

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE:

REKONSTRUKCE ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ

ZŠ JABLUNKOV, ul. Lesní 190
PAVILÓN A - TĚLOVÝCHOVNÝ ÚSEK

INVESTOR:

Město JABLUNKOV

ul. Dukelská 144

PSČ: 739 91

ZHOTOVIL:

PODOLEWSKA Karin

tel. 776 342 517, 776 342 518

e-mail: karin.podolewska@email.cz

Č. ZAKÁZKY: 120501/101

DATUM: **2012- 05**

1 Základní údaje :

Projekt řeší rekonstrukci rozvodu ústředního vytápění v objektu ZŠ na ul. Lesní 190 v Jablunkově, v pavilónu A – tělovýchovný úsek. Rekonstrukce bude provedena v celém pavilónu A (1.NP a 2.NP) mimo prostor bazénu, který není předmětem této PD. Táto část bude řešena samostatně v další etapě. Dokumentace je zpracována na základě objednávky stavebníka (investora) - majitele objektu, jeho požadavků na rozsah řešení, požadavků dotčených organizací a dle platných norem ČSN. (ČSN EN 12831, ČSN 060210, ČSN 060220, ČSN 061101, ČSN 061102, ČSN 060310, ČSN 06 0830). Podkladem pro volbu topného systému a výpočty tepelných ztrát byly hodnoty udány investorem a osobní ověření podkladů.

2 Tepelné ztráty objektu

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN 12 831 (06 0210). Stavba se nachází v krajině normální v tepelné oblasti -18°C.

3 Zdroj tepla a ohřev TUV:

Bude provedeno napojení otopné soustavy na stávající zdroj tepla – topný uzel v 1. NP, v technické místnosti č. 1.01. Ohřev TUV bude zajištěn ze stávajícího zásobníku TUV umístěného v 1. NP v místnosti kotelna č. 1.01.

4 Otopná soustava:

Stávající otopná soustava je provedena jako dvoutrubková, protiproudá, s nuceným oběhem a s výpočtovým teplotním spádem 90/70°C. Jako otopná tělesa jsou osazena článková litinová tělesa typ SLAVIA. Stávající rozvodné potrubí je provedeno z ocelového potrubí se spodním horizontálním rozvodem a stoupačkami k otopným tělesům.

Nový trubní rozvod pro radiátory bude dvoutrubkový, větevnatý z ocelového potrubí s výpočtovým teplotním spádem 90/70°C.

Rozvod bude veden nad podlahou, částečně pod stropem. V místnosti velká tělocvična č. 1.12 bude rozvod veden po stěně nad dřevěným obložení ve výšce 1,6 m v plechovém krytu.

V místnosti malá tělocvična č. 1.15 bude rozvod veden po stěně nad dřevěným obložení a za dřevěnými žebříky.

Rozvod bude vspádován z důvodu odvodušnění .

Všechny prostupy potrubí přes konstrukce zdi a stropu je nutno opatřit chráničkou.

V nejnižších místech budou umístěny vypouštěcí kulové ventily, viz. výkres č.106 - schéma ÚT.

Ventil v 1. NP v technické místnosti č. 1.01 bude sloužit zároveň jako plnicí.

Litinové otopné tělesa zůstávají stávající. V místnostech WC a sprchy jsou místo stávajících otopných těles typu holé trubky navrženy nové deskové otopné tělesa fy GIENGER, typ CsmoNova, označení 21 a 22 o výšce 600 mm s vestavěnými termostatickými ventily. Velikosti a rozměry otopných těles viz.výkresy půdorysů a schéma ÚT č. 103, 104 , 105..

Na stávajících litinových otopných tělesech bude provedena revize, nový nátěr a budou opatřena novým odvodušňovacím ventilem.

Na všech otopných tělesech bude osazena multifunkční radiátorová termohlavice.

5 Potrubí :

- Svařování ocelového potrubí smí provádět jen svářeči s příslušnou kvalifikací podle ČSN 05 0710 a ČSN EN 287-1. Při svařování musí být dodržena ustanovení příslušných ČSN pro výrobu, montáž a svařování potrubí. Ocelové potrubí musí být po celé délce opatřeno ochranným nátěrem.

Rozebíratelné potrubní spoje není dovoleno provádět v nepřístupných místech.

Rozvodné potrubí je nutno provést tak, aby je bylo možno snadno vypustit, odvědušnit nebo zavzdušnit. Potrubí se pokud možno navrhne v jednotném spádu, aby vypouštěcích a odvědušňovacích míst bylo co nejméně.

Potrubí se musí spojovat a upevnit tak, aby mohlo volně teplotně dilatovat. Průchody potrubí stěnami a stropy musí být opatřeny vhodnou chráničkou pro zajištění volného pohybu vlivem teplotní roztažnosti tak, aby nedošlo k vzájemnému poškození stavebních konstrukcí a potrubí.

Tam, kde je nebezpečí vnikání třaskavých směsí do prostorů objektů, musí se prostup potrubí stěnou opatřit chráničkami s utěsněním ze vstupní i výstupní strany a prostor chráničky musí být odvětrán.

Potrubí nesmí být kladeno do hmot, které by mohly mít škodlivý vliv na jeho součásti. Průchody potrubí takovými hmotami musí být dokonale chráněny.

Nedoporučuje se umisťovat spoje a podpěry potrubí v průchodech stěnami a stropy.

V místech spoju se nesmějí upevňovat závěsy, uložení a podpěry.

6 Armatury :

Počet armatur je nutno omezit na minimum dané provozní nutností.

Každý spotřebič tepla se doporučuje na přívodní přípojce opatřit uzavírací armaturou s pevným nebo proměnným, vizuálně kontrolovatelným nastavením předregulace.

Spotřebiče vodních otopných soustav se na zpětné přípojce vybavují šroubením.

7 Montážní a bezpečnostní pokyny :

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 48/1982 Sb. ve znění vyhlášky č. 591/2006 Sb. a č. 207/91 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Montovat rozvody ústředního topení mohou pouze osoby nebo organizace, které k tomu mají příslušná oprávnění. Veškeré svářečské práce mohou provádět jen svářeči, kteří získali oprávnění k této činnosti dle ČSN 05 0710.

8 Zkoušky zařízení:

Každé smontované zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno.

Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení propláchnuto.

Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení má být proveden zápis.

Před uvedením do provozu se musí zabudovat demontované prvky, provést nastavení seřizovacích armatur a armatur na otopných tělesech a naplnit zařízení vodou podle ČSN 38 3350.

Po montáži bude zařízení řádně odzkoušeno dle ČSN 06 0310.

Zkoušky těsnosti a provozní jsou součástí dodávky dodavatele otopné soustavy.

O zkouškách a přejímkách budou provedeny písemné zápisy ve smyslu ČSN 06 0310.

Provozní zkoušky lze provádět pouze po úspěšně vykonané zkoušce těsnosti.

Topná zkouška bude trvat 24 hodin a v jejím průběhu budou navozeny veškeré provozní stavy.

Po úspěšně provedených zkouškách bude celé rozvodní potrubí opatřeno ochranným nátěrem.

Otopnou soustavu je nutné při topné zkoušce zaregulovat na předregulaci radiatorových ventilů.