

0,000 = ÚROVEŇ PODLAHY 1.NP.

astalon
s.r.o.
Hůrka 54, 530 02 Pardubice
IČ: 27542009, DIČ: CZ27542009

projektovatel: Petr Zelenka	vypracoval: Petr Zelenka	kontroloval: Petr Zelenka	dokumentace: DPS
			číslo zakázky: Z170623
			datum: 10/2017
			měřítko:
stavebník: zakázka:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice SPŠ STAVEBNÍ PARDUBICE - REKONSTRUKCE A MODERNIZACE KUCHYNĚ		formátů:
objekt:	SO - 01 Kuchyň		změna:
díl:	D.1.4 - Zařízení zdravotně technických instalací		část: D
výkres:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		č. přílohy: 01
			č. výřisku:

Zdravotní technika

Obsah :

1. Základní identifikační údaje zakázky
2. Podklady pro vypracování
3. Kanalizace
 - 3.1 Kanalizační přípojka
 - 3.2 Vnitřní kanalizace
4. Vodovod
 - 4.1 Vnitřní vodovod
5. Plynovod
 - 5.1 NTL plynovodní přípojka
 - 5.2 Vnitřní plynovod
6. Zařizovací předměty
7. Závěr

1. Základní identifikační údaje zakázky

Název zakázky	: SPŠ STAVEBNÍ PARDUBICE Rekonstrukce a modernizace kuchyně
Stavební objekt	: SO 01 – Kuchyň
Druh dokumentace	: DPS
Investor	: Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
Díl	: D.1.4 – zařízení zdravotně technických instalací
Projektant	: Zelenka Petr
IČO projektanta	: 12340863

Projekt řeší napojení nových zařizovacích předmětů v sociálních zařízeních

a technologického zařízení v provozech kuchyně na nové rozvody kanalizace, vody a plynu ve stávajícím objektu.

2. Podklady pro vypracování

- požadavky investora
- stavební výkresy
- platné předpisy a normy

3. Kanalizace

3.1 Kanalizační přípojky

Objekt je odvodněn oddílnou kanalizací, to znamená že odpadní vody splaškové a dešťové jsou vedeny společně do areálového kanalizačního řadu jednotné kanalizace. Odpadní vody z kuchyňského provozu jsou vedeny samostatně do stávajícího odlučovače tuků a dále do kanalizačního řadu jednotné kanalizace.

V objektu jsou navrženy nové rozvody kanalizace, do kterých se napojí zařizovací předměty ze sociálních zařízení a technologické zařízení kuchyně. Stávající kanalizační přípojky do areálového řadu jednotné kanalizace a do odlučovače tuků se nemění. Stávající odlučovač tuků typ T4 je kapacitně vyhovující – nemění se.

3.2 Vnitřní kanalizace

Kanalizace v objektu se provede z trub hrdlového PVC-KG, příslušných profilů. Napojení do stávajících kanalizačních přípojek se provede v objektu, před obvodovou zdí. Potrubí je vedeno pod podlahou 1.NP. a částečně zavěšeno pod stropem 1.PP. Z hlavního svodného potrubí jsou provedena odbočení k jednotlivým svislým svodům. Odvětrání splaškové a tukové kanalizace nad střechu objektu se ukončí ventilačními hlavicemi. Kanalizační odpady, které nejsou vedeny nad střechu objektu jsou ukončeny přivzušňovacími hlavicemi. Svislé kanalizační odpady jsou vedeny ve zdivu. Na svislých odpadech se nad podlahou 1.NP. osadí čistící kusy.

V 1.PP. pod stropem se provede napojení dvou stávajících odpadů splaškové kanalizace a dvou stávajících vnitřních odpadů dešťové kanalizace, svislé části odpadů se nemění.

Napojení jednotlivých zařizovacích předmětů je provedeno přes zápachové uzávěry, které jsou napojeny PP-HT připojovacím potrubím, vedeným v drážkách ve zdivu do odboček na svislých odpadech.

Dešťové odpady z větší části objektu jsou venkovní na úrovni terénu jsou opatřeny lapači splavenin, jsou napojeny stávajícími přípojkami do areálového řadu jednotné kanalizace – nemění se.

Napojení technologických zařízení kuchyně je detailně řešeno v samostatné části

projektové dokumentace – Technologie kuchyně. Přesné umístění těchto vývodů je nutné konzultovat s dodavatelem technologie kuchyně.

4. Vodovod

Objekt je napojen jednou stávající vodovodní přípojkou z areálového vodovodního řadu pitné vody. V objektu je umístěn pouze hlavní uzávěr vody, měření spotřeby vody je stávající pro celý areál, nemění se. Stávající vodovodní přípojka se rovněž nemění. Napojení na stávající přípojku se provede nad podlahou 1.NP, v objektu.

4.1 Vnitřní vodovod

Vnitřní rozvod vody se provede z trub PP-R spojovaných polyfúzním svařováním, vedených volně, nebo ve zdivu.

Svislá stoupací potrubí se opatří na patě kulovými ventily příslušných dimenzí. Na kompletně provedeném vnitřním rozvodu se provede dle ČSN tlaková zkouška o které se provede dodavatel zápis. Po tlakové zkoušce se potrubí opatří tepelnou náplekovou izolací tl. 13 mm a potrubí se zazdí.

Spotřeba vody

průměrná denní spotřeba vody

7 zaměstnanců x 60 l/den 0,42 m³/den

příprava jídel 350 obědů, spotřeba vody v kuchyni

(dle údajů z projektu technologie) 5,73 m³/den

Průměrná denní spotřeba celkem 6,15 m³/den

max.denní spotřeba vody $Q_m = 6,15 \times 1,5 = 9,23$ m³/den

roční spotřeba vody $Q_r = 9,23 \times 256 = 2.363$ m³/rok

Teplá voda užitková

Teplá voda užitková se pro celý objekt připravuje centrálně, ve stávajícím zásobníkovém nepřímém topeném ohříváči vody – nemění se.

Vzhledem k rozsáhlému rozvodu je proveden rozvod s nucenou cirkulací, cirkulačním čerpadlem do potrubí, chod čerpadla bude řízen časovým spínačem.

Požární vodovod

Rozvod požární vody se provede z trub ocelových závitových pozinkovaných s tepelnou náplekovou izolací tl. 13,0 mm. V objektu budou osazeny hydrantové skříně s požární výzbrojí D 25 s tvarově stálou hadicí délky 30,0 m. Skříně jsou navrženy v místech původních hydrantových skříní.

5. Plynovod

Zásobování objektu kuchyňského provozu zemním plynem je řešeno jednou stávající NTL plynovodní přípojkou. V objektu je umístěn stávající plynoměr, nemění se. Napojení plynového sporáku v kuchyni se provede ze stávajícího rozvodu plynu, vedeného pod stropem 1.NP. Stávající plynovod prochází objektem a dále je veden v zemi do dalšího objektu – nemění se.

5.1 NTL plynovodní přípojka

NTL plynovodní přípojka pro objekt je stávající, přípojka ani napojení na stávající plynovodní řad se nemění. Umístění hlavního uzávěru a plynoměru se také nemění.

5.2 Vnitřní plynovod

Nové rozvody plynu se provedou z trub ocelových závitových černých spojovaných svařováním. Rozvod plynu bude veden volně, kotvení se provede objímkami ke stávající stavební konstrukci. Potrubí procházející stavebními konstrukcemi se opatří ochrannou trubicí příslušné dimenze.

Dále se provedou úpravy části stávajícího rozvodu plynu, patrné z půdorysu 1.NP., výškové a směrové úpravy.

Kompletně smontovaný rozvod plynu bude podroben tlakové zkoušce dle příslušné ČSN o které se provede zápis. Po tlakové zkoušce se dotčené rozvody plynu opatří základním nátěrem a 2 x emailovým nátěrem ve žluté barvě.

Před spotřebiči se umístí příslušné uzávěry. Dopojení jednotlivých zařízení bude provedeno pomocí plynových hadic FLEXoGAS, aby byla umožněna manipulace se zařízením při úklidu, součást dodávky technologie kuchyně.

Spotřeba plynu

- sporák velkokuchyňský	3,10 m3/h
Spotřeba plynu pro kuchyň celkem	<u>3,10 m3/h</u>

6. Zařizovací předměty

V projektu jsou použity běžné zařizovací předměty dle katalogu zdravotních instalací. Jedná se o diturvitové zařizovací předměty s nástěnnými a stojánkovými bateriemi. Navržené typy zařizovacích předmětů jsou pouze orientační, upřesnění konkrétních typů provede investor.

Technologická zařízení kuchyně a prádelny jsou součástí samostatné dokumentace – Technologie kuchyně a prádelny.

7. Závěr

Při provádění všech prací je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce ve stavebnictví , příslušné ČSN EN a další související předpisy. Při montáži zařizovacích předmětů je třeba dbát montážních předpisů výrobce.

V Hradci Králové 01.2017

Zelenka Petr