

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:  
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Antonín Talach	VYPRACOVAL: Ing. Antonín Talach	<b>BAUMAS projekt, spol. s r.o.</b>
		Adresa Moravská 3010/57a 767 01 Kroměříž Telefon 573 340 315 E-mail info@bm-baumas.cz
		IČO: 07657072 DIČ: CZ07657072
INVESTOR: Město Otrokovice, nám. 3 května 1340, 765 02 Otrokovice		
MÍSTO STAVBY: Jana Žižky č.p. 1355, 765 02 Otrokovice		

NÁZEV STAVBY: <b>ZŠ TGM - REKONSTRUKCE KUCHYNĚ</b>	FORMÁT	A4
	DATUM	10/ 2019
	Č. ZAKÁZKY	015-2019
	MĚŘÍTKO -	Č. VÝKRESU <b>D.1.4.1-01</b>
NÁZEV VÝKRESU: D.1.4.1 ZDRAVOTNÍ INSTALACE TECHNICKÁ ZPRÁVA		

## **ZŠ TGM – REKONSTRUKCE KUCHYNĚ**

A.č.: D.1.4.1 - 01

Počet stran: 5

### **DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

Stavebník: Město Otrokovice, nám. 3 května 1340, 765 02 Otrokovice

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **D.1.4.1 Zdravotní instalace**

#### **1. Seznam dokumentace**

	<b>A.č. - v.č.</b>
1.1 Technická zpráva	D.1.4.1- 01
1.2 Půdorys 1.NP - kanalizace	D.1.4.1- 02
1.3 Půdorys 1.NP - vodovodu	D.1.4.1- 03
1.4 Rozvinuté řezy kanalizace	D.1.4.1- 04
1.5 Izometrie vodovodu	D.1.4.1- 05

## 2. Obsah technické zprávy

1. Seznam dokumentace .....	1
2. Obsah technické zprávy .....	2
3. ÚVOD .....	2
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
4.1. Vnitřní kanalizace .....	3
4.1.1. Odborný odhad množství tukových odpadních vod .....	3
4.1.1.1 Tukové odpadní vody .....	3
4.1.2. Splašková a Tuková kanalizace .....	3
4.1.3. Zkoušky vnitřní kanalizace.....	3
4.2. Vnitřní vodovod .....	3
4.2.1. Bilance potřeby studené pitné vody .....	4
4.2.2. Přívod vody .....	4
4.2.3. Ohřev teplé vody .....	4
4.2.4. Rozvod požární vody .....	4
4.2.5. Rozvod studené pitné vody, studniční vody a teplé vody.....	4
4.2.6. Zkoušky a proplach vnitřního vodovodu .....	4
4.3. Zařizovací předměty .....	4
4.4. Bezpečnost práce .....	5
4.5. Kvalita provedení.....	5

## 3. ÚVOD

Projekt řeší zdravotně technické instalace v objektu ZŠ TGM v prostoru rekonstruované kuchyně.

- odvod splaškových vod od zařizovacích předmětů
- rozvod studené pitné vody, teplé vody a cirkulace teplé vody pro zařizovací předměty
- rozvod požární vody pro vnitřní hydrantový systém
- vybavení zařizovacími předměty

Projekt neřeší dešťovou kanalizaci, zůstává stávající beze změny.

Nové rozvody splaškové/tukové kanalizace budou napojeny na stávající přívod tukové kanalizace, který je zakreslen v předpokládané trase a je zaústěný do stávajícího lapače tuků situovaného jižně od objektu s rekonstruovanou kuchyní

Rekonstruovaná kuchyň bude zásobována studenou, teplou vodou a cirkulací teplé vody ze stávajících rozvodů, které jsou v přípojných bodech ukončeny stávajícími uzávěry. Vlivem rekonstrukce nedojde k navýšení potřeby teplé vody, tak aby se musel upravovat stávající zdroj ohřevu teplé vody.

Požární zabezpečení objektu je pomocí systému vnitřních požárních hydrantů. V části rekonstruované kuchyně bude přemístěn stávající hydrant (viz výkresová část).

## **4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **4.1. Vnitřní kanalizace**

Vnitřní kanalizace je navržena systémem oddílné soustavy, tj. splašková, tuková a dešťová jsou vedeny odděleně.

#### **4.1.1. Odborný odhad množství tukových odpadních vod**

##### **4.1.1.1 Tukové odpadní vody**

Množství OV tukových odpovídá potřebě pitné vody. Výpočet špičkového průtoku odpadních vod je proveden dle ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace a dle ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet.

Množství odpadní vody se nenavýší, jelikož v rámci rekonstrukce kuchyně se nemění její stávající prostory ani nenavýšuje množství vydávaných obědů.

#### **4.1.2. Splašková a Tuková kanalizace**

Splašková a tuková kanalizace bude řešena jako oddílná gravitační, systém I dle ČSN 76 6760 a ČSN EN 12056-2. Kanalizace budou odvádět odpadní vody od sanitárních zařizovacích předmětů a kondenzátů od VZT jednotek.

Zařizovací předměty budou napojeny přípojevacím a svislým odpadním potrubím do svodů. Přípojevací a odpadní potrubí z plastových trubek bude vedené ve stěnách nebo přizdívkách. Přípojevací potrubí bude vedeno v min. spádu 3%. Napojení veškerých zařizovacích předmětů musí být přes zápachové uzávěrky. Odpadní svislá potrubí budou opatřena ve výšce 1m nad podlahou čistícími tvarovkami přístupné dvířky. Systém vnitřní kanalizace bude odvětrán soustavou stávajících větracích potrubí.

Při prostupu potrubí požárními úseky budou na potrubí osazeny protipožární manžety.

Stoupací a přípojevací potrubí bude upevněno objímkami s elementy zvukové izolace.

Splaškové stoupací odpadní a přípojevací potrubí bude zhotoveno z plastového potrubí bude zhotoveno z plastového potrubí PP-HT.

Svodné potrubí bude napojeno na stávající přípojku splaškové kanalizace. Svodná kanalizace bude provedena z plastového potrubí PVC-KG, které je spojováno hrdly přes pryžové kroužky. Potrubí kanalizace vedené v zemi bude uloženo do pískového lože a rovněž pískem zasypano.

Při montáži potrubí je nutné dbát pokynů výrobce z hlediska uložení potrubí, dilatace apod.

#### **4.1.3. Zkoušky vnitřní kanalizace**

Zkouška vnitřní kanalizace bude provedena technickou prohlídkou a zkouškou vodotěsnosti svodného odpadního a přípojevacího potrubí, zkouška plynotěsnosti odpadního a přípojevacího potrubí a proveden zápis do protokolu před zakrytím potrubí ve stavebních konstrukcích. Průběh zkoušení kanalizace bude proveden podle zásad uvedených v normě ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace.

### **4.2. Vnitřní vodovod**

#### **4.2.1. Bilance potřeby studené pitné vody**

K navýšení potřeby studené vody v rámci rekonstrukce kuchyně se nepředpokládá.

#### **4.2.2. Přívod vody**

Rekonstruovaná kuchyň bude zásobována studenou, teplou vodou a cirkulací teplé vody ze stávajících rozvodů, které jsou v přípojných bodech ukončeny stávajícími uzávěry

#### **4.2.3. Ohřev teplé vody**

Ohřev TV zůstane stávající beze změny.

#### **4.2.4. Rozvod požární vody**

Nově bude jen připojena přemístěná stávající hydrantová skříň osazená v místnosti číslo 19 – jídelna.

#### **4.2.5. Rozvod studené pitné vody, studniční vody a teplé vody**

Hlavní páteřní rozvod vnitřního vodovodu bude veden pod stropem 1.NP. Z tohoto hlavního páteřního rozvodu budou vysazeny odbočky pro zařizovací předměty.

Nové potrubí studené pitné vody bude provedeno z plastového potrubí PP-RCT, tlaková řada S 4 (PN22) SDR 9. Nové potrubí teplé vody a cirkulace teplé vody bude provedeno z plastového vícevrstvého potrubí PP-RCT+BF, tlaková řada S 3,2 a S 4. Potrubí bude spojováno polyfúzním svařováním.

Potrubí vodovodu, které budou vedeny přes požárně dělící úseky, budou opatřeny protipožárním prostupem, který bude vyplněn minerální plstí a okraj zatmelen protipožárním tmelem mezi trubkou a okrajem prostupu, nebo protipožární manžetou.

Upevnění potrubí bude provedeno objímkami s pryžovou výstelkou, které budou uchyceny k systémovým profilům. Potrubí vedené volně bude vedeno v podpůrných žlábkách. Délková roztažnost potrubí je řešena pevnými body a dilatačními úseky.

Veškeré potrubí vnitřního vodovodu bude izolováno. Potrubí studené vody bude izolováno proti rosení, potrubí teplé vody bude izolováno proti ztrátám tepla. Izolace bude provedena z pěnových polyetylenových pouzder s uzavřenou buněčnou strukturou. Tloušťka izolace teplé vody a cirkulace je stanovena optimalizačním výpočtem v souladu s Vyhl. 193/2007 Sb.

#### **4.2.6. Zkoušky a proplach vnitřního vodovodu**

Potrubí vnitřního vodovodu musí být podrobeno tlakovým zkouškám a před započetím provozu musí být proveden proplach potrubí studené a teplé vody desinfekčním roztokem. Tlakové zkoušky a proplach potrubí budou provedeny dle ČSN 75 5911, ČSN 73 6660 a technického předpisu cechu instalatérů W 660-1.

#### **4.3. Zařizovací předměty**

Zařizovací předměty jsou navrženy běžných katalogových typů, dostupných na tuzemském

trhu. Skladba zařizovacích předmětů respektuje požadavky investora a příslušných předpisů, zejména Vyhl. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Hranice dodávky mezi ZTI a Gastro je popsána v Legendě zařizovacích předmětů na výkrese.

#### **4.4. Bezpečnost práce**

Provádění stavebních prací musí respektovat nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a interní předpisy dodavatele, investora a uživatele stávajících provozních zařízení.

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a související právní předpisy. Je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy platící na území dotčeném výstavbou. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak i v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou.

#### **4.5. Kvalita provedení**

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí předložit osvědčení o kompletnosti a jakosti provedených prací. Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách a jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.

Vypracoval: Ing. Antonín Talach

Projekce techniky prostředí budov

tel: +420 725 482 131

email: gtop@email.cz

Datum 10/2019