



# PRVÝ BYTOVÝ DOM NA SLOVENSKU S VLASTNOU KOTOLŇOU – TEPELNÝM ČERPADLOM, SYSTÉM VODA-VODA

## Komplexná obnova bytového domu, SVB Fialka, Turňa nad Bodvou 332



26. septembra prebehla úspešne kolaudácia prvej aplikácie vlastnej kotelne pre bytový dom na Slovensku formou vykurovania tepelnými čerpadlami systémom voda-voda. Realizačnou firmou bola spoločnosť B-Komplex, s.r.o., ktorá zrealizovala komplexnú obnovu budovy a výstavbu vlastnej kotelne pre bytový dom Fialka v Turni nad Bodvou. Prispela tak nemalým dielom k ozajstnému šetreniu výdavkov pre vlastníkov bytov.



### Rozhodnutie pre komplexnú obnovu

**„Pre komplexnú obnovu sme sa rozhodli kvôli stále horšiemu a horšiemu technickému stavu budovy,“** tvrdí pani Maďarová, predsedkyňa Spoločenstva vlastníkov bytov a nebytových priestorov – FIALKA v Turni nad Bodvou. **„Úplne prvým impulzom však bola potreba vlastnej kotelne. Neboli sme spokojní s teplotou vody od jej dodávateľa. Vždy bolo treba odpustiť na dlhší čas vodu, kým začala tiecť teplejšia, ale aj tak to nebolo dostačujúce. Teplota vody dosahovala maximálne 35–40 stupňov. Preto sme začali zisťovať, aké sú možnosti vybudovať si vlastnú kotelňu a byť závislí len sami na sebe.“**

Mnoho bytových domov sa zaoberá problémom šetrenia výdavkov. Rozhodujú sa preto často pre komplexnú obnovu formou zateplenia. Postupne viacerí vlastníci bytov prichádzajú však na to, že zateplenie je len akýmsi základným krokom v obnove ich bytového domu. Aj vďaka podpore Štátneho fondu rozvoja bývania vstupujú mnohé bytové domy do obnovy zvislých a ležatých rozvodov ZTI, spoločných rozvodov elektriny, ako aj k výmene výťahov a obnove vnútorných priestorov.

### Rozsah komplexnej obnovy a investičný náklad: cca 343 738,72.- € s DPH

- zateplenie obvodového plášťa,
- zateplenie a hydroizolácia strechy,
- výmena okien a dverí v spoločných priestoroch,
- výmena okien v bytoch (po realizácii je stav 100 % vymenených okien),

- sanácia a presklenie lodžii,
- úprava spoločných častí BD (dlažby, omietky a maľby na chodbách a schodisku),
- vlastná kotelňa.

### Výber realizátora a prepočet investície

Členka rady, pani Elena Majancsiková nám približuje ako prebiehal výber realizačnej firmy: **„Začali sme tak ako sa patrí: výberom projektanta. Stala sa ňou pani Ing. Mária Tomková. Potom prišiel na rad výber realizačných firiem. Mali sme viacero ponúk a starostlivo sme si prešli každú z nich. Keďže sme vedeli, že by sme chceli riešiť aj výstavbu vlastnej kotelne, presvedčila nás ponuka firmy B-Komplex, ktorá neponúkala len realizáciu zateplenia ako mnoho iných firiem, ale ponúkla aj riešenie vlastnej kotelne formou tepelných čerpadiel. Na ich ponuke bolo zaujímavé aj to, že nám urobili reálne prepočty financovania celej investície a reálny dopad na každú bytovú jednotku.“**

Vlastníci si tak vedeli veľmi jednoducho predstaviť, že celkové platby, ktoré ich mesačne stojí príspevok do Fondu opráv, platby za vykurovanie a ostatné poplatky, budú môcť byť ihneď po realizácii vlastnej kotelne naozaj nižšie. **„To sa aj naozaj potvrdilo: šesť mesiacov po výstavbe vlastnej kotelne sme značne znížili platby za vykurovanie a prípravu teplej vody“**, dodáva pani Elena.



Pri investícii do vlastnej kotolne je v mnohých prípadoch potrebné zvýšiť fond opráv kvôli splácaniu investície. Na druhej strane dochádza k výraznému šetreniu výdavkov na príprave teplej vody a vykurovaní (50–70 %), preto zálohové platby idú prudko nadol a celkové mesačné platby sú tak menšie, ako boli pred zateplením a výstavbou vlastnej kotolne.

Tab. 1 Ročné hospodárenie bytového domu Fialka, Turňa nad Bodvou 332, celková podlahová plocha BD: 1980 m<sup>2</sup>

	PRED KOMPLEXNOU OBNOVOU		PO KOMPLEXNEJ OBNOVE	
	kWh	€	kWh	€
ÚK	135 555	15 191	28 000	3 220
TV	92 610	9 548	18 000	2070
FO	0,80/m <sup>2</sup>	19 008	0,80/m <sup>2</sup>	19 008
servis		0		1200
spolu	228 165	43 747	46 000	25 498
rozdiel	18 249,00 €			

Tab. 2 Mesačné platby v priemernom byte, podlahová plocha bytu: 87 m<sup>2</sup>

	PRED KOMPLEXNOU OBNOVOU	PO KOMPLEXNEJ OBNOVE
	€	€
ÚK	55,62	11,79
TV	34,96	7,58
FO	69,6	69,6
servis	0	4,39
spolu	160,18	93,36
rozdiel	66,82 €	

### Tepelné čerpadlo.

„O tepelnom čerpadle sme sa dozvedeli od Ing. Jaroslava Urdzika. Predstavili nám základné princípy fungovania a v čom je podstata jeho energetickej efektivity oproti existujúcemu zdroju tepla v našom dome. Mali sme samozrejme obavy, či to celé vyjde, ale to, čo hovorili, bolo naozaj založené na skúsenosti a presvedčila nás serióznosť realizačnej firmy,“ potvrdzuje pani Maďarová.

Výhodou tejto situácie bolo, že sa vlastníkom podarilo vybauiť od obce do dlhodobého prenájmu pozemok za budovou. Použili sme ho pri realizácii na 2 studne, z ktorých získavame nízkopotenciálne teplo, približuje nám situáciu Ing. Jaroslav Urdzik z partnerskej firmy Eptrend, s.r.o.

### S čím boli najväčšie problémy pri celom procese?

„S vlastními bytov. Tento kraj na tom nie je najlepšie s príjmami, mnohí ľudia nemajú prácu a aj v mojej rodine sme práve v čase rozhodovania o investícii nemali na ružiach ustlané. Tak som si povedala, že tomu musím veriť najprv ja sama a musíme do toho ísť. Pravdupovediac, keď som podpisovala v banke úver, triasla sa mi ruka.“

Naštastie pán Horňák, konateľ firmy B-Komplex bol aj pri tomto so mnou a naozaj nám pomohol v celom procese. Podarilo sa mu vybaviť grant vďaka programu Slovenskej sporiteľne – Munseff. Cez tento program sa nám po realizácii vrátilo 15 % investičných nákladov, zaokrúhlene 51 000 €, čo sú nemalé peniaze. Bohužiaľ, Štátny fond rozvoja bývania podporuje aj výmenu výťahov, ale výstavbu vlastnej kotolne, ktorá šetrí výdavky na bývanie najvýraznejšie, nepodporuje.“

### LEGENDA:

- |  |                                  |  |                             |
|--|----------------------------------|--|-----------------------------|
|  | Odvod do kanalizácie             |  | Plničná stanica             |
|  | Spätná klapka                    |  | Odkalovateľ                 |
|  | Gulový kohút                     |  | Rozoberateľné spoje HDPE    |
|  | Automatický odvzdušňovací ventil |  | Trojcestný prepínací ventil |
|  | Vypúšťací kohút                  |  | Prívodné potrubie           |
|  | Filter                           |  | Splatočka                   |
|  | Paisťový ventil                  |  | Studená voda                |
|  | Expanzná nádobka                 |  | TUV–Teplovodná voda         |
|  | Čerpadlo                         |  | CTUV – Cirkulácia TUV       |

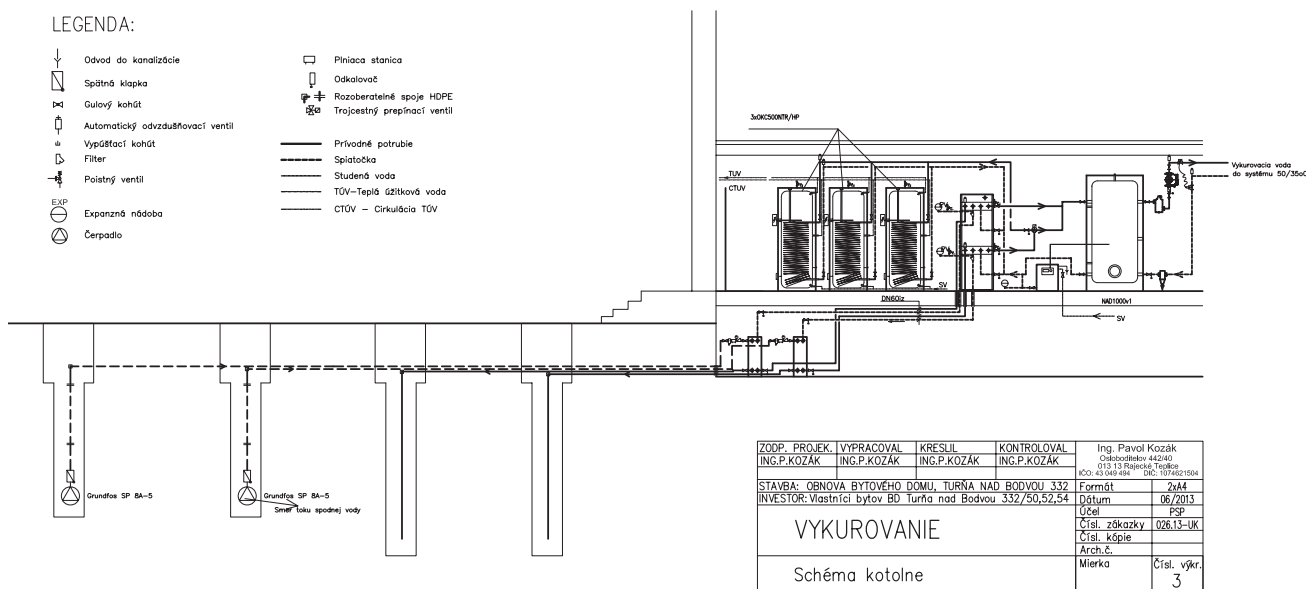


Schéma vykurovania systému voda-voda F1345







### Ako to celé dopadlo?

„Verím, že hovorím za všetkých obyvateľov ak poviem, že sme s realizáciou spokojní. Máme krásny nový dom, zateplený, obnovené vnútorné priestory, máme vlastnú kotolňu a napriek predchádzajúcim obavám z riešenia, ktoré je na Slovensku v oblasti bytových domov ešte v plienkach, funguje to a s teplom nemáme žiadne problémy. Práve dnes bol významný deň, keď sme celú realizáciu úspešne skolaudovali.“

Pán Horňák z firmy B-Komplex: „S bytovým domom bude podpísaná servisná zmluva, ktorá im garantuje náš plný servis. Kotolne tohto druhu nepotrebujú žiadnu špeciálnu starostlivosť. V kotolni je inštalovaný systém 24-hodinového monitoringu NIBE uplink, ktorý nám umožňuje cez internetové pripojenie nielen monitorovať celý systém, ale ho aj na diaľku spravovať. Vlastníci sa tak vyhnú zbytočným servisným výjazdom.“



### A na záver: čo by ste odporučili ostatným bytovým domom, ktoré uvažujú nad podobnou investíciou?

„Pred podobnou investíciou je normálne mať rešpekt. Zároveň tomu treba aj uveriť a my môžeme zodpovedne potvrdiť, že sa to dá a čísla, ktoré nám boli predstavované na začiatku, sú reálne. Každému bytovému domu odporúčame nielen zateplenie, ktoré rieši šetrenie skôr pasívne, lebo chráni pred zbytočnými únikmi, ale najmä osamostatnenie sa vo výrobe tepla. To je aktívne šetrenie výdavkov a každý, kto si váži svoje peniaze by mal zvážiť kde idú jeho peniaze každý mesiac. Zároveň by som chcela poďakovať firme B-Komplex za to, že nás celým procesom úveru, realizácie a fungovania kotolne sprevádzala. V tomto naozaj vidno rozdiel medzi firmou, ktorá len zateplí dom a firmou, ktorá pristupuje k celej obnove komplexne. Dovolím si tvrdiť, že v takto citlivej realizácii, ako je osamostatnenie bytového domu od centrálného zdroja tepla a zateplenie budovy, nie je rozumné nechať nejaké firmy učiť sa na vašom dome. B-Komplex potvrdil svoju profesionalitu počas celého procesu.“

Za rozhovor ďakujeme pani Márii Maďarovej, pani Elene Majancsikovej za bytový dom Fialka v Turni nad Bodvou. Za firmu B-Komplex sa s nami zhováral pán Gabriel Horňák, konateľ a za firmu Epiritrend Ing. Jaroslav Urdzik.

### Bytový dom Fialka, Turňa nad Bodvou 332

počet bytových jednotiek: 24

celková podlahová plocha: 1980 m<sup>2</sup>

investícia: komplexná obnova bytového domu s výstavbou vlastnej kotolne

celková investícia: 343 738,72.- € s DPH

úspora ročných nákladov: 18 249.- €

riešenie vykurovania: monovalentný systém vykurovania tepelným čerpadlom

zdroj energie: systém 2 studní

vykurovací systém: teplotný spád 55/45 °C

inštalovaný výkon: NIBE F1345-60kW, 2 x 30 kW

špeciálne funkcie: online monitoring a servis

**B-KOMPLEX**  
KOMPLEXNÁ OBNOVA  
BYTOVÝCH DOMOV

INVESTOR:  
SVB-Fialka  
044 02 Turňa nad Bodvou 332  
IČO: 35547138

REALIZÁTOR:  
**B-KOMPLEX**  
M: +421 918 800 880  
E: bkomplex@bkomplex.sk

SERVISNÝ PARTNER:  
**epitrend**  
M: +421 903 590 125  
E: servis@epitrend.sk

TEPELNÉ ČERPADLO:  
systém voda-voda F1345

ROK INŠTALÁCIE:  
2013