

Ing. Dušan HYNČICA

- projekce a poradenství zdravotně technické instalace, vytápění, VZT
- autorizace č.j. 1102301 autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb
specializace vytápění, vzduchotechnika a zdravotní technika

Kunín 280, 742 53 Kunín

IČ : 731 25 393, DIČ : 7209085268

tel.: 556 749 071, 603 816 899

e-mail:dhyncica@iol.cz

**REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ
I. ETAPA****ZŠ Fr. Palackého, Hodslavice č.p. 300, Hodslavice**

Investor: Obecní úřad Hodslavice
Hodslavice č.p. 211
742 71 Hodslavice

Seznam příloh

Název	Formát
Seznam příloh	1x A4
Technická zpráva	1x A4
Položkový (slepý) rozpočet	1x A4
STÁVAJÍCÍ STAV	2x A4
STAVEBNÍ ÚPRAVY WC CHLAPCI	2x A4
STAVEBNÍ ÚPRAVY WC DÍVKY	2x A4
ROZVODY ZTI A ÚT 1. PP	2x A4
ROZVODY KANALIZACE WC CHLAPCI	2x A4
ROZVODY KANALIZACE WC DÍVKY	2x A4
ROZVODY KANALIZACE SCHÉMA	2x A4
ROZVODY VODY WC CHLAPCI	2x A4
ROZVODY VODY WC DÍVKY	2x A4
ROZVODY VODY SCHÉMA	2x A4
ROZVODY TOPENÍ WC CHLAPCI	2x A4
ROZVODY TOPENÍ WC DÍVKY	2x A4
ROZVODY TOPENÍ SCHÉMA	2x A4

1 Identifikační údaje stavby

1. Název: REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ I. ETAPA
ZŠ Fr. Palackého, Hodslavice
2. Místo stavby: ZŠ Fr. Palackého, Hodslavice č.p. 300, 742 71 Hodslavice
3. Investor: Obecní úřad Hodslavice, Hodslavice 211, 742 71 Hodslavice
IČO: 00297917
4. Způsob stavby: dodavatelsky, dodavatel určen výběrovým řízením
5. Projektant: Ing. Dušan Hynčica, Kunín 280, 742 53 Kunín
ČKAIT: 1102301
6. Zakázkové číslo: 28/480/2012
7. Způsob využití: stavba občanského vybavení

1.1 Úvod

Jedná se o I. etapu rekonstrukce stávajícího sociálního zařízení pro chlapce, dívky a učitelé v ZŠ Fr. Palackého v obci Hodslavice.

2. Stavební úpravy

V rámci rekonstrukce budou provedeny drobné stavební úpravy, které souvisejí se změnou dispozice a výměnou rozvodů vody, kanalizace a topení.

Bude provedeno vybourání stávající podlahy, oken a demontáž stávajících dřevěných konstrukcí WC kabin.

Budou osazena nová okna vč. zapravení a oplechování.

Po demontáži zařizovacích předmětů bude provedeno zabetonování stávajících prostupů, které nebudou dále využity. Po provedení nových instalací bude provedena oprava a vyrovnaní stávajících povrchu konstrukcí a provedena stěrková izolace podlahy a stěn. Následně bude provedeno obložení stěn a podlahy keramickým obkladem a dlažbou a malba.

Po dokončení všech stavebních úprav bude provedena instalace a montáž nových WC kabin.

3 Vnitřní kanalizace

3.1 Vnitřní kanalizace

Nová vnitřní splašková kanalizace bude vedena a napojena na stávající kanalizační potrubí vedené v podlaze 1. PP. Nové vnitřní odpadní a přípojovací potrubí kanalizace bude provedena z kanalizačního potrubí HT do dimenze DN110 a pak KG(PIPE- LIFE, WAVIN, OSMA). Odpadní potrubí bude ukončeno odvětrávacími hlavicemi.

Potrubí bude uloženo dle technologického předpisu výrobce. Přechod nového a starého

potrubí bude provedeno originálními přechodovými kusy pro dané potrubí. Veškeré změny směru budou provedeny koleny s maximálním úhlem 45°.

Na odpadním potrubí jsou cca 1m nad podlahou 1. PP osazeny čistící kus. Čistící kusy budou ukryty pod dvířky 300x300mm.

Při montáži potrubí musí být dodržen spád, aby bylo zajištěno odvedení splaškové vody. Po dokončení rozvodu kanalizace je nutno provést zkoušku těsnosti celého rozvodu nebo jednotlivých částí. O provedené zkoušce bude vyhotoven zápis, který bude součástí protokolu o předání díla.

Dle uvážení doporučuji provést dokumentaci skutečného vedení potrubí pro případy dalších úprav.

Provedení rozvodů bude v souladu s platnými ČSN zejména ČSN EN 12056 v platném znění a další související právní předpisy vč. montážních předpisů výrobce a dodavatele potrubí a zařízení.

3.2 Zkoušky těsnosti v souladu s EN 1610

Zkoušku těsnosti potrubí a inspekčních otvorů je třeba provádět buď pomocí vzduchu (postup „L“) nebo pomocí vody (postup „W“). Lze provádět oddělené zkoušení trubek a tvarových kusů, stejně jako šachet a inspekčních otvorů, například zkoušení trubek vzduchem a zkoušení šachet pomocí vody. V případě, že se provádějí zkoušky vzduchem (postup „L“), je počet opakovaných zkoušek při prosakování neomezený. V případě, že jednorázová nebo opakovaná zkouška pomocí vzduchu neuspěje, je dovoleno přejít na zkoušku vodou, přičemž jediné rozhodující je potom výsledek zkoušky prováděné vodou. Jestliže se během zkoušení hladina spodní vody nachází nad vrcholem trubek, lze provádět infiltrační zkoušku s údaji vztaženými na daný případ.

Předběžnou zkoušku je možné provést dříve, než se uskuteční stranové plnění. Pro přejímací zkoušku je nutné zkoušet potrubí po zaplnění a po odstranění výztuží; volba způsobu zkoušení (pomocí vzduchu nebo vody) může být stanovena objednatel. Veškeré otvory zkoušeného úseku potrubí, včetně všech odboček a zaústění, je nutné vodotěsně a tlakově uzavřít.

Doporučuje se - zvláště v oblastech pozemků - zakotvit tvarové kusy nabitím pilotů, respektive použitím odpovídajících pojistných třmenů, aby se zamezilo změnám polohy.

Potrubí je třeba zajistit proti změnám polohy, pokud není ještě zakryto. Potrubí se vyplní vodou tak, aby bylo ve značné míře bez obsahu vzduchu. Proto je účelné provádět plnění od hloubkového bodu potrubí natolik pomalu, aby mohl vzduch, který je obsažen v potrubí, na dostatečně dimenzovaném odvzdušňovacím místě unikat. Přitom potrubí, které má být zaplněno, nesmí být připojeno přímo na tlakové potrubí (například prostřednictvím hydrantů). Je nutné provádět plnění ve volném přítoku přes nádobu, která slouží k vyrovnávání tlaku.

Zkušební tlak se vztahuje k nejhlubšímu místu zkušebního úseku. Potrubí s volnou hladinou je třeba zkoušet na přetlak (vody) 0,5 barů. Zkušební tlak musí být udržován v

souladu s normou EN 1610 po dobu 30 minut. Dále je třeba dle potřeby průběžně doplňovat a měřit množství vody, které je potřebné pro udržení stavu vody.

Zkušební požadavek je splněn, jestliže objem přidané vody není větší než následující údaje:

0,15 l/m² za 30 minut pro potrubí,

0,20 l/m² za 30 minut pro potrubí a šachty,

0,40 l/m² za 30 minut pro šachty a inspekční otvory.

(m² jsou vztaženy na vnitřní omočený povrch)

Zkoušení pomocí vzduchu

Díky četným výhodám je alternativa zkoušení pomocí vzduchu rozšířenější než zkoušení vodním tlakem.

Postup „L“

Zkušební doby pro potrubí (bez šachet a bez inspekčních otvorů) se zjistí a ověří v závislosti na průměru trubek a na zkušebním postupu v souladu s různými hodnotami zkušebního tlaku. Jestliže je pokles tlaku větší než hodnota Δp , potom je nutné zkoušku opakovat. Jestliže je hodnota Δp znovu překročena, musí být těsnost prokázána zkouškou vodním tlakem.

Zkoušení během zabudování trubek

Všeobecně

Pro zajištění odborného a normám odpovídajícího konstrukčního provedení mají být prováděny jako doplněk zkoušky již během instalace trubek a tvarovek, například v rámci vlastního dohledu a cizího dohledu v případě stavebního provedení se zajištěnou kvalitou. Provedené zkoušky jsou dokumentovány.

Vizuální kontroly

Vizuální kontrola stavebních částí a instalačních prostředků obsahuje mezi jiným následující položky:

- funkční kontrolu přístrojů pro zabudování trubek
- průběžnou kontrolu a případně kalibraci laserového nastavení
- směr, výškovou polohu a spády trubek a tvarovek
- trubky a tvarovky z hlediska výskytu poškození
- provedení trubkových spojení
- provedení přípojí

4 Vodovod

4.1 Rozvod pitné vody

Předmětem dokumentace je výměna stávajícího potrubí studené vody a návrh nových rozvodů teplé vody a cirkulace.

Nový rozvod vody studené a teplé vody vč. cirkulace z potrubí PPR-EKOPLASTIK

PN16. Hlavní páteřní rozvod je veden ve zdi a je napojen na hlavní potrubí v 1. PP.

Nové potrubí teple a studené vody a cirkulace vedené v přizdívkách a bude izolováno izolací MIRELO PRO a MIRELON POLAR v tloušťkách dle PD.

Vedení potrubí a závěsů bude odpovídat současným požadavkům a předpisům týkající se mimo jiné souběhu potrubí a křížení s jiným vedením. Minimální světlá vzdálenost od ostatních potrubí a stavebních konstrukcí je 100mm.

Na odbočkách pro jednotlivé odběrné místa jsou osazeny kulové uzavěry s vypouštěním pro uzavření a vypuštění.

Rozvod vody v jednotlivých místnostech je navržen z potrubí PPR PN16 vedeného ve zdech, podlaze a přizdívkách.

Vývody pitné vody pro zařizovací předměty je nutno přizpůsobit výběru zařizovacích předmětů. Zařizovací předměty je nutno upřesnit před zahájením prací.

Po dokončení hrubého rozvodu pitné vody je nutno před zakrytím potrubí provést tlakovou zkoušku celého rozvodu nebo jednotlivých částí. O provedené zkoušce bude vyhotoven zápis, který bude součástí protokolu o předání díla.

Provedení rozvodů bude v souladu s platnými ČSN zejména ČSN EN 806, ČSN 73 0873 a ČSN EN 671 v platném znění a další související právní předpisy vč. montážních předpisů výrobce a dodavatele potrubí a zařízení.

5 Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci. Budou použity standardní zařizovací předměty odpovídající současnému standardu, cenové relaci a způsobu a místa využití.

V případě změny zařizovacích předmětů a zařízení ze strany dodavatele nebo investora je toto nutno konzultovat před zahájením prací na hrubých rozvodech vody a kanalizace pro možnou úpravu vývodů pro tyto zařizovací předměty.

Nutno dodržet výšky a typy zařizovacích předmětů s ohledem na využití v ZŠ.

6 Otopná soustava

6.1 Popis

Jedná se o úpravu stávající rozvodů topné vody v rámci rekonstrukce sociálního zařízení. Stávající otopný systém je dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody. Stávající potrubí je ocelové spojované svařováním.

Stávající otopná tělesa jsou kombinací litinových článkových těles a otopných registrů z žebrovaných trubek.

6.2 Rozvodné potrubí

Rozvodný systém je stávající dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody. Nově navržené rozvody jsou z trubek měděných spojovaných pájením nebo letováním a jsou

vedeny ve zdi nad podlahou. Hlavní stoupací vedení bude zachováno beze změn a budou provedeny nové odbočky. Potrubí ve zdi bude izolováno dle vyhlášky 193/2007. Před zazděním potrubí bude provedena tlaková zkouška.

6.3 Otopné tělesa

Otopná tělesa budou sjednocena na litinové článkové tělesa KALOR. U stávajících těles bude provedena oprava stávajícího nátěru a barevné sjednocení všech těles. Tělesa jsou na otopný systém napojena přes radiátorové šroubení na vratném potrubí a dvouregulační radiátorový ventil na přívodu.

6.4 Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro pokrytí tepelných ztrát je stávající plynová kotelna. Bude beze změn.

7 Životní prostředí, odpadové hospodářství

Dodávka stavebních prací bude prováděna bez zbytečného hluku a znečištění přilehlých komunikací.

Odpady vzniklé během stavby budou zneškodněny v souladu s platnými předpisy o odpadovém hospodářství (Z.č. 185/2001 Sb. o odpadech a prováděcí vyhl. č. 383/2001Sb. a 294/2005Sb.)

Odpady vzniklé při výstavbě a jejich likvidace:

010401	šterk, kamenivo	skládka pevných odpadů
030103	odřezky dřevěné	skládka pevných odpadů
120102	ostatní kovy	sběrné suroviny
170201	dřevo	skládka pevných odpadů
150103	dřevěné obaly	skládka pevných odpadů
150106	směs obalových materiálů	skládka pevných odpadů
200101	papír a lepenka	sběrné suroviny
170602	ostatní izolační materiály	spalovna
170101	beton a cihla	skládka pevných odpadů
200105	drobné kovové předměty	sběrné suroviny
150102	plastové obaly	spalovna
200301	směsný komunální odpad	skládka pevných odpadů
200111	textilní materiál	skládka pevných odpadů
Odpad vzniklý při provozu objektu		
200301	směsný komunální odpad	likvidován pravidelným vývozem pověřenou organizací

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na řádné čištění příjezdových komunikací, respektive již stavebních mechanismů.

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru) a vyvést do spalovny – jedná se o nebezpečný odpad.

Odpady lze upravovat, využívat nebo zneškodňovat pouze v zařízeních, místech a objektech k tomu určených. Při této činnosti nesmí být ohrožováno nebo poškozováno životní prostředí.

Stavba a její provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Po zahájení provozu odpovídá za nakládání s odpady původce tj. provozovatel dané činnosti při které odpad vzniká.

8 Bezpečnostní opatření

Při montáži je třeba dodržovat bezpečnostní a protipožární předpisy. Práce musí být prováděny kvalifikovanými osobami a je nutno dodržet technologický postup provádění prací.

Dodavatel stavby se bude při výstavbě řídit zákonem č. 309/2006Sb. a souvisejícími předpisy 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, včetně souvisejících technických norem a dalších předpisů v platném znění. Při stavbě budou dodržovány ustanovení vyhl. č.137/1997 Sb. upravující požadavky na provádění staveb a příslušné technické normy. Elektrické přístroje, zařízení a el. instalace budou chráněny. Bude provedena ochrana proti nebezpečnému dotyku. Zásadně musí dodané zařízení včetně jejich instalace odpovídat příslušným ČSN.

Během stavby se bude provádět kontrola jakosti prováděných prací v rámci stavebního dozoru.

Každý pracovník na pracovišti musí být prokazatelně proškolen z bezpečnostních předpisů. O školení zaměstnanců musí být veden deník o bezpečnosti při práci s uvedením druhu školení se jmenovitým seznamem školených a jejich předpisy.

Práce na strojích budou prováděny pouze oprávněnými a proškolenými osobami.

V Kuníně 08/2012

Vypracoval: Ing. Hynčica Dušan