadě je třeba zdůraznit, že společenství vlastníků může mít tři podoby:

- 1) Společenství vlastníků s právní subjektivitou a s výborem – výbor musí být nejméně tříčlenný, nebo musí mít pověřeného jednoho vlastníka, který vystupuje jako statutární orgán.
- 2) Společenství vlastníků s právní subjektivitou, ale bez výboru.

Obecně lze říci, že společenství vlastníků s právní subjektivitou vzniká v momentě, kdy se podíl družstva na společných prostorech domu sníží pod jednu čtvrtinu. Takto vzniklé společenství pak mimo jiné může vytvářet vlastní stanovy (nevyužívá-li vzorových stanov vytvořených nařízením vlády) a může si právě zvolit, zda bude mít výbor či nikoliv.

- 3) Společenství vlastníků bez právní subjektivity – vzniká v družstevním domě převodem vlastnictví první bytové jednotky SVJ zastoupené fyzickou osobou jako vlastníkem bytu a družstvem jako vlastníkem ostatních bytů. Podle zákona 72/1994 Sb., zákon o vlastnictví bytů,

ve znění pozdějších předpisů, se správcem domu stává družstvo (stanoví správce domu a jeho funkce je upravena pracovní smlouvou).

Na základě těchto tří odlišných společenství vlastníků se i schůze u každého z nich svolává jiným způsobem. V případě společenství vlastníků s právní subjektivitou i s výborem svolává schůze tento výbor. A v případě společenství vlastníků s právní subjektivitou bez výboru, ale zároveň i společenství vlastníků bez právní subjektivity, jsou schůze svolávány na základě popudu správce domu prostřednictvím stavebního bytového družstva.

Všechny tři zmiňované formy společenství vlastníků mají jako nejvyšší orgán společenství shromáždění vlastníků.

Nejméně 15 dní před konáním schůze musí obdržet každý vlastník bytu pozvánku, kterou je třeba zároveň vyvěsit na místě přístupném všem členům, kde jsou obvykle poskytovány další důležité informace (jako například nástěnka, dveře od výtahu apod.).

Z pozvánky musí být jasný den, hodina, místo a připravený program jednání shromáždění. Mnohdy je zapotřebí k pozvánce přiložit i určité podklady, které se budou na schůzi projednávat, popřípadě odkazy na místa kde jsou zveřejněny, aby měli vlastníci dostatek času na seznámení se s informacemi, o kterých budou na schůzi jednat.

Shromáždění musí být usnášeni schopné, čehož dosáhne pouze v případě, jsou-li přítomni členové společenství mající většinu hlasů. Již totiž neplatí - co člen, to jeden hlas. V současné době má každý z účastníků určitou procentuální hodnotu svého hlasu na základě velikosti spoluvlastnického podílu společných částí domu. Zároveň je zapotřebí nadpoloviční většiny hlasů všech zúčastněných pro přijetí usnesení jako takového. Ale i v přijímání usnesení jsou výjimky:

- 75% hlasů většiny přítomných pro hlasování o: schválení změny stanov, změny prohlášení vlastníka budovy, změn rozúčtování cen služeb, rozdělení zisku z hospodaření společenství.
- 75% všech vlastníků - schválení stavebních oprav, modernizace a rekonstrukce, jimiž se nemění uspořádání domu ani velikost podílů.
- Nadpoloviční většina všech členů - volba členů výboru nebo pověřeného vlastníka, určení výše záloh na předpokládané náklady spojené se správou domu, které bude nutno vynaložit v příštích měsících příp. letech.
- 100% souhlas všech vlastníků jednotek - při změně stavby a účelu jejího užívání.

Nemůže-li se vlastník z vážných důvodů dostavit na shromáždění, může dát plnou moc pro zastoupení jiné osobě. Tato plná moc musí být písemná a musí být připojena k zápisu ze shromáždění. Shromáždění se mohou účastnit i nájemci bytů, ale nemohou hlasovat. Mohou ovšem vyjádřit svůj názor a hlasuje za ně pak družstvo „jako vlastník bytu“.

Vlastník jednotky, který byl přehlasován, se může podle zákona bránit soudní cestou, proto je důležité, aby zápis ze shromáždění byl jasný a bylo z něj zřejmé, kolik členů se zúčastnilo shromáždění a kolik hlasovalo pro/proti/ zdrželo se a které podklady měli vlastníci k dispozici před hlasováním.





MUNKOVÁ, ZOUFALÝ A PARTNEŘI

advokátní kancelář

„Tradice v obezřetnosti a úspoře nákladů klienta.“

Advokátní kancelář s dlouholetou tradicí a zkušenostmi v oboru nabízí komplexní právní pomoc v oblasti problematiky společenství vlastníků jednotek:

- ◆ při řešení nároků z vad společných prostor domu i z vad jednotlivých bytových jednotek,
- ◆ při řešení sporů společenství vlastníků jednotek s jednotlivými vlastníky (neplacení nákladů spojených se správou domu a pozemku, resp. záloh),
 - ◆ při organizaci schůzí shromáždění vlastníků jednotek,
 - ◆ ve statutárních záležitostech společenství vlastníků jednotek,
 - ◆ při kontraktaci rekonstrukcí a oprav domu,
- ◆ v dalších záležitostech spojených s problematikou společenství vlastníků jednotek dle individuálních požadavků klientů.

Munková, Zoufalý a partneři

Národní 138/10, palác Dunaj, 110 00 Praha 1 – Nové město

Tel.: +420 224 951 152, E-mail: info@munkova-zoufaly.cz, www.munkova-zoufaly.cz

Povinnosti SVJ v oblasti požární ochrany

Cílem tohoto článku je vysvětlit některé základní pojmy a povinnosti z oblasti požární ochrany, které se vztahují k činnosti a charakteru společenství vlastníků jednotek (příp. bytových družstev).

Vzhledem k probíhající privatizaci stávajícího bytového fondu a rostoucí výstavbě nových bytových domů se setkáváme s řadou dotazů, nevyjasněných pochybností a co je horší, také s mnoha nedostatky v péči o požární ochranu, které ve svém důsledku mohou vést k ohrožení života, zdraví a majetku uživatelů bytových jednotek.

Je nutné předem si uvědomit, že **společenství vlastníků jednotek je právnická osoba** zabezpečující plnění povinností na úseku požární ochrany v souladu se zákonem o požární ochraně č.133/1985, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“).

Právníkům osobám je rozsah povinností stanoven v závislosti na **kategorii požárního nebezpečí** jimi provozované činnosti.

Zákon o požární ochraně v § 4 určuje tyto tři kategorie požárního nebezpečí:

1. **Bez zvýšeného požárního nebezpečí**
2. **Se zvýšeným požárním nebezpečím**
3. **S vysokým požárním nebezpečím**

Je tedy na právnické osobě, aby svůj objekt nebo svou činnost zařadila do správné kategorie požárního nebezpečí, a podle toho plnila povinnosti na úseku požární ochrany. V praxi to znamená, že činnost podle bodu 2 vyžaduje samozřejmě více povinností z hlediska PO než činnost podle bodu 1, a činnost podle bodu 3 na sebe váže další povinnosti (zejm. podle § 6a, zákona o požární ochraně).

Povinnosti právnických osob v oblasti požární ochrany je celá řada a nelze je detailně popsat v jednom článku. Proto doporučuji obrátit se na osobu odborně způsobilou dle § 11 zákona o požární ochraně a nechat si detailně zpracovat výčet relevantních povinností pro konkrétní objekt a činnost.

I v případě, že objekt SVJ bude zařazen do první kategorie (bez zvýšeného požárního nebezpečí), je vhodná spolupráce osoby odborně způsobilé, aby podle § 5 odst.1 písm. e) zákona o požární ochraně pravidelně kontrolovala dodržování předpisů o požární ochraně a prováděla pravidelné preventivní prohlídky objektu.



Fotografie automatického hasičkého zařízení ELIDE FIRE (tzv. požární koule), které je zajímavé svým řešením non-stop dohledu v ohrožených místech (např. garáže) a samočinným hašením bez nutnosti manuálního zásahu.

Lhůty preventivních požárních prohlídek stanoví § 13, vyhlášky 246/2001 Sb., kterou se provádí zákon o požární ochraně (dále jen „vyhláška o požární prevenci“)

1. V objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti s vysokým požárním nebezpečím se provádí preventivní požární prohlídka nejméně **jednou za 3 měsíce**,
2. V objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím se provádí preventivní požární prohlídka nejméně **jednou za 6 měsíců**,
3. V objektech a zařízeních, kde jsou provozovány činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí se provádí preventivní požární prohlídka nejméně **jednou za rok**.

A tady přichází první bolavé místo v péči o požární ochranu ze strany SVJ. Řada z nich totiž vůbec netuší, že i ten nejmenší a zdánlivě bezproblémový dům v kategorii bez zvýšeného požárního nebezpečí musí být podle výše uvedeného znění podroben pravidelné preventivní požární prohlídce!

Tato prohlídka navíc reflektuje další podstatnou povinnost, která je často zanedbávána, a tou je označení objektu příslušnými **bezpečnostními značkami**, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně

míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany (např. hasící přístroje) a požárně bezpečnostní zařízení (např. vnitřní požární vodovod – nástěnné hydranty). Podrobnosti jsou stanoveny v § 3, odst. 2, § 11 odst. 2 písm. d) a f) a odst 3 písm. a) vyhlášky o požární prevenci. Označením značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně se rozumí například označení únikových cest, směrů úniku, nouzových východů, evakuačních výtahů, hlavních uzávěrů elektrické energie, plynu, vody, topení a produktovodů, přenosných hasičích přístrojů, požárních hydrantů, zákazu kouření a zákazu vstupu s otevřeným ohněm.

Řada povinností, které je SVJ povinno plnit, se vztahuje k **únikovým cestám**. Často dochází ke vzniku protiprávního stavu tím, že vlastníci nebo uživatelé bytových jednotek snižují jejich průchodnost hořlavým nábytkem a různými předměty (skříně, botníky, květináče). V § 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně, je kromě jiného uvedeno, že právnické a podnikající fyzické osoby jsou povinny udržovat únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení. Jakékoliv předměty na únikových cestách nesmí bránit evakuaci a nesmí zvyšovat požární riziko!

I tyto problémy by měla řešit preventivní požární prohlídka a následné odstranění závad, které je v záznamu o provedené prohlídce stanoveno.

Další obecnou povinností, která našťastí není tolik podceňovaná, je problematika **hasičích přístrojů**. Hasičí přístroje (dále jen „PHP“) jsou věcnými prostředky požární ochrany, a kromě revize (nutno provádět min. 1× ročně) je nutné také uvažovat o jejich rozmístění, druzích a počtu. Jestliže SVJ nedisponuje projektovou dokumentací, požárně bezpečnostním řešením nebo obdobnou dokumentací, která stanoví množství, druhy a způsob vybavení PHP, je nutno postupovat podle § 2 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci, kde se mimo jiné uvádí, že se instalují alespoň PHP s určitou hasební schopností (např. 6 kg hasičího prášku) na každých započatých 200 m² půdorysné plochy podlaží objektu. A to je nutné vzít navíc v potaz ČSN 73 08 33 (norma pro bydlení a ubytování), kde je striktně stanoveno, že PHP musí být umístěn v prostorách určených ke skladování (sklípky) a ve strojovně výtahu. Znovu problém, který se neřeší – představitelé SVJ prohlásí, že PHP v objektu nikdy nebyly a považují věc za vyřešenou.

Další ožehavou záležitostí je otázka **vnitřního požárního vodovodu** – požárních nástěnných hydrantů. Nestačí jen předepsaná revize dle ČSN 73 08 73 a ČSN EN 671-3 (nutno provádět min. 1× ročně). Jedná se o požárně bezpečnostní zařízení, které se musí dle § 5 odst. 1 písm. a) zákona o požární ochraně zabezpečovat v potřebném množství a udržovat v provozuschopném stavu. Tzn. doplňovat jednotlivé komponenty (hadice a proudnice) a dbát na to, aby stoupačí potrubí požárního vodovodu bylo natlakováno a připraveno k použití. Velkým nešvarem je uzamykání hydrantových skříní vedené snahou o zabezpečení uložené požární výbavy před krádeží nebo zneužitím. Pokud u hydrantu není zařízení sloužící k okamžitému zpřístupnění (např. prosklená krabička s klíčem), je požární hydrant k ničemu a SVJ porušuje povinnost vyplývající ze zákona o požární ochraně.

A na závěr tohoto základního informačního článku snad nejméně známá povinnost SVJ z hlediska požární ochrany. Jedná se o **požární dveře**. Celá řada (zejména těch novějších) domů je jimi vybavena, zejména na únikových cestách.

Jedná se také o druh požárně bezpečnostního zařízení dle § 1 písm. d) a § 2 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci a jako takové se musí min. 1× ročně revidovat. Najít SVJ s platnou revizní zprávou na požární dveře je opravdu vzácnost, přestože orgány státního požární-

ho dozoru při kontrole tento dokument, stejně jako ostatní, pochopitelně vyžadují.

Co se týče sankcí, které mohou být správním úřadem za porušení výše zmíněných povinností na úseku požární ochrany vyměřeny, tak se nejedná o zanedbatelné částky. Je-li naplněna skutková podstata správního deliktu podle § 76 zákona o požární ochraně, může být uložena pokuta až do výše 500 000,- Kč.

V dalších příspěvcích bych se chtěl věnovat dalším tématům, které jsme nestačili nastínit a zejména vyhl. č. 23/2008, která určuje technické podmínky staveb, které byly ko-

laudovány nebo prošly zásadní stavební úpravou po 1. 7. 2008. Tato vyhláška přináší další povinnosti, zejména co se týče instalace požárních hlásičů a specifických druhů hasičích přístrojů v objektech pro bydlení a ubytování.

Doufám, že výše uvedené informace Vám pomohou při Vaší zodpovědné práci a přispějí k vyšší bezpečnosti Vašich domů a jednotlivých uživatelů.

Autor: Milan Zvára,
Argos – požární servis,
Praha 8



Fotografie práškového hasičího přístroje PG6 LE 6 kg Super s hasivostí 34A, který je podle vyhl. č. 23/2008 předepsán nově i např. v rodinných domech, ve společných a technologických prostorách bytových domů a pod.

Nebojte se úvěru

Je tvrdou realitou dnešní doby, že již žádný vlastník, ať už se jedná o bytové družstvo (dále jen BD) nebo o vlastníky sdružené ve společenství vlastníků jednotek (dále jen SVJ), nemůže očekávat, že o jeho majetek se postará někdo jiný než on sám. I když vlastníků, kteří se rozhodli investovat do zlepšení kvality svého bydlení stále přibývá, téměř všichni stojí před otázkou, z čeho zamýšlenou investici financovat. Existují pouze dvě cesty – buď si postupně spořit do fondu oprav nebo si peníze na investici půjčit a teprve cestou následného „přispívání“ do fondu oprav je postupně splácet.



ní s bankou měli požadovat. Pro veškeré rozhodování o možnosti čerpání úvěru potřebujete získat tolik základních informací, abyste nejen měli dostatek podkladů pro své rozhodování, ale abyste následně měli i dostatek argumentů přesvědčit ostatní družstevníky nebo vlastníky o správnosti této volby. Na základě Vámi zadaného požadavku na výši úvěru a objem peněz, který jste ze svého fondu oprav schopni měsíčně dávat na splátku úvěru, požadujte po bance vypracování písemné nabídky podmínek úvěrování. Přesto, že na první pohled se vám budou zdát stěžejní informace o době splatnosti, úrokové sazbě či požadovaném zajištění, nepodceňte fakt, na koho se se žádostí o tyto informace obrátíte. V současné době jsou sice parametry nabízených úvěrů od jednotlivých peněžních ústavů v ČR v podstatě srovnatelné, ale odlišnosti se přece jen najdou. Jak pak ale vybrat tu správnou banku, která bude rozumět vašim potřebám? Rada je jednoduchá – obraťte se raději na takovou banku, která má s úvěrováním oprav, rekonstrukcí a modernizací bytových domů ve vlastnictví BD či SVJ bohaté zkušenosti, která se speciálně na úvěrování BD a SVJ zaměřuje a která má samozřejmě silné kapitálové zázemí. Co by tedy správná nabídka úvěrování měla obsahovat?

Cesta spoření je cestou pomalou. Vždy nejdříve něco naspoříte a následně provedete nějakou částečnou investici. Praxí minulých deseti let bylo jednoznačně prokázáno, že chtít si takto naspořit na komplexní rekonstrukci je snažení na dlouhá léta. Naopak důvody, proč provést investiční akci co nejdříve a využít k jejímu financování úvěrové prostředky, jsou nezpochybnitelné a lze je shrnout do následujících bodů:

- ceny stavebních materiálů a prací (je potvrzené, že každý rok rostou a v řadě případů nejen o vliv inflace)
- dosáhnout úspory nákladů na vytápění (zde se projeví přímá návratnost provedené investice, neboť ceny topných médií již nikdy klesat nebudou – spíše naopak)

- úrokové sazby z úvěrů (nyní je jejich úroveň na historickém minimu – pod 4%)
- další chátrání pouze zvýší cenu budoucí investice
- investice výrazně zhodnotí majetek družstevníků či vlastníků
- investovat se vyplatí i při absenci státních dotací (měsíční úspora nákladů na vytápění je několikanásobně vyšší než např. podpora dříve získávaná v rámci Programu Panel)

Pokud se tedy rozhodnete provést nějakou zásadnější rekonstrukci vašeho domu s využitím úvěrových prostředků, pak by se vám mohlo hodit pár informací, co vás při případném jednání s bankou o poskytnutí úvěru čeká a zejména co byste při jednání

a) maximální splatnost úvěru

Ve většině případů se ukazuje jako plně vyhovující splatnost 10 – 15 let – aneb čím delší splatnost, tím nižší měsíční splátky, ale zase s delší dobou splácení počítejte i s vyššími úrokovými náklady. Banky dnes standardně poskytují úvěry se splatností až 20 let.

b) úroková sazba

Správně by vám banka měla nabídnout na výběr ze tří základních možností konstrukce úrokové sazby – pohyblivá s vazbou na PRIBOR (PRIBOR je cena peněz na mezibankovním trhu, kterou vyhláší ČNB), fixní na celou dobu splácení nebo sazba zafixovaná na kratší období než činí celková splatnost. Zásadní informaci, kterou každopádně požadujte, je vyčíslení, kolik za celou dobu

splatnosti zaplatíte na úrocích - tedy jaké budou vaše celkové úrokové náklady! BD a SVJ díky současným extrémně nízkým úrokovým sazbám v poslední době jednoznačně preferují pevnou úrokovou sazbu s jejím zafixováním na co nejdélnější období.

c) poplatky s úvěrem spojené

Většina bank při poskytování úvěru vybírá poplatky za posouzení žádosti o úvěr, jeho poskytnutí a po dobu splatnosti i poplatky spojené s vedením úvěrového účtu. Chtějte jasně specifikovat, které případné další poplatky by banka po vás mohla požadovat – např. za rezervaci zdrojů při postupném čerpání či za zpracování znaleckého posudku o odhadní ceně vaší nemovitosti. Teprve součet všech očekávaných poplatků spolu se součtem všech úrokových nákladů vám přesně řekne, kolik budou činit celkové finanční náklady s úvěrem spojené! A rada na závěr – seriózní banky vybírají poplatek za poskytnutí úvěru až v okamžiku, kdy je úvěr schválen a kdy podepisujete úvěrovou smlouvu.

d) forma splácení

Úvěr je možné splácet lineárně, tzn. stále stejná výše měsíční splátky jistiny úvěru, plus splátka úroků z aktuální výše úvěru nebo progresivně, tzn. výše měsíční splátky jistiny úvěru na počátku splácení je nízká a postupně se navyšuje, úroky jsou přitom nejvyšší na počátku splácení a pozvolna se snižují. BD a SVJ ve většině případů však požadují tzv. anuitní splácení, tzn. že po dobu splácení, resp. dobu fixace úrokové sazby, jsou všechny měsíční splátky naprosto stejné, přičemž v těchto splátkách je zahrnuto jak splácení jistiny úvěru, tak i úroků. Tato forma je tak oblíbená proto, protože takto stanovené splátky se velice jednoduše dají rozpočítávat mezi jednotlivé družstevníky či vlastníky.

e) požadované zajištění úvěru

Dnes je již možné se setkat s případy, kdy banka nevyžaduje zajištění žádné – je to ale většinou pouze u SVJ, kdy průměrná zadluženost na 1 byt nepřesáhne 200 – 300 tis. Kč. Obvykle ale banky volí některou z následujících variant zajištění svého úvěru:

1) Zástava nemovitosti

U BD celé nemovitosti, u SVJ jednotlivých bytů. V tomto případě je zástavní právo úvěrující banky zapsáno na katastru nemovitostí na příslušném listu vlastnictví u úvěrovaného objektu.

2) Ručitelské prohlášení

Buď vlastníků nebo družstevníků jako fyzických osob. V ručitelském prohlášení je uvedeno, že konkrétní fyzická osoba (nebo manželé) ručí bance za úvěr poskytnutý BD

nebo SVJ, ale pouze do určité maximální částky. Konkrétní částka je vždy vyjádřením alikvotního podílu na objemu úvěru, připadajícího na předmětného ručitele.

3) Biankosměnka

Neboli směnka vystavená dlužníkem, která neobsahuje datum své splatnosti ani směnečnou částku. Přes to, že takováto směnka je de facto kryta veškerým majetkem úvěrovaného subjektu, není na místě se takového jistění obávat či dokonce přemýšlet o zneužitelnosti takovéto směnky. Při tomto typu jistění úvěru sice dlužník resp. jeho statutární zástupci, podepisují nevyplněnou směnku, ale současně s bankou podepíší tzv. směnečné prohlášení, kde je přesně uvedeno, kdy, za jaké situace a jakým způsobem je banka oprávněna tuto směnku vyplnit a předložit k proplacení. Statutární orgány svým podpisem stvrzují, že směnkou ručí právnická osoba, kterou zastupují – jinak řečeno, jejich podpis jako statutárů znamená, že za tuto směnku neručí jako fyzické osoby.

4) Biankosměnka s avalem všech vlastníků nebo družstevníků

Je to podobné, jako v bodě 3, ale všichni družstevníci či vlastníci, kteří tuto směnku avalovali tzn. připodepsali, se současně stávají ručiteli i jako fyzické osoby. Nelze ale říci, že tato varianta je de facto to samé, jako kdybychom spojili varianty ad 3) a ad 2). Rozdíl je v tom, že když fyzické osoby avalují směnku, ručí každý za celou částku, která bude na směnce uvedena. U ručitelského prohlášení je oproti tomu vždy maximální výše ručení fyzické osoby omezena na určitou konkrétní částku.

Pokud se rozhodnete, že chcete porovnat nabídku parametrů bankovního úvěru s možností úvěrování od některé ze stavebních spořitelen, nezapomeňte vznést stejný požadavek na rozsah informací i na oslovenou stavební spořitelnu. Ve většině případů zjistíte, že při porovnání všech nákladů s úvěrem spojených, tzn. součet toho, kolik za dobu splatnosti zaplatíte na všech poplatcích a na úrocích celkem, vám v současné době vyjde bankovní úvěr jako varianta levnější. Na druhou stranu však může být nabídka stavební spořitelny pro vás zajímavější, např. kvůli pro vás přijatelnějšímu požadavku na zajištění nebo možnosti provádět mimořádné splátky bez hrozby sankce. Je pak pouze na vás, abyste se rozhodli, která pozitivita a která negativita pro vás mají větší váhu.

Co vyžaduje zákon při rozhodování o přijetí úvěru?

Pokud máte jasno, jaké parametry požadovaný úvěr bude mít a jak se jeho splácení projeví v konkrétní výši tvorby fondu oprav,

pak už vás čeká ten skoro poslední, ale nejdůležitější krok – předstoupit před svou členskou základnu a zdůvodnit, proč provedení investice a její financování úvěrem považujete za optimální variantu pro vaše BD nebo SVJ. Formu schválení přijetí úvěru a způsobu jeho zajištění je totiž dle existujících zákonů nutno schválit v nejvyšších orgánech BD (členská schůze nebo shromáždění delegátů) nebo SVJ (shromáždění vlastníků). U BD toto upravuje Obchodní zákoník, u SVJ Zákon o vlastnictví bytů. U BD musí s přijetím úvěru a formou jeho zajištění majetkem BD (tj. zástavou nemovitosti nebo biankosměnkou) souhlasit nejdříve nadpoloviční většina družstevníků v úvěrovaném objektu. Následně musí stejný souhlas vyslovit členská schůze (nebo shromáždění delegátů) celého BD. Je doporučováno (byť to zákon striktně nenařizuje), aby byla takto schválena i jakákoliv jiná bankou požadovaná forma jistění, byť se netýká majetku BD (např. ručitelské prohlášení). U SVJ by nejdříve měl být na shromáždění vlastníků vysloven souhlas s provedením investice minimálně 75 % všech vlastníků z objektu. Po té by shromáždění mělo odsouhlasit přijetí úvěru a formu jeho zajištění v souladu se svými stanovami a v případě požadavků na zajištění úvěru formou ručitelských prohlášení nebo zástavy bytů následně i všichni vlastníci, kteří na úvěru budou participovat a současně ho i jistit svým majetkem. Schválení přijetí úvěru a formy jeho zajištění v souladu s požadavky příslušných právních norem je věc nezbytná!!! Bez takto přijatého schválení si žádná seriózní banka nedovolí úvěr poskytnout. Některé banky jsou připraveny vám poskytnout vzor, jak by mělo takové právně dokonalé usnesení členské schůze či shromáždění vlastníků vypadat – nejen tedy budete mít usnesení v souladu s požadavkem banky, ale zejména si můžete být jisti, že schválení proběhlo v souladu se Zákonem a tudíž nehrozí, že by jej někdo soudně napadl resp., že by někdo dokonce mohl žalovat členy statutárního orgánu za překročení jejich pravomocí. No a pokud se vám nejen podaří přesvědčit své členy o vhodnosti investice a o čerpání úvěru k pokrytí nákladů na ni a současně vyhovíte všem právním požadavkům na schválení vašeho záměru, pak už vám nezbyvá než dokončit vaše jednání s bankou až do fáze podpisu smluvních dokumentů.

ing. Ladislav Koucký
(autor je pracovníkem ČSOB)

Nová zelená úsporám: Miliardy na úspory pro české domácnosti

Program Zelená úsporám sice končí, ale ministr životního prostředí Tomáš Chalupa představil další dotační program Nová zelená úsporám. Z toho budou podporovány jak soukromé domy, tak veřejné budovy.

nová

zelená

úsporám

Program Nová zelená úsporám je zaměřen na investice do energetických úspor při rekonstrukcích i v novostavbách. V programu bude podporováno například komplexní zateplování rodinných a bytových domů a veřejných budov (školy, školky, domovy seniorů apod.), a také nová výstavba v pasivním energetickém standardu.

Program Nová zelená úsporám přinese finanční podporu a do budoucna úsporu pro desetitisíce domácností a jedna miliarda korun státní podpory v programu přinese zhruba 2700 pracovních míst. „Opatření budou financována formou přímé dotace, zvýhodněného úvěru a bonusu. Budeme podporovat i přípravu projektové dokumentace,“ říká ministr životního prostředí Tomáš Chalupa.

Program předpokládá poskytovat dotace ve třech hladinách. „Chceme motivovat žadatele. Čím kvalitnější opatření, tím vyšší podpora,“ dodává ministr.

- Hladina 1 – snížení potřeby tepla na vytápění alespoň o 40 % - podpora 25 % z uznatelných nákladů
- Hladina 2 - snížení potřeby tepla na vytápění alespoň o 50 % - podpora 35 % z uznatelných nákladů
- Hladina 3 - snížení potřeby tepla na vytápění alespoň o 60 % - podpora 50 % z uznatelných nákladů

Podmínky programu Nová zelená úsporám budou vyhlášeny na začátku příštího roku, pokud bude připravena národní legislativa, čekáme na prováděcí vyhlášku k zákonu 406/2000 Sb., o hospodaření energií, která stanoví požadavky na energetickou náročnost budov.



„Při platnosti vyhlášky o požadavcích na energetickou náročnost budov bude v březnu vypsána první výzva s předpokládanou alokací 1,4 miliardy korun. Příjem žádostí o dotace bude zahájen v srpnu 2013. Žadatelé tedy budou mít dostatek času na zpracování projektové dokumentace,“ říká ředitelka Státního fondu životního prostředí ČR Radka Bučilová. V roce 2014 očekáváme, že bude vyhlášena výzva pro veřejné budovy.

Požádat o dotaci bude možné elektronicky a na krajských pracovištích SFŽP. O dotaci z programu Nová zelená úsporám lze žádat jak před realizací opatření tak po ní a uznány budou ná-

klady na opatření realizované po 1. lednu 2013. Žadatelům o dotace z programu Zelená úsporám je k dispozici bezplatná informační linka 800 260 500 (PO – PÁ od 7:30 do 16:00) nebo stránky www.nova-zelenausporam.cz

Žadatelé o dotaci mohou být například vlastníci rodinných a bytových domů, tzn. fyzické osoby, společenství vlastníků bytových jednotek, bytová družstva, města a obce (včetně městských částí), podnikatelské subjekty, případně další právnické osoby.

Zveřejněno 29. listopad 2012

Zdroje: MŽP a SFŽP

Program úvěrů na opravy a modernizace bytových domů - PANEL 2013+

Program Panel 2013 + nabízí nízkouročené úvěry na opravy a modernizace bytových domů. Důraz je kladen na kompletní opravy, aby tak vlastníci vynakládali finanční prostředky účelně.

- Úrok - již od Referenční sazby Evropské komise, která je od ledna 2013 1,09% p. a.
- Fixace úroku po celou dobu splatnosti, která může být až 30 let.
- Zajištění - standardní, formou ručitého závazku a další formy jistění podle výše úvěru

■ Komu je program úvěrů na opravy a modernizace domů určen?

O úvěr může žádat každý vlastník bytového domu či bytu bez rozdílu technologie výstavby a právní povahy, tedy družstva, společenství vlastníků, fyzické a právnické osoby, stejně jako města či obce, jež mají ve vlastnictví bytový dům.

■ Jaké výhody právě tento program úvěrů majitelům domů přináší?

Fond tímto programem nabízí vlastníkům bytových domů možnost získání výhodného nízkouročeného úvěru na opravy a modernizace. Úrok je vypočítáván již od výše Evropské referenční sazby, která je fixována po celou dobu splácení a lze ji nastavit až na dobu 30 let. Úvěr kryje až 90% rozhodných výdajů.

Podrobné podmínky:

- úroková sazba – již od referenční sazby EK – od ledna 2013 je stanovena na 1,09%

- doba splatnosti – až 30 let
- úvěr můžeme poskytnout až do 90% výdajů uvedených v Příloze č. 1 k nařízení vlády 468/2012 Sb., tedy seznam oprav a modernizací domů, na které lze poskytnout tento podporovaný úvěr
- žadatel musí splnit podmínku veřejné podpory, tzv. de minimis
- podmínkami nařízení je vázán příjemce úvěru minimálně po dobu splácení, nejméně však po dobu 5 let (bytový dům či byt musí sloužit k bydlení a nemůže být minimálně po tuto dobu změněn např. na kancelářské či jiné prostory)
- úvěr musí být dostatečně zajištěn

■ Na jaké práce lze úvěr použít?

Program je využitelný na opravy poruch domů, pro snížení energetické náročnosti domů, modernizaci bytových jader a opravy společných prostor.

Podmínkou poskytnutí úvěru je provedení základních oprav a modernizací podle potřeb a stavu bytového domu:

- sanace základů a opravy hydroizolace spodní stavby
- sanace statických poruch nosné konstrukce
- oprava obvodového pláště a reprofilace styků dílců obvodového pláště
- oprava lodžii nebo balkónů včetně zábradlí
- zateplení neprůsvitného obvodového pláště se současnou sanací obvodového pláště

- náhrada vnějších otvorových výplní - tepelně technicky, případně hlukové dokonalejšími materiály
- opravy a zateplení střech včetně nástaveb, jako jsou například strojovny, pergoly...
- vyregulování otopné soupravy
- oprava nebo výměna rozvodů zdravotních instalací a plynu

V rámci jednotlivých bytů lze žádat o úvěr na opravu nebo modernizaci bytového jádra, což zahrnuje – příčky, rozvody, pevně zabudované zařizovací předměty (příslušenství, kuchyň). Ale musí být splněna podmínka, že ostatní komplexní opravy na celém domě již byly provedeny nebo nejsou potřebné.

■ Je možné tímto úvěrem platit již uhrazené faktury?

Žádost o úvěr musí být podána před zahájením prací, tudíž není možné z něj hradit již zaplacené faktury za provedené práce.

■ Jaké ručení bude tento Fond u uvedených úvěrů požadovat?

Záruka, kterou bude Fond požadovat, bude vždy v takové formě, aby ji byl schopen splnit sám žadatel bez pomoci nějaké finanční instituce. Většina úvěrů bude zajištěna ručitelským prohlášením.

Vše o programu na www.sfrb.cz



Program úvěrů na opravy a modernizace bytových domů PANEL 2013 +

Inovovaný program nízkouročených úvěrů na opravy a modernizace pro všechny vlastníky bytových domů, bez rozdílu technologie výstavby (panelové, cihlové).

- **Výhodný úrok – již od výše Referenční sazby EU**
- **Fixace úroku po celou dobu splatnosti**
- **Standardní zajištění**



Žádosti do programu přijímáme **od 11. ledna 2013.**

Na www.sfrb.cz sledujte stav programu – **ikona semaforu** aktuálně zobrazuje počet žádostí a objem úvěrů.

Vyplatí se investovat do koupě a pronájmu bytového domu?

Tyto domy jsou někdy označovány jako bytové, nájemní či činžovní.



Dnes je po nich čím dál větší poptávka, protože je to velmi zajímavá investice díky tomu, že od 1. ledna 2013 skončilo regulované nájemné, které mnohdy nestačilo ani na pokrytí nejnужnějších výdajů spojených s provozem a údržbou bytových domů. Od začátku tohoto roku platí již obvyklé nájemné, které se dá dohledat na stránkách Ministerstva místního rozvoje. Tato novela zákona konečně vyrovná doposud deformovaný trh a nastolí rovnovážnou výši tržního nájemného.

Tyto domy kupují hlavně movití klienti a vytvářejí si tím pasivní příjmy. Není se čemu divit, protože pokud chcete zúročit své prostředky a to s minimálním rizikem, trh nenabízí moc možností a roční zúročení převyšující 5% je spíše sporadické.

Pokud klient investuje do bytového domu v lokalitě, která má potenciál růstu, může mít pasivní měsíční příjem z nájmu a navíc mnohdy velmi zajímavé zhodnocení nemovitosti. Když zvolí stabilní lokalitu, je zde pasivní měsíční příjem z nájmu také, jen zhodnocení nemovitosti nemusí být takové, ale i tak je to určitě více než 5% ročně. V naší realitní kanceláři, která působí v Královéhradeckém a Pardubickém kraji máme profesionály, kteří se na toto specializují a pokud to chce mít klient i úplně bez starostí s nájemníky, zajiš-

tujeme kompletní správu, včetně všech legislativních kroků.

Velkou výhodou, kterou v tom u nás vidíme, je to, že lidé potřebují bydlet a na rozdíl od komerčních prostorů je to stabilnější sektor. Navíc dnes lidé jsou opatrnější v investicích do svého vlastního bydlení a to i díky tomu, že u nás je velmi složitá přenositelnost hypotečních úvěrů, tak mnohdy raději volí pronájem a v klidu si vybírají své vysněné bydlení a hlavně si tvoří finanční rezervu.

Na trhu nemovitostí se již pohybují osmým rokem a dovolte mi ukázat běžný příklad:

V roce 2007 jsem prodával nájemní dům na náměstí v Lanškrouně o dispozici jedné prodejny, čtyř třípokojových bytů a jednoho luxusního v posledním patře za cenu 6.800.000,- Kč. Výtěžnost objektu byla cca 37.000,- Kč měsíčně čistého. Majitel udělal z půdy další dva luxusní byty při investici zhruba 1.100.000,- Kč, další investice do objektu po dobu vlastnictví pěti let byla cca 750.000,- Kč. Minulý rok jsme tento dům prodali za 9.650.000,- Kč a jeho výtěžnost se zdvihla na 51.000,- Kč čistého.

Výsledek???

Zisk z prodeje 1.000.000,- Kč

Zisk z pronájmu cca 2.495.000,- Kč

Při sečtení příjmů a odečtení všech nákladů spojených s prodejem a převodem nemovitostí (daň z příjmu se neplatila z důvodu vlastnictví déle jak 5 let), byl čistý zisk cca 2.800.000,- Kč za 5 let, což je zhodnocení prostředku cca 9% ročně a to není zrovna málo.

Je to ale samozřejmě pro běžného laika hodně složité, skýtá to mnoho aspektů, které mohou celou investici zhatit, a proto by si měl v tomto případě určitě obrátit na profesionály.

Stejně tak je tomu i investic do vlastního bydlení. V dnešní době, kdy je čas i energie stále dražší, lidé začínají počítat, kolik do práce projedou peněz, kolik tím stráví času, jak se děti dostanou do školy a na kroužky, prostě vše. Tím začínají být velké propady cen nemovitostí ve městě - kde je práce, všechny potřebné služby a malou obcí - kde je všeho pomálu.

Příklad za vše z lokality východní Čechy z podhůří Orlických hor. Cena bytu 2+1 v Rychnově nad Kněžnou je cca 1.100.000,- Kč a cena stejného bytu v Rokytnici v Orlických horách je cca 300.000,- Kč. Vzdálenost těchto měst je pouhých 17 km a to představuje cca 20 minut jízdy autem.

Myslím, že trh nám bude teď více kolísat a jednoduše řečeno, místa, kde bude práce a dobrá dostupnost, půjdou cenově pořádně mírně nahoru a naopak místa, kde nebude práce, půjdou rapidně cenově dolů.

Rok 2013 nám přinesl i spoustu změn, jen si nemyslím, že by byli některak přínosné, spíš jsou to zase výdaje pro prodávajícího. Jedna z těchto změn je, že prodávající má povinnost od 1.1.2013 již při nabízení nemovitosti informovat potenciálně zájemce o energetické náročnosti své nemovitosti a to v podobě zpracování energetického průkazu, jinak se vystavuje vysoké sankci.

Druhou neméně příjemnou novinkou je zvýšení sazby daně z převodu nemovitosti a to ze 3% na 4%. Pokud jde o to, které datum pro vyšší daň bude platit, tak je to den právní moci rozhodnutí o povolení vkladu do katastru nemovitostí.

Autor: Tomáš Milský
Zdroj: PINK REALITY, s.r.o.

Nevyhazujte zbytečně tisíce korun a čas na trhu úvěrů, hypoték a nemovitostí

Najdeme optimální řešení přímo pro Vaše parametry



Snížíme splátky za úvěr bytového domu

- Splácíte úvěr za opravu, zateplení, okna a už je to pár let?
- Počítali jste s dotací, ale nedopadlo to a platíte úvěr?
- Plánujete rekonstrukci, ale na dotaci nedosáhnete?
- Najdeme pro Vás optimální refinancování úvěru, nebo nový úvěr!
- Navíc i nízký až nulový poplatek za zpracování a poskytnutí úvěru!
- Platí pro celou ČR.



Snížíme úrok a splátku hypotéky

- Plánujete koupit bytu, domu nebo pozemku?
- Končí Vám fixace hypotéky a hledáte tu optimální pro Vás?
- Plánujete rekonstrukci bytu, přestavbu domu?
- Využijte příležitost nízkých úrokových sazeb.
- Najdeme pro Vás optimální refinancování hypotéky nebo zřídíme novou!
- Zpracování hypotéky za nulový poplatek!
- Platí pro celou ČR.



Chcete rychle a spolehlivě prodat / koupit nemovitost?

- Právě prodáváte nemovitost, ale trvá to? Vaše představa byla jiná?
- Chcete rychle prodat byt, dům, pozemek, chalupu nebo pronajmout?
- Přemýšlíte o nákupu vysněné nemovitosti nebo chcete nákupem investovat?
- Chcete koupit nemovitost u určité realty, ale její přístup Vás odrazuje?
- Pomůžeme vyřešit dědictví, exekuci majetku nebo vykoupíme do 24hod.
- Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, Orlické hory, Krkonoše...

Právní a finanční služby jsou bezplatné v rámci obchodního případu. Kalkulace hypotéky a úvěrů zdarma. Spolupracujeme se všemi bankami v ČR. V oblasti nemovitostí je naše priorita kvalita, nikoliv množství. Bezplatná advokátní úschova.



Radce-reality.cz

...pro Váš spokojený domov

Těší na Vás
Ing. Radek Myšák
a kolektiv

Zavolejte pro sjednání nezávazné bezplatné konzultace nebo pro kalkulaci ZDARMA,

nebo nám zašlete SMS a my Vás budeme kontaktovat. Případně zašlete podklady pro refinancování emailem.



601 222 818
radce-reality@email.cz
www.radce-reality.cz

BONUS platný do 30.10.2013: BM1302M

Jak zajistit správu svého domu efektivně?

Společenství vlastníků má dvě základní možnosti, jak vyřešit otázku správy svého domu. Pokud se rozhodne zajistit si ji vlastními silami, důležitý je pro ně výběr dostatečně kvalitního programu pro správu nemovitostí. Ten musí především zaručit efektivní vedení ekonomické a účetní agendy SVJ. Program pro správu nemovitostí bude SVJ používat řadu let, jelikož jeho změna je obvykle finančně i personálně velmi obtížná. Volba vhodného dodavatele tohoto programu je tedy pro společenství klíčová.

Druhou možností je oslovit externí firmu. Právě výběr externí správcovské firmy, zajišťující ekonomickou a technickou stránku správy, je pro každé společenství vlastníků jedním z nejvýznamnějších rozhodnutí, nechce-li správu provádět některý z vlastníků. Jak se ale orientovat v cenově se předbíhajících nabídkách? Jak poznat tu nejspolehlivější firmu? Následující otázky vám mohou pomoci při jejím výběru.

1. Jak probíhá komunikace se správcovskou firmou? Jak k vám přistupují její zaměstnanci?

Nezapomínejte, že tito lidé s vámi budou pravidelně v kontaktu a budete s nimi neustále

spolupracovat. Vnímejte tedy jejich osobní přístup a vstřícnost již při prvním setkání.

2. Reaguje správcovská firma na vaše dotazy rychle?

Stejnou rychlost jejich reakce lze očekávat i v případě řešení nenadálých problémů, které se mohou vyskytnout v průběhu vaší spolupráce.

3. Kde sídlí externí správce? Má stále zaměstnance?

Nejlepší, co můžete udělat, je přijet se podívat přímo do firmy. Firma, jejíž sídlo působí důvěryhodně a má stále kvalifikované

zaměstnance, vám pravděpodobně může alespoň částečně garantovat budoucnost svých služeb.

4. Jaká je nabízená cena?

Řada firem se snaží o co nejnižší cenu, aby byla konkurenceschopná. Vzniká tak ale riziko umělého snížení ceny na úkor kvality. Nejnižší cena tedy nikdy nemůže být zárukou nejvyšší kvality. Zvažte, zda je dodavatel skutečně schopen poskytnout slíbenou kvalitu za uvedenou cenu a zda vaším cílem je používat to nejlevnější, co trh nabízí.

5. Jaký softwarový produkt správcovská firma používá k výkonu této činnosti?

Na používaném programu závisí nejen efektivita práce zaměstnanců firmy, ale i ekonomická a legislativní správnost a v neposlední řadě také spokojenost všech vlastníků.

6. Jaké další doprovodné služby vám firma nabízí? Jak se prezentuje na veřejnosti?

Řada správcovských firem kromě samotné správy domu poskytuje např. právní či jiné poradenství, které se vám v praxi může hodit. Podívejte se, jak firma prezentuje své kompletní portfolio služeb. Vhodným nástrojem může být např. pravidelné sledování jejich webových stránek.

7. Poskytne vám externí firma seznam referenčních kontaktů s telefonními čísly?

Spojte se s předsedy SVJ, kteří se správcovskou firmou již řadu let spolupracují. Ptejte se na serióznost firmy, na kvalitu služeb, na spokojenost se zaměstnanci firmy apod. Zvažte, kolik takových kontaktů vám nabídne.

Pokud výše uvedené otázky zobecníte, pomohou vám i v případě hledání vhodného dodavatele programu pro správu nemovitostí.

Společnost STARLIT s.r.o.

STARLIT



Software a služby pro správu SVJ

Jste předseda nebo člen SVJ, kterému záleží na vlastním majetku? Spravujete SVJ vlastními silami? Uvažujete o pořízení spolehlivého programu pro správu nemovitosti? Máte potíže s nepláťci? Hodila by se Vám rada právníka se zkušenostmi v oblasti bytového práva? Společnost STARLIT s.r.o. má pro Vás odpovědi na všechny tyto otázky.



STARLIT

Společnost STARLIT byla založena v červnu 1991 a od počátku se věnuje výhradně problematice správy bytů ze všech možných úhlů pohledu.

Mezi našimi klienty je i velké množství SVJ. Díky jejich mnohaleté spolupráci s naší společností jsme od nich načerpali řadu praktických zkušeností s jejich potřebami, přáními a starostmi a mohli tak portfolium svých produktů a služeb pokud možno co nejvíce přiblížit jejich požadavkům.

Co vám tedy můžeme nabídnout?

1. Software pro správu bytů a nebytových prostor Vašeho SVJ

Program SSB2000 je velmi spolehlivý, přehledný a snadno ovladatelný pomocník při správě nemovitostí. Je určený pro plnohodnotnou

ekonomickou správu od pasportizace domu, přes evidenci předpisů a jejich úhrad nebo zadání nákladových faktur, až po konečné rozúčtování nákladů mezi jednotlivé vlastníky. Evidence a penalizace dluhů je samozřejmostí.

S pomocí tohoto programu zvládnete vést ekonomickou správu svého SVJ zcela sami.

2. Poradenství

- Právní služby v oblasti bydlení
Právník je formou telefonické, e-mailové či osobní konzultace připraven Vám poskytnout informace, radu nebo naléhavou pomoc v oblasti bytového práva.
- Účetní a daňové poradenství
Společenství vlastníků jednotek vzniká na základě zákonem stanovených předpokladů a v řadě případů nejsou vlastníci zcela připraveni převzít odpovědnost

za komplexní vedení účetní agendy. V souvislosti s touto skutečností nabízí společnost STARLIT s.r.o. svou odbornou podporu a pomoc.

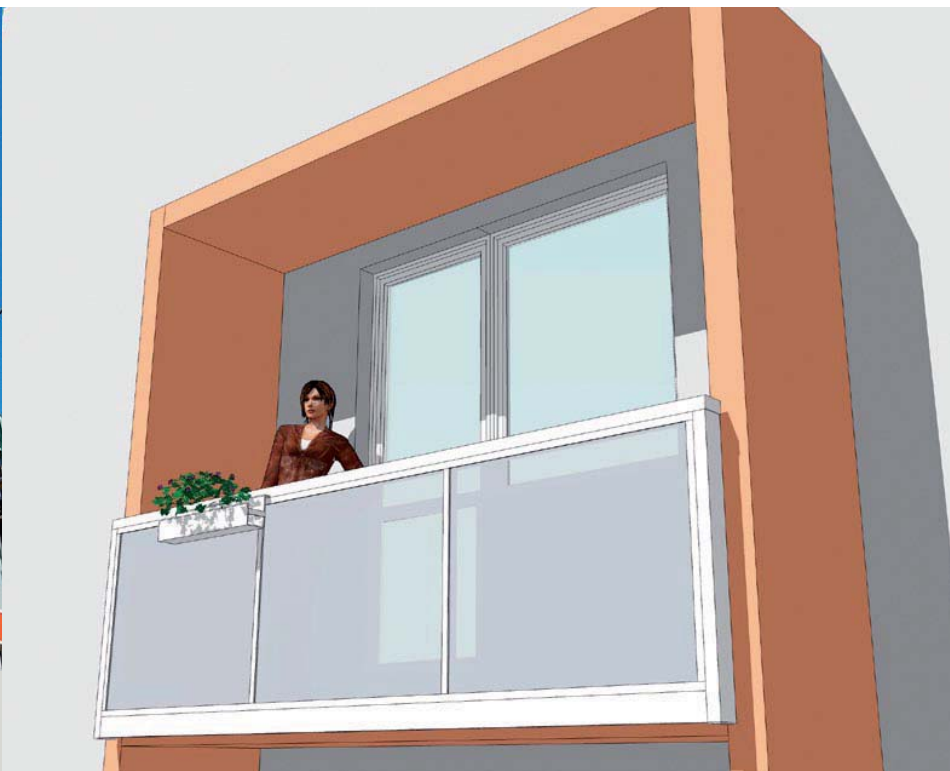
3. Vzdělávání

Na E-learningovém portálu STARLIT máte možnost absolvovat řadu elektronických kurzů a příruček zaměřených na bytovou správu.

STARLIT s.r.o.
Bendlova 2237
470 01 Česká Lípa

tel.: + 420 487 863 757-8
e-mail: starlit@starlit.cz
www.starlit.cz

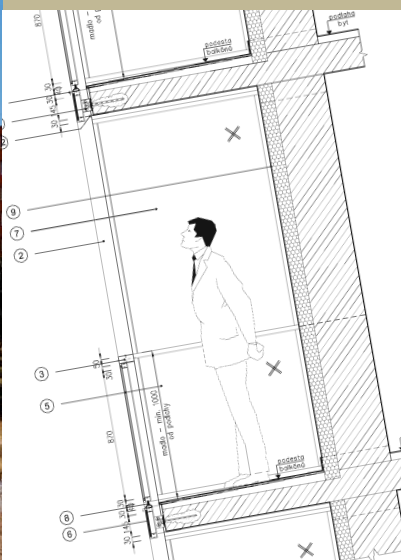
Uvedením kódu „RADCESVJ“ při objednávce získáte dárek v hodnotě 200,- Kč.




na balkone .cz

**Odborný web na problematiku
 revitalizace prostoru balkónů a lodžii**

Umíme:
 hliníkové zábradlí a zasklení
 Umíme:
 posunout prostor – zvětšit balkón a lodžii



7points, s.r.o.

Blanenská 355, 664 34 Kuřim
 Tel.: +420 541 231 877
 E-mail: 7points@7points.cz
 www.7points.cz

Odborná stavební společnost se specializací na:

- projektovou činnost
- zámečnické konstrukce pro balkony a lodžie



Regenerace balkonů a lodžii

Základní, a odbornými firmami často opakovanou zásadou při regeneraci nejen lodžii, je důkladná příprava. Pakliže se vynaložené prostředky nemají již po první zimě změnit na „zbytečnou investici“, je třeba provést odborné posouzení současného stavu a navrhnout systémově správný a komplexní postup při opravě – ten musí respektovat jak přání zákazníka, tak technický stav a možnosti budovy.

Pokud přípravu opravy bytového domu pojme moderně, stane se z ní příležitost přinést konstrukci a prostoru něco nového – nové funkce, nový design, novou příležitost zvýšit úroveň svého bydlení a příjemnější prostředí bez nutnosti změny adresy.

Věnujeme se prostoru balkonu a lodžii a máme zpracovány metody, které umožní nejen uvést dům do dobrého technického stavu, ale hlavně přidají vlastnosti, které původní konstrukce či prostory ani v době výstavby neměli. Nejdůležitější je použití materiálů, které splňují platné bezpečnostní požadavky a současně zajistí moderní vzhled, obrovskou životnost a trvalou bezúdržbovost. Základem našich lodžiových zábradlí jsou hliníkové konstrukce lakované do barvy přesně dle přání zákazníka. Již samotný hliníkový profil v zásadě nestárne a po opatření kvalitním lakem je téměř nezníčitelný. Dalším důležitým prvkem je výplň zábradlí. Ta musí splňovat požadavky na nehořlavost a průrazové zkoušky. Byť je možností více, ukazuje se, že nejoblíbenějším materiálem mezi zákazníky je mléčné, lepené, bezpečnostní sklo. To krom výše uvedeného zaručuje zákazníkům požadovanou míru intimity a přitom je natolik průsvitné, že reálně nedochází k zastínění místnosti.

Možností, jak nové zábradlí na dům umístit, je také více a právě tady můžeme rekonstrukcí nejvíce získat. V základní variantě pouze vyměníme původní zábradlí za nové hliníkové – získáme designové a technicky správné řešení, které však nenaplnuje ideu o dalších přidávaných hodnotách. Další a významněji propracovanější možností je fasádní – předsazené zábradlí, to už přináší spoustu výhod jako navrácení prostoru, které vzalo zateplení, naprosté srovnání lodžiového sloupce, systémové odvodnění lodžii, umožňuje jednoduchou a tedy i levnou montáž zasklívacích systémů i ostatních doplňků jako jsou sušáky na prádlo, truhlíky na květiny, držáky satelitu atd.

Výhody popsané u předsazeného zábradlí lze ještě výrazně umocnit prodloužením stávajících lodžiových podlah a následným předsazením. I tady je možností několik, nabízíme prodloužení podlah od 200 do 600 mm – což v některých případech vede i téměř ke zdvojnásobení užité plochy lodžie. Těmito zásahy už dojde ke skutečné změně prostoru, získáte chráněný místo určené k relaxaci a odpo-

činku. Jednotlivé varianty prodloužení jsou významně odlišné, součástí některých je nové podlahové souvrství, jiné ho nevyžadují atd.

Každý takovýto zásah do konstrukce domu se řeší individuálně. Bez průzkumu objektu, důkladné analýzy potřeb a přání zákazníka k němu nelze přistoupit, takže jsme opět u důkladné přípravy revitalizace.



na balkone .cz

maddalena
since 1919

info@maddalena.cz

Montáže provádíme ve všech městech v ČR pomocí místních montážních firem.
www.maddalena.cz

Maddalena CZ s.r.o. - montáže přesných vodoměrů, měření tepla, rozúčtování, regulace. Pro zaslání „návodu jak neplatit vodu za sousedy“ nás kontaktujte:

774 899 819, 774 899 818

www.neovlivnitelnyvodomer.cz



Rady pro uživatele bytů

„Jak nevyhazovat peníze“ aneb jak šetřit energii

- **Pákové vodovodní baterie nastavte na studenou vodu** - páku na pravou stranu. Ušetříte tak 15-30% za dodávku teplé vody, která mnohdy ani nestačí „dotéct“.
- **Spotřebu vody můžete snížit pomocí perlátorů** (provzdušňovacích sítek) v koupelnových i kuchyňských bateriích.
- **Dbejte na těsnost kohoutků** - jedním pouze „slabě“ kapajícím kohoutkem odkape přibližně 170l vody za měsíc (10 kapek za minutu). A co teprve udělá protékající toaleta?
- **Plaťte pouze za svoji spotřebu vody**. Jednotkovou cenu vody bez navýšení budete platit pouze v případě, když budete mít osazeny kvalitní přesné vodoměry. Jen ty jsou schopny spravedlivě změřit to, co skutečně spotřebujete. Vyhněte se tak zbytečnému navýšování ceny vody o úniky, které klasické vodoměry nezměří. Prosazujte přesné měření.
- **Pokud máte vlastní bojler, tak zkontrolujte nastavení teploty ohřevu vody**. Optimální úsporná teplota je při nastavení 45-55 °C. Teplotu vody z průtokového ohřívače nastavujte co nejnižší a nemíchejte ji se studenou vodou.
- **Větrejte krátce a intenzivně**, cca 5-10 minut při plně otevřeném okně. Při rychlém intenzivním vyvětrání se vzduch ochladí, ale stěny pokoje zůstanou teplé. Doporučuje se větrat

Na domovní
vývěšku!



Úvěry pro SVJ, BD



STAVONA

Okna, dveře



Regulace, zdroje tepla
www.aitechsro.cz



Měření tepla
Dálkové přenosy dat

cca 3x denně po cca 10 minutách. U pomalého a dlouhého větrání pootevřeným oknem je tomu právě naopak - dochází k vychladnutí stěn a pro jejich ohřátí je následně potřeba velké množství tepla z radiátoru.

- **Když vaříte v hrnci, používejte poklici.** Voda se uvaří mnohem rychleji a snížíte spotřebu až o 50%.
- **Při vaření volte i správnou velikost hrnce** - pokud bude hrnec menší než plotýnka, spotřebujete o 30% energie navíc.
- **Vařením v tlakovém hrnci uspoříte 50-60% energie.**
- **V rychlovarné konvici ohříváte jen tolik vody, kolik spotřebujete.** Platí, že 50% ohříváního objemu vody navíc znamená i 50% energie navíc.
- **Udržujte správnou teplotu v bytě.** Pamatujte, že každý 1°C je 6% energie navíc (např. 25°C místo 20°C znamená o 30% větší náklady na teplo).
- **Doporučené teploty v místnostech:** obývací pokoj 20 - 22 °C, ložnice 18 - 20 °C, dětský pokoj 20 - 21 °C, koupelna 22 - 24 °C, chodby 17 - 19 °C.
- **Lednice spotřebuje 11-25% celkové elektrické energie v bytě,** úsporná lednice Vám bude šetřit nemalé peníze.
- **Úsporné zářivky spotřebují až o 80% méně energie** a mají 15x delší životnost než klasické žárovky.

Praktický rádce pro SVJ

Radce-pro-SVJ.cz

Nevyhazujte zbytečně tisíce korun a čas na trhu úvěrů, hypoték a nemovitostí

Najdeme optimální řešení přímo pro vaše parametry

- Snížíme splátky za úvěr bytového domu
- Snížíme úrok a splátku hypotéky
- Chcete rychle a spolehlivě prodat / koupit nemovitost?

Zavolejte pro sjednání nezávazné bezplatné konzultace nebo pro kalkulaci ZDARMA.

nebo nám zašlete SMS a my Vás budeme kontaktovat.

Případně zašlete podklady pro refinancování emailem.

601 222 818

radce-reality@email.cz

www.radce-reality.cz

BONUS platný do 30.10.2013: BM1302M

Provozování výtahů v bytových domech

V poslední době se zejména bytová družstva a společenství vlastníků jednotek v panelových domech zabývají myšlenkou mít ve svém domě bezpečný a podle nových norem certifikovaný výtah. A protože nejde o levnou záležitost, přinášíme několik rad, postřehů a zkušeností.

Výměna výtahu

Rozhodnutí, jak se k inspekční zprávě a rizikům v ní popsaných postaví, zůstává na uvážení konkrétního majitele a provozovatele. V každém případě je však nutno připomenout, že u nás platí občanský zákoník pro všechny. Ten v § 415 říká, že „každý je povinen počínat si tak, aby nedocházelo ke škodám na zdraví, na majetku, na přírodě a životním prostředí.“ Dále je pak v § 420, odstavec 1 uvedeno, že „každý odpovídá za škodu, kterou způsobil porušením právní povinnosti“.

Provozování výtahů podléhá pravidlům, která mimo jiné definují povinnost pravidelných prohlídek, kontrol a revizí. A právě revizí jsme zjistili riziko, které může způsobit škodu na zdraví a majetku. Pokud dojde k újmě na zdraví nebo ke škodě na majetku a my jsme porušili právní povinnost svým nejednáním, musíme být připraveni nést následky.

Závady na výtahu se neliší dle velikosti budovy, ve které je výtah instalován, tedy ani tím, zda je výtah v obecním domě, v panelovém domě, škole či jiné veřejné budově. Jedná se o technické parametry výtahové technologie a výtahové šachty, které buď jsou, anebo nejsou v souladu s platnou normou ČSN EN 81-1. Jsou budovy, kde může být požadována vyšší úroveň požární odolnosti výtahu, případně evakuační funkce (v případě výpadku proudu nebo požáru je možný provoz výtahu na záložní zdroj) a další technické úpravy výtahu například pro invalidy, ale s riziky starých výtahů toto ovšem přímou souvislost nemá.

Bez bariér

Rekonstrukce a modernizace výtahu není pouze odstranění zjištěných rizik a nedostatků, ale hlavně zvýšení jeho užitné hodnoty. Zvýšení nosnosti, světlosti vstupu a plochy výtahu považujeme za samozřejmost. Vybudování nových nástupišť u domů s nástupními stanicemi v mezipatrech tak, aby osoby se sníženou pohyblivostí nemusely řešit i těch „pár“ schodů, které mohou být nepřekonatelným problémem, považujeme za povinnost. Specialita některých firem je vybudování bezbariérového výtahu tam, kde se nachází bubnový výtah se strojovnou v suterénu. Ta bývá ve většině případů dobře dostupná

z okolního terénu a lze tedy jednoduchým otočením výtahu a přeměnou strojovny na nástupní stanici umožnit přirozený bezbariérový pohyb po celém domě. Všechna řešení představují individuální přístup, protože každý, i typově stejný, výtah i dům se v některých detailech mohou lišit.

Výtahová šachta

V následujícím textu jsou uvedeny pouze některé vybrané požadavky, které předepisuje norma ČSN EN 81-1. Pokud byste se chtěli dozvědět více a zjistit, zda vaše výtahová šachta vyhovuje této celé normě, doporučujeme její důkladné prostudování.

V prostorách budov, v nichž se požaduje ochrana před šířením požáru, musí být šachta zcela uzavřena plnými stěnami, podlahou a stropem. Tam, kde se nepožaduje šachta k ochraně před šířením požáru, je možné použít částečné ohrazení tohoto prostoru za následujících podmínek. Výška opláštění výtahové šachty na straně šachetních dveří musí mít výšku minimálně 3,5 m, na stranách minimálně 2,5 m. Je-li vzdálenost opláštění od pohyblivých částí výtahu větší než 0,5 m, může být hodnota 2,5 m plynule zmenšena na minimálně 1,1 m při vzdálenosti 2 m. Ohrazení musí být umístěno do 0,15 m od hrany schodiště nebo podesty. Ohrazení musí být plnostěnné. Pokud máme ohrazení perforované, otvory mohou mít maximálně rozměr 20 x 20 mm a nejbližší pohyblivá část výtahu musí být vzdálena nejméně 120 mm.

Pro bezpečný provoz výtahu musí mít stěny šachty takovou mechanickou pevnost, aby při působení síly 300 N kolmo ke stěně z jedné nebo druhé strany v libovolném místě, rovnoměrně na kruhovou nebo čtvercovou plochu 5 cm² odolaly tomuto zatížení bez trvalé deformace, nebo s pružnou deformací do 15 mm. Šachta musí sloužit výlučně provozu výtahu. Nesmí v ní být umístěna žádná elektrická vedení nebo jiné díly, které k výtahu nepatří. Šachta musí mít trvale namontované elektrické osvětlení, které má i při všech zavřených dveřích ve výši 1 m nad střechem klece a nad dnem prohlubně světelnou intenzitu minimálně 50 lx. Osvětlení šachty musí mít nejméně jedno svítidlo ve vzdálenosti maximálně 0,5 m od nejvyššího a jedno svítidlo 0,5 m od nejnižšího místa šachty a další svítidla umístěná mezi nimi.

Rizika při provozování výtahů

K nejčastějším rizikům, která jsou inspekční zprávou hodnoceny jako nejvyšší a střední, patří:

- **Klece je bez dveří** - Nebezpečí poranění pohybujících se částí v bezprostřední blízkosti osob. Toto riziko úměrně roste s přepravováním většího počtu osob, případně větších břemen jako jsou například kočárky, kola apod.
- **Nevyhovující nárazníky** - V případě „pomalého pádu“ kabiny zpomaluje a absorbuje kinetickou energii a tím eliminuje případné ztráty na zdraví a majetku. Nárazníky jsou ve špatném stavu a neplní funkci, nebo dokonce u starších výtahů úplně chybí. Ve většině starých výtahů chybí horní nárazníky, důležité v případě pádu „vzhůru“. Pokud rychlost pádu nedosáhne mezní rychlosti nastavené na omezovači rychlosti, představují nárazníky dostatečnou ochranu osob ve výtahu.
- **Chybí oboustranná komunikace při uvíznutí ve výtahu** - Oboustranná komunikace v případě uvíznutí osob ve výtahu zabezpečuje 24 hodinové spojení s dozorovým centrem, které zajistí vyproštění. Pokud chybí, k vyproštění osoby může dojít až v době řádů hodin, a hrozí tak vysoké riziko závažných zdravotních problémů u velké části populace.
- **Nevyhovující zachycovače a nevhodné omezovače rychlosti** - V případě uvolnění kabiny nebo protizávaží, při dosažení krizové rychlosti, omezovač aktivuje zachycovače, které padající výtah zachytí a znemožní volný „rychlý“ pád z výšky. Staré výtahy nemají tyto prvky pro případ pádu vzhůru!
- **Dveřní uzávěra** - Správně fungující dveřní uzávěra neumožní otevřít dveře výtahu, pokud tento výtah nestojí ve stanici, kde dveře otevíráme. Pokud je nefunkční, hrozí otevření dveří a následný pád do šachty výtahu.
- **Kontrola zatížení klece** - Každý prvek je dimenzován na určitou váhu. Pokud tuto hodnotu překročíme, hrozí uvíznutí, případně poškození výtahu, v krajní situaci může dojít i k utržení výtahu.

Zdroj: zavritdverenestaci.cz

Teplá voda v panelovém domě - jaký způsob ohřevu se vyplatí?

S rostoucími cenami energií se otázka úspor nákladů na ohřev teplé užitkové vody stává stále aktuálnější. Centrální zásobování teplem a teplou vodou přitom nemusí být nejvýhodnější varianta. Ve spolupráci se sdružením Ekowatt jsme pro vás připravili přehled možností a cenové srovnání různých způsobů ohřevu TUV.



Ve zkratce:

Kromě zateplení fasády existuje celá řada dalších možností, jak ještě více snížit energetickou náročnost panelového domu. Jednou z cest mohou být úsporná opatření pro snížení nákladů na ohřev teplé vody. Svě udělá úprava cirkulace teplé vody, je ale možné instalovat třeba lokální akumulární ohřivače nebo sice drahé, ale ekologické solární systémy ohřevu vody.

V souvislosti s úsporami energie v panelových domech se hovoří téměř výlučně o zateplování stavebních konstrukcí. Zvláště po zateplení panelových domů a snížení jejich tepelné ztráty však má právě energie na přípravu teplé vody významný podíl na spotřebě energie objektu.

Zatímco pro nezateplený objekt tvoří energie na přípravu teplé vody cca 15% z celkové spotřeby objektu při předpokladu dobře zaizolovaného cirkulačního potrubí, pro kvalitně zateplený objekt se jedná již o cca 35–40%.

Možnosti úspor teplé vody

Náklady na teplou vodu lze snižovat více způsoby, které lze vzájemně kombinovat. První

možností je snížit spotřebu vody přímo v bytech instalací úsporných výtokových armatur a perlátorů, které ušetří přibližně 25% teplé i studené vody. Dále je možné využívat teplo odpadní vody ve sprchových koutech pomocí rekuperátorů umístěných pod vaničkou sprchového koutu, které odpadním teplem odtékající vody ohřívají přiváděnou studenou vodu a spotřeba teplé vody ve sprše tak klesá přibližně o 50%. U vany, kde se teplá voda napouští v jiném čase, než odtéká, ale tento princip pochopitelně nefunguje.

Cirkulace teplé vody

Velká část spotřebované energie pro přípravu teplé vody připadá na ztráty ve vnitřních a vnějších rozvodech. Vnitřní cirkulační rozvod lze opatřit kvalitní izolací. Dále je možno regulovat cirkulaci vody v rozvodu, a to buď podle teploty, nebo podle času. Optimální je cirkulaci omezovat například během nočních hodin, kdy je využití teplé vody minimální. Tento krok ale vyžaduje souhlas všech obyvatel domu.

Další úspory lze dosáhnout změnou zdroje tepla za jiný, provozně levnější. Zdroj tepla může být centrální pro celý objekt (tepelná

čerpadla, plynové kotle, solární kolektory), nebo lokální v jednotlivých bytech. Přípravu teplé vody přímo v bytech zcela odpadnou ztráty v cirkulačních rozvodech.

Centrální nebo lokální ohřev vody?

Při lokálním způsobu přípravy teplé vody je voda v koupelně ohřívána pomocí akumulárního zásobníku a v kuchyni pomocí průtokového ohřivače. Z navržených variant výměny zdroje se jedná o nejlevnější řešení, u kterého lze očekávat investici v rozmezí 150 až 300 Kč na m² podlahové plochy bytů. Celkovou ekonomickou bilanci navíc příznivě ovlivňuje fakt, že na přípravu teplé vody pomocí akumulárních ohřivačů se vztahuje levnější tarif elektrické energie, který můžeme využívat pro všechny spotřebiče a osvětlení v domácnosti. V horizontu 40 let lze přechodem na tento zdroj ušetřit 1 000 až 2 000 Kč/m² při nižší a 3 000 až 6 000 Kč/m² podlahové plochy bytů při vyšší ceně tepla ze systému CZT.

Nejlevnější cestou k úsporám může být instalace lokálních akumulárních ohřivačů vody.

Zdroj: Nazeleno.cz, Ekowatt.cz

Solární systémy pro bytové domy

Značka Buderus patří mezi přední výrobce a dodavatele tepelné techniky. Pro rok 2012 připravila ojedinělou novinku v solární technice. Jedná se o nový deskový kolektor Logasol SKN 4.0 vhodný pro ohřev teplé vody v bytových i rodinných domech.

Nový deskový kolektor Logasol SKN 4.0 nabízí ekonomicky výhodné řešení pro solární ohřev teplé vody. K dostání je se ve svislém i vodorovném provedení s vnějšími rozměry 1175 x 2017 mm a absorpční plochou 2,19 m². Kolektor se vyznačuje výborným poměrem ceny ku výkonu, robustní konstrukcí zajišťující dlouhou životnost a vysoké solární zisky po celou dobu provozu. Přes čiré bezpečnostní sklo kolektoru Logasol SKN 4.0 je jasně vidět nový celoplošný hliníkový absorber s ultrazvukovými sváry. Jednodílná vana kolektoru je vyrobena z plastu vyztuženého skelnými vlákny, což zaručuje vysokou pevnost a odolnost celého kolektoru vůči povětrnostním vlivům a zatížení od sněhu. Jeho hmotnost je pouze 40 kg, což usnadňuje jeho montáž.

Bytový dům v Lounech

Krásnou ukázkou systémového kompletního řešení značky Buderus nalezneme na bytovém domě v Lounech, kde se vlastníci bytových jednotek rozhodli skoncovat s vysokými náklady za teplo pro vytápění a ohřev teplé vody.

Prvním krokem bylo kompletní zateplení fasády a střechy. Dále se řešil samotný zdroj tepla. Vlastníkům se podařilo odpojení od centrálního zdroje tepla a vybudování vlastní plynové kotelny v suterénu domu.



Řez deskovým kolektorem Logasol SKN 4.0

Novým zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody je kaskáda dvou nástěnných kondenzačních kotlů Logamax plus GB162-45 o celkovém výkonu 90 kW. Jelikož požadavkem investora bylo minimalizovat provozní náklady v maximální míře, projektant navrhl k úsporným kondenzačním kotlům také solární systém pro ohřev teplé vody. Na ploché střeše domu je nyní umístěno celkem deset kusů

solárních deskových kolektorů Logasol SKN3.0 zapojených v jedné řadě (viz obr. 4). V kotelně se nachází tři zásobníky na teplou vodu Logalux SU500. Dva slouží pro předehřev teplé vody od solárního systému a třetí pro dohřev z plynových kondenzačních kotlů. Celý systém kaskády kotlů, vytápěcího okruhu a solárního systému je řízen regulátorem Logamatic 4323 s příslušnými rozšiřovacími moduly.



Solární kolektory Logasol SKN 3.0 na ploché střeše domu

Bytový dům v Litvínově

Zrekonstruovaný panelový dům nacházející se na okraji města Litvínov je důkazem, že solární systém lze kombinovat i s centrálním zdrojem tepla. Po zateplení domu vlastníci bytů řešili jakým způsobem dále snížit své výdaje za teplo. Zaměřili se tedy na náklady za ohřev teplé vody a jediným logickým řešením bylo osazení solárního systému.

Na ploché střeše domu je nyní umístěno celkem 42 deskových solárních kolektorů Logasol SKN3.0. Kolektory jsou rozděleny na tři pole po 14 kolektorech. Každé kolektorové pole slouží pro předehřev teplé vody pro jeden vchod bytového domu (18 bytových jednotek). V technické místnosti pro každý vchod jsou dva předehřívací zásobníky TV Logalux SU1000. Sdružení vlastníků bytových jednotek úspěšně zažádalo o dotaci z programu Zelená úsporám, která návratnost celého systému snížila až na 4–5 let.



Solární kolektory na bytovém domě

Spokojenost uživatelů

Z uvedených instalací vidíme, že solární systém je vhodný doplněk k primárnímu zdroji tepla ať už se jedná o plynovou kotelnu či centrální zdroj tepla. Je nutné už od samotného počátku spolupracovat s dodavatelem technologie, aby byl celý systém správně navržen, namontován a i správně provozován.

V obou případech zákazníci ocenili hladký průběh celé akce, protože již během projektu probíhala komunikace se specialisty značky Buderus, kteří dohlédli na správný návrh celého systému. Montážní firma projekt dodržela, takže nedošlo k žádným problémům při

instalaci, které jsou běžné pokud jsou kotle, solární systém a regulace od různých dodavatelů.

Více informací o solárních systémech, tepelných čerpadlech, kondenzačních kotlích a dalších možnostech jak modernizovat otopné soustavy v bytových domech naleznete na www.buderus.cz. Kontaktovat můžete přímo také tým technického oddělení na telefonu 272 191 105 či na e-mail technika@buderus.cz, kde vám rádi poradí.

Text: Ing. Václav Švorčík,
Bosch Termotechnika s.r.o.,
obchodní divize Buderus

Foto: archiv firmy



Nástěnné kondenzační kotle Logamax Plus GB162-45

[Vzduch]

[Voda]

[Země]

[Buderus]

NOVINKA

Nové radiátory snadno a rychle



Desková otopná tělesa A-Profil pro náhradu starých článkových radiátorů

- Připojovací rozteč 500 mm je shodná s článkovými tělesy
- Výška tělesa 550 mm
- Typové provedení 21, 22 a 33
- Délky 400 až 3 000 mm
- Standardní barva bílá (RAL 9016)
- Rychlá a snadná montáž
- Záruka 10 let

Buderus

www.buderus.cz

Regulace spotřeby tepla – nejrychlejší úspory v bytových domech

Těžko u bytových domů najdeme investici s rychlejší návratností, než je investice do regulace vytápění, zejména pak do radiátorových ventilů s termostatickými hlavicemi. Pokud ještě nemáte zcela vyřešený tento základní stupeň regulace, přicházíte jistě o nemalé částky každou zimu. V běžném panelovém domě napojeném na CZT hovoříme o úsporách 10 až 25% a době návratnosti od 1 do 4 topných sezón, typicky za dvě topná období. Zpravidla čím větší dům, tím rychlejší návratnost.

Jak to funguje?

Termostatická hlavice udržuje přivíráním radiátorového ventilu nastavenou teplotu v místnosti s „přesností“ \pm cca 1°C. Přivíráním ventilu, se zmenšuje průtok radiátorem a snižuje množství tepla předaného do místnosti a naopak. Tímto způsobem jsou v bytech zohledněny tzv. „vnitřní a vnější tepelné zisky“. Vnitřním ziskem je např. ztrátové teplo domácích spotřebičů (svícení, vaření, chlazení, počítače atd., a také lidé pohybující se v místnosti vyzařují 50 až 300 W na osobu!). Vnější ziskem je sluneční energie, předaná zahříváním oken nebo zdi a to i u zateplených objektů. Jednoduše řečeno: „je-li dostatek tepla z vaření, svícení a slunce, pak není třeba tolik topit, hlavice automaticky přivře ventil, sníží průtok vody radiátorem a tím šetří náklady za teplo.“

Ale pozor! Aby vše fungovalo, musí mít ventil i hlavice určité podmínky pro svou funkci. To se docílí tzv. „hydraulickým vyvážením topné soustavy“. Je vhodné dodat se vši vážností, že bez něj nikdy nesplní termostatické hlavice to, co od nich očekáváte. Zdánlivě možná budou reagovat, ale bez hydraulického vyvážení nečekejte úsporu, kterou deklarují výrobci hlavic.

Hydraulické vyvážení - proč a jak?

Voda v topení vždy proudí cestou nejmenšího odporu. Pokud se zavře jeden ventil, voda, jež jím tak nemůže proudit, se rozdělí mezi ostatní „volné cesty“ – ventily. V praxi však běžně nastává situace, kdy se uzavře třeba polovina ventilů v domě a průtok těmi zbývajících se tedy zdvojnásobí. Je celkem jasné, že pak jsou místnosti s neuzavřenými ventily dvojnásobně přetápěné. A navíc tím dojde k podmínkám, na které ventil není vyroben – přestává plnit regulační funkci, ztrácí tzv. „regulační autoritu“ a jeho užitná hodnota se redukuje na pouhý uzávěr. Hydraulické vyvážení je takový zásah do systému, který umožní všem prvkům v soustavě fungování za srovnatelných a jasně defino-

vaných podmínek. Při tom se navíc zohlední předdimenzované radiátory, nové zateplení objektu a vyměněná okna. Tohoto stavu se docílí instalací a jemným seřízením stoupačkových vyvažovacích ventilů, regulátorů tlakové difference, čerpadel a případných dalších regulačních prvků. Seřízení se provádí podle předem připravené ho projektu, jehož důležitou částí je právě hydraulický výpočet soustavy. Bez dobře zpracované dokumentace není v praxi možné docílit ani se významně přiblížit „optimálnímu stavu“.

Kvalita použitých materiálů

Na trhu je mnoho typů i značek od různých výrobců a jejich kvalita je velmi různorodá. Ventily vyrobené z bronzu mají obvykle výrazně delší životnost, než obyčejné ventily z mosazi. Cenově se při tom liší jen minimálně. Veliké rozdíly jsou také v kvalitě stoupačkových armatur. Ověřte kvalitu z více informačních zdrojů.

Ekvitermní regulace

– zajišťuje regulaci teploty topné vody podle venkovní teploty, kdy je nalezena souvislost mezi venkovní teplotou a tepelnými ztrátami domu. Instaluje se na tzv. „patě objektu“, tedy v kotelně či výměňkové stanici – pokud jsou v domě, nebo na předávacím místě v případě dálkového topení. Její použití je velmi výhodné u objektů s vlastním zdrojem tepla, zejména pak těch zateplených (až 20% úspory). Uplatní se i u domů napojených na CZT, ale její význam je nutné posoudit individuálně.

K úsporám dochází dvojím způsobem:

- snížením teploty topné vody** – optimalizace regulačních procesů, snížení ztrát na rozvodech, lepší využití nízkoteplotních zdrojů tepla (např. kondenzační plynové kotle se bez ekvitermního řízení neobejdou).
- nastavením útlumových režimů** (v noci se může teplota i příkon do domu snížit – snížení teploty prostoru o každý 1°C přináší až 8% úspor za teplo).

Jak postupovat, pokud nemáte regulaci vyřešenou

- Projektová dokumentace** – nezbytný krok. Důraz na zkušenosti projektanta, odbornost, reference. Ideální je, pokud realizační firma převezme záruku i za projekt. Bez opravdu kvalitního projektu nečekejte úspory.
- Výběr zhotovitele** – pozor na „levné“ nabídky. Velmi často se stávají těmi nejdražšími. Preferujte kvalitní materiály – zásah pořizujete na dlouhou dobu. Ověřujte postupy, ptejte se, co vše je v ceně. Běžná instalátorská firma Vám často dá levnou nabídku, ale neprovede závěrečné seřízení všech armatur a nepředá Vám tzv. „regulační protokol“. Je vhodné upřednostnit dodavatele, který Vás dopředu upozorní na možná úskalí a vysvětlí jak jim předcházet. Ověřte si podle referencí, jak firma dodržuje cenu díla podle nabídek a jak řeší případné reklamace. Předejděte navyšování ceny v průběhu díla.
- Kontrolujte průběh díla**, vhodné je sjednání odborného dozoru u nezávislého odborníka. Nechte si předložit dostupné materiály o použitých prvcích, návod na používání, u hydraulického vyvážení nezapomeňte na regulační protokol.
- Zcela nezbytné je naučit se používat upravený systém** tak, abyste maximálně využili jeho potenciál.

Zpracoval: Miroslav Svěrák
(autor je odborníkem na vytápění, regulaci a měření tepla)

Podrobnější informace naleznete na adrese www.topimechytre.cz

Jak opravdu ušetřit peníze za vytápění?



Regulace spotřeby tepla – jistá investice s velmi rychlou návratností

Hledáte dodavatele?

Pár otázek k zamyšlení:

Je pro Vás důležitá spolehlivost dodavatele?

Jsou pro Vás důležité reálné záruky? Chcete si ověřit spolehlivost firmy od jiných zákazníků?

Pokládáte za seriózní, když Vás dodavatel upozorní na možná úskalí Vašeho záměru již v úvodu jednání?

Už Vám dochází trpělivost s firmami, které neoprávněně navyšují cenu díla?

Chcete problém s topením konečně vyřešit a tím ušetřit peníze?

Využijte naše odborné služby a ušetřete peníze dvakrát! Od projektu po montáž = jistota kvalitního výsledku.

- projekty vytápění a hydraulického vyvážení topných soustav
- odborná montáž termostatických ventilů
- seřizování topných soustav po zateplení
- montáže patních regulací – ekvitermní regulace panelových domů
- odpojení panelových domů od CZT
- montáž domovních kotelen a kaskádových zdrojů s tepelnými čerpadly
- solární ohřev teplé vody v bytových domech
- oddělení patního měření u domů napojených na CZT
- měření spotřeby tepla, rozúčtování nákladů na teplo a vodu

Kvalita/jakost teplé vody a životnost technických vodních obslužných systémů

Život jako takový nelze vměstnat do norem, život sám je určuje, stanovuje – konečně celá legislativa vychází až ze skutečnosti, kterou chce pro budoucno ovlivnit... Ta nejvyšší forma života - tedy člověk - se u těch jedinců, kteří měli smysl pro širší hodnocení jevů a vztahů dopracovala k pojmu „selský rozum“. Není zde třeba rozebírat proč zrovna selský a ne jiný, ale každý kdo může, chápe, že se v těchto dvou slovech koncentruje opravdu všechno: jak dlouhodobý pohled (co na jaře zaseji, o dost později sklízím), tak i krátkodobý (jak poskládat jednotlivé úkony do celku, aby činnost byla s co nejlepšími dlouhodobými výsledky). Lze tedy „vystopovat“, že se jedná o relativní náplň, protože to sice může leckdo hodnotit leccjak...

A jak vypadá kvalita a jakost podle definice ?

Malá československá encyklopedie sv. III, vydáno v ACADEMII 1986 (novějšího nic u nás v tomto směru zatím není...) uvádí na str. 145 pod heslem JAKOST:

- relativní kvalitativní určení z hlediska funkce jevů a věcí; je dána souhrnem užitečných a společensky významných vlastností a další popis se týká sdělovací techniky, elektrotechniky a filatelie(!), takže jej neuvádím.

V téže publikaci na str. 677 najdeme pod heslem KVALITA:

- jakost, hodnota, stav věci a další popis se týká zejména filozofie, nicméně na dalším místě je ekonomie:
- kvalita výrobků a služeb je dána souhrnem jejich užitečných a společensky významných vlastností. Hodnotí se mírou použitelnosti pro daný účel a vhodnosti vztahu k prostředí. V širším smyslu zahrnuje kvalitu výrobků jak hledisko užitné hodnoty, tak hodnoty a ekon. efektu (náklady) výrobce, ekonomický dopad na spotřebitele. Kvalita výrobků ovlivňuje i vědecko. tech. rozvoj, inovace a vývoj světového i domácího trhu.

Kvalitou či jakostí teplé vody v našem případě chápeme souhrn fyzikálních, chemických a mikrobiologických vlastností z pohledu uživatele, které musí být výrobcem, resp. zařízením ohřevu takto připraveny. A to i v situaci, kdy mezi zařízením na přípravu (ohřev) a distribučním místem je celý distribuční systém. Proto budeme dále uvažovat vždy celý komplex, tedy ohřev i distribuční rozvody – vnitřní vodovod, pod souhrnným názvem TECHNICKÝ VODNÍ OBSLUŽNÝ SYSTÉM, u jehož provozu – či používání, služby – budeme uvažovat dopady zejména z hlediska fyzikálního (chemické je v podstatné míře řešeno tím, že pro přípravu vody teplé musí být používána voda pitná, která má jednoznačně určeny a legislativně stanoveny chemické parametry) a v dnešní době i z hlediska mikrobiologického. Zde jde zejména o minimalizaci zdravotního rizika provozem těchto technických vodních obslužných systémů právě u koncového uživatele, který „realizuje“ službu... Jde tedy o souhrn stavů, které mohou být z technického hlediska spouštěcím mechanismem zdravotního rizika a současně i zajištěním potřebných fyzikálních parametrů, ze kterých se jako hlavní





ukazuje teplota teplé vody, dostatečnost v místě spotřeby pro uživatele jak po stránce chtěného průtoku, tak i teploty. Je třeba tedy blíže ukázat výsledky skutečných provozovaných řešení, jaké jsou z takto vedených provozů TVOS zisky – tedy nejen finanční, ale i ty, které můžeme shrnout pod již uváděnou „minimalizaci zdravotního rizika“.

1. Podklady pro projekt

Jestliže na konci snažení investora má být vhodně provozované zařízení jako celek, tedy bytový objekt (ale shodně i hotel, bazén, rehabilitační zařízení) – s celým technickým vodním obslužným systémem (TVOS) od vytápění, teplé vody, výtahů, vzduchotechniky atd., ať již jako stavba nová nebo rekonstruovaná, tak vždy musí být, hned za záměrem provozu, celé projektové řešení. Že objekt musí pěkně vypadat je samozřejmé, že musí být přístupové cesty také, že musí celý TVOS pracovat dlouhou dobu bez problémů je také nutné (Například dle ČSN EN 736660 je požadovaná životnost vnitřního vodovodu 50 let!!!). Vazby mezi veškerými požadavky a jejich „zhmotnění“ je v projektu. Ten naplňuje možná jednoduše řečený záměr investora..., takže projektant musí mít informace jak o potřebě naplnění záměru, tak i možnostech. Proto jasné a ostře stanovené požadavky i vazby mezi nimi mohou či musí být základem již projektu a později provozu.

U rekonstrukce je velikou výhodou, že jsou známé dosavadní stavy, spotřeby, problémy a tedy jasné víme, co a jak zlepšit. Je tedy daleko jednodušší z těchto hledisek řešit rekonstrukci. Výchozí stavy nastavují požadavky na novou úroveň, lépe se porovnávají různé aspekty. To, co je u nové stavby problematické, je zde v jednodušším rámci. Třeba náklady u vnitřního vodovodu – nejsou to jen trubky

a armatury, ale ty nové musí být zabudovány s tím, že stará potrubí je třeba vybourat. Když se udělá opravdu jasné finanční porovnání a sečte se vše, pak se ukazuje zajímavé srovnání: zatímco hodnota nového vnitřního vodovodu je např. 100, tak hodnota všech stavebních prací okolo je 350!!! Tedy třiapůlkrát více – proto se vyplatí opravdu kvalitní potrubí a armatury atd., samozřejmě i kvalitní práce dodavatele, zhotovitele.

Je však třeba vzít na vědomí, že již zahájením provozu nové stavby začínáme získávat podklady pro rekonstrukci objektu někdy později a je jen chybou všech okolo, když tomu tak není. Na prvním místě projektant musí ověřit své stanovené předpoklady, musí je porovnat s realizací realizační firmou a jejich dodržení. A realizační firma musí v čase zkušebního provozu předat investorovi – jeho pracovníkům či provozující obslužné firmě – vše v plném provozu s dokumentací stávajícího stavu a zajišťovat také plnění i zajištění garančních lhůt dodaného objektu – se všemi provozovanými TVOS, ale i kvalitou např. podlah, stěn, fasády atd. A zde je první velký rozpor: vždy se s větším důrazem řeší to, co je vidět, nikoliv však to, co je skutečným „cévním systémem“ objektu, stavby, provozu, co zajišťuje skutečné naplnění záměru investora. Zatímco stavba bude stát do rekonstrukce opravdu dlouho, není nikomu proti myslí řešit cca po 15 letech rekonstrukci částí ohřevu a distribuce teplé vody. Abychom se drželi hodnotových ukazatelů - hodnota příkladně celého systému rozvodů studené pitné vody a ohřevu s distribucí vody teplé dosahuje obvykle méně než 4% hodnoty stavby nového objektu. Vždy se každému zdá, že se tady dá ušetřit – požaduje se levnější potrubí (do úvahy se vezme cena metru potrubí, ni-

koliv včetně montáže), levnější armatury atd. Berou na vědomí ti, kteří takto chtějí šetřit, že realizovaný TVOS nedodává teplou vodu ve špičkách (protože se třeba návrh ohřevu zdál někomu předimenzovaný) a nebo že teplá voda vykazuje zdravotní rizika. Z řady místních šetření je nám známo, že zde se skutečně šetří – na bateriích, na potrubí, na izolacích, na způsobu ohřevu. Málokoho zajímají provozní náklady, které by měly být optimální – a podle našeho názoru musíme vycházet právě odtud. Když podtrhneme náklady na studenou a teplou vodu v daném objektu za 50 let potřebné životnosti a porovnáme s náklady na samotný vnitřní vodovod, tak zjistíme neuvěřitelné - spotřebovaná voda je několikanásobně dražší (a to ve stávajících cenách!!!).

2. Projekt a jeho kontrola - kdo, kdy a proč, kritická místa

Je potřebné, aby projektová dokumentace, dokončená stavba a veškerá technická zařízení a systémy, která mají vliv na trvalých chod objektu byla pod dohledem pod lupou... opravdu jde dlouhodobě o velké peníze. Vždy se vyplatí odborný dohled. Různá kritická místa s možným dlouhodobým negativním dopadem na provoz objektu jsou velmi často skryta.

doc. Dr. Ing. Zdeněk Pospíchal,
QZP, s.r.o., Brno
(zpospich@sky.cz)

Je výhodné odpojení od CZT a zřízení vlastního zdroje tepla?

Posouzení je vždy individuální a zobecňování někdy vede k dezinformacím. I přes to se dá při současných cenách uplatnit následující pravidlo: pokud je Vaše cena za vytápění kolem 380 Kč/GJ, lze doporučit setrvání u CZT.

Přechod na vlastní zdroj z čistě finančních důvodů pro Vás nemusí být vždy výhodný. Eventuálně máte jedinou rozumnou volbu - tepelná čerpadla. Ta však nejde realizovat ve všech objektech s rozumnými náklady, je nutné individuální posouzení. Snadněji naleznou T.Č. uplatnění spíše u menších domů s tepelnými ztrátami kolem 100 kW. Při ceně dálkového tepla již kolem 500Kč/GJ, může být vlastní zdroj velmi výhodný. Nejvýhodnější je opět tepelné čerpadlo, ovšem stále s otázkami. Nejčastější je pak přechod na vlastní plynovou kotelnu s použitím např. kondenzačních kotlů. Pro větší objekty a výkony lze řadit do kaskád plynové kotle, i tepelná čerpadla. Bývá to technicky i finančně výhodnější, než použití jednoho „velikého“ kotle.

Ve fázi projektu významně ovlivníte cenu i užitnou hodnotu

Umístění strojovny, řešení přípojky plynu, komína, přípojky elektřiny, napojení na vnitřní rozvody, jaké náklady jsou s tím spojené? To Vám orientačně jistě sdělí zástupce odborné firmy, ovšem reálné vyčíslení nákladů je možné až po zpracování projektu. Kvalitní projekt je základem k dosažení úspor a bezproblémové funkci topení. Vyberte projektanta, který Vám vše vysvětlí, posoudí jaký zdroj je pro Váš dům vhodný a jak jej napojit na stávající rozvody. Dobrý projektant provede tepelný výpočet domu podle aktuálního stavu i výpočet hydraulického vyvážení topné soustavy. Pokud není kvalitně spočítána hydraulika, pak dochází k tvorbě zbytečných rezerv, které prodraží investici i provoz. Předimenzované kotle, čerpadla či potrubí pak zaplatíte dvakrát! Profesionální kvalita projektantů je velmi různá, určitě nelze doporučit výběr jen podle ceny. Velmi výhodné je, když realizační firma převezme záruku i za projektové řešení – pak se lépe řeší reklamační vady. Ovšem odborná firma stěží převezme záruku za pochybný projekt... Bez projektu je srovnání nabídek k realizaci velmi problematické a někdy zcela nemožné. Požadujte předběžné sdělení nákladů, ale začněte projektem.

Kondenzační plynové kotle ano nebo ne?

Pro bytové domy má použití kondenzačních kotlů svá opodstatnění. Je třeba posoudit, zda Vaše topná soustava dokáže dostatečně

využít jejich potenciál. To znamená, že musí umožňovat provoz při max. 65°C teploty topné vody po co nejdélejší část topné sezony. Tuto podmínku většinou splňují všechny zateplené domy, často i některé starší nezateplené.

Odpojení od CZT – problémy s Vaším dodavatelem tepla?

Lze čekat úpornou obranu ze strany dodavatelů tepla, posouzení postupu je velmi individuální. Prostudujte Vaši smlouvu, zejména možnosti a termíny jejího ukončení, a zda je stanoven spodní limit odebrané energie. Jsou případy, kdy není nezbytně nutné se odpojovat, stačí jen neodebrat teplo. V tom případě Vám dodavatel může účtovat jen minimální poměrné náklady – ovšem vše záleží na smlouvě. Dokonce i v případech, kdy po Vás stávající dodavatel tepla požaduje vyřešit nebo uhradit náklady spojené s odpojením, je mnohdy odpojení stále ještě výhodné.

Od projektanta i realizační firmy si vyžádejte reference

Seriózní dodavatel by neměl mít problém ani s poskytnutím konkrétních kontaktů – ověřte si, jak firma postupovala, jak přistupovala k případným reklamacím a zejména jak dodržela původní nabídkovou cenu. Reference si ověřte na více místech.

Chcete podporovat současný trend dodatečného navyšování cen?

Pozor při posuzování nabídek – v těch nejlevnějších často chybí podstatné prvky, nebo jsou použité nekvalitní postupy či materiály. Preferujte dodavatele, který Vás dopředu upozorní na potenciální rizika a nabídne Vám úplné řešení. Takové je totiž na konec to opravdu nejlevnější. Pozor i na pracovní postupy – například neodborná firma Vám klidně namontuje kotelnu i bez svářeče. Ano, kotelná sice bude fungovat, ale pak budou všechny nebo větší na spojů na závít, a to přináší kratší životnost, netěsnosti, vyšší hydraulický odpor, zanášení nečistotami, rychlejší degradaci materiálů.

Ohlíďte si, jak vyřeší váš dodavatel udržení kvality topné vody

Ta je zásadní podmínkou pro dlouhou životnost kotlů, armatur i radiátorů. V mnoha

kotelnách je do systému napuštěna běžná pitná voda, která však má technologicky zcela nevyhovující parametry. Zanedbání může mít za následek stotisícové škody. Nekvalitní voda v topení Vám snižuje životnost klidně i o dvě třetiny! Například kondenzační výměníky kotlů z hliníkových slitin, mají sice o nějaké to procento lepší parametry, ale na kvalitu vody jsou extrémně náchylné. Nerezové výměníky jsou mnohem odolnější (ale základní kvalitu vody je však i zde nutné dodržet).

Vhodná regulace přinese výrazné úspory, pokud uživatel využije její potenciál

Ekvitermní regulace zajistí úsporu až 20% pomocí snížení teploty topné vody a nastavení útlumových režimů. Prostorová teplotní regulace - termostatické hlavice, uspoří dalších až 25% nákladů na topení. Hydraulická regulace – zcela nezbytná podmínka – umožní termostatickým hlavicím správně fungovat... Bez ní by nebyl úsporný provoz vůbec možný. Pozor však na překombinování elektronických regulačních systémů – platí heslo „v jednoduchosti je síla“.

Nenechte se zmást a zjišťujte informace z více spolehlivých zdrojů

Topenář Vás bude vždy přesvědčovat, že odpojení a jeho nabídka je nejvýhodnější. Dodavatel tepla Vám zase předloží informace, které jsou poplatné jeho snaze udržet si Vás jako zákazníka co nejdéle. Hledejte partnera, který Vám poskytne reálné a odborné zhodnocení, ale informace prověřujte. Jde o Vaše peníze a Vaše starosti. Dobré rozhodnutí se Vám jistě vrátí v podobě úspory času i peněz a bude mít vliv i na kvalitu bydlení ve Vašem domě.

Zpracoval: Miroslav Svěrák
(autor je odborníkem na vytápění, regulaci a měření tepla)

Podrobnější informace naleznete na adrese www.topimechytre.cz

Uvažujete o vlastní kotelně? Vybíráte odbornou firmu?

Pár otázek k zamyšlení:

Váš dodavatel tepla stále zdražuje? Chcete mu platit stále více?
Anebo raději vlastní úsporný zdroj tepla za rozumné peníze?
Víte, zda je pro váš dům vhodná plynová kotelna?
Nejste si jisti, zda se dají použít také tepelná čerpadla?
Chcete optimalizovat topení a plně tak využít potenciál zdroje tepla?
Myslíte, že kvalita projektu ovlivní celkový výsledek?
Máte dojem, že kvalitní projekt Vám může ušetřit investiční náklady?
Už Vám dochází trpělivost s firmami, které neoprávněně navyšují cenu díla?
Chcete si ověřit spolehlivost firmy od jiných zákazníků?

**Neváhejte a sjednejte si s námi nezávaznou schůzku.
Některé odpovědi známe, jiné umíme spočítat...**

Odborně a kvalitně projekty, montáže, servis

- **domovní plynové kotelny**
- **výměníkové stanice**
- **tepelná čerpadla**
- **regulace spotřeby tepla**
- **solární ohřev teplé vody**



Zateplení domu

Fasáda rozhoduje o provozních nákladech

V současné době je stav mnoha bytových domů (nejen panelových) často kvůli špatnému technickému stavu a vysoké spotřebě energie nevyhovující. Využijte příležitost, kterou vám nezbytná oprava domu nabízí a zateplete jej opravdu kvalitně. Podstatně tím snížíte provozní náklady. Celková sanace domu včetně zateplení fasády, rekonstrukce střechy

vynikají i řadou dalších důležitých vlastností – jsou vysoce difúzně propustné (nehrozí vznik plísní v interiéru), díky velmi vysoké zvukové pohltivosti dokáží tlumit hluk a jsou šetrné k životnímu prostředí (obsahují vysoké procento recyklovaných surovin).

Tloušťka a fyzikální parametry izolace vám pomůže navrhnout projektant nebo energetický auditor. Potřebné informace můžete podle nového zákona o hospodaření energií na-

lézt v průkazu energetické náročnosti budov (PENB), který musí mít zpracovaný povinně každý bytový dům nejpozději do roku 2019. Více informací o povinnosti zpracování PENB naleznete na stránkách prukaznadum.cz.

Vybrat správného dodavatele zateplení vám pomůže tzv. technický dozor investora, který ohlížá složitější technické detaily a bude sledovat vaše zájmy ve všech fázích provedení opatření.

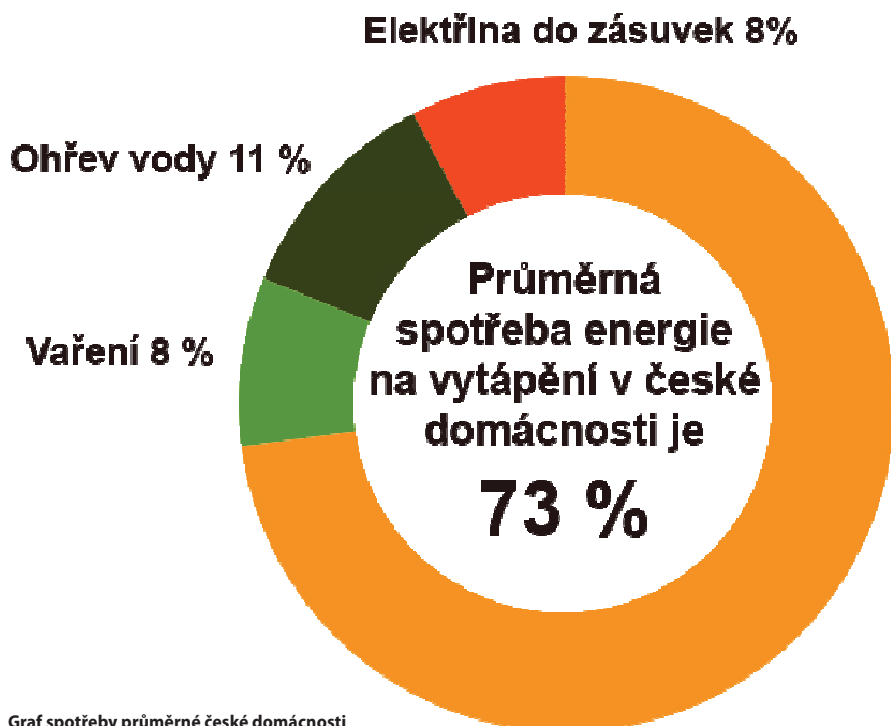
Ušetřím opravdu zateplením?

Doba návratnosti se odvíjí od toho, kolik úpravy stojí a kolik tepla ušetří. Při kalkulaci uvažujte s časovou hodnotou peněz a růstem cen energií. Fixní náklady na zateplení domů (montáž, lešení, oplechování, kotvení, omítka) tvoří více než 2/3 z celkových nákladů, a proto lze obecně doporučit instalaci větší tloušťky izolace, která zajišťuje úsporu energie a u které celkové náklady s rostoucí tloušťkou rostou jen mírně. Návratnost investice do zateplení se zkracuje s tím, jak neustále rostou ceny energií. Splácet ji tak můžete z průběžných úspor. Na tloušťce izolace se šetřit nevyplatí.

Správný krok k úsporám je zateplení

Podívejte se na příklady realizací, nákladů na opatření a jejich úspor a spočítejte si orientačně vlastní úsporu po zateplení na: www.byty.avmi.cz

Ing. arch. Marcela Jonášová,
Asociace výrobců minerální izolace



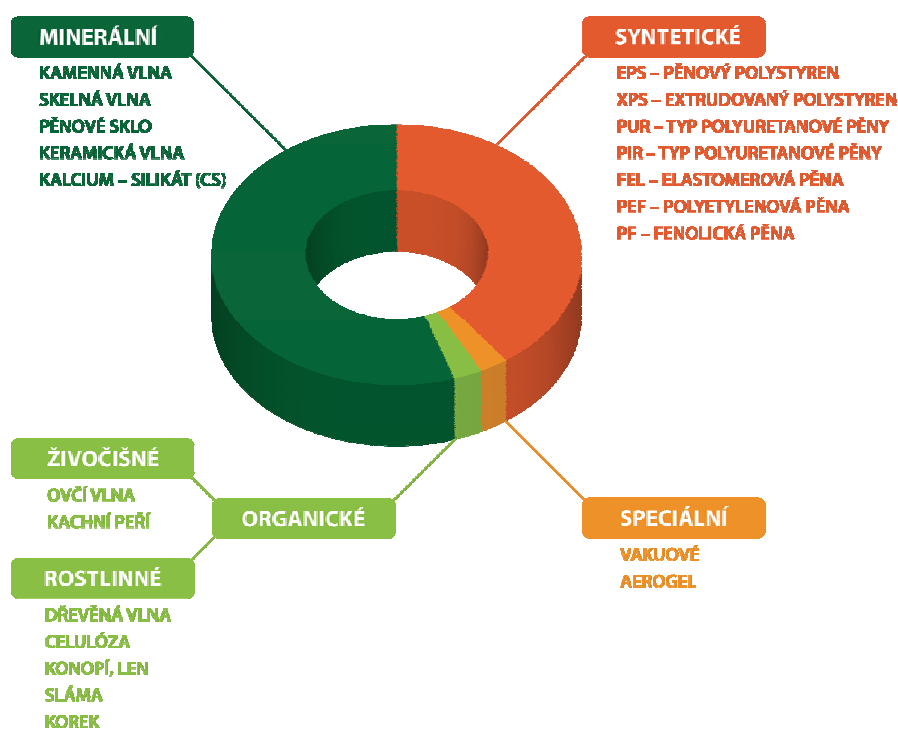
Graf spotřeby průměrné české domácnosti

a nových oken prodlužují životnost domu o desítky let. Oproti ostatním opatřením zateplení navíc přináší nezanedbatelné finanční úspory, které pomůžou splatit původní investici. V ČR obecně platí, že prodloužení životnosti domu je téměř vždy delší, než je návratnost investice.

Výběr zateplovacího materiálu

K zateplení obálky domů je k dispozici řada různých izolačních materiálů. Při výběru byste měli zvážit nejen cenu za m², ale také fyzikální parametry izolace (součinitel tepelné vodivosti, třídu reakce na oheň, faktor difúzního odporu a další), bezpečnost při užívání, při nenadálých situacích jako je požár, povodeň nebo nadměrný hluk a také ekologické hledisko (obsah recyklovatelných a recyklovaných surovin, obsah chemikálií).

Legislativní předpisy kladou na dodatečné zateplení domů požadavky na použití izolace s danými parametry. Například z důvodu ochrany před požárem se nad každé okno umísťuje pás z izolace třídy reakce na oheň A1. Všechny minerální izolace patří do této nejbezpečnější kategorie. Minerální izolace



Graf rozdělení izolací

Šetrné baterie a perlátory Vám uspoří tisíce

Používáme je nezbytně každý den a přitom k jejich zefektivnění stačí jen málo. Jak získat z koupelňové či kuchyňské baterie méně vody s vyšším účinkem a brát přitom ohled i na přírodu?



Voda pokrývá dvě třetiny zemského povrchu, ovšem přesto není domácnostem tak docela nadosah. Než prožene své molekuly kuchyňským kohoutkem, absolvuje dlouhou cestu skrze nespočet zařízení, čistíren a úpraven vod. Celý proces transportu pitné vody trubním rozvodem zabere i několik dní, což samo o sobě spotřebuje relativně velké množství energií.

Pokud se uživatel rozhodne omezit spotřebu, nešetří pouze svou peněženku (cena vodného a stočného už přesáhla na mnoha místech hranici 80 Kč za m³ –, ale rovněž životní prostředí – snižuje produkci odpadu, který je nutné znovu čistit a opakovat celý koloběh.

Úspora a pohodlí ruku v ruce

Pokud se mluví o spojení, řada lidí má termín spojen s odepíráním si něčeho nebo se snížením komfortu. Z hlediska šetření vodou v kuchyňských a koupelňových je tomu naopak. Tatam je škrcení hlavních uzávěřů vody, které pak zásobují byt jen iritujícím pramínkem kapající vody. Již nějakou dobu jsou na trhu úsporné baterie, perlátory a další doplňky, které nejen-

že několikanásobně sníží spotřebu vody, ale dokážou také vdechnout proudu vody život, načechrat jej vzduchem a poskytnout příjemný zážitek ze sprchování nebo mytí nádobí. A když již z oplachování mastných talířů neudělají požitek, alespoň bude účet za vodu o několik stokorun až tisíckorun lehčí. Prvozdušená voda osvěží a umyje lépe než stejné množství proudu vody bez vzduchu

Obyčejným kuchyňským kohoutkem protече za minutu asi 11 až 19 litrů vody. První vlaštovkou, která se pokusila vlétnout do takto plýtvajících potrubí, bylo nařízení americké vlády z roku 1994, které omezilo průtok nově vyráběnými bateriemi na maximálních 9,5 litrů. Bohužel, stále se lze setkat s nejlacinějšími kousky, které vodovodu mohutně pouštějí žilou. Vedle klasických kohoutků se plýtvání týká také sprchových hlavíc. Zatímco klasická vychrlí až 27 litrů za minutu, šetrný typ si vystačí s maximálním průtokem 9,5 litrů. Během pětiminutové sprchy je to úspora bezmála 90 litrů (což může v nákladech představovat až 5 Kč jen za vodu, bez nákladů spojených s ohříváním), přičemž s počtem sprchovacích cyklů v letních měsících násobně roste.

váním), přičemž s počtem sprchovacích cyklů v letních měsících násobně roste.

Úsporné baterie a perlátory

Jedním z klíčů k úspoře je použití perlátorů ve spojení se stávajícími bateriemi nebo nových sprchových hlavíc. Perlátor představuje zakončení vodovodní baterie, které směšuje proud vody se vzduchem, tím mu dodává na objemu a díky menším otvorům pro průtok kapaliny zvyšuje rychlost vody – dodává jí na síle. Klasické perlátory lze za nízkou cenu našroubovat na takřka jakoukoliv baterii. Náročným uživatelům se pak otevírá esteticky bohatá řada s mnoha doplňkovými funkcemi, jako například pulzování proudu vody v určitém tempu apod. Užitečným doplňkem sprchových hlavíc je také regulace průtoku. Ten lze jednoduše zmírnit, pokud se uživatel zrovna mydlí nebo se věnuje studii skladby svého luxusního italského obkladu koupelny, a nepouštět vodu zbytečně do odpadu.

Autor: Michael Stern
Zdroj: Nazeleno.cz

Bezpečnostní kování oken ochrání majetek i soukromí

Z každoročních policejních statistik vyplývá, že k vloupání do domu nebo bytu dochází ve většině případů překonáním dveří nebo oken. Je proto zcela žádoucí doplnit tyto součásti objektu o bezpečnostní prvky, které riziko vniknutí nechtěné návštěvy plně odstraní, nebo minimálně výrazně sníží. Pořídít si okna se speciálním kováním, které případnému zloději jeho úmysl překazí, je tak v dnešní době téměř nezbytným krokem.

V poslední době přibývá na celém území České republiky případů, kdy zloděj pronikne do obydlí poté, co v plastovém nebo dřevěném rámu navrtá otvor a tzv. S-drátem okno jednoduše otevře. Počinání nezvaného hosta tak nezpůsobuje hluk, jako například páčení nebo rozbíjení okenního skla. Nezřídká se tak stává, že k vykradení dojde i v případě, že jsou obyvatelé objektu doma a nerušeně spí. Ranní probuzení je pak nepříjemným šokem, kterému je ale možné předejít.

Bezpečnostní parametry jsou stejně důležité jako izolační či estetické vlastnosti

Málokterý majitel domu nebo bytu při výběru a následném nákupu oken na bezpečnostní

parametry pamatuje. Pověstí přisuzuje důležitost pouze tomu, jak okna vypadají a jak mezi tepelným ztrátám. Přitom vykradením lze ztratit mnohem více. Nejedná se primárně jen o majetek jako takový, ale též o pocity soukromí a bezpečí, které se podílí na celkové spokojenosti bydlení. Dojde-li k jejich narušení, často se jen velmi těžce získávají zpět. Rady odborníků o vhodnosti pořízení bezpečnostní výbavy oken jsou tak z mnoha důvodů opodstatněné a nevyplatí se je ignorovat.

Řešení nabízí inteligentní kování oken Stavona

Společnost Stavona je přímý výrobce oken a dveří, který působí na českém trhu již více jak 20 let. Po celou dobu se otázkou zabezpečení soustavně zabývá a považuje ji na základě svých obsáhlých zkušeností za jedno z nejdůležitějších témat, co s pořízením oken úzce souvisí.

Vždy se tak snaží nabídnout zákazníkovi ochranu odpovídající povaze prostředí, ve kterém se byt nebo dům nachází. Základem je v tomto ohledu inteligentní bezpečnostní kování s různým počtem bezpečnostních čepů, které zajistí

pevné spojení rámu a křídla, aby nebylo možné okno vypáčit, což je v případě absence těchto dodatečných prvků poměrně snadné i pro méně zkušeného zloděje.

Před zmiňovaným navrtáváním oken a vloupáním pomocí tzv. S-drátu ochrání okenní a balkónové kliky opatřené cylindrickou vložkou nebo blokovacím tlačítkem. V neposlední řadě pak především v odlehklých lokalitách, kde se zloděj nezdráhá činit hluk rozbíjením okenních tabulí, vyplatí pořídít bezpečnostní skla, co se osvědčí i při nepřízní počasí nebo řádění vandalů.

Vynalézavost zlodějí nezná v dnešní době hranic. Ze zkušeností však jasně plyne, že pokud během provádění pokusu o vloupání narazí na překážku v podobě systému ochranných bodů, které lze úspěšně instalovat i dodatečně, od úmyslu vykrást daný objekt většinou upustí. Okna a speciální kování Stavona jsou tak účinnou prevencí před nepříjemností, jakou odcizení majetku a narušení soukromí vloupáním bezesporu je.

Autor: Stavona s.r.o.

Kvalitní a levná okna

Kdo ví, jestli už v tom spojení těch slov není něco neřešitelného... Ano, všichni bychom nejraději pořizovali kvalitní věci za minimum peněz. Avšak, není tajemstvím, že s kvalitou roste cena produktu nebo služby. Jak ovšem poznat onu kvalitu, a jak určit, jestli cena je ještě adekvátní, nebo už ne.

Jednoduchý recept, speciálně u výrobců oken a dveří, zřejmě neexistuje. Výměna oken není jednoduchou záležitostí a v multinázorovém spektru členů SVJ nebo bytových družstev není vždy jednoduché najít shodu. O to zásadnější je najít takového dodavatele (výrobce), který se zároveň stane partnerem a profesionálním rádcem.

Na co je dobré pamatovat a jaký postup zvolit při volbě nejlepšího dodavatele? Předně si uvědomit, že okno je věc nadčasová a že jde o investici na celý život. Asi nikdo nevybírá okna s tím, že je bude chtít za několik let měnit. Obecně platné zůstávají již známé zásady:

- Při rozhodování o dodavateli (nejlépe přímém výrobcu) oken a dveří je vhodné udělat výběrové řízení.
 - Nesledujte však jen cenu. Na výrazně levné nabídky pozor - levná okna totiž mohou skrývat mnohá nebezpečí: méně kvalitní

vstupní materiály, horší dílenské zpracování a další nedostatky. To vše může způsobit v budoucnu potíže.

- Zhodnoťte, co všechno nabídka obsahuje, jak přehledně je zpracována a jak přesně odpovídá vašemu zadání. Ověřte si, zda je výrobek opatřen prohlášením o shodě a zda výrobní proces splňuje příslušné kvalitativní normy (certifikáty ISO 9001 a ISO 14001).

- Zjistěte si, jak dlouho působí výrobce na trhu. Kromě nabytých odborných zkušeností jde i o garanci poskytnutí záručního a budoucího pozáručního servisu (pozn.: v ČR je výrobcem s nejdelší tradicí Stavona, spol. s r.o. z Českých Libchav – od r. 1991).

- Trvejte důsledně na splnění technických a konstrukčních podmínek vašeho zadání. Jen tak nebudete porovnávat jablka s hruškami.
- Také chtějte vidět reference. Navštivte některou nedávno dokončenou, kde ještě budou mít v paměti, jak stavba probíhala, jak se řešily problémy a jak se firma vyrovnala například s reklamacemi, stejně tak stavbu, kde záruční lhůta již proběhla. Takové kontakty by vám měl správný dodavatel poskytnout.



Okna Stavona Spirit – žolík pro panelové domy

Tato produktová řada oken je určena speciálně pro panelové domy. Jejich specifickou výhodou je vynikající poměr „cena-výkon“, oba tyto parametry (cenová úroveň a užité vlastnosti výrobku) jsou optimalizovány právě pro paneláky. Okna vyrobená z tohoto pěti-komorového profilu splňují všechny potřebné parametry – atraktivní vzhled, dlouhou životnost, způsobilost pro náročné klimatické prostředí, vysokou tvarovou stabilitu, skvělé zvukové a tepelné izolační hodnoty apod. Okna Stavona Spirit jsou nabízena v bílém provedení, jsou osazena izolačním dvojsklem s plastovým distančním rámečkem a kovovými panty v bílé barvě. V souladu s moderními trendy bydlení vynikají velmi snadnou údržbou.

Nešetřete na topení!

Pořídte si izolační okna



Výhodně
PŘÍMO
OD VÝROBCE!

izolační okna

Stavona Forte a Stavona Centro

Inovativní a energeticky úsporná okna
pro požadavky budoucnosti.

Okna Stavona Forte a Stavona Centro navazují
na prověřenou kvalitu novými konstrukčními prvky.
Stavební hloubka 82 mm.



ZARUČENÉ
ČESKÁ
OKNA

značková okna a dveře
STAVONA[®]

www.stavona.cz

Zelená linka: 800 173 983

Jak a proč správně větrat?

Průměrná osoba spotřebuje denně 2 kg potravin a 2 litry vody, ale vydýchá 15 kg vzduchu, což představuje 12 000 litrů. Uvnitř budov tráví 90 % svého času, a tak velmi záleží na kvalitě vzduchu, jaký v nich dýchá. Větrání je pro většinu lidí přirozená činnost, přesto je úroveň ventilace v interiérech často nedostatečná. Do vzduchu se při různých aktivitách jako je praní, vaření, sušení prádla dostává vlhkost, jejíž následky mohou negativně ovlivňovat zdraví jedince. Správné zásady větrání a znalost typů větrání jsou základním pilířem pro dosažení optimálního vnitřního klimatu.

Proč větrat?

Charakter vzduchu pocítí člověk hned, jakmile vstoupí do domu. Příjemný čerstvý vzduch je tedy první vizitkou, ale především je propojením interiéru s venkovním prostředím. Člověk má tak stále pocit kontinuity s okolím a přírodou.

Při běžných aktivitách v domácnosti v průběhu dne, ale také díky dýchání, se dostává do vzduchu vlhkost. Obvyklá produkce vlhkosti u jednoho člověka je asi 2,5 litrů za den. Z toho důvodu je potřeba okna otevřít a vlhkost odvětrat. Optimální vlhkost by se měla pohybovat kolem 45 %. Dalším důvodem pro větrání je udržení optimální koncentrace CO₂. Nadměrné množství oxidu uhličitého je ukazatelem zhoršené kvality vzduchu, kterou člověk vnímá jako únavu, bolesti hlavy, pálení očí nebo zhoršenou schopnost soustředění se. Doporučená úroveň CO₂, kdy lidé začínají vnímat sníženou kvalitu vzduchu, se pohybuje na úrovni 1000 ppm.

Zásady správného větrání

Větrání otevřenými okny je pro většinu lidí téměř instinktivní záležitostí, přesto je úroveň

ventilace v domech často nedostatečná. Pro vytvoření nejlepšího vnitřního prostředí je potřeba dodržovat několik zásad.

- Větrejte doma alespoň třikrát denně, zejména v koupelně, kuchyni a ložnicích
- Zavírejte dveře do koupelny, když se sprchujete, po sprchování otřete stěny a podlahu a otevřete okno
- Větrejte ve svém pokoji tak, že budete okna otvírat spíše častěji a na krátkou dobu
- Větrejte častěji na začátku topné sezony
- Nesušte mokré prádlo a jiné věci uvnitř bytu, ideálně používejte balkon nebo sušárnu. Pokud nemáte takovou možnost, sušte prádlo u otevřeného okna
- Nestavte nábytek k obvodovým zdem budovy
- Vždy používejte poklice na hrnce a pánve při vaření, ušetříte tím i energii

Jakým způsobem můžete větrat

Lze využít různých způsobů ventilace, jejíž kombinace zajišťuje zdravé a příjemné vnitřní klima a zabraňuje přehřívání v teplém období.

• Větrání střešními okny, využití komínového efektu a příčného provětrání

Větrání by mělo být krátké a časté. Výborného výsledku lze dosáhnout využitím komínového efektu, tedy vytvořením teplotního rozdílu a rozprůdřením vzduchu. Teplý vzduch je lehčí než studený, a proto stoupá vzhůru, čímž vzniká komínový efekt. Teplý vzduch poté opouští budovu nahoře otevřenými okny a vydýchaný vzduch je tak vyměněn za čerstvý. Účinek komínového efektu závisí na rozmístění oken. Ideální kombinací jsou okna fasádní a střešní. Také příčné provětrání, kdy jsou okna umístěná naproti sobě, zajišťují vynikající ventilaci.

• Chladicí účinek přirozené ventilace

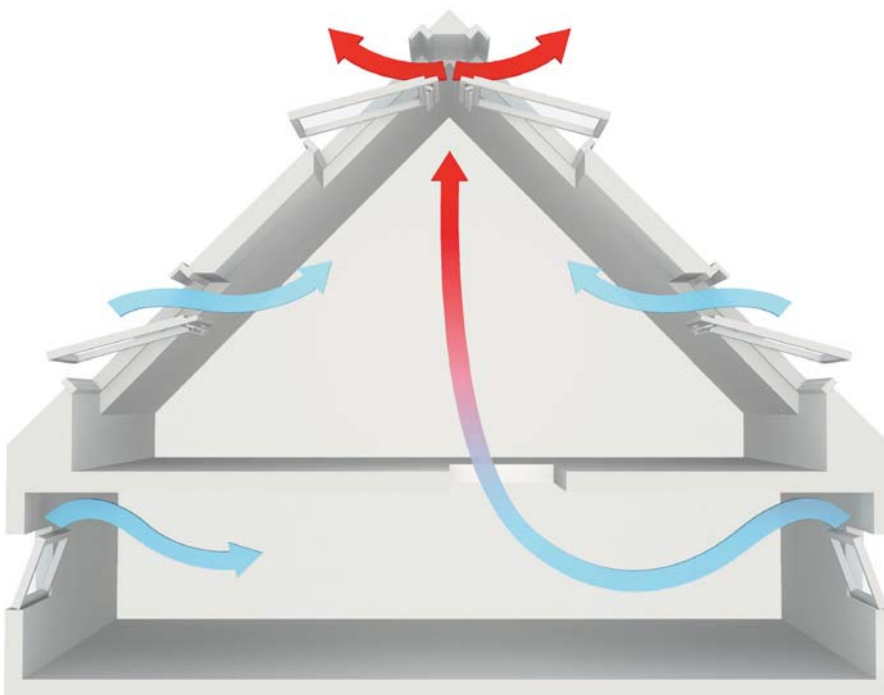
Využitím ventilace v noci dochází ke zvýšení chladicího účinku přirozené ventilace. Noční chlazení je účinný způsob, jak ochladit interiéry budovy, zajistit nižší teploty v domě během následujícího dne, a snížit tak náklady na používání klimatizace. Příčný efekt větrání umožní protilehlá střešní okna. V kombinaci s venkovní markýzou zajistí velmi účinné chlazení.

• Průběžná ventilace

Ventilační klapky střešních oken umožňují nepřetržitou a kvalitní výměnu vzduchu v průběhu dne bez nepříjemného průvanu. Klapka je navíc osazena filtrem, který zabraňuje proniknutí hmyzu, pylu nebo prachu dovnitř.

• Automaticky řízená ventilace

Komfort a pohodlí jako bonus přisunu čerstvého vzduchu zajistí střešní okna VELUX INTEGRA na elektrický a solární pohon, která lze naprogramovat tak, aby se otvírala a zavírala v určitý denní čas, v určité dny v týdnu nebo ve stanovené datum. V případě deště se okna sama zavírou díky dešťovému senzoru, ventilační klapky ale zůstanou otevřené a zajistí přívod čerstvého vzduchu. Spojením komínového efektu s naprogramovaným otevíráním je zajištěna optimální ventilace. Další možností, jak zajistit optimální prostředí v domě, je jednotka pro řízení vnitřního klimatu KRX 100 od firmy VELUX, která automaticky ovládá všechny venkovní rolety, žaluzie, markýzy v závislosti na změnách venkovní teploty a počasí. Zdroj: Velux .cz



Osazení oken jako jeden z největších problémů zateplování

Okna tvoří při zateplování podstatnou položku v rozpočtu zateplování domů. Ne náhodou. Jde o složitý výrobek s mnoha protichůdnými požadavky na jeho vlastnosti. Proto je překvapivé, jak málo se hledí nejen na kvalitu oken, ale i na jejich zabudování. Okna, stejně jako ostatní součásti stavby, musí být plně funkční jako součást stavby a nikoliv pouze jako výrobek. Ve velké části domů se po výměně oken objeví plísně a nešťastný obyvatel bytu pak přemýšlí, jak je odstranit. Málokdo je však tak důsledný, aby volal k odpovědnosti zhotovitele otvorových výplní či projektanta.

Osazení okna musí splňovat především:

- nosnost tak, aby nemohlo dojít k vylomení (např. při mytí oken, při otevření okna a přichycení se jej)
- tepelnou izolaci tak, aby nedocházelo k prochlazení ostění okna
- vzduchotěsnost tak, aby nedocházelo k profukování napojovací spárou okna
- parotěsnost tak, aby vodní pára z interiéru nemohla pronikat do napojovací spáry
- vodotěsnost tak, aby voda z exteriéru hnána větrem a podtlakem nemohla zatékat do napojovací spáry
- zvukotěsnost tak, aby nedocházelo k nadměrnému pronikání zvuků z exteriéru do interiéru

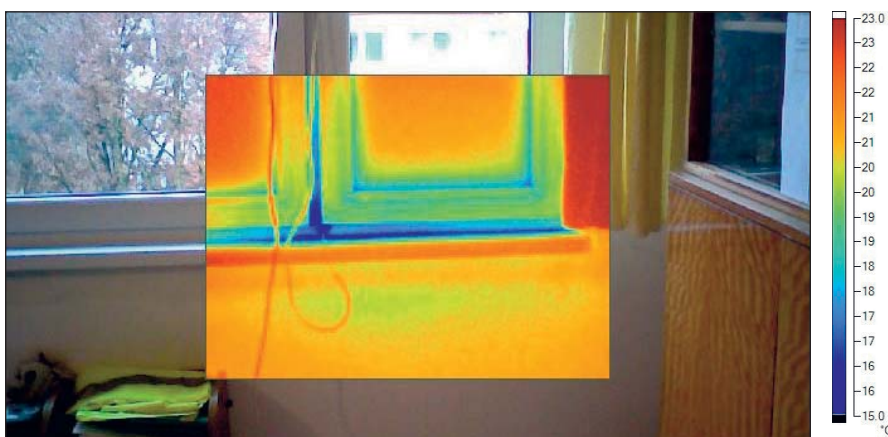
(pozn.: napojovací spára je ta, kde je okno napojeno na okolní stěnu)

Bohužel se na tyto detaily při uzavírání smlouvy o dodávce stavby vůbec nedbá a tak je vše ponecháno na pracovních montážních firmách, kteří to obvykle udělají tak, jak jsou zvyklí. Již jsme se setkali s tím, že okna byla v panelovém domě kotvena tzv. turbošrouby do pěnového polystyrénu, který byl ve stěnovém panelu. Setkali jsme se s tím, že celé okolí oken plesnivělo a na konec bylo nutné vyměnit znovu všechna okna. O problémech se zvukotěsností či vzduchotěsností vůbec nemluvě.

Postup při uzavírání smlouvy

Ve smlouvě by mělo být přesně stanoveno, jak bude vypadat detail osazení okna. To by mělo být zřejmé z projektové dokumentace pro provedení stavby, popřípadě je možné požádat dodavatelskou firmu, aby nakreslila přesně (s uvedením použitých fólií, druhu PUR pěny apod.) jak bude napojení vypadat. Tyto výkresy musí být minimálně 3. Zvlášť pro nadpraží, zvlášť pro parapety a zvlášť pro ostění.

Nakreslení těchto detailů v předstihu povede ke dvěma věcem. První je, že si dodavatel uvědomí, jak je potřeba okno osadit a druhou, že bude možné dodavatele kontrolovat, zda vše provedl tak, jak měl a případné odchylky bude možné reklamovat.



Dále dodavatel stavby musí garantovat, že povrchová teplota na okně a v jeho okolí na stěně bude vyšší, než normová. Bohužel v roce 2012 byla schválena změna normy ČSN 73 0540-2, ze které prakticky vyplývá, že na oknech může kondenzovat vodní pára a tudíž zde mohou růst plísně.

Na základě zkušeností soudního znalce doporučuji všem, aby v rámci smlouvy o dodávku díla požadovali splnění norem. Pokud toto dodavatel splní, nehrozí riziko plísní.

Dále je potřeba od dodavatele požadovat, aby napojovací spára byla provedena jako vzduchotěsná, a to i při tlakovém rozdílu 50 Pa.

Pokud toto bude dodavatel garantovat, tak je možné jako kontrolu stavby provést blower door test, který ukáže, zda je spára vzduchotěsná. Na obr. 01 je ukázka z měření vzduchotěsnosti. Je patrné, že u parapetu okno není vzduchotěsně osazeno. Protože se vzduchotěsnost obvykle řeší parotěsnou páskou, která je nalepená na okenní rám a na stěnu, nehrozí u vzduchotěsného napojení, že by do napojovací spáry pronikala vodní pára, kondenzovala a následně v ní vznikaly plísně.

Zvukovou neprůzvučnost je potřeba vyžadovat zejména v okolí frekventovanějších ulic. I zde je pak možné pozvat firmu, která toto změří a doloží, zda byl požadavek odběratele splněn.

Ve smlouvě je dále nutné přesně uvést, jak dlouho může být byt bez oken.

Rizika neuvedení přesných požadavků do smlouvy

Bohužel platí, že při uzavírání smlouvy každý dodavatel slibuje vše, pokud však nastanou problémy, odvolává se přesně na dikci smlouvy o dílo. Dokonce jsme se setkali s tím, že součástí smlouvy byla cenová nabídka zhotovitele, kde bylo uvedeno, že na „přání“ objednatele nejsou součástí dodávky parotěsné a vodotěsné pásy okolo oken. Velmi nepříjemné bylo i jednání stavební firmy, která okna vymontovala a následně zjistila, že dodaná jsou o malinko větší. Objednala tedy okna nová a v řádném termínu stavbu dokončila. Bohužel mezi vymontováním oken a dodáním nových byla prodleva 6 týdnů, kdy obyvatelé museli dělat hlídače, aby jim někdo něco z domu nevzal.

Kontrola

Jako všude i zde platí: Důvěřuj, ale prověřuj. Každý, kdo uzavírá Smlouvu o dílo, by si měl přizvat specialistu, požádat jej o spolupráci a definovat technické požadavky na stavbu. Následně je pak nutné, aby investora zastupoval nezávislý technik, který bude hlídat kvalitu díla a dodržování smlouvy. Tento technik by neměl být, jak se často stává, pouze formálním dozorem, ale měl by stavbu bedlivě sledovat a kontrolovat, obvykle postačují 4 dny z týdne, cca jednu hodinu denně. Na větších stavbách je však nutný rozsáhlejší dozor.

Ing. Roman Šubrt, VŠTE,
roman@e-c.cz, soudní znalec

Nový přístup k revitalizaci bytových a panelových domů

Tak, jak jde čas, každý z nás vnímá výrazný posun vnější tváře českých sídlišť. Neutrální šed' se postupně ztrácí vlivem postupného zateplování domů. Zlepšení tepelných odporů obvodových konstrukcí jde v ruku v ruce s novým vzhledem domu.



Součástí plánované revitalizace bývá i výměna oken. Většina uživatelů se těší po dokončení na výraznou úsporu provozních nákladů. Vše má však svoje pro a svoje proti. Nájemníci se v počátku musí ztotožnit s novým chováním objektu. Především se jedná o podstatnou změnu způsobu větrání a výměny vzduchu. Zateplením a výměnou oken se objekt stane natolik těsný, že není schopen samovolně větrat. Přirozená infiltrace vzduchu starých oken je eliminována a uživatelé nemají návyky, aktivně ovlivňovat přívod čerstvého vzduchu. Po provedení revitalizace se nezdá, že objeví reklamáce, které řeší vysokou vlhkost v bytě, rosení oken nebo dokonce růst plísní. Řešení takového problému je vlastně jen jedno. Použít systém řízeného větrání s rekuperací tepla. Výhodou je bezobslužný provoz, výrazné snížení hlučkové zátěže z vnějšího prostředí, v kombinaci s uhlíkovým nebo protipylovým filtrem i zlepšení hygienických vlastností vstupního vzduchu. Díky účinnosti nad 90% je možné dále snížit tepelnou ztrátu objektu po zateplení o dalších cca. 40%. Ve většině případů má každá bytová jednotka vlastní rekuperační jednotku. Při výběru je nutné brát v úvahu zejména hlučnost rekuperační jednotky, její příkon, rozměry (tak aby minimálně narušila interiér bytu). Ideální je řešit plánovaný projekt řízeného větrání spolu s klasickými revitalizačními opatřeními. Firma HAIDY a.s., která na trhu zastupuje rekuperační jednotky PAUL Wärmerückgewinnung má několik

typizovaných řešení pro použití řízeného větrání v bytech.

Zateplením objektů se ovšem stane další, pro někoho méně znatelný efekt. Zmenší se potřeba tepla, tepelná ztráta a teplota na otopné soustavě se sníží z původních až 80°C na teploty max. 50°C. Topný systém se tak stane ideálním řešením pro nasazení tepelných čerpadel pro vytápění objektu. Zejména v Německu můžeme pozorovat rostoucí trend nasazení tepelných čerpadel vzduch – voda pro vytápění. Vzhledem k tomu, že tepelné čerpadlo je schopné přijmout zhruba 2/3 až 3/4 svého výkonu z obnovitelného zdroje, stává se zdrojem tepla s nízkými provozními náklady. V neposlední řadě není od věci mít možnost vymanit se z monopolu dodavatelů centrálního zásobování teplem, kteří si dnes diktují nevybíravě ceny. Samozřejmě, že cena obsahuje i ztráty, které při distribuci CZT vznikají (někdy více než 30%). Symbiózou tepelných čerpadel se zateplením objektů vzniká řešení, kdy je nutné najít optimální

rovnováhu mezi investicí do obou opatření. Dobře zvolená tloušťka izolantu ovlivní i investici do zdroje tepla. Naopak v domech, kde není možné provést zateplení, je aktivní opatření pomocí tepelného čerpadla jediný nástroj na vytvoření provozních úspor.

Stavební zásahy v domě někdy přimějí uživatele k rekonstrukci elektroinstalace. Množství bytových domů, kde přetrvávají elektrické rozvody z hliníkových vodičů až dodnes, je skutečně alarmující. I zde je firma HAIDY a.s. připravena pomoci s řešením, kdy z klasické bytové jednotky můžeme vytvořit moderní byt, který funguje na bázi inteligentní elektroinstalace se všemi atributy, jako jsou zabezpečení objektu, řízení tepelné pohody, řízení větrání, spínání světel, řízení žaluzií, monitoring a optimalizace spotřeb elektřiny i vodu pomocí energymanagementu. Návaznost na výše popsaná technická zařízení budov je samozřejmostí nejen z pohledu řízení, ale i v rámci optimalizace chodu a komfortního nastavení uživatelem. Tím znovu vzniká prostor pro vytvoření dalších provozních úspor. Pro komfort uživatele je možné nabídnout i multimediální modul, který se stará o správu hudby a filmů. Uživatel se systémem HAIDY získává možnost vzdáleného přístupu a ovlivňování dění ve svém domově i pokud se nachází někde mimo, a to prostřednictvím počítače, tabletu nebo mobilního telefonu. Přes množství výše popsaných funkcí je HAIDY dostupným systémem doslova pro každého.

Z výše uvedených příkladů je zřejmé, že každý záměr obnovy bytového domu je potřeba posuzovat v širších souvislostech. Firma HAIDY a.s. v rámci svých služeb nabízí poradenství, projekční i realizační činnost s cílem vytvoření optimálního řešení pro každý objekt.

Autor: HAIDY a.s.



Střešní zahrady Iover

Novinkou společnosti Iover je systém střešní zahrady s hydrofilní vatou, která se používá místo zeminy. Její největší výhodou je výrazně menší zatížení konstrukcí (minimálně polovinu oproti systému se zeminou).

Hydrofilní vata zde působí i jako tepelná izolace. Za sucha má 10x lepší izolační funkci než zemina a při plném nasycení vodou je to trojnásobně nižší tepelná vodivost než ve skladbě se zeminou. Mají velkou nasákavost vodou, proto je jejich použití vhodné i do tzv. retenčních střešů.

Minerální desky jsou snadno vyměnitelné, což v případě jakékoli poruchy střešního pláště a nutné dodatečné opravy, znamená značné urychlení a snížení pracnosti. Nezanedbatelná je také podstatně nižší cena oproti ceně klasických zelených střešů.

V tomto systému lze realizovat střeš s extenzivní zelení i systém s náročnějším intenzivním ozeleněním.

Vegetační systémy extenzivní

Extenzivní vegetační střešy jsou takové, které kromě své estetické a ekologické funkce, jimiž se liší od běžného střešního pláště, nebudou plnit žádnou další funkci a mají jen minimální nároky na údržbu. Tyto střešy jsou velmi nenáročné a cenově dostupné. Jsou vhodné pro použití v konstrukci s menší únosností, protože minimálně přitěžují konstrukci. Jejich obvyklá tloušťka se pohybuje od 5 - 10 cm. Většinou není potřeba systém umělého zavlažování.

Vegetační systémy intenzivní

Tyto střešy jsou opravdovými střešními zahradami. Kromě nízkých suchomilných rostlin můžeme zde osázet i keře či malé stromky. Jejich údržba je ale náročnější. Nevyhne se systému umělého zavlažování (kapkovou závlahou). Jsou vhodné pro použití v konstrukci s vyšší únosností, zejména pro betonové stropy. Jejich obvyklá tloušťka se



Příklad skladby střešy s extenzivním ozeleněním

1. ROSTLINY
2. KRYCÍ VRSTVA
3. VEGETAČNÍ VRSTVA
4. DRENÁŽNÍ VRSTVA
5. SEPARAČNÍ VRSTVA A
6. HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA
7. TEPELNÁ IZOLACE
8. PAROZÁBRANA
9. NOSNÁ KONSTRUKCE

pohybuje od 20 cm, v závislosti na použitých rostlinách.

Údržba vegetačních střešů

závisí na zvoleném způsobu pěstování. Při pěstování v klasické zemině si rostliny berou živiny z půdy bohaté na minerální látky. V případě pěstování v minerální vlně Cultilene je nutné rostlinám dodávat živiny uměle.

Po vysázení rostlin se zpravidla provede první zálivka, která obsahuje potřebné živiny. Stejně

jako při pěstování v zemině i v hydroponii bychom měli respektovat potřeby rostlin na pH a poměr minerálních látek. V případě střešní zahrady s extenzivní zelení dávkujeme živiny cca 3x za vegetační sezónu. Při intenzivním ozelenění je vhodnější dávkování živin svěřit automat, který živiny dávákuje při řízené závlaze.

Autor: Divize Iover, Saint-Gobain Construction Products CZ, a.s.



Sádrová omítka pro dokonalou hladkost stěn

Každá rekonstrukce bytu končí omítkami. V jednom prostoru se setkají staré materiály s novými a stavební změny jsou na první pohled vidět. Pro dokonalý konečný dojem přestavby je třeba všechny povrchy stěn a stropu sjednotit.



Mladý pár, který se rozhodl pro rekonstrukci staršího panelového bytu ve Slaném, na to nezapomněl. Petr a Lucie nejen byt celkově přestavěli a odhlučnili, ale také se chtěli zbavit pohledu na vlnitý strop, spáry mezi panely a nerovné stěny. Hledali tedy možnosti, jak napravit všechny nešvary staršího bytu a k tomu ještě získat navíc ten pocit klidu a pohody.

Jedno stavební řešení pro různé požadavky

Po zvažování různých stavebních technologií se nakonec rozhodli vyřešit různorodé problémy cestou suché výstavby. Se sádrokartonovými systémy se totiž dá každý interiér bytu změnit a vylepšit rychle, kvalitně a levně. Sádrokartonové konstrukce jsou lehké, mají minimální tloušťku a navíc se dají povrchy upravit do dokonalé hladkosti.

Celý byt odhlučnili, přestavěli a opravili pomocí modrých akustických sádrokartonových a sádrovláknitých systémů Rigips.

Vytvořili po obvodu bytu „protihlukovou obálku“, takže je sousedi už neruší. Použili jen 7,5 cm silné akustické sádrokartonové příčky na nové rozdělení pokojů, takže se po rekonstrukci podlahová plocha bytu nezměnila.

Využitím sádrokartonových systémů při rekonstrukci bytu dokonce ušetřili na některých konstrukcích až 30 % nákladů ve srovnání se zděnou příčkou. Povrchy panelových stěn i stropů byly popraskané, loupaly se kolem oken a byly viditelné spáry mezi panely. Téměř každé místo potřebovalo opravit. Tam, kde nebylo možné nebo vhodné použít sádrokarton, sáhli po sádrových omítkách Rimat 100 DLP.

Vnitřní omítky pro rovné stěny a stropy

U vnitřních omítek mladý pár kladl důraz na zdravotní nezávadnost, vysokou estetiku a rovinnost povrchu. V případě betonových konstrukcí hledal řešení pro snadné zapra-

vení spár mezi panely a také celoplošné stěrkování stropu i stěn v jednom kroku. Se sádrovou omítkou Rimat 100 DLP to docílili.

Sádrové omítky mají několik velice příjemných vlastností. Díky hladkosti stěn se snižuje množství prachu, jenž na povrchu ulpívá. To ocení zvláště rodiny potýkající se s alergiemi. Sádrová omítka má navíc schopnost přijímat vzdušnou vlhkost, například v podzimních vlhkých dnech. V okamžiku, kdy se začne v domě topit, sádrová omítka vlhkost odevzdává zpět. Tím se vyrovnává mikroklima interiéru a odpadne obtížné suché kašláni způsobené náhlým poklesem vzdušné vlhkosti.

Sádrová omítka se dá použít na jakýkoliv stavební materiál (cihly, pórobeton, beton, sádrokarton apod.). Stěny ani strop se nemusí pro docílení hladkého povrchu brousit, takže se v bytě při opravách stěn vůbec nepráší.

Hladké stěny se sádrokartonem

Nové sádrokartonové stěny stačí pouze vymalovat. V obývacím pokoji si Petr s Lucíi dopřáli tu nejlepší povrchovou kvalitu stěn pomocí celoplošného stěrkování. Takový povrch splňuje nejvyšší estetické požadavky. Je dokonale hladký a ideální pro barevné stěny i s leskem a také pod luxusní tapety.

Moderní malířské techniky se sádrovými omítkami

Málokdo navíc ví, že sádra jako základní materiál, neabsorbuje pigmenty barev. Pokud tedy architekt nebo investor nechá stěny vymalovat sytými barvami, vydrží barevné stěny stále velmi dlouho.

Pro malování sádrových povrchů se dá použít celá škála prodávaných malířských barev. Barva se nanáší válečkem s nízkým potahem. Nejvyšší kvality nanesení se však dá dosáhnout nastříkáním technologií airless.

Autor: Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Divize Rigips

Připravované změny v ochraně proti hluku

Ministerstvo zdravotnictví připravuje nový právní předpis upravující ochranu proti hluku. Nově bude zavedeno strategické hlukové plánování zahrnující vytvoření tzv. hlukových zón. Stavebník bude při záměru stavby seznámen s úrovní hluku v území a bude na něm se dostatečně před hlukem ochránit.



Věcný záměr zákona o ochraně veřejného zdraví před hlukem a řízení hluku v komunálním prostředí se připravoval na odborné úrovni poslední dva roky. Je zpracován ve variantách pro odbornou meziresortní diskusi. Nová právní úprava bude řešit ochranu proti hluku pouze v komunálním prostředí, nikoliv hluk na pracovištích. Paragrafové znění by mělo být připraveno v roce 2014.

Pravomoci obcí

Jedním z cílů nové úpravy je nahradit stávající centralizovaný přístup a přenést odpovídající pravomoci a odpovědnost na jednotlivé stupně státní a veřejné správy, včetně podílu občanů na základě principu sdílené odpovědnosti. Hluky, které mohou negativně ovlivnit zdraví, tj. hluk z pozemní a letecké dopravy a hluk stacionárních zdrojů (stroje a zařízení, průmyslové areály), zůstávají pod státním zdravotním dozorem.

Hluk, který zhoršuje akustický komfort obyvatel, tj. náhodný hluk – hlasy lidí a zvířat, dětská hřiště, sportoviště, psi útulky, ojedinělé nebo krátkodobé expozice - koncerty, sportovní, společenské a volnočasové aktivity, veřejný pořádek - sekačky, cirkulárky, večírky apod., jsou převedeny do pravomoci obcí – občané budou moci spolurozhodovat jednodušeji. Občan bude mít právo domáhat se svých práv na obecní úrovni například při uplatňování obecní vyhlášky o zákazu provozu soukromých zdrojů hluku ve dnech pracovního volna a klidu.

Hlukové zóny pro celou ČR

Pro venkovní prostor se přechází od systému pevných právně vymahatelných limitů (v západní Evropě jsou pouze směrné, nezávazné) k systému hlukových zón. Hlukové zóny budou zpracovány pro území celé České republiky, aktualizovány budou v 5letém cyklu.

Varianta definice hlukových zón z návrhu zákona o ochraně veřejného zdraví před hlukem a řízení hluku v komunálním prostředí:

- A: Hluk není problém (U výstavby chráněných staveb není limitujícím faktorem.)
- B: Hluk může být problém (Při stanovení plánovaného záměru výstavby chráněných staveb nebo zdrojů dopravního hluku musí být splněny stanovené podmínky. Pozn.: To může znamenat například použití lepších oken apod.)
- C: Hluk je problém (Vydání povolení plánovaného záměru není zaručeno, je nutná realizace protihlukových opatření. Pozn.: např. potřeba koncepce ochrany v podobě přizpůsobení dispozice domu apod.)
- D: Hluk je závažným, limitujícím, problémem (Povolení plánovaného záměru výstavby chráněných staveb v zóně je běžně odmítnuto.)

Stavebník bude při záměru stavby seznámen s úrovní hluku v území a bude na něm se dostatečně před hlukem ochránit. Pokud naopak bude záměr vybudovat nový zdroj hluku v úze-

mí, bude probíhat standardní povolovací řízení včetně posouzení hygienických hledisek na stávající výstavbu.

Vlastník zdroje hluku bude mít povinnost zmenšovat zónu D tak, jak je to technicky možné. Novinkou je však možnost vlastníka sousední nemovitosti odmítnout vybudování protihlukového opatření. V takovém případě bude do katastrální mapy zaneseno tzv. akustické věcné břemeno, aby případný kupující věděl, že tento objekt není chráněn a že nemůže požadovat po státu nebo provozovateli zdroje další ochranu.

Limity hluku uvnitř budovy se nemění

Nová právní úprava nijak nemění požadavky a limity na hluk uvnitř budovy, ve vnitřním obytném a pobytovém prostoru. Nemění se ani nic z hlediska posuzování hluku ze stacionárních zdrojů. Zůstávají v kompetenci orgánů ochrany veřejného zdraví. Nemění se limity pro chráněný venkovní prostor i vnitřní prostor. Nově bude možné zřídit v areálu hlukové pásmy, a tím například rezervovat okolní pozemky pro svůj další rozvoj apod.

Autor: Ing. Petr Bohuslávka

Zdroj: TZB-info.cz

Vaillant – moderní tepelná technika s tradicí

Společnost Vaillant se od svého vzniku před více než sto třiceti lety stala synonymem pro vytápění a přípravu teplé vody. V jejím sortimentu najdeme např. závěsné a stacionární plynové kotle, průtokové a zásobníkové ohřivače teplé vody, solární systémy a v neposlední řadě tepelná čerpadla. Velký důraz se klade na kvalitu všech výrobků, inovaci a technickou podporu.

Dceřiná společnost Vaillant Group Czech s.r.o., která byla založena v roce 1992 a jež sídlí v rozsáhlém areálu v Chráštanech nedaleko Prahy, patří do mezinárodní skupiny Vaillant Group. Tato skupina zahrnuje osm silných značek, mezi jinými také Protherm, a patří mezi největší společnosti v Evropě v oboru vytápění a přípravy teplé vody. Její produkty najdeme v celé střední a západní Evropě, dále v Turecku a Číně.

Z historie firmy

Počátky firmy se datují do druhé poloviny devatenáctého století, konkrétně do roku 1874, ve kterém instalatér Johann Vaillant zakládá v německém Remscheidu firmu na výrobu kotlů a postupně získává velké úspěchy se svým uzavřeným systémem ohřevu vody. Značka pro Vaillant – zajíc ve vejci, která vznikla v roce 1899, je již navždy spojena s plynovými ohřivači teplé vody a centrálním vytápěním.

V roce 1905 se firma začala rychle rozvíjet díky výrobě malých plynových ohřivačů, které se vešly přímo do koupelen. V té době obchodně nejúspěšnější výrobek byl patentován pod označením „Geysler“. O devatenáct let později, v roce 1924 dobývá svět kotel pro centrální vytápění a ohřev vody a od roku 1960 firma rozšiřuje svůj výrobní sortiment o elektrické spotřebiče, zejména o průtokové ohřivače. Velký rozvoj výroby jednotek pro vytápění a ohřev vody nastal v sedmdesátých letech minulého století, ze stejného období je také kompaktní závěsný kombi ohřivač. Další bouřlivý rozvoj nastává koncem dvacátého století v roce 1992 a je spojen se založením dceřiných společností v České republice, Maďarsku, Polsku a Turecku.

Rok 1995 přinesl závěsný kondenzační kotel a v roce 1997 začala firma vyrábět solární systémy pro ohřev teplé vody.

V roce 2001 převzala mateřská firma Vaillant britský koncern Hepworth a stala se tak největší evropskou skupinou v oboru tepelné techniky. Vlastní výroba tepelných čerpadel v německém Gelsenkirchen začíná v roce 2006, pro zásobení asijského trhu vzniká v následujícím roce nový závod Wuxi v Číně. A následuje další úspěšný rozvoj společnosti...

V současné době má Vaillant Group svou vlastní prodejní síť ve více než 20 zemích a do více než 60 států exportuje.

Závěsné plynové kotle

Plynové kotle pro centrální vytápění, společně s ohřevem teplé vody, jsou klasikou v sortimen-

tu firmy Vaillant. Široká škála produktů obsahuje několik modelových řad, kde si každý zákazník může najít přesně to, co potřebuje.

Zastavíme se u závěsných kondenzačních kotlů. Jejich konstrukce díky velké ploše výměníku umožňuje využít kondenzační teplo. Po předání primárního tepla ze spalin dochází k jejich dalšímu ochlazení až na teplotu, která se nachází pod hodnotou rosného bodu 50–55 °C. Jestliže se teplota pohybuje v této oblasti, vodní pára obsažená ve spalinách kondenzuje, a tím je tepelná energie dodatečně předávána do topného systému. Kondenzační technika využívá navíc nejen latentní teplo, ale i primární tepelná energie je využita účinněji než u klasických kotlů.

Kondenzační kotle Vaillant se vyrábí v provedení pro vytápění o výkonu 11, 18, 24 a 37 kW. Tuto řadu doplňuje kombinovaný kotel s přípravou teplé vody.

Firma Vaillant neustále rozšiřuje svůj sortiment kondenzačních kotlů vyznačujících se vysokou účinností, ekologickým provozem a komfortním provozem ve vytápění a přípravě teplé vody.

Jako příklad vybíráme kondenzační kotel ecoCOMPACT, který představuje ideální kombinaci vytápěcího zařízení s integrovaným zásobníkem teplé vody. Toto řešení je úsporné nejen z hlediska spotřeby plynu, ale také na půdorysnou plochu. Svými kompaktními rozměry je určen jak pro rodinné domy, tak pro bytové jednotky s možností instalace v různých nikách, halách, podkrovních apod. Kotel ecoCOMPACT je vybaven stolitrovým speciálním zásobníkem s vrstveným ukládáním teplé vody, který odpovídá standardnímu zásobníku o objemu 150.

Solární technika

Výrazný důraz klade Vaillant na produkty a systémy, které využívají obnovitelné zdroje energie. Po celé Evropě zaznamenávají tyto produkty zvýšenou poptávku. To platí především pro tepelná čerpadla a solární systémy.

Solární systém auroSTEP plus pro přípravu teplé vody má veškeré nutné prvky jako jsou čerpadlová skupina, bivalentní zásobník (150, 250l nebo 350l) a regulátor integrovaný v jeden celek, který je již kompletně připraven k montáži včetně potřebného množství solární kapaliny.

Základním prvkem dalšího solárního systému Solar Set 1 je kolektor auroTHERM VFK 145, který zachycuje až 95% sluneční energie. Panel má plochu 2,51 m² a jeho povrch je pokryt speciálním strukturovaným ochranným sklem o tloušťce 3,2mm. Kolektor je možné namontovat

na střechu plochou nebo šikmou, popř. do volného prostoru. Neoddělitelnou součástí systému je bivalentní solární zásobník VIH S 300/1 o objemu 300l.

Solar Set 2 exclusiv je určen pro využití solární energie nejen pro ohřev teplé vody, ale zejména pro podporu vytápění. Pro tento účel byla navržena kombinace vakuových trubkových panelů auro-THERM exclusiv VTK 570/2 nebo VTK 1140/2 a trivalentního akumulativního zásobníku auroST-ORVPS SC 700. Protože vakuové panely dokáží využít sluneční energii i v průběhu zimního období, je výhodné ji během dne předávat do topné vody v akumulativním zásobníku a následně ji využívat v topném systému pro vytápění. Tím se docílí významné úspory ve spotřebě zemního plynu nebo propanu. Uvnitř vnitřního prostoru zásobníku auroSTOR je umístěn přídatný zásobník o objemu 180l pro teplou vodu. Touto konstrukcí je solární energie využívána i pro ohřev teplé vody.

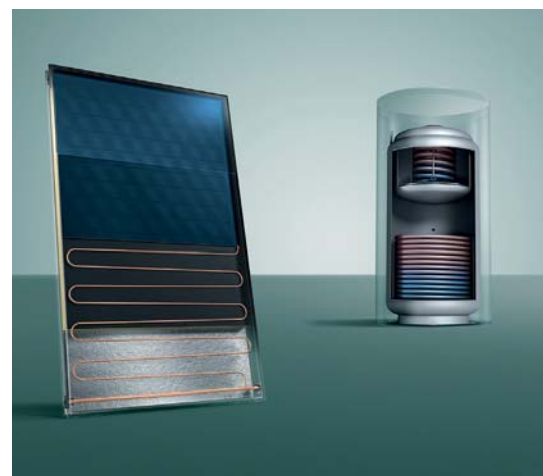
Tepelná čerpadla

Jak již bylo uvedeno výše, zvýšenou poptávku zaznamenávají také tepelná čerpadla, která začala společnost Vaillant vyrábět v roce 2006. Jedná se o typy geoTHERM VWS země/voda a geoTHERM VWL a VWL S vzduch/voda. Tepelná čerpadla geoTHERM VWS země/voda (s integrovaným zásobníkem TV) pro vnitřní instalaci jsou vhodná nejen k vytápění ale i chlazení novostaveb, nebo k modernizaci topných systémů stávajících domů, větších objektů, ale i komerčních budov. Díky max. výstupní teplotě topné vody 62 °C je možné tato TČ použít i pro ohřev teplé vody ve spojení s vhodným zásobníkem jako je VIH RW 300 nebo VDH 300/2. Součástí tepelných čerpadel je zabudovaný ekvitermní regulátor s indikací energetické bilance. Velmi často se při použití tepelných čerpadel také využívá akumulativních zásobníků pro ještě větší efektivitu vytápění.

Tepelná čerpadla geoTHERM VWL S vzduch/voda split (s integrovaným zásobníkem TV) pro vnitřní instalaci a s venkovní jednotkou jsou podobně jako TČ geoTHERM VWS země/voda vhodná k vytápění novostaveb, nebo k modernizaci topných systémů stávajících domů a objektů. Tepelná čerpadla geoTHERM VWL S jsou vhodná zejména pro nízkoteplotní podlahové systémy s teplotním spádem s nízkou výstupní teplotou 30 až 35 °C, k jejich výhodám patří také velmi nízká hluchost zařízení

(podrobně v článku: Ing. Libor Hřabačka
Tepelná čerpadla Vaillant geo-THERM

Využijte alternativních zdrojů tepelné energie, kterou vám naše planeta nabízí.



Solární systémy: Využití sluneční energie pro podporu vytápění a ohřev teplé vody nabízí uživateli nezanedbatelnou úsporu nákladů.

Tepelná čerpadla: Alternativní zdroj tepelné energie z okolního vzduchu, nebo země je nejjednodušší cesta při využití regenerativních zdrojů tepla.



Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrást'any 188 ■ 252 19 Chrást'any ■ Telefon 281 028 011

Telefax 257 950 917 ■ www.vaillant.cz ■ vaillant@vaillant.cz

Manuál pro zpracování Průkazu energetické náročnosti budov (PENB) pro společenství vlastníků a bytová družstva

Vysvětlení pojmů energetický průkaz, energetický štítek, energetický audit

Uvedené pojmy se často zaměňují a pletou. Správný název je **Průkaz energetické náročnosti budovy**, používá se též zkratka PENB. Tento pojem zavedla starší novela zákona o hospodaření energií 177/2006 Sb.

PENB je již od 1. 1. 2009 povinnou součástí dokumentace při výstavbě nových budov. Tato povinnost zůstává v platnosti. Od 1. 1. 2013 je PENB povinný při rekonstrukcích, které zahrnují více než 25% obálky budovy (stěny, okna, podlahy, střechy), a to i v případě, že není vyžadováno stavební povolení.

Lidé často zaměňují pojem Průkaz energetické náročnosti budovy s pojmem Energetický štítek obálky budovy. Jedná se však o dva rozdílné dokumenty. Zatímco Průkaz energetické náročnosti budovy je zpracován dle metodiky vyhl. 148/2007 Sb. a hodnotí veškeré energie užívané v budově, Energetický štítek obálky budovy je zpracováván na základě technické normy ČSN 73 0540 a hodnotí pouze kvalitu obálky budovy. Energetický štítek bude podle nových předpisů součástí PENB.

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) je podrobně upraven vyhláškou č. 148/2007 o energetické náročnosti budov, tvoří jej protokol prokazující energetickou náročnost budovy a její grafické znázornění. Tento průkaz nahradil předchozí Energetický průkaz budovy podle vyhlášky č. 291/2001. Průkaz energetické náročnosti budovy hodnotí budovu z hlediska všech energií, které do budovy vstupují - tedy z hlediska energie na vytápění, chlazení, ohřev teplé vody, větrání a osvětlení.

V novém zákoně č. 318/2012 Sb. je však PENB definován nově, proto se připravuje i novela prováděcí Vyhlášky 148/2007 Sb.

Pojem Energetický štítek ve spojení s budovami a jejich energetickou náročností je sám o sobě nesprávný. Používá se ve spojení s označením energetické náročnosti spotřebičů.

Energetický audit je podle zákona č. 406 soubor činností, jejichž výsledkem jsou informace o způsobech a úrovni využívání

Povinnost zajistit PENB pro bytový dům

Od kdy vzniká povinnost	Za jakých podmínek povinnost vzniká
od 1. 1. 2013	Při větší změně dokončené budovy (nad 25% obálky budovy)
	Prodej celé budovy nebo její ucelené části
	Prodej bytu (neplatí pro družstevní byty)
	Nový pronájem celé budovy
	Novostavba bytového domu: Povinnost PENB platí pro všechny budovy s datem podání žádosti o stavební povolení po 1. 1. 2013. Musí být splněna nákladově optimální úroveň.
do 1. ledna 2015	Pro všechny bytové domy s energeticky vztažnou plochou větší než 1500 m ²
od 1. ledna 2016	Pronájem bytu
do 1. ledna 2017	Pro všechny bytové domy s energeticky vztažnou plochou větší než 1000 m ²
od 1. ledna 2018	Všechny novostavby s energeticky vztažnou plochou větší než 1500 m ² : téměř nulová spotřeba
od 1. ledna 2019	Pro všechny bytové domy, platí i pro domy s energeticky vztažnou plochou menší než 1000 m ²
	Všechny novostavby s energeticky vztažnou plochou větší než 350 m ² : téměř nulová spotřeba
od 1. ledna 2020	Všechny novostavby, platí i pro domy s energeticky vztažnou plochou menší než 350 m ² : téměř nulová spotřeba

energie v budovách a v energetickém hospodářství prověřovaných fyzických a právnických osob a návrh na opatření, která je třeba realizovat pro dosažení energetických úspor. Povinnost podrobit své energetické hospodářství a budovu energetickému auditu stanoví zákon 406 a vyhláška č. 213/2001. Audit se u bytových domů vyžaduje zejména při podání žádosti o státní dotaci.

Vysvětlení pojmů

- **Energeticky vztažná plocha.** Celkovou energeticky vztažnou plochou je vnější půdorysná plocha všech prostorů s upraveným vnitřním prostředím v celé budově, vymezená vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy.
- **Větší změna dokončené budovy** je změna dokončené budovy na více než 25% celkové plochy obálky budovy.
- **Ucelená část budovy** je podlaží, byt nebo jiná část budovy, která je určena k samostatnému používání nebo byla za tímto účelem upravena.

- **Nákladově optimální úroveň:** požadavky na energetickou náročnost budov, která vede k nejnižším nákladům na investice v oblasti užití energií, na údržbu, provoz a likvidaci budov.
- **Budova s téměř nulovou spotřebou** energie je budova s velmi nízkou energetickou náročností, jejíž spotřeba energie je ve značném rozsahu pokryta z obnovitelných zdrojů.

Poznámky

- Při nabídce prodeje či pronájmu je nutno uvést ukazatele energetické náročnosti v informačních a reklamních materiálech nezávisle na dosažené třídě energetické náročnosti nemovitosti.
- Předložení či předání průkazu kupujícím či nájemci budovy je povinné.
- Při převodu či pronájmu družstevního bytu není povinnost předložit PENB za celou budovu, protože se právně jedná o převod členského podílu v družstvu.

- PENB se nevyžaduje při převodu bytu z titulu dědictví, daru a jiného případu, kdy nejde o prodej.
- PENB zpracovaný v minulosti, například v předchozí fázi renovace, je platný po dobu 10 let.

- do 1. ledna 2017 u bytového domu nad 1000 m²,
- od 1. ledna 2019 se tato povinnost týká i bytových domů pod 1000 m²

- **od 1. ledna 2013, pokud se renovuje více jak 25% obálky budovy.**

obálky a není zpracovaný platný průkaz (např. z předchozí koupě domu nebo předchozí fáze renovace).

- Samostatného bytu se povinnost zpracovat PENB netýká, týká se pouze bytových domů.

Další povinnosti společenství vlastníků jednotek a vlastníků budov

- Vybavit vnitřní tepelná zařízení budov přístroji regulujícími a registrujícími dodávku tepelné energie konečným uživatelům, a to do 1. 1. 2015.
- Zajistit při užívání budov nepřekročení měrných ukazatelů spotřeby tepla pro vytápění, chlazení a pro přípravu teplé vody stanovených prováděcím právním předpisem, a to od 1. 1. 2013.
- Řídit se pravidly pro vytápění, chlazení a dodávku teplé vody stanovenými prováděcím právním předpisem, a to od 1. 1. 2013

Shrnutí

Pro bytová družstva a SVJ nastává povinnost zpracovat PENB:

- **od 1. ledna 2013, přičemž PENB musí být zpracován nejpozději**
 - do 1. ledna 2015 u bytového domu nad 1500 m²,

Doporučení

Doporučujeme zajistit zpracování PENB, teprve až vyjde novela stávající vyhlášky. Do té doby lze při prodeji bytu použít kopie faktur za energie. PENB je v případě nutnosti možno zpracovat i podle současně platné vyhlášky; bude mít však mnohem nižší vypovídací hodnotu.

Závěr

- Pokud majitel budovy objekt nestaví, neprovádí v objektu renovaci, neprodává nebo nově budovu nepronajímá, vztahují se na něho z výše uvedeného zákona pouze dva požadavky:
 - Požadavek na zpracování PENB v termínu podle velikosti domu,
 - požadavek na pravidelnou kontrolu kotlů nad 20 kW a klimatizačních zařízení nad 12 kW v pravidelných intervalech, podle § 6a Kontrola provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie a klimatizačních systémů.
- Zpracování PENB pro rekonstrukci je povinné, pokud se renovuje více než 25%

Literatura a důležité odkazy:

Kol. autorů (2012): Zákon o hospodaření s energií 406/2000 v platném znění. [online], Praha: Poslanecká sněmovna, Parlament ČR. Dostupné z <http://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?ct=622&ct1=0&o=6>.
 Holub P. (2012): Průkazy energetické náročnosti a zvyšování energetických standardů v budovách. Přehledné shrnutí požadavků pro majitele nemovitostí podle novely zákona o hospodaření energií (c. 406/2000 Sb.) od roku 2013. [online], Praha: Šance pro budovy. Dostupné z http://www.sanceprobudovy.cz/images/docs/spb_tabulka_povinnosti_novela_406.pdf.

Ing. Jiří Beranovský, Ph.D., MBA
 energetický specialista MPO 072,
 Certifikovaný projektant pasivních domů
 (Passivhaus Institut Darmstadt)
 EkoWATT CZ s. r. o., penb@ekowatt.cz
www.ekowatt.cz, www.prukazybudov.cz

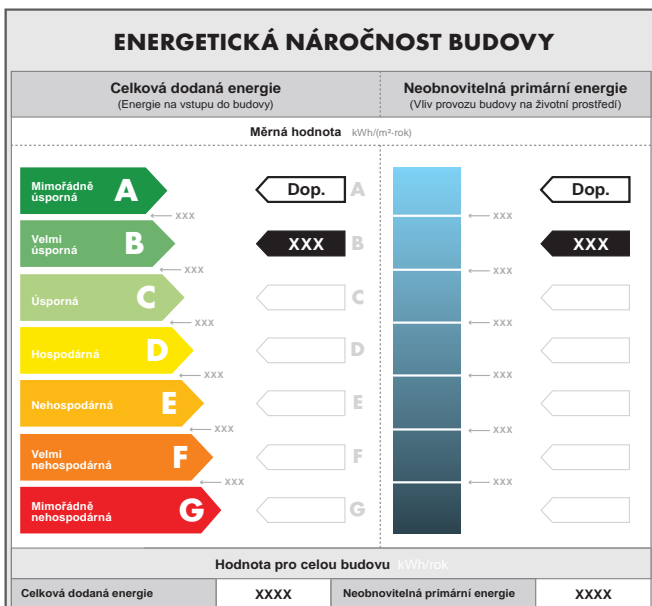


PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2012 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 148/2012 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo:
 PSČ, místo:
 Typ budovy:
 Plocha obálky budovy: m²
 Obestavěný prostor: m³
 Objemový faktor tvaru A/V: m²/m³
 Energetická vztažná plocha: m²

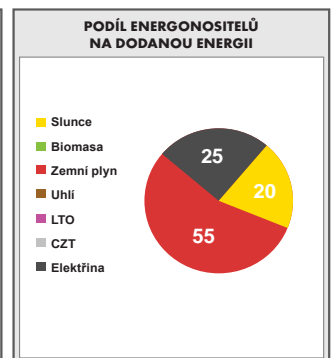
FOTO



DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro:	Stanovena ano <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/>
Vnější stěny:	<input checked="" type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení/klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

Popis opatření v protokolu průkazu a vyhodnocení dopadu na energetickou náročnost špičku Doporučení



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
U _{em} W/(m ² ·K)	Díličí dodaná energie kWh/(m ² ·rok)					
Mimořádně úsporná A	Dop.	Dop.	Dop.	Dop.	Dop.	Dop.
Velmi úsporná B	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Úsporná C	X,XX	XX	XX	XX	XX	XX
Hospodárná D	Dop.	XX	XX	XX	XX	XX
Nehospodárná E	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Velmi nehospodárná F	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Mimořádně nehospodárná G	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Díličí dodaná energie pro celou budovu kWh/rok	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Vyhotoveno dne: Platnost do:
 Zpracovatel: Osvědčení č.:
 Kontakt: Podpis:

Obrázek 1: Grafický návrh Průkazu energetické náročnosti.

Zdroj: Šance pro budovy (2012).

Mýty a fakta o vodoměrech

1. Mýtus: Pro měření stačí osadit repasovaný vodoměr. Má ověřovací značku, a tak splňuje Zákon o metrologii č.505 v platném znění.

Fakta: Ano, tvrzení ve druhé větě je pravdivé. Ale je třeba si uvědomit, že vodoměr musí správně měřit po celé „cejchovací“ období. Proto musí být spolehlivý, přesný a nesmí umožňovat jakékoliv vnější ovlivnění. Používané repasované vodoměry byly ve většině případů vyrobeny v období od roku 1993. Díky tomu se už nevyrábějí potřebné náhradní díly, které se tedy nevyměňují, a tím jsou vodoměry více poruchové. Jejich přesnost (spíše nepřesnost) by byla uspokojivá, pokud by cena vody byla okolo 1 Kč za m³, jak tomu bylo před 20 lety, ale nikoli dnes, kdy studená voda běžně stojí 70 Kč za 1 m³ a bude ještě dražší! Navíc to jsou vodoměry bez jakékoliv zvýšené antimagnetické a mechanické ochrany, a tak je lze jednoduše ovlivnit. Napomáhají tak vzniku rozdílů, které Vám navyšují cenu vody za m³ o desítky procent a Vy to platíte!

Každý s dobrou jdoucí a rozumný správce Vám toto potvrdí a navrhne pro Vás řešení, které splní zákon a navíc bude mít pro Vás také přidanou hodnotu v podobě spravedlivého rozúčtování nákladů na vodu.

2. Mýtus: Pro bezpečné měření stačí osadit suchoběžné „antimagnetické“ vodoměry.

Fakta: Každý suchoběžný bytový vodoměr má ve své konstrukci magnetickou spojku, která přenáší rotační pohyb z lopatkového kola do číselníku. Takže i když má vodoměr tzv. „antimagnetickou ochranu“, nikdy nemůže být již z principu antimagnetický! Má pouze zvýšenou antimagnetickou ochranu. Výsledek? I průměrný žák základní školy pochopí, že záleží pouze na síle magnetu, který je k vodoměru přiložen a vodoměr se ovlivní nebo úplně zastaví. Pokud Vám někdo tvrdí opak, jde mu jen o jeho prospěch, ne o Vás.

Suchoběžný 100% antimagnetický vodoměr neexistuje, protože má ve své konstrukci magnetickou spojku. Vy platíte vodu a ne Váš dodavatel vodoměrů!

3. Mýtus: Elektronické vodoměry jsou přesné, nejsou přece mechanické.

Fakta: Pokud má vodoměr LCD display, tzn. elektronickou součást, která zobrazuje na 3 desetinná místa spotřebu vody, je to zajímavé, ale nic to neříká o přesnosti vodoměru. I kdyby těch desetinných míst bylo třeba 100, pořád to bude stejně přesné měřidlo jako bez desetinných míst. LCD display je pouze zobrazovací část, nikoliv ta, co přesně měří! Pravda je taková, že i tento vodoměr má lopatkové kolo, které se otáčí vlivem průtoku vody a otáčky jsou přenášeny magnetickou spojkou do elektroniky a zobrazovány na LCD display. O přesnosti, stejně jako u dalších bytových vodoměrů, vypovídají hodnoty uvedené v typovém schválení, které jsou obvykle stejné jako u klasických vodoměrů (Q_{min} případně Q₁).

Elektronické vodoměry mají také lopatkové kolo s magnetickou spojkou a jsou stejně přesné jako klasické suchoběžné vodoměry. Namísto válečkového počítadla mají jen LCD display. Vždy si prověřte přesnost nabízených vodoměrů, jde o Vaše peníze!

4. Mýtus: Bytové vodoměry jsou pouze poměrová měřidla, proto nemusí být přesné.

Fakta: Naopak! Bytové vodoměry musí být co nejpřesnější, protože určují poměr, kterým se rozpočítává celková spotřeba domu mezi jednotlivé byty. Pokud jednotlivé náměry v bytech neodpovídají skutečnosti, vznikají rozdíly a následně doplatky, které jsou nespravedlivé vůči všem poctivým uživatelům. Skutečnost je potom taková, že platíte to, co Vám vodoměr naměří a ještě rozdíly, které vznikají u Vás v objektu, ačkoliv jste je Vy nezpůsobili. A rozdíly vznikají právě vlivem nízké přesnosti a možného ovlivnění nekvalitních bytových vodoměrů.

Právě proto, že bytové vodoměry jsou poměrová měřidla musí být přesná, abyste neplatili za ostatní. Nenechte si lhát, jde o Vaše peníze!

Mýty a fakta o vodoměrech

5. Mýtus: Radiový odečet bytových vodoměrů Vám zpřesní měření a bude tím spravedlivé.

Fakta: Nutné je si uvědomit, že radiový odečet pouze přenáší hodnoty naměřené vodoměrem a v žádném případě tyto hodnoty nezpřesňuje, i když vidíte na displeji 3 desetinná místa! Proto doporučujeme si vždy vyžádat typové schválení vodoměru prokazující jeho přesnost!

Na přesné a spravedlivé měření potřebujete mít přesnější vodoměr, než jste měli doposud! Radiový odečet nebo tzv. „elektronické vodoměry“ Vám tedy nezvýší přesnost měření!

6. Mýtus: Rozdíly 15% – 20% jsou normální, řeší se až při 25% a více.

Fakta: Tohle byla pravda před 20lety, kdy se toto vůbec neřešilo, protože voda stála 80 haléřů až 1 korunu za 1m³ a nebyl tedy důvod s tím cokoli dělat. V současnosti je cena vody 60 Kč až 80 Kč/m³ a do roku 2015 bude 125 Kč/m³, viz idnes. Původní konstrukce vodoměrů je tedy pro dnešní cenu vody a účely přesného a neovlivnitelné měření dávno nevyhovující. Rozdíly Vám navyšují cenu vody pro uživatele bytů o desítky procent!

Rozdíl 15% až 30% není normální, když lze dosáhnout rozdílů 2% až 5%. Normální je jen pro toho, kdo rád doplácí průměrně 763 Kč až 1587 Kč/ročně za vodu, kterou nikdy nespotřeboval. Nenechte si lhát, jde o Vaše peníze!

7. Mýtus: Konkurence říká: „mokroběžné vodoměry jsou stejné jako přesné neovlivnitelné vodoměry Maddalena“.

Fakta: Nenechte se dovést do situace, kdy Vám někdo bude nabízet mokroběžné vodoměry, které nemají utěsněné počítadlo. Protože již před 15 lety se tyto vodoměry hromadně vyhazovaly, protože se staly po pár měsících nečitelnými.

Pozor také na vodoměry, které budou sice čitelné, ale budou mít horší přesnost než klasické vodoměry, které jste měli doposud. Ty Vám problém nevyřeší, ale naopak budou Vám ho vytvářet.

Navíc u tohoto principu měření je výrazným parametrem spolehlivost. Pozor na neosvědčené výrobky (výrobce-značky), které se dodnes na trhu neobjevovaly nebo mají svou určitou „pověst“ a snaží se profitovat na dobrém jménu a jednoznačných výsledcích originálu.

Přesné neovlivnitelné vodoměry Maddalena jsou nejpřesnějšími bytovými vodoměry na trhu (lepší než třída přesnosti C dle EHS), tzn. 3x přesnější než klasické vodoměry, nemají magnetickou spojku (100% antimagnetické), mají oddělené počítadlo od měřeného média (100% čitelné), úpravu antivandal (tlakové minerální sklo, mosazné pouzdro). Navíc jsou vybaveny přípravou pro radiovou komunikaci a jsou schváleny dle nové přísné legislativy MID. Spolehlivost je osvědčená více než 12-letým provozem v ČR!

Na trhu není vodoměr, který má stejné parametry jako přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena. Pozor na zavádějící informace!

Přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena s garancí snížení rozdílů a doplatků za vodu

Fakta: V objektech, kde se původní rozdíly pohybovaly v rozmezí 15 - 30%, došlo po osazení přesnými neovlivnitelnými vodoměry Maddalena, typ TT CD ONE TRP, top, ke snížení na 2 - 5%. Nedochozí tak ke zdražování jednotkové ceny vody o desítky % pro poctivé uživatele, kteří už platí pouze za svoji spotřebu, a tím je dosaženo spravedlivého rozúčtování vody. Snížení rozdílů je písemně garantováno.

Navíc v systému dálkových odečtů Maddeo, pro vodoměry a měřiče tepla, máte Vaše měřidla pod kontrolou. Díky monitorování spotřeby vody a tepla se Vám navrhne optimalizace, která Vašemu objektu ušetří desítky procent za dodávku tepla.

**Se všemi vodoměry,
které mají ve své
konstrukci
magnetickou spojku,
zbytečně platíte
vodu za sousedy**



Proč?

1. díky své konstrukci má vodoměr omezenou přesnost - nepřesnost
2. konstrukce obsahuje magnetickou spojku
3. případná antimagnetická ochrana není v žádném případě 100%
4. plastový klobouk napomáhá ovlivnění
5. vznikají tím nežádoucí rozdíly, které navyšují cenu vody!

**S tímto vodoměrem
vás ostatní
„neokradou“**



Typ CD ONE TRP, TOP
přesný neovlivnitelný vodoměr Maddalena

maddalena
since 1919

Proč?

1. nejpreciznější vodoměr na trhu
- odpovídá metr. třídě C
2. nemá magnetickou spojku
- 100% neovlivnitelný magnetem
3. úprava antivandal
- odolný mechanickému poškození
4. tlakové minerální sklo
5. připraven pro vložení rádio modulu pro dálkovou komunikaci
6. písemně garantujeme snížení rozdílů, nebo vrátíme investici na váš účet!

Zpětná klapka k montáži vodoměrů do 30.4.2013 ZDARMA

Pro zpracování nezávazné nabídky na výměnu vodoměrů nebo zaslání „návodu jak neplatit vodu za sousedy“ nás kontaktujte:

info@maddalena.cz

774 899 819, 774 899 818

Maddalena CZ s.r.o. – přesné vodoměry, měření tepla, montáže, rozúčtování, servis
Praha, Brno, Ostrava, Ústí nad Labem, Plzeň, Hradec Králové, Pardubice, Olomouc, České Budějovice...

Montáže provádíme ve všech městech v ČR pomocí místních montážních firem.

www.maddalena.cz

www.neovlivnitelnyvodomer.cz