

BodvaTel s.r.o., Školská 5  
 Vlastníci bytového domu  
 Severná 9,10  
 045 01 Moldava nad Bodvou

Váš list číslo/zo dňa Naše číslo  
 2015/09/107

Vybavuje/ Ing. Štefan Hric  
 0905 690 005

Košice

Vec: **Cenová ponuka na vypracovanie projektovej dokumentácie na hydraulické vyregulovanie po zateplení bytového domu**

Zateplením Vášho bytového domu sa znížili tepelné straty objektu, t.j. znížila sa celková potreba tepla na vykurovanie a z pohľadu reakcie budovy na zmeny vonkajšej teploty sa zvýšila aj tepelná zotrvačnosť objektu. Čo sa ale nezmenilo, a samo sa ani nezmení, je pôvodná vykurovací systém. Pôvodný zdroj, pôvodné rozvody, pôvodné vykurovacie telesá, pôvodné prevádzkovanie zdroja (ekvitermická vykurovací krivka).

Ak nedôjde k žiadaným zmenám vo vykurovacej sústave po zateplení vykurovacej sústavy, sústava sa začne správať nasledovne:

Po zateplení takéhoto bytového domu sa znížili tepelné straty, a teda sa znížila aj potreba tepla. V okruhu OST alebo BK sú naďalej aj nezateplené bytové domy, a teda vykurovací krivka dodávateľa tepla sa však nezmenila a nezmenili sa veľkosti a teda výkony vykurovacích telies. Výsledkom je alebo zvýšenie teploty v bytoch oproti pôvodnému stavu pred zateplením, alebo v tom lepšom prípade termostatické ventily preberú na seba svoju úlohu a radikálne sa znížia prietoky cez vykurovacie telesá. V podstate to vyzerá tak, že všetko je v poriadku. Sústava ale nebola stavaná na tento prevádzkový stav. Výsledkom takto prevádzkovej sústavy je, že regulačné prvky, ktoré pred tým slúžili hydraulickému vyregulovaniu, sú mimo svoj pracovný rozsah a nemajú žiadnu regulačnú prioritu. Správajú sa teda, ako keby tam neboli (stúpačkové regulačné ventily). Rovnako tak predregulácie termoregulačných ventilov stratia svoju regulačnú schopnosť a celú úlohu na seba preberajú sedlá ventilov regulované termoregulačnými hlavicami ventilov na vykurovacích telesách. Na sedlá termostatických ventilov sa teda preniesie všetok diferenčný tlak zo vstupu ÚK (zvýši sa teda ich hlučnosť a zníži ich životnosť) a ventily sú nútené pracovať vo veľmi úzkom pásme pričom kmitajú v takmer uzatvorenej polohe. Výsledkom je, že termoregulačné ventily nedokážu udržiavať nastavenú teplotu! Prestávajú teda slúžiť svojmu účelu a sústava nepracuje v optimálnom režime. Nejaké úspory sa určite dostavia, ale nedá sa povedať,

ENBRA SLOVAKIA s.r.o.

Zapísaná v Obchodnom registri OS Banská Bystrica, oddiel SRO, vložka č.:2587/S, IČO:31624189

DIČ:2020456119, IČ DPH:SK2020456119, Bankové spojenie: ČSOB a.s., pobočka Banská Bystrica č.ú.4008748126/7500

Pracovisko Banská Bystrica: Zvolenská cesta 29, Banská Bystrica, 974 05, tel.:+421 48 410 35 44, fax:+421 48 416 15 63

Pracovisko Bratislava: Pestovateľská 10, Bratislava, 821 04, tel.:+421 24 341 41 46, fax:+421 24 342 45 00

Pracovisko Košice: Južná trieda 74, Košice, 040 01, tel.:+421 55 729 35 33, fax:+421 55 729 35 33

[www.enbra.sk](http://www.enbra.sk), e-mail: [enbra@enbra.sk](mailto:enbra@enbra.sk)



že ich výšku majú vlastníci pod kontrolou. Preto sa môže stať, že prichádza nespokojnosť zo strany vlastníkov s tým, čo im prinieslo zateplenie.

Čo je potrebné teda so sústavou ÚK po zateplení urobiť

Je potrebné posúdiť stav sústavy ÚK po zateplení a nájsť riešenie, ktorým by sa zabezpečil optimálny chod sústavy ÚK. Toto posúdenie a návrh riešenia musí vychádzať vždy z projektu hydraulického vyregulovania BD po zateplení. Nový projekt vychádza z tepelno-technickej správy po zateplení BD, pôvodného projektu hydraulického vyregulovania a mapovania skutkového stavu sústavy ÚK BD. Výsledkom projektu je návrh nového riešenia so špecifikáciou potrebného materiálu a prác pre jeho realizáciu.

Prvým krokom zo strany bytového domu je teda objednávka projektu hydraulického vyregulovania po zateplení bytového domu.

Spolu s odovzdaním projektu Vám budú predložené aj cenové ponuky jednotlivých riešení.

### Projektová dokumentácia na hydraulické vyregulovanie po zateplení bytového domu

#### V cene je zahrnutá:

- fyzické mapovanie skutkového stavu sústavy ÚK s pasportizáciou všetkých rozvodov, armatúr
- návrh najoptimálnejšieho spôsobu hydraulického vyregulovania ÚK
- podrobná špecifikácia potrebného materiálu a prác

Popis	Počet VT	Jedn. cena bez DPH €	Cena spolu bez DPH €	Cena s DPH €
Vypracovanie projektovej dokumentácie	159	3,20	508,80	610,56

Podmienkou vypracovania **projektovej dokumentácie na hydraulické vyregulovanie po zateplení bytového domu** je dodanie:

- existujúcej projektovej dokumentácie hydraulického vyregulovania BD
- tepelnotechnickej správy po zateplení