

TECHNICKÁ SPRÁVA  
ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE  
SO 105–AUTODIELŇA + SKLADY  
SO 106–GARÁŽ

<b>ISPO</b>		spol. s r.o.		
		inžinierske stavby		
		Slovenská 86, 080 01 Prešov		
		Tel.: 051/7723 107, 723 098, Fax: 051/7710 513		
ZOD. PROJ.:	VYPRACOVAL:	KRESLIL:	KONTROLOVAL:	PRESEDA SPOLOČNOSTI:
ING.OCHOTNICKÝ	ARPÁD PAPP	ARPÁD PAPP	ING.ANTOL	ING.ANTOL
KRAJ :	PREŠOVSKÝ			DÁTUM : 09/2102
OBJEDNÁVATEL :	MINISTERSTVO VNÚTRA SR, PRIBINOVA 2, 812 72 BRATISLAVA			STUPEŇ : RDS
STAVBA :	<b>"VRANOV NAD TOPL'OU OR PZ, REKONŠTRUKCIA BUDOVY PRE OR"</b>			Č. ZÁKAZKY: 2429/2010
OBSAH :	TECHNICKÁ SPRÁVA			Č.PRÍLOHY: <b>01</b>

## **Akcia: Vranov nad Topľou OR PZ, Rekonštrukcia budovy pre OR – 2 etapa**

### **Technická správa**

**Objekt: SO 105, SO 106 – autodielná, sklad**

**Diel: Ústredné vykurovanie**

**Projektová dokumentácia** rieši návrh zdroja tepla a vykurovania objektu 105, SO 106, autodielná +sklad

**Podklady:** k vypracovaniu projektovej dokumentácie boli stavebné výkresy objektu, časť: Architektúra.

#### **Tepelno technické údaje SO 104:**

Vonkajšia výpočtová teplota:

$t_{e} = -15^{\circ}\text{C}$

Vložený výkon vykurovacích telies:

$Q_h = 12466 \text{ W}$

Ročná potreba tepla:

$Q_r = 19,48 \text{ MWh/rok} = 70,1 \text{ GJ}$

Hodinová potreba plynu :

$M_h = 1,4 \text{ m}^3/\text{h}$

Ročná potreba plynu:

$M_r = 2265 \text{ m}^3/\text{rok}$

Teplotný spád klasické vykurovanie:

$\nabla t = 80/60^{\circ}\text{C}$

#### **Systém vykurovania:**

Je navrhnuté klasické UVK s použitím plast hliníkových trubiek HERZ, teplota do  $90^{\circ}\text{C}$ , a panelových radiátorov Korad VK. V miestnosti Kúpeľňa je navrhnutý plynový závesný kotol Protherm Tiger 12 KOZ o tepelnom výkone 3,5 – 11,5 kW a tepelnom príkone 12,5 kW.

#### **Zdroj tepla:**

Ako zdroj tepla som navrhol závesný plynový kotol Protherm Tiger12 KOZ o tepelnom výkone 3,5 až 11,5 kW, pri tepelnom spáde média  $80/60^{\circ}\text{C}$ . Kotol ma v sebe namontovaný aj zásobník teplej vody o objeme 45 litrov. Kotol bude umiestnený v kúpeľni. Spaliny z kotla sa do komína budú dopravovať dymovodom do komína, ktorý

je upravený pre odvod spalín od plynového spotrebiča. Prevádzku kotla bude riadiť priestorový termostat.

Kotol je vybavený všetkou potrebnou automatikou, expanznou nádobou, obehovým čerpadlom.

#### **Príprava teplej úžitkovej vody:**

Navrhovaný kotol je vybavený aj 45 litrovým zásobníkom teplej vody, ktorý sa automaticky dobíja teplom z kotla.

#### **Vykurovanie objektu:**

Na vlastné vykurovanie priestorov sú navrhnuté kompaktné panelové vykurovacie telesá Korad VK, Steel Košice. Telesá sa k rozvodu vykurovacej vody pripoja cez pripojovacie súpravy HERZ 3000. Tento typ radiátorov je dodávaný s ventilovou vložkou Heimeier, na ktorej sa nastavuje prednastavenie ventilu, ktoré je naznačené vo výkresoch. Na každom radiátore bude osadená termostatická hlavica Herz Mini H.

Za vykurovacie telesá, ktoré su umiestnené pri obvodových vonkajších stenách, navrhujem inštalovať AL reflexné dosky.

Pre hydraulické vyregulovanie siete je potrebné na ventilových vložkách nastaviť polohu škrtenia, ktorá je naznačená vo výkresoch. Ventil bude opatrený termostatickou hlavickou.

Rozvod potrubia ja navrhnutý z plasthliníkového potrubia HERZ a je uložený v podlahe.

#### **Skúšky zariadenia:**

Po montáži zariadenia sa prevedie tlaková skúška tesnosti studenou vodou 0,4 MPa. Po úspešnej tlakovej skúške sa prevedie vykurovací skúška v trvaní 24 hodín. Skúšku možno prevádzkať aj mimo vykurovacieho obdobia, podľa

STN 060310, čl. 140 a 141. Pri vykurovacej skúške sa súčasne zaučí aj užívateľ s prevádzkou a obsluhou kotla a celého zariadenia UVK.

#### **Upozornenie:**

Akékoľvek zmeny pri realizácii tohto projektu, oproti projektovej dokumentácii je potrebné vopred konzultovať s projektantom p. Pappom.  
V Prešove IV.2012

Vypracoval: Arpád P A P P