

D 1.4.E.01 Technická zpráva – Zdravotně technické instalace

1. Identifikace stavby, stavebník, projektant

Název stavby:	ZŠ Hloubětínská čp. 700 – rekonstrukce elektroinstalace
Místo stavby:	Hloubětínská 700, 198 00 Praha 9-Hloubětín
Katastr:	Hloubětín, st.parc.č. 73
Kraj:	Hlavní město Praha
Charakteristika:	nutné úpravy zdravotně technických instalací v souvislosti s rekonstrukcí elektroinstalace a stavebními úpravami dispozice 1NP
Investor:	Městská část Prahy 14, Bratří Venclíků 1073 198 21 Praha 9
Projektant:	Architektonická kancelář Křivka s.r.o. Ing. Radek Dědina, tel.: 211 155 191 U Strouhy 3, 196 00 Praha 9

2. Úvod

Projekt zdravotně technických instalací řeší úpravy zařízení vodovodu, kanalizace a plynu 1NP v objektu ZŠ Hloubětínská . Potřeba úpravy zdravotnických rozvodů stávajícího objektu vyplývá ze stavebních úprav při rekonstrukci elektroinstalace a úpravě dispozice 1NP. Podkladem pro vypracování byla projektová dokumentace - stavební část a požadavky investora.

3. Vodovod

3.1 Popis úprav rozvodů vody v objektu

Stávající páteřní rozvody se nezmění. Dojde k úpravě dispozice cvičných kuchyněk, místnosti uklízeček kde je nově zřízena úklidová místnost a v místnosti školníka , kde je nově zřízena sprcha. Bilance spotřeby studené a teplé vody objektu se nezmění. Všechny zařizovací předměty budou napojeny ze stávajících rozvodů z 1.PP. Trasy a dimenze potrubí viz výkresová dokumentace.

3.2 Materiál vodovodu

Materiál nových rozvodů pitné vody je navržen z tlakových polypropylénových trubek PN 16. Veškeré rozvody pitné vody budou opatřeny tepelnou izolací.

Materiálem rozvodů teplé užitkové vody a cirkulace budou tlakové polypropylénové trubky PN 20, opatřené tepelnou návlekovou izolací tl 13 mm (Sb. z. č. 151/ 2001 – č. 60).

3.3 Technické požadavky pro rozvody vodovodního potrubí

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H-132 98 (CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č.50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1992 Sb. a montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce. Umístění kompenzací bude provedeno podle montážních předpisů výrobce potrubí. Při prostupu stoupacích potrubí a ležatých rozvodů chráněnými požárními úseky bude potrubí utěsněno protipožárními ucpávkami pro příslušné předepsané požární odolnosti. Utěsněné prostupy budou dobetonovány. Budou použity pružné úchyty. Na trubní rozvody bude použita zvuková izolace.

Po prohlídce vnitřního vodovodu, po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení a proplachu potrubí se provede **tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí podle ČSN 73 6660**. Během realizace

je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

4. Kanalizace

4.1 Kanalizace splašková

Stávající páteřní rozvody se nezmění. Dojde k úpravě dispozice cvičných kuchyněk, místnosti uklízeček kde je nově zřízena úklidová místnost a v místnosti školníka , kde je nově zřízena sprcha. Napojení bude na stávající svody splaškové kanalizace popř. svedeno pod stropem 1.PP do splaškové kanalizace vedené v 1.PP v podvěsech na stropu .

4.3 Technické požadavky pro rozvody splaškového potrubí

Vnitřní rozvody budou realizovány z potrubí PVC HT. Trasy a dimenze potrubí jsou zakresleny ve výkresové části projektové dokumentace.

Úchyty potrubí a jejich rozmístění bude v souladu s požadavky výrobců potrubí. Budou použity pružné úchyty. Na trubní rozvody bude použita zvuková izolace. Svody a připojovací potrubí budou v min přípustných spádech podle ČSN 736760 nebo větších. Na odpadech a svodech budou osazeny čistící tvarovky v souladu s ČSN 73 67 60. Zároveň budou podle požadavku výrobce materiálu osazena dilatační hrdla.

Při dalším stupni zpracování projektové dokumentace a při montáži je nezbytně nutné dodržet zásady výrobců jednotlivých materiálů a jejich požadavky na osazení dilatačních hrdel, úpravy odskoků na odpadech, napojení zařizovacích předmětů u odskoků na odpady, uchycení potrubí, osazení pevných a kluzných uložení apod.

Při realizaci musí být dodrženy předepsané spády potrubí. Dimenze a trasy potrubí jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace. Bilance splaškových vod objektu se nezmění.

4.4 Materiál

Materiálem připojovacích potrubí, stoupacích a větracích potrubí jsou navrženy polypropylénové odpadní trubky HT – systém. Část potrubí odvodu kondenzátu – potrubí PPR d32.

5. Zařizovací předměty

Zařizovací jsou navrženy běžných typů nebo stávající.

6. Rozvody plynu

6.1 NTL rozvod plynu

Zemního plynu bude v objektu využito k výukovému vaření . Jako podklad pro vypracování dokumentace sloužily platné normy ČSN EN 1775, ČSN EN 12327, ČSN EN 12007, ČSN EN 12279 a technická pravidla a doporučení (TPG, TD) G 704 01, G 609 01, G 934 01 a další.

Stávající páteřní rozvody se nezmění. Dojde k úpravě dispozice cvičných kuchyněk.

6.2 Plynové spotřebiče a jejich umístění

Plynové spotřebiče: Plynová varná deska 2 x 2 kW 0,5 m³/hod

6.3 Rozvodné potrubí, armatury

Vnitřní plynovod bude tvořen měděným potrubím spojovaným kapilárním tvrdým pájením, dimenze dle výkresové dokumentace. Montáž plynovodu bude provedena dle uvedených norem a technických pravidel. Potrubí bude vedeno převážně volně po stěně a částečně v drážce ve zdivu v poloze dle výkresové dokumentace. Drážka bude před uložením potrubí vymazána maltou s přidáním vodního skla tak, aby byla směrem do zdiva plynotěsná, a potrubí bude zajištěno proti mechanickému porušení. Volně vedené potrubí bude kotveno v rozebíratelných závitových příchytkách ke zdivu (ve vzdálenosti - pro potrubí 18 x 1 - 1,6 m, 22 x 1 - 1,8 m). Vedení potrubí bude upraveno dle TD G 700 01

Vodorovné potrubí vnitřního plynovodu bude vyspádováno s minimálním spádem 0,2 % směrem ke spotřebičům. Při průchodu potrubí zdí bude potrubí opatřeno chráničkou ze stejného materiálu jako vlastní potrubí. Chránička bude přesahovat konstrukci (případně dno drážky) o 10 mm na každou stranu a bude utěsněna trvale plastickým tmelem.

Rozvod plynu bude opatřen dvojitým antikorozním základním nátěrem a viditelné části navíc vrchním nátěrem žluté barvy

6.4 Přezkoušení a uvedení do provozu:

- plynovod:** Po ukončení montáže oprávněnou firmou musí být provedena zkouška těsnosti dle TPG 704 01.
- spotřebiče:** Seřízení a uvedení do provozu bude provedeno oprávněnou osobou.
- výchozí revize:** Dodavatelská firma musí vystavit revizní zprávu dle vyhl. 85/1978 Sb. se změnami 352/2000 Sb.
- tlaková zkouška:** Bude provedena dle TPG 704 01. Potom bude proveden 2 x nátěr plynovodu, osazení plynoměru, zazdění prostupů.

Na plynovém odběrním zařízení bude provedena úřední tlaková zkouška dle ČSN EN 12327. O tlakové zkoušce bude sepsán zápis. Po úspěšné tlakové zkoušce bude potrubí vnitřního rozvodu natřeno.

Na plynovém odběrném zařízení musí být provedena výchozí revize, která bude předložena při kolaudaci stavby a k žádosti o instalaci plynoměru.

7.Závěr

Všechny platné předpisy a normy jsou pro stavbu závazné. Při provádění stavebních prací musí být dodržovány předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Práce smí provádět pouze odborná firma s odpovídající způsobilostí.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP.

Jedná se zejména o tyto předpisy:

Vyhláška č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhl. 363/2005 Sb.

Vyhláška č.48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhl. 192/2005 Sb.

Hygienický předpis č. 46 - Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí

Vyhláška 83/1976 ve znění vyhl. 45/1979 a 376/1992 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace aj.