

SLEPÁ VŠEM VYTŘELA ZRAK

Podlehl jsem praxi bulvárních deníků a v titulku, abych přilákal pozornost čtenářů, použil výraznou zkratku, za což se omlouvám a hned vše napravuji. Slepá je ulice v Brně, kde se nachází Společenství pro dům Slepá 26, Slepá 28, Hoblíkova 18/20, Brno. Název sice dlouhý, leč litera zákona si to tak žádá. Ovšem to, co je na tomto Společenství pozoruhodné a následováníhodné, je přístup k celkové rekonstrukci domů a k následnému rozumem podloženému rozhodnutí investovat do dalších zařízení přinášejících úspory za topení a teplou užitkovou vodu. To, co v následujících řádcích budete číst, by se mělo stát podkladem pro osvědčené družstevníky či vlastníky bytů, kteří hledají argumenty, aby přesvědčili váhající a odmítavce. Průvodcem nám je Josef Jedelský, dnes člen revizní komise zmiňovaného Společenství, dříve jeden z aktérů úspěšné akce. Spokojeně přihlížejí i zástupci společnosti ENBRA, a.s., která dodala a instalovala technologické zařízení.

INFORMACE O OBJEKTU

Jedná se o tři šestipodlažní bytové domy, které vzhledem k energetickému a stavebnímu propojení tvoří jeden domovní celek. Domy byly postavené v padesátých letech minulého století na svoji dobu velice moderní technologií. Na jílovém podloží (domy stojí v místě původní cihelny) je uložena masivní betonová deska, na které je nosná železobetonová konstrukce. Obvod i vnitřní příčky jsou cihlové.

Počet bytových jednotek	65
Převládající dispozice	2 + 1
Průměrná plocha bytové jednotky	70m ²
Nebytové prostory:	3 x garáž
	společenská místnost
	prostory původního protiletectvého krytu
	předávací stanice tepla

Na chodbách jsou umístěné radiátory ústředního topení.

VÝVOJ VLASTNICKÝCH VZTAHŮ

Původně v 50. letech byly domy projektovány Rudným a Hutním projektem pro vlastní zaměstnance, v následném období se jednalo o podnikové, státní, resp. městské byty. Domy byly zařazeny do privatizace v r. 2002, následně v květnu 2003 byly městem odprodány nájemníkům. Vlastníkem objektů se stalo nájemníky založené družstvo pod



obchodním názvem DRUŽSTVO 65, družstvo. Tato právní forma byla v roce 2008 transformována na společenství vlastníků, do dnešní doby probíhá právní likvidace družstva. Současný název je „Společenství pro dům Slepá 26, Slepá 28, Hoblíkova 18/20, Brno“.

STRATEGIE REKONSTRUKCE DOMŮ

Od roku 2004 začaly přípravy na investice do oprav především na šetření energiemi, které se vlastníkům jeví jako nevyhnutelné. Již od počátku bylo vytvořeno jakési schéma postupu, které se zdálo být logické. Tedy nejdříve provádět ty opravy, které zabraňují únikům tepla, následně se zaměřit na cenu vyráběného tepla. Postup byl následující:

- výměna stoupaček teplé a studené vody, zaizolování cirkulace (měřením bylo zjištěno, že ztráty v cirkulaci TUV jsou více než významné);
- oprava střechy, výměna zničeného porobetonu za polystyren, potažení folií;
- výměna oken za plastová izolační;
- zateplení pláště budov;
- modernizace předávací stanice tepla.

Dodržení tohoto postupu mělo vést k optimalizaci systému hospodaření s tepelnou energií, mimo to byly prováděny i další významné opravy (výměna elektroinstalací, nové výtahy, které nyní jezdí až do šestého patra, opravy páteřní kanalizace...).



Poznámka redakce: nosná železobetonová konstrukce a obvod i vnitřní příčky z cihel měly za následek, že v daném období, do kterého spadala realizace opravy domu, nesplňovala podmínky pro udělení státní dotace programu Panel, který by vyhraněn ryze panelovým domům.

VÝSLEDEK, KTERÝ PŘEKVAPIL

Porovnání spotřeby tepla před a po revitalizaci budov přineslo neuvěřitelné výsledky!

Průměrná roční spotřeba tepla byla v letech před revitalizací, jak ukazuje graf 3 630 GJ za rok. Po provedených opatřeních klesla na průměrných 2 004 GJ za rok. Tedy spotřeba tepla klesla reálně o neuvěřitelných 45 %. Pokud máme vyčíslit tuto úsporu v penězích, tedy při ceně 587 Kč/GJ, je roční úspora pro naše domy 954 462 Kč. Pokud počítáme úsporu na jeden byt, je to 14 684 Kč ročně. Cena za GJ zahrnuje nakupovanou teplotěnskou páru a ostatní nutné provozní náklady (cena roku 2009).

Z těchto neuvěřitelných čísel lze vyvodit dva závěry.

- V minulosti se nikdo nezabýval nějakými úspornými opatřeními, nějak se prostě vytápělo a nájemníci to zaplatili a víc nikdo neřešil.
- Účinnost provedených opatření je vysoká, byla zvolena správná metodika i technologie.

CENA TEPELNÉ ENERGIE – MODERNIZACE PŘEDÁVACÍ STANICE TEPLA

Pokud jsou budovy zabezpečeny z hlediska úniku tepla, je dalším logickým krokem snaha o snižování ceny při výrobě tepla.

Domy měly již v době vybudování v padesátých letech vlastní kotelnu. Původně uhelnou, která byla přebudována na výměňkovou stanici zpracovávající ostrou teplotěnskou páru. Tento princip byl zachován až do roku 2009, kdy proběhla modernizace, která počítala s využitím tří tepelných zdrojů: solárních panelů, tepelných čerpadel, dálkového parovodu.

Dříve než k samotné modernizaci došlo, ji předcházel několikaletý průzkum a návštěvy u provozovatelů různých tepelných zdrojů, aby mohlo být těchto zkušeností využito pro Společenství. Jak pan Jedelský doplňuje, došli mimo jiné i k poměrně překvapivému zjištění. „Většina provozovatelů, u kterých jsme byli na zkušenou, nevede evidenci spotřeby v takové podobě, aby bylo možno případné úspory prokázat. Často jsme se setkali s rozhodováním na základě pocitu nebo doporučení dodavatelských firem. To je z principu naprosto špatné. I přes tyto zkušenosti, nebo spíše právě pro to, byl tento průzkum velice poučný a pro náš projekt i přínosný.“

Poznámka redakce: Zvolený postup investora byl natolik přesvědčující, že žádné z institucí, které musely k vlastní akci dávat souhlas, neměly připomínky.

Princip modernizace byl stanoven na využití tepla ze solárně termických článků, tepelných čerpadel vzduch-voda a teplotěnské páry (původní primární zdroj). V tomto duchu byla zadána ke zpracování technická dokumentace. Ta zahrnovala statické posudky, konstrukce, stavební část, elektro a MaR (měření a regulace) a samozřejmě energetické rozvody a rozpočty.

Cena za kompletní projektovou dokumentaci byla cca 200 000 Kč. Nicméně precizně zpracovaná dokumentace je



vynikajícím podkladem pro výběrové řízení na dodavatele a nevyplácí se na této položce šetřit! Výběr prováděla komise složená ze zástupců zadavatele, nezávislých projektantů a odborníků v oblasti tepelné techniky. Stěžejními výběrovými kritérii byla cena v porovnání s rozpočtovými náklady, dále reference, osobní návštěva v místech realizace a platební podmínky. Vítězem výběrového řízení se ze sedmi účastníků stala firma ENBRA, a.s. Brno.



KOLIK VŠE STÁLO?

Modernizace byla rozdělena do tří etap, které zahrnovaly:

Instalaci solárního systému	1 532 454 Kč
Instalaci tepelného čerpadla č. 1	911 341 Kč

Tato část zahrnuje mimo jiné vzájemné propojení a nastavení systému měření a regulaci pro optimalizaci provozu tří tepelných zdrojů – solárních panelů, tepelných čerpadel, dálkového parovodu. Dlužno dodat, že tato část měření a regulace je pro dosažení dobrých úsporných výsledků velmi důležitá a neměla by se podceňovat.

Po půlročním zkušebním provozu proběhla etapa třetí:

Instalace tepelného čerpadla č. 2	457 301 Kč
-----------------------------------	------------

Jak proběhla vlastní realizace zakázky, popisuje opět pan Jedelský s jeho strohým a pro realitu věci věcným způsobem: „Realizace proběhla ve smluvně stanovených termínech v období od listopadu 2009 do ledna 2010 (první etapa), po zkušebním provozu bylo doinstalováno druhé tepelné čerpadlo v srpnu 2010 (druhá etapa). Plnění termínů bylo průběžně kontrolováno, v průběhu realizace nebyla narušena plynulost dodávek tepla a teplé užitkové vody do objektu, což bylo mezi vlastníky hodnoceno velmi pozitivně. Následně došlo ve spolupráci s obsluhou předávací stanice k optimalizaci řídicího systému pro zimní i letní provozní

podmínky. Nezanedbatelným přínosem je výrazné zvýšení komfortu obsluhy i možnosti nastavení parametrů pro UT i TUV. Jako příklad můžeme uvést pulzaci cirkulace rozvodu TUV, využití výkonového snímače pro regulaci solárního systému, možnost zasahovat do základních parametrů ekvitermy, přepínání na denní a noční provoz, přepínání na letní a zimní provoz, vše ovládané na multifunkčním displeji v přehledném menu. Již po prvním roce provozu lze konstatovat, že při využití všech možností, které realizace poskytuje, došlo k zvýšení komfortu vytápění a provozu TUV v našich objektech.

Na co jsme ovšem byli nejvíce zvědaví, bylo především to, jaké snížení nákladů na výrobu tepelné energie se nám podařilo dosáhnout za topnou sezónu 2010, která však nebyla zcela objektivní, protože v průběhu roku ještě probíhala realizace druhé etapy. Přesto v tomto období došlo ke snížení ceny za gigajoul o pětadvacet procent oproti roku 2009. Předpokládáme, že výsledná úspora pro rok 2011 by podle průběžných výsledků mohla dosáhnout úspor až téměř třiceti procent! Náklady vynaložené na zavedení nových technologií pro topení a ohřev teplé užitkové vody se nám vrátí do pěti let. V případě zdražení cen tepla o plánované navýšení DPH, pak ještě o něco dříve.“

KOLIK PLATÍ ZA BYT JEDNOTLIVÍ BYDLÍCÍ VE SPOLEČENSTVÍ SLEPÁ...?

To byla další otázka, na pana Jedelského. Srovnání s poplatky v jiných lokalitách a vlastnických uskupení možná mnohé překvapí: „Bráno na jeden průměrný byt (2+1) platí jedna osoba tři tisíce korun měsíčně, každá další spolubyd-

líci osoba pak připlácí tisíc korun měsíčně. V tom je započítána cena tepla za topení a teplou užitkovou vodu, vodné a stočné, příspěvek do fondu oprav, splátky úvěru, společná elektřina, provoz výtahů, správní poplatky, poplatky za úklid, údržbu předzahrádek, obsluhu předávací stanice, odměny statutárních orgánů a hospodáře... tedy vše, co souvisí s běžným vyúčtováním ekonomicky oprávněných nákladů. V porovnání se státními byty v naší lokalitě jsme na tom docela dobře, ale jak to je u podobných subjektů, jako jsme my, to nemám tušení. Pokud by nám chtěl někdo říci, jak to je u nich, byla by to pro nás velice zajímavá informace a argument, protože, jak to tak už chodí, najdou se i u nás rýpalové a nespokojenci, kterým platby přijdou příliš vysoké. Ale to je zřejmě koloritem všech společenství a my nejsme výjimkou. Smutné ovšem také je, že jsme nemohli využít žádného z dotačních programů. O programu Panel jsme se už zmínili. Poslední pokus jsme učinili v programu Zelená úsporám, ale jak se zdá, nebyli jsme mezi úspěšnými šťastlivci, protože jsme se s podáním podkladů dostali do období, kdy vůle zařazovat nové žádosti byla téměř nulová. Ale, jak z uvedených faktů vyplývá, investic nelitujeme, protože v úsporách na energiích se nám vše bohatě vrací.“

Co dodat? Snad jen to, že přemýšlet o investicích se vyplácí. Vždyť jde v první řadě o peníze. VAŠE!

Připravil Vít Špaňhel

foto autor a archiv Společenství Slepá...



foto z předzahrádky na ul. Slepé - foto archiv ing. arch. Bímové

VOČ

**VYDAVATELSTVÍ
ODBORNÝCH
ČASOPISŮ**

DRUŽSTEVNÍ BYDLENÍ A SPRÁVA DOMŮ



časopis Svazu českých a moravských bytových družstev

**TRIGEMA
UKONČILA
REKONSTRUKCI
SÍDLA SČMBD**

VÍTEZOVÉ SOUTĚŽE



foto z předzahrádky na ul. Slepé - foto archiv ing. arch. Bímové

