

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.A VYTÁPĚNÍ

Název akce : **Vestavba šatny mistrů Jihlava, pracoviště Polenská 246/2**

Zak.číslo : 3/18/RP

Investor : Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava,
tř. Legionářů 1572/3, 586 01 Jihlava

Stupeň PD : Projektová dokumentace pro provádění stavby

Jihlava, 4/2018

Vypracoval : ing. Fuk

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:	1.1. Základní údaje o stavbě
	1.2. Účel
	1.3. Podklady
	1.4. Stávající stav
	1.5. Demontáže
	1.6. Tepelná bilance
	1.7. Zdroj tepla
	1.8. Topný systém
	1.9. Otopná tělesa
	1.10 Zabezpečovací zařízení
	1.11 Měření a regulace
	1.12 Nátěry a izolace
	1.13 Požadavky na ostatní profese
	1.14 BOZ, provoz, obsluha, údržba a užívání

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

- stavba: Vestavba šatny mistrů Jihlava, pracoviště Polenská 246/2
- část: vytápění
- místo stavby: Jihlava
- investor: Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava, tř. Legionářů 1572/3, 586 01 Jihlava
- stupeň dokumentace: projektová dokumentace pro provádění stavby
- zpracovatel dokumentace: Jiří Navrátil
- část zpracoval: Ing. František Fuk

1.2 ÚČEL

Jedná se o vestavbu šatny do stávající haly . Předmětem části zařízení vytápění jsou tyto práce a dodávky: zřízení teplovodního vytápění v nové šatně.

1.3 PODKLADY

Projekt je zpracován na základě rozpracovaných stavebních výkresů nového stavu, informací a požadavků investora, zákona č. 318/2012 kterým se mění zákon č.406/2000 o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů, zákona č.201/2012 o ochraně ovzduší, Energetického zákona č.458/2000, ČSN 060210-Výpočet tepelných ztrát budov, ČSN 060830-Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání teplé vody , ČSN 383350-Zásobování teplem , ČSN 060310-Ústřední vytápění, ČSN-EN 12170 Tepelné soustavy v budovách , ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov, ČSN-EN 12831 Výpočet tepelného výkonu a dalších souvisejících norem.

Dále dle technických podkladů výrobců technologického zařízení pro vytápění, charakteru provozu objektu a podkladů profese vzduchotechnika.

1.4 STÁVAJÍCÍ STAV

Jedná se o stávající objekt haly s dílnami, kanceláři a hygienickým zázemím, kde je ústřední teplovodní a teplovzdušné vytápění. Potrubí měděné, otopná tělesa ocelová desková opatřená radiátorovým šroubením a ventily s termostatickými hlavicemi. Ležaté rozvody pro kanceláře vedeny pod stropem 1.NP. Zdroj tepla plynový teplovodní závěsný kotel v samostatné místnosti.

1.5 DEMONTÁŽE

Demontáže nejsou navrženy.

1.6 TEPELNÁ BILANCE

Tepelné ztráty spočítány dle stavebních výkresů a ČSN 060210 pro venkovní teplotu $t_e = -15$ °C. Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí převzaty z projektu stavební části.

1.7 ZDROJ TEPLA

Stávající plynová teplovodní kotelná.

1.8 TOPNÝ SYSTÉM

Stávající ústřední teplovodní vytápění s nuceným oběhem, tepelný spád 70/50 °C. Nové ležaté přípojovací potrubí bude vedeno pod stropem kotelny.

1.9 OTOPNÁ TĚLESA

Nové otopné ocelové deskové těleso typ VK opatřené přípojovacím radiátorovým šroubením a termostatickou hlavicí.

1.10 ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Zabezpečení topného systému zůstává stávající expanzní nádobou a pojistnými ventily v plynové kotelně.

1.11 MĚŘENÍ A REGULACE

Systém měření a regulace vytápění zůstává stávající.

1.12 NÁTĚRY A IZOLACE

Potrubí volně vedené izolovat trubicemi z lehčeného polyetylenu s povrchovou úpravou v tl. 20 mm.

Součinitel tepelné vodivosti izolace menší nebo roven 0,04 W/mK.

Veškeré prostupy potrubí stavebními požárními konstrukcemi těsnit protipožárními tmely s požadovanou požární odolností.

1.13 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavba

- prostupy pro vedení potrubí

1.14 BOZ ,PROVOZ ,OBSLUHA ,ÚDRŽBA A UŽÍVÁNÍ

Montáž potrubí musí provádět oprávněná firma dle technologických předpisů a podmínek výrobce při dodržení zásad pro dilataci a kompenzaci potrubí, veškeré prostupy zdmi opatřit chráničkami , potrubí se nesmí dotýkat omítek ani betonu a nesmí být pevně zazděno ani zabetonováno.

Po ukončení montáže provést tlakovou zkoušku a zkoušku těsnosti potrubí a topnou zkoušku dle ČSN 060310, o zkoušce bude vyhotoven zápis. Dodavatel provede nastavení pevné regulace radiátorových ventilů a zaškolí obsluhu zařízení.

Odborné práce musí provádět pracovníci, kteří jsou vyučeni nebo odborně zaškoleni. Před zahájením prací musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy.

Při realizaci projektu je nutné používat pouze takové výrobky, které splňují požadavky Zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky (prokázání shody s požadavky norem a předpisů).

Veškeré instalace musí být provedeny dle platných norem při dodržení technických podmínek a technologických postupů daných výrobcem.

Při dodržení zákona 309/2006 Sb. , n.v. 591/2006 Sb. a všech bezpečnostních předpisů a norem a vyškolení obsluhy nemůže dojít k ohrožení zdraví osob.