

Akce : REKONSTRUKCE ROZVODŮ VODY V ZŠ J. HUSA, PÍSEK

Investor : Základní škola Jana Husa a Mateřská škola Písek, Husovo nám. 725,
Husovo náměstí 725, 397 01 Písek

Stupeň : SP

Zak. číslo : 006 – 2014

SO 03 – PAVILON VE DVOŘE

D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Obsah :

Textová část :

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výkresová část :

Z 1 – PŮDORYS 1.NP – VODOVOD – PAVILON VE DVOŘE	1:50
Z 2 – PŮDORYS 1.NP – KANALIZACE – PAVILON VE DVOŘE	1:100

Písek, únor 2014

projektoval	kreslil	odp. projektant	ved. projektant	
M. BALOUN	M. BALOUN	M. BALOUN	M. BALOUN	
SÚ: PÍSEK		MÚ: PÍSEK		
investor: Základní škola Jana Husa a Mateřská škola Písek, Husovo nám. 725, Husovo náměstí 725, 397 01 Písek				
REKONSTRUKCE ROZVODŮ VODY V ZŠ J. HUSA, PÍSEK SO 03 PAVILON VE DVOŘE D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE TECHNICKÁ ZPRÁVA				MILAN BALOUN projektová činnost ve výstavbě Gregorova 2424, 397 01 Písek tel. 724 891 098 IČO: 43814166 email: milan.baloun22@gmail.com
				datum: 02/2014
				formát:
				účel: SP
				měřítko:
				zak. číslo: 006 - 2014
kraj: Jihočeský				
paré číslo:				

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Investor : Základní škola Jana Husa a Mateřská škola Písek, Husovo nám. 725,
Husovo náměstí 725, 397 01 Písek

Zhotovitel dokumentace : Projektová kancelář Milan Baloun
Milan Baloun, AT pro TZB a vodohospodářské stavby
Gregorova 2424, 397 01 Písek
Živnostenský list č.j. : ZUMUPI/2258/2008/DOL/5
Osvědčení o autorizaci : 0101151
IČO : 43814166

Předmět řízení :

název stavby – Rekonstrukce rozvodů vody v ZŠ J. Husa, Písek
místo stavby – Písek, okr. Písek, kraj Jihočeský
typ stavby – stávající, trvalá

Předmětem řešení tohoto projektu je návrh opravy rozvodů vody v prostoru dvorního pavilonu, kde dojde nově k rozvodům teplé vody pro umyvadla osazená v jednotlivých učebnách. Stávající již dříve rekonstruované sociální zařízení zůstane beze změn. Dvorní pavilon je součástí školního komplexu ZŠ J.Husa v Písku. Stávající budova dvorního pavilonu se nachází na stavební parcele číslo 1376 v obci Písek, kat.ú. Písek (dle KN).

Pozemek : st. 1376

Vodovodní potrubí (vnitřní rozvody z PE-Xc/Al/PE-HD, vnitřní průměr) : průměr DN 20 a 15; izolace v tl.cca 13 až 25 mm

2. STAVEBNÍ POZEMEK, MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Parcela : st. 1376 – druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří; stavba na parcele : č.p. 725;
majitel : Město Písek, Velké náměstí 114, 397 01 Písek; hospodaření se svěřeným majetkem obce :
Základní škola Jana Husa a Mateřská škola Písek, Husovo nám. 725; adresa : Husovo nám. 725,
397 01 Písek

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem řešení tohoto projektu je návrh nového přívodního potrubí studené vody pro nový rozvody vody k novým zásobníkovým elektrickým ohřívákům TV. Tyto (dva kusy) budou zásobovat teplou vodou umyvadla v jednotlivých učebnách. Každý jeden zásobník bude zásobovat teplou vodou tři odběrná místa. K odběrným místům jsou provedeny nové rozvody teplé a studené vody. Hlavní přívod studené vody k zásobníkům bude veden pod stropem 1.NP a bude zakryt SDK konstrukcí, ostatní nové rozvody vody SV a TV budou vedeny pod omítkou. Napojení nových rozvodů vody bude provedeno v prostoru stávajícího sociálního zařízení, které bude zachováno beze změn (v nedávné době bylo rekonstruováno).

4. PODKLADY

Za podklady byly vzaty výkresy projektové dokumentace stavebního provedení 1.NP pavilonu ve dvoře (z období rekonstrukce fasády). Tyto půdorysy byly aktualizovány na současný stav. Dále bylo provedeno zaměření stávajícího stavu stavebních konstrukcí, stávajícího vnitřního rozvodu vody a stávajícího přívodního rozvodu vody. V PD jsou zohledněny požadavky investora na způsob rozvržení trubních tras a počet odběrných míst.

5. BILANCE POTŘEB VODY

Bilance potřeb vody se nemění a zůstávají na stávajících objemech – údaje na vodoměrné sestavě vedené správcem objektu.

6. POPIS REKONSTRUKCE ROZVODŮ VODY

Popis stávajícího stavu – pavilon ve dvoře

Ve stávajícím objektu pavilonu ve dvoře jsou provedeny stávající rozvody vody takto – sociální zařízení je nové, rozvody studené vody pro umyvadla ve stávajících učebnách jsou původní.

Nutná je výměna rozvodů vody pro umyvadla ve stávajících učebnách s následným přidružením rozvodů teplé vody a nových elektrických ohříváků TV.

Popis návrhu řešení rekonstrukce rozvodů vody – pavilon ve dvoře

V prostoru stávajícího dvorního objektu je nyní zrekonstruován rozvod vody v sociálním zařízení. V prostorech jednotlivých učeben v nichž jsou umístěna umyvadla je proveden pouze stávající rozvod studené vody.

Z důvodu nové hygienické normy je nutno provést přívod teplé a studené vody pro každé umyvadlo, které se nachází v prostoru každé jedné učebny. Zároveň bude zřízeno jedno nové umyvadlo ve stávající učebně nacházející se v pravé koncové učebně (severní část objektu).

Napojení nových rozvodů vody bude provedeno v prostoru stávajícího sociálního zařízení, které bude zachováno beze změn (v nedávné době bylo rekonstruováno).

Z důvodu povinnosti dodávání teplé vody pro každé výtokové místo, které přichází ke styku se žáky, ve školním objektu, je nutno provést nové rozvody teplé vody k jednotlivým odběrným místům. Stávající umyvadla v učebnách budou doplněna o nové umyvadlo v severně situované učebně. Ohřev teplé vody bude proveden dvojicí elektrických zásobníkových ohříváků TV o objemu každého cca 30 l. Každý jeden zásobníkový ohřívák bude zásobovat tři odběrná místa. Umístění zásobníků bude pod stropem 1.NP. Zásobníky jsou umístěny tak, aby zásobovaná místa byla co nejbližší k nim, a aby jejich zavěšení neohrozilo stabilitu stávajících stavebních konstrukcí. Nové rozvody teplé a zároveň i částečně studené vody pro umyvadla budou vedeny pod omítkou. Hlavní přívod studené vody k zásobním ohřívákům TV bude veden pod stropem 1.NP a bude zakryt SDK konstrukcí.

Veškeré zařizovací předměty (umyvadla v učebnách) budou nové, umístěny budou v prostorech stávajících umyvadel. Výtokové baterie budou pákové stojánkové.

Trasa vedení vodovodní přípojky zůstane zachována. Veškeré nové rozvody budou vedeny dle možností jednotlivých stavebních konstrukcí. Spádování nového rozvodu SV (potrubí v prostoru chodby) je směrem k přípojnému bodu – v prostoru stávajícího sociálního zařízení nebo do nejnižších bodů nového rozvodu potrubí SV. Ostatní nové rozvody budou spádovány tak, aby bylo možno provést dokonalé vypuštění nových rozvodů vody.

Nové potrubí vodovodní přípojky bude v prostoru 1.NP opatřeno uzavíracími a vypouštěcími armaturami (vše bude upřesněno stavbou – přesné místo umístění armatur).

Nové potrubí vnitřního rozvodu vody bude křížit či bude vedeno v souběhu se stávajícími trubními či kabelovými trasami vedenými v 1.NP pavilonu ve dvoře. Je proto nutná koordinace s těmito vedeními.

Dilatace nového rozvodu vody vedeného pod stropem 1.NP bude provedena pomocí dvou kompenzátorů typu „L“, ostatní dilatační délky budou provedeny pomocí zlomů na trasách vedení nového potrubí (dilatování bude v „Z“ kompenzátorech). PD na tyto kompenzace bude součástí dodávky provádějící firmy.

Veškerý nový vnitřní rozvod vodovodního potrubí bude opatřen izolací s potřebnou požární odolností. Materiál vodovodu bude z potrubí PE-Xc/Al/PE-HD.

Trasa vedení rozvodu vody a dimenze potrubí jsou zřejmé z výkresové části PD. Celý rozvod vody bude izolován izolací pro vodovodní potrubí v tloušťce příslušné danému rozměru potrubí a teplotě kapaliny jím vedené, vyhovující požadavkům vyhlášky č.138/2007. Izolace musejí být provedeny tak, aby nemohlo docházet k nežádoucímu ochlazení nebo ohřívání potrubí. Izolovány budou veškeré tvarovky na potrubí včetně uzavíracích armatur.

Vedení nového rozvodu vody bude provedeno pomocí montážního systému pro zdravotní instalace.

Popis návrhu řešení nové vnitřní kanalizace – pavilon ve dvoře

V prostoru stávajícího dvorního objektu bude v severně situované učebně umístěno nové umyvadlo. Pro toto umyvadlo bude provedena nová kanalizační přípojka, která bude napojena na stávající vnitřní ležatou kanalizaci.

Odpadní potrubí pro nové umyvadlo bude vedeno pod omítkou do výše cca 2 m nad podlahu podlaží, kde bude ukončeno přívzdušňovacím ventilem zakrytým plastovou pohledovou neuzavíratelnou mřížkou. V zemi, pak bude potrubí, přes redukce, napojeno na stávající ležatou vnitřní splaškovou kanalizaci. Z důvodu téměř jistého narušení stávající kanalizace pro stávající dvojici umyvadel v sousedních učebnách, bude i k těmto dvěma umyvadlům provedena nová splašková kanalizace. Provedení bude obdobné jako u nového umyvadla.

7. POVŠECHNÉ PŘIPOMÍNKY

Nové vnitřní rozvody vody je nutno řešit v koordinaci s ostatními stávajícími instalacemi (rozvody ÚT, kabelová vedení). Spády potrubí, jeho dimenze a způsob vedení či uložení jsou uvedeny ve výkresové části projektu.

Prováděcí firma je povinna při realizaci hlavních potrubí vodovodu dodržet spády – min. 0,3 % na rozvodech vody. Investor je povinen provádět kontrolu stavu nového rozvodu vody nejméně jedenkrát ročně.

Vnitřní rozvod nového vodovodu bude veden dle možností jednotlivých stavebních konstrukcí. Způsob či trasování nového rozvodu vody je možno upravit dle požadavků stavby se souhlasem projektanta ZTI.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace.

8. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Akce – Rekonstrukce rozvodů vody v ZŠ J. Husa, Písek
Investor – Základní škola Jana Husa a Mateřská škola Písek, Husovo nám. 725,
Husovo náměstí 725, 397 01 Písek

Prohlídky budou provedeny :

- po provedení demontáže všech stávajících nutně měněných trubních rozvodů
- po provedení nových rozvodů potrubí a osazení všech prvků nového vodovodního potrubí,
- po provedení jednotlivých tlakových zkoušek
- po konečném zakrytí jednotlivých vnitřních vedení