

ZHOTOVITEL:		STAVOPROJEKT OLOMOUC a.s. Holická 568/31y, 779 00 OLOMOUC Telefon: 585531111, E-mail: info@stavoprojekt.cz IČO: 45192031, DIČ: CZ45192031		RAZÍTKO:		 STAVOPROJEKT OLOMOUC a.s.		
STUPĚŇ DOKUMENTACE:		ŘEDITEL:	MANAŽER PROJEKTU:					
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY		RNDr. Luděk Šťastný	PaedDr. Zoja Šťastná					
OBJEDNATEL:	Správa kolejí a menz UP, Šmeralova 12, 771 00 Olomouc	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	VEDOUcí PROJEKTANT:		ZAK.ČÍSLO:	PARÉ: 31-174/340 04/2019 - -		
MÍSTO STAVBY:	VŠ kolej UP Olomouc tř. 17 Listopadu, č.p.1083, 771 00 Olomouc	Ing. Yvona Hoppová	-		DATUM:			
PARCELA:	p.č. st.1364, k.ú. Olomouc-město	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Lenka Janečková		FORMÁT:			
KRAJ:	Olomoucký	Ing. Lenka Janečková	Ing. Lenka Janečková		MĚŘÍTKO:			
ZAKÁZKA:								
Olomouc, VŠK, SKM, vestavba kolejí								
OBJEKT:	SO.01 PŮDNÍ VESTAVBA - JIH ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE					ČÁST:	D.1.4.a	
VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA					VÝKRES Č.:	01	

Zařízení zdravotně technických instalací

Obsah

1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	3
1.1	Popis konstrukce objektu a jeho funkce	3
1.2	Kapacitní údaje:.....	3
1.3	Bilance potřeby vody a množství odpadních vod.....	3
1.4	Výškové údaje:.....	3
1.5	Profese ZTI	3
2	VÝCHOZÍ PODKLADY.....	3
3	POŽADAVKY NA OBECNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY	3
	DLE ZÁK.Č.137/2006 SB. , DLE §45 A §46	3
4	STÁVAJÍCÍ STAV	4
5	NAVRHOVANÝ STAV	4
5.1	Napojovací místa.....	4
5.2	Vedení potrubí a materiál.....	4
5.3	Kanalizace	4
5.4	Vodovod.....	5
6	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY	5
7	MONTÁŽ A ZKOUŠKY	5
8	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	5
9	POŽADAVKY Z HLEDISKA ZOV, HYGIENY A BEZPEČNOSTI PRÁCE.....	5
10	POZNÁMKY.....	6
11	TECHNICKÉ SPECIFIKACE A UŽIVATELSKÉ STANDARDY.....	6
11.1	Vnitřní kanalizace.....	6
11.2	Vnitřní vodovod	6
11.3	Izolace potrubí	7
11.4	Upevnění potrubí.....	7
11.5	Zařizovací předměty	7

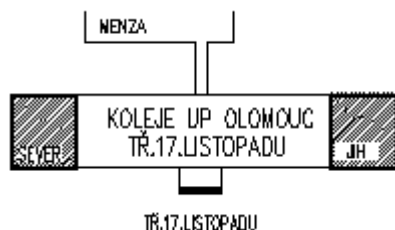
1 Všeobecné údaje

1.1 Popis konstrukce objektu a jeho funkce

Jedná se o stávající budovy studentských kolejí z cca 60.ých let 20.století. Stávající nepoužívané podkroví bude přebudováno na ubytování lektorů.

Z hlediska stavebních úprav dochází k zateplení podkroví, zvednutí podlahy a vybudování dispozic. Stávající svislé konstrukce jsou zděné, navrhované svislé konstrukce jsou ze sádkartonu.

Orientační schéma:



JIH = SO.01

SEVER= SO.02

1.2 Kapacitní údaje:

Budují se na každé straně 2 ubytovací jednotky, každá pro 1 osobu.

1.3 Bilance potřeby vody a množství odpadních vod

Zásah má minimální dopad na celkovou spotřebu objektu.

1.4 Výškové údaje:

Podlaha vestavby je o 360 mm zvýšena oproti stávající úrovni nejvyššího (tj 7.NP) podlaží .

1.NP = $\pm 0,000$

7.NP= +18,000

1.5 Profese ZTI

Řešení zdravotnické řeší napojení nových odběrných míst na vodovod a kanalizaci. Zásahy probíhají v daném podlaží, pro vedení potrubí je využit prostor pod zvýšenou podlahou a sádkartonové příčky.

Dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení a provádění stavby.

2 Výchozí podklady

-Návrh nových dispozic - stavební řešení Stavoprojekt Olomouc 02/2018

-Jednání vedoucího projektu se zástupci objednatele

-Obhlídka na místě

-Požadavky VZT Stavoprojekt Olomouc 09/2018

3 Požadavky na obecné technické podmínky

dle zák.č.137/2006 Sb. , dle §45 a §46

Návrh dokumentace respektuje a provádění stavby bude respektovat následující dokumenty:

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
ČSN EN 12056-1 až 5 75 6760 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
ČSN EN 806-2 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Navrhování
ČSN 75 5409 Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN EN 1717 75 5462 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
Předpisy a normy související

Dodržení citovaných předpisů v projektu a následně při realizaci stavby předepisuje stavební zákon č.183/2006 Sb. v platném znění a navazující vyhlášky zejména č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Použité výrobky ve stavbě musí vyhovět zákonu č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejících vládních nařízeních.

Výchozí revize, protokoly, certifikáty musí být řádně předané zhotovitelem stavby současně s dokumentací skutečného provedení stavby.

4 Stávající stav

Pátevní rozvody vody a kanalizace jsou vedeny pod stropem a v podlaze nejnižšího podlaží. Jednotlivé stoupačky vody a kanalizace vedou podél jedné strany chodby. Kanalizace je odvětrána nad střechu. PD ZTI stávajícího stavu není k dispozici. Byly zjišťovány pouze stoupačky potřebné pro napojení instalací z nových dispozic.

5 Navrhovaný stav

5.1 Napojovací místa

Napojení na vodu a kanalizaci bude provedeno na nejbližší stoupačce za s půdou sousedící zdi. Ta se nachází ve společné kuchyňce.

5.2 Vedení potrubí a materiál

Od místa napojení je potrubí vedeno ve zdi, pokračuje v prostoru mezi stávající a novou podlahou a dále v sádkartonových příčkách. Kanalizace v podlaze bude podbetonována.

Kanalizační potrubí v podlaze je navrženo v min.2% spádu, připojovací ve 3%.

Kanalizační potrubí je z PP-HT. Potrubí v příčkách bude obaleno plstěnými pásy.

Vodovodní potrubí je navrženo z plastového potrubí PPR PN20. (Toto potrubí je možné nahradit potrubím PP-RCT SDR 7,4). Izolace z PU pěny v tloušťce 6 a 20 mm. Uzavírací armatury v místě napojení budou celokovové, ostatní v systému plastového rozvodu.

5.3 Kanalizace

Kanalizace řeší odvod odpadní vody od odběrných míst a odvod kondenzátu VZT. Každá ubytovací jednotka má vlastní připojovací potrubí kanalizace. Samostatný je také odvod kondenzátu.

Pro odvod kondenzátu od výhledově uvažovaných nástěnných klimatizačních jednotek je přichystáno potrubí vedené v mezibytové SDK příčce. V lici zdiva bude dočasně zaslepeno.

Kondenzát od svislého potrubí spiro společného výfuku z hygienického zařízení a od digestoří je veden v zateplené části stropní konstrukce. Ve spodní části je VZT potrubí zaslepeno a opatřeno nátrubkem DN 25.

Do kanalizace je kondenzát napojen přes společnou zápachovou uzávěrku HL138.

5.4 Vodovod

Severní a jižní část jsou řešeny identicky

Rozvod vody navazuje na stoupačku za stávajícími odbočkami pro dané podlaží. Je třeba propojit i cirkulační vodu a provést navržený okruh z důvodu dostatečné teploty a kvality vody.

Každá ubytovací jednotka má svoje uzávěry a měření spotřeby SV a TV. Z dispozičních důvodů je nutné samostatné měření spotřeby pro kuchyň.

Vodoměry jsou přístupné revizními dvířky 300/300 a je třeba je výškově zarovnat následujícím způsobem:

a/ v koupelně horní hranu s obklady b/ u kuchyní s revizními dvířky pro čištění kanalizace.

6 Zařizovací předměty

Jsou navrženy zařizovací předměty v běžném standardu, se zárukou 5 let. Sanitární keramika bílá, kložety zavěšené v modulu s vestavěnou nádrží, baterie pákové, S ohledem na vinylovou povrchovou koupelny je navržen kompletní sprchový box (nemasážní).

ZP Podrobněji viz samostatný výkres.

7 Montáž a zkoušky

Montáž kanalizace a vodovodu bude provedena podle montážních předpisů výrobce.

Zkouška kanalizačního potrubí bude provedena dle ČSN 75 6760. Zkouška a desinfekce vodovodního potrubí bude provedena dle ČSN 75 5409.

Zkouška vodovodu bude provedena tlakem 1,5MPa, doba trvání 60 minut, maximální pokles tlaku 0,02 Mpa.

O zkouškách (sestavají z prohlídky, tlakové zkoušky a konečné tlakové zkoušky) bude sepsán protokol.

8 Požadavky na ostatní profese

Stavba:

-Zohlednění rozmístění stojek sádkartonových konstrukcí-bylo konzultováno

Ostatní profese: bez požadavků

9 Požadavky z hlediska ZOV, hygieny a bezpečnosti práce

Při stavebních pracích musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy.

Z hlediska ochrany zdraví při práci je nutno zajistit :

Veškerá kanalizace bude prováděna směrem od místa zaústění v předepsaném spádu.

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a aby při pracovní činnosti postupovali uvážlivě a dodržovali zásady BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad BOZP podle platných předpisů.

10 Poznámky

Navržené řešení bylo zpracováno dle uvedených podkladů.

Projektant si vyhrazuje právo navržené řešení změnit nebo doplnit podle případných vyvolaných změn dispozic nebo dle skutečností zjištěných v průběhu realizace.

Bude provedeno zakreslení nebo fotodokumentace skutečného provedení instalací ZTI.

11 Technické specifikace a uživatelské standardy

11.1 Vnitřní kanalizace

Při návrhu vnitřní kanalizace byly respektovány požadavky ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace, ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy,

11.1.1 Potrubí

V ocenění je zahrnuta dodávka a montáž potrubí včetně tvarových kusů a upevňovacích bodů.

- **Potrubí PP s přídavkem minerálních plniv HT Systém Plus**

Spoje s násuvnými hrdly s těsnícími kroužky

teplotní odolnost 100°C

chemická odolnost pH 2-12

ochrana proti hluku 26 dB

11.1.2 Kanalizační příslušenství

- **Přívzdušňovací ventil**

z PP s masivní pryžovou membránou, s odnímatelnou mřížkou proti hmyzu, s dvojitou stěnou, pro použití v rozmezí teplot -20°C až +60°C

- **Kondenzační sifon**

Vodní zápachová uzávěrka DN32 pro odvod kondenzátu s přídavnou mechanickou zápachovou uzávěrkou, podomítkové provedení. Instalace možná pouze vertikálně!! Transparentní čistící vložka je vyjímatelná z podomítkového tělesa pro údržbu.

Délkově upravitelná stavební ochranná zátka a kryt.

11.2 Vnitřní vodovod

Při návrhu vnitřního rozvodu vody byly respektovány ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody, ČSN 73 6655, ČSN 06 0830, ČSN 73 0873, ČSN 06 0320, ČSN EN 1717 (75 5462).

11.2.1 Potrubí

V ocenění je zahrnuta dodávka a montáž potrubí včetně tvarových kusů a upevňovacích bodů.

- **Potrubí PPR**

spoje svařované

tlaková řada PN 20

součinitel teplotní délkové roztažnosti $0,12 \text{ mm} \cdot \text{m}^{-1} \cdot ^\circ\text{C}^{-1}$

součinitel tepelné vodivosti $0,24 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{C}$

max.pracovní teplota do 60 °C

11.2.2 Armatury

- **Uzavírací ventily**

V celém objektu uzavírací ventily sedlové mosazné PN10. (nepoužívat plastové v systému rozvodu)

- **Zpětné ventily**

mosazné pro svislou i vodorovnou polohu PN10

- **Filtry mechanické**

mosazné s nerezovým sítkem

- **Vodoměry**

na studenou vodu, na teplou vodu

jednotokový lopatkový vodoměr, montážní poloha horizontální,

suchoběžné počítadlo standardně předvybavené pro instalaci komunikačních členů

11.3 Izolace potrubí

- **Plstí**

některé uvedené úseky kanalizace

- **Z pěnového PE**

(tl. viz výkres)

tepelná odolnost -65°C až $+90^{\circ}\text{C}$ pro trvalé tepelné zatížení

tepelná vodivost $0,038 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ při $+40^{\circ}\text{C}$

spojeování samolepící páskou, lepidlem nebo sponkami

11.4 Upevnění potrubí

Dle průměru:

Malé: Pomocí plastových příchytů jednoduchých či dvojitých.

Větší: Systémové upevnění dvoušroubovými ocelovými objímkami s gumovým těsněním.

11.5 Zařizovací předměty

Jsou navrženy Běžně vyráběné a dodávané typy zařizovacích předmětů, baterie pákové, keramika bílá. Klozety zavěšené v modulu s vestavěnou nádržkou, duroplastová sedátka.

Veškerá sanitární keramika má povrchovou antibakteriální úpravu. S povrchovou úpravou, která odpuzuje vodu a zabraňuje ulpívání prachu i vodního kamene není z cenových důvodů uvažováno.

Sprchy jsou řešeny jako boxy. Baterie nástěnná páková sprchová prostá, sprchový komplet - pohyblivý držák.

Podrobněji viz samostatný výkres Legenda zařizovacích předmětů, kde jsou jednotlivé zařizovací předměty vyobrazeny.

V Olomouci 04/2019

Ing. Lenka Janečková