

## TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor : **Obec KRIŠOVSKÁ LIESKOVA - Križany**

Stavba : **ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE**

**079 01 KRIŠOVSKÁ LIESKOVA č.145 –Križany**

**REKONŠTRUKCIA A DOSTAVBA OBECNÉHO DOMU S VYUŽITÍM OZE**

### **PREDMET PD:**

Predmetom tejto PD je rekonštrukcia, dostavba a modernizácia Obecného domu. Navrhujem osadenie VT doskových panelových, zdroj tepla - plynový kondenzačný závesný kotol a osadenie beztlakového solárneho systému „Drain-back“ s 250 l zásobníkom, integrovanou reguláciou a 2. plochými kolektormi.

### **POTREBA TEPLA:**

Potreba tepla bola prepočítaná na základe súčasného stavu budovy s navrhnutím VT doskových panelových s prihliadnutím na navrhovaný teplotný spád topného média 50/30° C.

### **TEPELNÁ BILANCIA a ZDROJ TEPLA:**

Prepočítaná potreba tepla:.....33 014 W  
10% strata v potrubí.....3 302 W  
Spolu:.....36 316W=36,3kW  
Inštalovaný výkon kotla. .... 37,10 kW

### **ZABEZPEČOVACIE ZARIADENIE:**

Zabezpečovacím zariadením vykurovacieho systému je uzavretá expanzná nádoba o objeme 8 litrov umiestnená v kotli, a prídavná 25 lit. , osadená vedľa kotla .

### **VYKUROVACÍ SYSTÉM:**

Systém vykurovania budovy je nízkotlaký, teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody a teplotným spádom 50/30°C.

Obehové čerpadlo pre vykurovací systém zabudované v kotli, ako súčasť dodávky kotla, nám zabezpečuje dokonalú cirkuláciu vykurovacieho média v systéme.

Pre zabezpečenie ekonomickej výroby a spotreby tepla bude vykurovací systém vybavený programovateľným izbovým termostatom osadeným mimo zdroja tepla a chladu.

### **VYKUROVACIE TELESÁ:**

Navrhované sú VT:

-1/ panelové doskové v prevedení 21, 22, 33VK - KORAD  
stavebnej výšky 600 a 900 mm .

Na VT osadiť termostatické hlavice ručného ovládania , napojenie VT previesť cez pripojovaciu spojku VEKOLUX.

### **ROZVODNÉ POTRUBIE:**

Navrhované rozvody ÚK z materiálu Pe-Al-Pe vedené nad podlahou, v podlahe a v nike muriva.

Rozvody vedené v nike muriva a v podlahe opatriť izolačnými trubicami.

- Rozvody vyspádované smerom k najnižším miestam podľa PD.
- Najvyššie miesta sú opatrené autom. odvzdušňovacími ventilmi, najnižšie vypúšťacími ventilmi.

Rozvodné oceľové potrubie pri kotli bude opatrené základným náterom a náterom dvojnásobným, s 1x emailovaním.

### **SOLÁRNY SYSTÉM:**

Beztlakový solárny systém „Drain-back“ je určený na solárnu prípravu TÚV. Výhodou tohto systému je jeho kompaktnosť . Všetky potrebné prvky systému, čerpadlo, bivalentný zásobník, regulácia sú integrované priamo v zásobníku. Zásobník je naplnený nemrznúcou kvapalinou.

Systém nevyžaduje ďalšie komponenty.

V prípade slabého slnečného žiarenia dohrev vody je zabezpečený kotlom.

### **SKÚŠKY:**

Po skončení prác sa na zariadení vykonajú v súlade s STN 06 0310 skúšky tesností a funkčná - vykurovacia skúška.

Michalovce : september 2015

Vypracovala : **Teresková Anna**