

**MULTIFUNKČNÍ AREÁL ZUBŘÍ**  
**LÉKAŘSKÝ DŮM, KOMUNITNÍ DŮM PRO SENIORY**

A.č.: CPO/U/101

Z.č.: 160996

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Počet stran: 3

Stavebník: Město Zubří, U Domoviny 234, 756 54 Zubří, IČ: 00304492, DIČ: CZ00304492

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **SO 402 – KOMUNITNÍ DŮM PRO SENIORY**

#### **D.1.4.2- ENERGETIKA A VYTÁPĚNÍ**

##### **SEZNAM DOKUMENTACE**

1.	Technická zpráva	A.č.: CPO/U/101
2.	Půdorys 1.NP	/102
3.	Půdorys 2. NP	/103
4.	Půdorys 3. NP	/104

##### **OBSAH ZPRÁVY**

1.	ÚVODNÍ ČÁST .....	1
2.	KLIMATICKÉ POMĚRY .....	1
3.	BILANCE TEPLA .....	2
4.	VYTÁPĚNÍ OBJEKTU .....	2
5.	BEZPEČNOST PRÁCE .....	2
6.	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY .....	2

#### **1. ÚVODNÍ ČÁST**

Objekt je navrhován jako nízkoenergetický s nuceným větráním s rekuperací. Jsou navržena elektrická otopná tělesa, která budou pokrývat pouze tepelné ztráty objektu.

#### **2. KLIMATICKÉ POMĚRY**

Z klimatického hlediska se objekt nachází na území charakterizovaném následujícími výpočtovými hodnotami:

- venkovní výpočtová teplota zimní ..... - 17°C

- nadmořská výška ..... 350 m n. m.
- počet topných dnů ..... 270
- průměrná teplota v topném období ..... 4,9°C

### 3. BILANCE TEPLA

Tepelná ztráta objektu s infiltrací obvodovým pláštěm činí cca 16,9 kW bez výměny vzduchu. Větrání zajistí vzduchotechnika s účinnou rekuperací. Tepelná ztráta bude hrazena elektrickými článkovými radiátory.

Tepelná ztráta objektu	16,9 kW
Instalovaný výkon radiátorů	26 kW
Roční potřeba elektrické energie	36 749 kWh

### 4. VYTÁPĚNÍ OBJEKTU

Vytápění objektu zajistí elektrické přímotopné radiátory. Jsou navrženy článkové hliníkové radiátory s minimální účinností 94 %, s hladkou čelní plochou, s topnou elektrickou tyčí. Topná tyč je vybavena termostatem pro nastavení maximální teploty vytápění. V umývárkách se umístí elektrické hliníkové radiátory s termostatem. Na chodbách a v čekárnách se nastaví konstantní teplota vytápění. V ordinacích a komerčních prostorech se umístí prostorové termostaty s týdenním programem pro možnost nastavení teploty a útlumu vytápění podle požadavků jednotlivých uživatelů. Termostat, který je součástí topné tyče bude v tomto případě nastaven na plný výkon. Profese elektro zajistí silové propojení mezi termostatem a radiátorem. Větrání místností zajistí VZT s rekuperací. Vzhledem k návrhu objektu jako energeticky úsporném zajistí profese elektro automatické vypnutí radiátoru při otevření okna.

### 5. BEZPEČNOST PRÁCE

Provádění stavebních prací musí respektovat vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích a interní předpisy dodavatele, investora.

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy platící na území dotčeném výstavbou. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí předložit osvědčení o kompletnosti a jakosti provedených prací. Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

### 6. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Navrhované řešení vytápění bude odpovídat požadavku norem a předpisů:

Zákon 406/2000 Sb. - o hospodaření energií,

Vyhláška 193/2007 Sb. - kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie,

Vyhláška 194/2007 Sb. - kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé užitkové vody, měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé užitkové vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům,

ČSN EN 12 831 - Tepelné soustavy v budovách - výpočet tepelného výkonu,

ČSN 06 0310 – Tepelné soustavy v budovách - projektování a montáž,

ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev TUV,

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty.

ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN 06 1101 – Otopná tělesa pro ústřední vytápění. Základní ustanovení

ČSN 06 1102 – Otopná tělesa pro ústřední vytápění. Výpočet velikosti

ČSN 73 0540-1 – Tepelná ochrana budov. Část 1: Termíny, definice a veličiny pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov. Část 2: Funkční požadavky

ČSN 73 0540-3 – Tepelná ochrana budov. Část 3: Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0540-4 –Tepelná ochrana budov. Část 4: Výpočtové metody pro navrhování a ověřování