

Regionální centrum odborného a celoživotního vzdělávání - Na Švarcavě

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh :

1. Technická zpráva	D.1.4.b-1
2. Půdorys 1.NP „Objekt A“	D.1.4.b-2
2. Půdorys 1.NP „Objekt B“	D.1.4.b-3

Odpovědní pracovníci :

Zodpovědný projektant :
Vypracoval :

Martin Fejk
Martin Fejk



Dvůr Králové nad Labem – květen 2016

Investor:

Střední škola technická a řemeslná Nový Bydžov
Dr. M. Tyrše 112, 504 01 Nový Bydžov

Dokumentace pro vydání stavebního povolení řeší, v rámci interiérových úprav objektu Regionálního centra odborného a celoživotního vzdělávání v ulici Na Švarcavě v Novém Bydžově, provedení úpravy rozvodů ústředního vytápění. Jedná se o jednopodlažní, nepodsklepený objekt.

Dokumentace pro stavební povolení byla vypracována na základě stavebních výkresů zpracovaných generálním projektantem, firmou Energy Benefit Centre a.s. – ing. Vladimírem Fiedlerem a požadavků investora dle platných norem a předpisů, doměřením na místě.

1. Technické údaje:

Systém:	teplovodní s nuceným oběhem
Médium:	teplá voda 55/45 °C – otopná tělesa
Zdroj tepla:	stávající plynové kotle 2x45kW
Oběhové čerpadlo:	stávající
Regulace:	pomocí termostatických hlavíc

2. Tepelné ztráty:

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN 12831 tak, aby teplot dosažených na výkresech při současném vytápění bylo v učebnách dosaženo při venkovní teplotě - 15 °C.

3. Popis zařízení:

3.1 Otopná plocha:

Stávající otopná tělesa jsou v objektu „A“ jsou desková ocelová tělesa s bočním připojením a v objektu „B“ jsou ocelová článková tělesa. Jako nová otopná plocha byla v objektu „A“ i „B“ navržena ocelová desková tělesa s bočním připojením. Tělesa budou na přívodu a na zpátečce připojena přes regulační rohové šroubení 1/2“. Na tělesech budou osazeny termostatické hlavice.

Rozmístění a velikost nových těles je zřejmá z výkresové dokumentace.

Stávající otopná tělesa v objektu „B“ budou nově opatřena nátěrem.

3.2 Rozvod potrubí:

Nový rozvod potrubí k tělesům bude proveden z měděných trubek spojovaných pájením a z měděných tvarovek.

Rozvod potrubí bude při podlahách nebo pod stropem, kde se napojí na stávající ocelový rozvod.

Spádování bude provedeno ke stávajícím vypouštěcím kohoutům osazeným na rozvodu potrubí. Odvzdušnění systému bude realizováno odvzdušňovacími ventily osazenými na tělesech.

Stávající rozvod potrubí bude nově opatřen ochranným nátěrem.

DŮLEŽITÉ:

V průchodech zdmi a nosnými konstrukcemi se nesmí nacházet spoje potrubí a potrubí musí být opatřeno izolací min.tl.25mm, která bude pomáhat zachycovat tepelnou roztažnost materiálu.

Po skončení montáže je nutno před tlakovou zkouškou provést důkladné vyčištění a propláchnutí potrubí. K proplachu lze použít pouze filtrovanou vodu!

3.3. Zdroj tepla:

Zdroj tepla je stávající.

3.4 Zabezpečovací zařízení:

Stávající.

3.5 Oběhové čerpadlo:

Stávající oběhová čerpadla.

3.6 Izolace a nátěry potrubí:

Stávající páteřní potrubí vedené pod stropem ve vytápěných prostorech bude zbaveno stávající izolace a novou se opatřovat nemusí.

3.7 Ohřev TV:

Stávající elektrické nebo kombinované zásobníky.

4. Regulace vytápění:

Na tělesech budou osazeny termostatické hlavice. Systém regulace je navržen jako automatický s občasnou obsluhou.

5. Návod k montáži:

Návod k montáži:

Při provádění prací je nutné dodržovat veškeré platné ČSN, vyhlášky ČBÚT, vyhlášku č. 48/82 ČÚBT, zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavebních, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb. Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami. Dále je nutné dodržovat montážní a technologické postupy výrobců použitých materiálů, včetně jejich doporučených skladeb a materiálového provedení.

6. Zkoušky zařízení:

Po provedení tlakové zkoušky bude provedeno propláchnutí celé soustavy, obojí dle DIN 1988/T.2. Tlaková zkouška se provádí s minimálním zkušebním tlakem na úrovni 1,3-násobku provozního tlaku, přičemž tlaková zkouška trvá tři hodiny.

Po tlakové zkoušce a dokončení montáže celého zařízení bude provedena topná zkouška v délce trvání min. 24 hodin.

7. Požadavky na ostatní profese :

Stavební úpravy:

- příprava prostupů pro vedení potrubí