

INVESTOR : Masarykova univerzita - Žerotínovo náměstí 617/9, 60177 Brno			
AKCE :  Rekonstrukce vstupních prostor RMU			
MÍSTO : Žerotínovo náměstí 617/9, 60177 Brno			
STUPEŇ : Projektová dokumentace pro provádění stavby			DATUM : 11 / 2018
PROJEKT : ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ Ing. arch. RADKO KVĚT Atelier: Opletalova 6, 602 00 Brno			Tel./fax. : 542 214 168 e-mail: atelier@kvetarch.cz
ZPRACOVATEL ČÁSTI:  Kateřina Stratilová Elplova 22, Brno  mob: 731 375 243 mail:k.stratilova@email.cz		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Kateřina Stratilová   VYPRACOVAL : Kateřina Stratilová 	PARÉ
OBJEKT : SO 02 - Rekonstrukce sociálního zařízení ve vstupní hale			
ČÁST :  ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE			
VÝKRES :  TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO :	ČÍSLO VÝKRESU :  01

## **ZDRAVOTNÍ INSTALACE**

### **Všeobecně**

V prostoru vstupní haly je navržena rekonstrukce sociálního zařízení. Projekt řeší napojení nových zařizovacích předmětů na vodovod a kanalizaci.

### **Návrh**

#### **Vodovod**

V 1.pp v prostoru skladu m.č. 1002 je veden stávající rozvod studené vody, teplé vody a cirkulace. Od místa stávajících odboček se provede nový rozvod vody. Stávající rozvod, který se bude nahrazovat se demontuje uzávěrů. Provede se nová odbočka SV, TV i cirkulace. Na odbočce cirkulace se osadí regulační ventil s vypouštěním. Na stoupačkách V2 a V3 se v 1.pp osadí uzávěry s vypouštěním. Pro stoupačky do 1.np se využijí stávající prostupy do stropu. Prostupy budou utěsněny protipožární hmotou.

V 1.np v stoupačí potrubí v obou případech v podlaze uskočí ke stěně, kde vystoupá pod strop 1.np. Pod stropem je nutné provést propojení se stávajícím potrubím, které vede do 2.np, aby nedošlo k přerušení dodávky vody pro stávající sociální zařízení.

V 1.np se na stoupačce V2 provede odbočka pro umyvadlo a WC imobilní. Odbočka se provede ve výšce cca 0,6 m nad podlahou a osadí se podomítkové uzávěry. Armatury budou schované v nábytku. Přívod vody pro WC bude v podlaze.

Také na stoupačce V3 se v 1.np provedou odbočky. Z této stoupačky se napojí WC muži a WC ženy. Budou samostatně uzavíratelné. Uzávěry je navrženo umístit do podhledu. Přístupny budou oddělovacími dvířky (součást ASŘ). Vlastní rozvod provede v podhledu a v příčkách.

#### **Materiál vodovodu**

Potrubí studené vody, teplé vody a cirkulace je navrženo provést z plastového vícevrstvého potrubí s kovovou, skelnou nebo čedičovou vložkou. Armatury budou kovové.

#### **Izolace potrubí:**

Potrubí teplé vody bude izolované v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb, § 6 čl.8,9,10 izolací mající součinitel tepelné vodivosti  $\lambda$  0,040 W/m.K. Potrubí teplé vody vedené v příčkách a podlahách bude izolované návlekovými trubicemi v polovičních tloušťkách dle § 11 zmíněné vyhlášky (výpočet na základě tepelné ztráty potrubí). Do příček a na potrubí v podlaze je navrženo dát návlekovou izolaci v tl. 10 mm a to jak na studenou tak i teplou vodu. Potrubí teplé vody a cirkulace vedené volně, bude zaizolované izolací tl 20 – 30 mm dle profilu potrubí. Na rozvodu pitné studené vody vedené volně se osadí izolace v tloušťce 19,0 mm (u potrubí teplé vody, aby se neochlazovala, u studené vody, aby se neohřívala). Izolace na potrubí vedeném volně bude opatřena AL folií. Izolovat se budou i armatury. Opraví se také stávající izolace na rozvodu studené vody v místě napojení.

Potrubí vodovodu se tlakově odzkouší, před předáním do užívání se vydesinfikuje.

## **Tlakové zkoušky**

budou provedeny podle ČSN EN 806 a pravidla W 660-1 Cechu instalatérů ČR. Technický dozor investora musí být přítomen při provádění tlakové zkoušky. O tlakové zkoušce bude sepsán protokol, který podepíše technický dozor investora a bude předložen ke kolaudaci.

Zkušební tlak potrubí bude odpovídat maximálnímu provoznímu tlaku (resp. zkušební tlak bude odpovídat tlaku ve vnitřním vodovodu).

Před uvedením do provozu se musí provést dezinfekce a proplach potrubí v každém výtokovém místě vodovodu. Po řádném propláchnutí vodovodu se odeberou vzorky vody a zkontroluje se rozbohem nezávislé hygienické služby jejich mikrobiologické riziko.

## **Kanalizace**

Rekonstrukce sociálního zařízení znamená změnu dispozice. Není možné využít stávající prostupy a vedení odpadů v 1.PP. Stávající kanalizace se demontuje, nevyužitě prostupy se zruší. Výplň rušených prostupů musí vyhovovat požadavkům na požární prostupy. Provedou se nové prostupy kanalizace v místě navržených stoupaček. Na odpadech se pod stropem 1.pp osadí protipožární manžety. Stávající odpadní potrubí, které bylo využito pro odvedení splaškových vod z původního sociálního zařízení, včetně stoupaček se demontuje a nahradí novým. Před zahájením prací je nutné provést sondy ke zjištění vedení stávajícího odpadního potrubí z horních podlaží do 1.np a v 1.pp, které není volně přístupné. Poté se provede navrhne vhodné řešení pro napojení s novými odpady.

Jsou navrženy čtyři nové stoupačky, které by měly končit až v podlaze 2.NP, aby byly připraveny pro případnou rekonstrukci sociálního zařízení v tomto podlaží. Jedna stoupačka S3 se ukončí cca 1,5 m nad podlahou 1.np. V horním patře je v těchto místech centrální chodba a nepředpokládá se zde osazení zařizovacích předmětů. Na stoupačkách DN 100 budou nad podlahou 1.np osazeny čistící kusy přístupné dvířky. Dvířka jsou dodávkou ASŘ. Připojovací potrubí povede v příčkách nebo předstěnách. Čistící kusy se osadí také na dvou stoupačkách nad podlahou 1.PP

Stejně jako u vodovodu je nutné zajistit i u kanalizace napojení odpadů z 2.np na nové odpady v 1.np.

## **Materiál kanalizace**

Opadní a připojovací potrubí je navrženo provést z PP-HT. Kanalizace vedena pod stropem 1.PP se řádně ukotví ke stropu a musí vést v min spádu 2%. Připojovací potrubí je nutné vést v min. spádu 3%. Montáž musí provádět proškolená firma, při montáži kanalizačního potrubí je nutné se řídit pokyny výrobce. Jedná se především o chování při přepravě a uložení potrubí, dodržovat správné pracovní postupy, provádět pevné a kluzné body v nutných bodech a vzdálenostech, dbát na výběr správných objímek doporučených výrobcem. Upozornění hlavně na nutnost správného osazení kolen při přechodu stoupaček do ležaté kanalizace. Před napojením zařizovacích předmětů je nutné provést tlakovou zkoušku.

## **Zařizovací předměty**

Zařizovací předměty jsou vybrány architektem a je nutné při osazování koncových prvků jak vodovodu, tak kanalizace brát ohled na konkrétní požadavky výrobce. Klozety budou závěsné do předstěrových instalací. Klozet pro imobilní bude doplněn oddáleným splachováním. Pisoáry budou se senzorovým ovládáním, s nastaveným proplachem min 1x za den. Typy zařizovacích předmětů viz standardy, které jsou součástí technické zprávy. **Zařizovací předměty nutno vzorkovat.**

Stávající zařizovací předměty se demontují.

### **Požadavky na ostatní profese:**

#### **Elektro:**

- přívod pro trafo -ovládání pisoáru v m.č. N0 1007-a v 1.NP

#### **ASŘ**

- dvířka do podhledu
- dvířka na čistící kusy

### **3) Závěr**

#### *Zkoušky a uvedení do provozu, bezpečnost práce*

Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu se provádí ve třech krocích. Prvním krokem je prohlídka potrubí. Druhým krokem je tlaková zkouška potrubí, při které se zkoušejí trubní rozvody (bez výtokových a pojistných armatur). Prohlídka i tlaková zkouška se provádí při nezakrytých drážkách, podhledech a instalačních kanálech, potrubí má být bez tepelné izolace. Pokud je použita nápleková tepelná izolace (osazovaná při montáži potrubí), musí do úspěšného provedení tlakové zkoušky potrubí zůstat přístupné všechny spoje. Před předáním vnitřního vodovodu se provádí konečná tlaková zkouška po osazení všech armatur a zařizovacích předmětů (vodovodní potrubí je při této zkoušce už nepřístupné pro vizuální kontrolu). V Pravidle praxe W 660-1 je podrobně uveden postup při zkoušení vnitřního vodovodu jednak podle rozsahu vnitřního vodovodu a podle použitého materiálu.

Při provádění kanalizace i vodovodu je nutné dodržovat Směrnici ministerstva zdravotnictví ČSR - hlavního hygienika ČSR poř. č. 46/1978 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, sb. Hygienické předpisy, sv. 39/1978.

Vnitřní instalace se budou provádět v souladu s normou

ČSN 75 5409: 2013 Vnitřní vodovody

ČSN 06 0320: 2006 Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování

ČSN EN 1717 (75 5462): 2002 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem.

Vnitřní kanalizace se bude provádět v souladu s normou ČSN 75 6760: 2014 Vnitřní kanalizace a

ČSN 75 6909: 2004 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

Dodané materiály musí splňovat požadavky dané zákonem č.258/2000 Sb., vyhláškou č.409/2005 Sb.

Práce spojené s realizací projektu smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění

### **Zvláštní požadavky na postup prací**

Postup stavebních prací je třeba věcně a časově koordinovat se souvisejícími stavebními objekty.

### **Péče o bezpečnost práce**

Při provádění stavby je nutno dodržovat zásady bezpečnosti práce a technických zařízení dle vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu 363/2005 O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

### **Poznámka**

Vzhledem k rekonstrukci je nutné počítat s nepředvídatelnými situacemi, které je nutné řešit s investorem a projektantem.

Brně, listopad 2018

Kateřina Stratilová

# SPECIFIKACE TECHNICKÝ STANDARD STAVBY

## SANITA

**WC ZÁVĚSNÉ + MONTÁŽNÍ PRVKY PRO INSTALACI DO SDK + OVLÁDACÍ TLAČÍTKO VČETNĚ SEDÁTKA S POKLOPEM STEJNÉHO TYPU**



MÍSTNOST Č. NO 1007-b/ WC muži /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1007-c/ WC muži /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-b/ WC ženy /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-c/ WC ženy /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-d/ WC ženy /1 KPL

### + NÁSTĚNNÉ TLAČÍTKO NEREZOVÉ



MÍSTNOST Č. NO 1007-b/ WC muži /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1007-c/ WC muži /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-b/ WC ženy /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-c/ WC ženy /1 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010-d/ WC ženy /1 KPL

MÍSTNOST Č. 1012 / ztp / POČET **1 KPL**

## SPECIFIKACE TECHNICKÝ STANDARD STAVBY

**WC ZÁVĚSNÉ PRO ZTP DL. 700 VČ. PRKÉNKA + MONTÁŽNÍ PRVKY PRO INSTALACI DO SDK + OVLÁDACÍ TLAČÍTKO**



MÍSTNOST Č. 1012 / ztp / POČET **1 KPL**

**UMYVADLO PRO ZTP , šířka 600 VČ. PODOMÍTKOVÉHO SIFONU S CHROMOVOU PŘIPOJOVACÍ SOUPRAVOU**



MÍSTNOST Č. 1012 / ztp / POČET **1 KPL**

# SPECIFIKACE TECHNICKÝ STANDARD STAVBY

**PISOÁR ZÁVĚSNÝ A AUTOMATICKÝM SPLACHOVÁNÍM + OVLÁDÁNÍ SENZORU**



MÍSTNOST Č. NO 1007-a/ WC muži /2 KPL

**DĚLÍCÍ STENA MEZI PISOÁRY**



MÍSTNOST Č. NO 1007-a/ WC muži /1 KPL



# SPECIFIKACE TECHNICKÝ STANDARD STAVBY

## UMYVADLO ZAPUŠTĚNÉ PRŮMĚR 40 CM



MÍSTNOST Č. NO 1006/ WC muži /2 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010 A/ WC ženy /2 KPL

## UMYVADLOVÁ BATERIE



MÍSTNOST Č. NO 1006/ WC muži /2 KPL

MÍSTNOST Č. NO 1010 A/ WC ženy /2 KPL

MÍSTNOST Č. 1012 / ztp / POČET 1 KPL

# SPECIFIKACE TECHNICKÝ STANDARD STAVBY

## UMYVADLOVÝ SIFON TRUBKOVÝ



MÍSTNOST Č. NO 1006/ WC muži /**2 KPL**

MÍSTNOST Č. NO 1010 A/ WC ženy /**2 KPL**