

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

VESTAVBA UČEBEN DO PŮDNÍHO PROSTORU ZŠ Podhart', Dvůr Králové nad Labem

ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Technická zpráva

Seznam příloh :

- | | |
|---------------------------|-----|
| 1. Technická zpráva | 301 |
| 2. Půdorys 3.NP | 302 |

Odpovědní pracovníci :

Zodpovědný projektant : Martin Fejk

Vypracoval : Martin Fejk



Dvůr Králové nad Labem – říjen 2014

Investor :

Město Dvůr králové nad Labem, Nám.T.G.Masaryka 38, 544 17 DK n.L.

Dokumentace pro vydání stavebního povolení řeší v rámci vestavby učeben do půdního prostoru v ZŠ Podhart' ve Dvoře Králové nad Labem provedení úpravy rozvodů ústředního vytápění.

Dokumentace pro stavební povolení byla vypracována na základě stavebních výkresů zpracovaných generálním projektantem Projektis s.r.o. a požadavků investora dle platných norem a předpisů.

1. Technické údaje:

Systém:	teplovodní s nuceným oběhem
Médium:	teplá voda 70/55 °C – otopná tělesa
Tepelné ztráty:	vestavba 3NP 6,9 kW
Výkon otopných těles:	vestavba 3NP 7,5 kW
Zdroj tepla:	stávající plynová kotelná
Oběhové čerpadlo:	součástí plynové kotelny
Regulace:	stávající ekvitermní a pomocí termostatických hlavice

2. Tepelné ztráty:

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN 12831 tak, aby teplot uvedených na výkresech při současném vytápění bylo dosaženo při venkovní teplotě - 18 °C. Celková ztráta nově vytápěných místností učeben je 6,9 kW.

Průkaz energetické náročnosti budovy by nemusel být vypracován, na základě §6a zákona č.406/2000 sb. v pozdějším znění a podle vyhlášky č.78/2013 sb., o energetické náročnosti budov, z důvodu nesplnění podmínky definice větší změny dokončené budovy a to zásahu do obálky budovy a navýšení podlahové plochy o více než 25%.

V dokladové části je však přiložena změna č.1 stávajícího PENB.

3. Popis zařízení:

3.1 Otopná plocha:

Jako otopná plocha byla navržena ocelová desková tělesa se spodním připojením. Tělesa budou na přívodu i na zpátečce připojena přes regulační rohové H šroubení. Na tělesech budou osazeny termostatické hlavice.

Rozmístění a velikost těles je zřejmá z výkresové dokumentace.

3.2 Rozvod potrubí:

Rozvod potrubí bude napojen na stávající rozvod z oceli v učebnách a kabinetu ve 2.NP. na stávající rozvod OC ½“ bude vyvařena odbočka a proveden přechod na měděné potrubí. Rozvod potrubí k tělesům bude proveden z měděných trubek spojovaných pájením a z měděných tvarovek.

Rozvod potrubí bude veden ve zdech, SDK před stěnách a při zdech k jednotlivým otopným tělesům. Vypouštění systému bude pomocí stávajících vypouštěcích kohoutů osazených na potrubí v kotelně. Spádování bude provedeno k těmto vypouštěcím kohoutům. Odvzdušnění systému bude realizováno odvzdušňovacími ventily osazenými na tělesech.

DŮLEŽITÉ:

Měděné potrubí musí být mimo pevné body uchyceno tak aby byl možný jeho pohyb při tepelné roztažnosti materiálu. 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:

Zdrojem je stávající plynová kotelna. Výkon kotleny pro rozšíření je dostatečný.

3.4 Zabezpečovací zařízení:

Zabezpečení je součástí stávající plynové kotleny.

3.5 Oběhové čerpadlo:

Oběhová čerpadla jsou součástí stávající plynové kotleny.

3.6 Izolace a nátěry potrubí:

Měděné potrubí vedené mimo izolaci bude opatřeno speciálním nátěrem. Potrubí vedené v SDK bude opatřeno náplekovou izolací o minimální tl.13mm.

3.7 Ohřev TV:

Zůstane stávající.

4. Regulace vytápění:

Regulace vytápění je stávající v kotelně. Na tělesech budou osazeny termostatické hlavice.

5. 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

8. Upozornění:

Specifikace výrobků a konstrukcí uváděné v tomto projektu jsou pouze příkladem možného použití při realizaci stavby za účelem přesného popisu požadovaných vlastností a parametrů. Při jakékoliv náhradě musí nový výrobek či konstrukce odpovídat všemi parametry prvkům uvedeným v projektu, nebo být lepší.

Jedná se především o:

1. Technické parametry materiálů a konstrukcí (rozměry, tepelně-technické vlastnosti, hlukové parametry atd.)
2. Technické parametry zařízení (výkon, energetická náročnost, rozměry, napětí, zdroj tepla, hlukové parametry, regulace, izolace atd.).
3. Vhodnost použití materiálu pro dané prostředí a jeho životnost
4. Kvalita zařízení a záruky výrobce nebo dodavatele
5. Odolnost z hlediska protipožární ochrany
6. Vhodnost použití z hygienického hlediska
7. Vhodnost použití z hlediska ochrany životního prostředí a odsouhlaseného předchozího stupně projektové dokumentace
8. Vhodnost použití z hlediska bezpečnosti práce s ohledem na platné vyhlášky a odsouhlasení orgány státní správy
9. El. krytí zařízení musí odpovídat danému prostředí dle platných vyhlášek, norm a určeného prostředí
10. Estetické požadavky stavby
11. Nutnost zajištění koordinace všech profesí

K materiálům, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády 163/2002 Sb., musí být doloženy zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.