



Projektová a obchodní činnost
Klíny 25, 615 00 Brno
tel.: 739 570 520

AREÁL ZKUŠEBNÍ STANICE V LEDNICI

Seznam příloh

- 01 Technická zpráva
- 02 Výkaz výměr
- 03 Půdorys
- 04 Schéma zapojení
- 05 Úprava zdroje tepla

Zodpovědný projektant: **Drápal Ivan**

Vypracoval: **Drápalová Eva**

Datum: **31. 8. 2017**

Stupeň PD: **DSP**

Číslo zakázky: **3961**

Část profese: **VYTÁPĚNÍ**

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu ústředního vytápění

AREÁL ZKUŠEBNÍ STANICE V LEDNICI

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Akce: AREÁL ZKUŠEBNÍ STANICE V LEDNICI

Investor : ČR - Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, organizační složka státu

Hroznová 63/2, 656 06 Brno - Pisárky

1.2. Základní technické údaje stavby

Zdroj tepla – stávající kotel

Regulace ekvitermní

Potrubí měděné

Desková otopná ocelová tělesa KLASIK

Trubková otopná tělesa

2. Podklady pro projektování

a/ Stavební projekt

b/ Klimatické údaje venkovní teplota - 15 °C

c/ Normy ČSN

3. Technické řešení

Účelem projektu je zabezpečit vytápění rekonstruované budovy samostatnou větví, s umožněním samostatné regulace.

3.1. Zdroj tepla

Zdroj tepla je stávající. Za stávajícím hydraulickým vyrovnávačem dynamických tlaků bude vyvedena odbočka, na které bude osazena trojcestná směšovací armatura o DN 15 a kv 2,5 se servopohonem. Na výstupu z této armatury bude osazeno teplovodní oběhové čerpadlo DN 25 o dopravní výšce 1-4 m v.s. Tento regulační uzel bude zabezpečovat, že do nové topné větve bude přiváděna voda o teplotě, které je třeba podle venkovní teploty. Stávající větev bude dovybavena zpětnou klapkou.

Stávající regulace bude zrušena a nahrazena novou ekvitermní, která umí ovládat kotel a dva samostatné okruhy. Regulátor bude umístěn ve skřínce pro regulátor. Regulátor bude ovládat akční prvky (čerpadla, trojcestnou armaturu) informací od čidel topné vody, venkovní teploty. Okruhy budou řízeny podle ekvitermní křivky, bez korekce prostorovým čidlem.

3.2. Rozvod Ú.T. –

Rozvod bude zhotoven z trubek měděných. Horizontální rozvod bude veden pod stropem chodby stávající části a v podhledu části nové. Z jednotlivých stoupaček, které budou zasekány do stěn, budou napojena otopná tělesa. Odvzdušnění systému bude automatickými odvzdušňovacími ventily a přes otopná tělesa. Vyspádování topného systému je patrné z výkresu.

Otopná tělesa - jako otopná tělesa budou použity ocelové deskové radiátory v provedení klasik a trubková tělesa. Velikosti i umístění jednotlivých těles je patrné z výkresů. Tělesa budou osazena regulačními radiátorovými ventily v rohovém provedení s hlavicí termostatického ovládání. Ventily budou nastaveny na vypočtenou předregulaci, která je označena na výkresech. Napojení otopných těles na rozvody bude provedeno regulovatelným šroubením. Přesné typy jsou patrné z výkresů a ze specifikace. Přívody k tělesům budou zasekány do stěn.

3.3. Úprava stávajícího rozvodu –

Stávající rozvod vedený v instalačním kanále bude v prostoru před vstupem do opravované budovy zaslepen.

4. Izolace tepelné –

Potrubí ve stěnách bude izolováno návlekovou izolací tl. 10 mm. Potrubí vedené volně a v podhledu bude izolováno izolací z minerální plsti, která je kaširována hliníkovou fólií. U potrubí, kde tloušťka izolace nesplňuje vyhlášku, jsou tepelné zisky využity pro jednotlivé místnosti.

5. Nátěry - Veškeré kovové části zařízení, které nejsou povrchově upraveny pokovováním, budou natřeny syntetickým nátěrem základním a venkovním.

6. Závěr

Při montáži je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a ustanovení ČSN. Zejména pak ČSN 06 0310, podle které je též nutno provést topnou zkoušku. Napuštění topného systému bude provedeno u stávajícího kotle.