

AKCE

Místo stavby

Investor

PRODEJNA ZAHRADNÍHO CENTRA

Valtice, ul.Sobotní, parc.č.860 a 862

Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 60182 Brno,
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: **Střední vinařská škola Valtice**,
příspěvková organizace, Sobotní 116, 691 42 Valtice

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA VYTÁPĚNÍ

Místo stavby : Valtice, ul.Sobotní, parc.č.860 a 862

Investor : **Jihomoravský kraj**, Žerotínovo náměstí 3/5, 60182 Brno,
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: **Střední vinařská škola Valtice**,
příspěvková organizace, Sobotní 116, 691 42 Valtice

Zodp.projektant : Ing.Zbyněk Rabušic, P.Bezruče 359, 691 42 Valtice
IČ: 601 20 428 , AO: 1003051

Vypracoval: Bc. Jaromír Stýblo

Účel a funkce

Předmětem tohoto svazku je řešení návrhu otopné soustavy v prodejně zahradního centra. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch-vzduch s možností topení i chlazení.

Zadávací údaje

Pro vypracování PD byly použity následující podklady:

- PD stavební části
- podklady výrobců zařízení
- požadavky investora
- ČSN EN 12 831, ČSN 06 0310, ČSN 06 0830 a ostatní související předpisy

Technické řešení

Na základě výpočtu tepelných ztrát pro oblastní výpočtovou venkovní teplotu $t_e = -12^\circ\text{C}$ a teplotu interiéru $t_i = 20^\circ\text{C}$ byla navržena otopná soustava s tepelnými čerpadly vzduch-vzduch, které jsou dimenzované i na možnost chlazení.

Zdroj tepla

Jako zdroj tepla bude tepelné čerpadlo vzduch-vzduch o výkonu 40 kW. Zdroj tepla/chladu bude umístěn v exteriéru budovy, pozičně viz. výkres. Tepelné čerpadlo bude umístěné na podstavné desce o min. výšce 250mm nad přilehlý terén z důvodu možného zapadnutí sněhem. Podstavná deska bude vyhřívána elektrickým topným kabelem z důvodu možného zamrznutí kondenzátu v zimním období. Deska musí být odvodněna do kanalizace. V hygienickém zázemí a šatně bude jako hlavní zdroj tepla elektrické podlahové vytápění o výkonu viz výkres. V místnostech č. 101, 105, 106, 114 a 209 budou jako hlavní zdroj tepla elektrické přímotopy o výkonu viz výkres.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Tepelné čerpadlo vzduch-vzduch-VRV

Navržený systém topení/chlazení se stává z jedné venkovní VRV jednotky o výkonu 40kW, 2 vnitřních nástěnných jednotek o výkonu 2,5 a 3,5kW, 2 vnitřních kazetových jednotek o výkonu 6kW a 6 vnitřních parapetních jednotek o výkonu 3,5kW. Zařízení bude sloužit jako hlavní zdroj tepla s možností chlazení v letním období.

Systém řízení bude pomocí nadřazeného řídicího systému.

Napájení venkovní a vnitřních jednotek, topných rohoží a přímotopů bude samostatně z elektrorozvaděče. (řeší profese elektro)

Chladivové potrubí bude vedeno v SDK podhledech a drážkách. Potrubí bude předem předizolováno tepelnou izolací.

Odvod kondenzátu z vnitřních jednotek bude nejbližší do kanalizace přes zápachovou uzávěrku např. HL138. (řeší profese ZTI)

Stavební úpravy a ostatní požadavky

Budou provedeny průrazy ve stropích a ve stěnách, které musí být zednický zapraveny. Finální zapravení prostupů není dodávkou zhotovitele OS.

Požadavky na návazné profese

Elektro: -napájení tepelného čerpadla

-napájení vnitřních jednotek TČ

-napájení topných rohoží

-napájení přímotopů

ZTI: -odvod kondenzátů z vnitřních jednotek

Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Z hlediska BOZP nejsou na ÚT kladeny žádné speciální nároky, nutno však zabezpečit, aby manipulaci prováděly osoby řádně proškolené a seznámené s provozními a bezpečnostními předpisy.

Povinností investora je vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. V průběhu výstavby budou použity pouze materiály s platnými certifikáty. Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze řádně proškolené osoby nebo osoby oprávněné a musí být dodržovány technologické a pracovní postupy.

AKCE
Místo stavby
Investor

PRODEJNA ZAHRADNÍHO CENTRA
Valtice, ul.Sobotní, parc.č.860 a 862
Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 60182 Brno,
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: **Střední vinařská škola Valtice**,
příspěvková organizace, Sobotní 116, 691 42 Valtice

Použité normy

- ČSN EN 12 831 Tepelné soustavy v budovách-Výpočet tepelného výkonu
- ČSN 06 0310 Ústřední vytápění-Projektování a montáž
- ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

Přílohy

- Příloha 1. Půdorys 1.NP
- Příloha 2. Půdorys 2.NP
- Příloha 3. Výkaz výměr