

AKCE		STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉ JEDNOTKY 4		P H A	
Zahradníčkova 24/32, Praha 5 – Motol					
INVESTOR	Městská část Praha 5 v zastoupení správní f.	Č.ZAK.	849		
	Centra a.s., Plzeňská 3185/5b, 15000 Praha 5	STUPEŇ	DPS		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	ATELIER P.H.A. spol. s r.o.	MĚŘÍTKO			
	Gabčíkova 15, Praha 8, 182 00	DATUM	03/2019		
ODP. PROJEKTANT	Ing. arch. O. Gattermayer	FORMÁT	1xA4		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. T. Hromádko	OBJEKT	SO-01		
VYPRACOVAL	Ing. arch. M. Šiška	D.1.4a ZDRAVOTNÍ TECHNIKA			
VÝKRES			Č.v./Č.REV.		
TECHNICKÁ ZPRÁVA			01/0		

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce:	Stavební úpravy bytové jednotky č. 4, Zahradníčkova 24/32, 150 00 Praha 5 - Motol
Místo:	p. č. 298/5, k.ú. Motol [728951]
Projektovaná část:	D.1.4a – Technika prostředí staveb - zdravotní technika
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby charakteru údržbových prací
Investor:	Městská část Praha 5 zastoupená firmou Centra a.s. Plzeňská 3185/5b, Praha 5
Architekt:	Atelier P.H.A. s r.o.
Vedoucí projektant:	Atelier P.H.A. s r.o.
Zodpovědný projektant:	Ing. Arch. Ondřej Gattermayer (ČKA č. 514)
Hlavní inženýr projektu:	Ing. T. Hromádko
Datum zpracování:	05/2019

## **OBSAH:**

1	Popis stavebního záměru.....	3
2	Kanalizace .....	3
2.1	Připojovací potrubí.....	3
2.2	Odpadní potrubí.....	3
2.3	Množství odpadních vod .....	3
2.4	Odvod úkapů .....	3
3	Vodovod .....	3
3.1	Připojovací potrubí.....	4
3.2	Ohřev teplé vody.....	4
3.3	Izolace .....	4
3.4	Zkoušky vodovodu.....	4
3.5	Ostatní .....	4
4	Zařizovací předměty .....	4
5	Požadavky na ostatní profese.....	4
6	Výpis použitých norem.....	5
7	Poznámka k montáži.....	5
8	Závěrečná ustanovení projektanta .....	5

# **1 Popis stavebního záměru**

Na parcele č. 298/5 v katastrálním území Motol [728951] se nachází bytový dům o čtyřech nadzemních podlažích a jednom podzemním podlaží. Projektovým záměrem investora je celková obnova povrchových úprav a technických zařízení bytové jednotky číslo 4 ve 2.NP. V rámci stavebních úprav dojde k záměně vany za sprchový kout. Účel užívání objektu ani bytové jednotky se nemění - trvalé bydlení.

## **2 Kanalizace**

Bytová jednotka je napojena na systém domovní splaškové kanalizace jedním svislým odpadním potrubím ve stávající instalační šachtě procházející všemi nadzemními podlažími objektu. Stávající připojovací potrubí bude v celém rozsahu bytové jednotky vybouráno a nově provedeno. Připojovací potrubí od stávajícího klozetu bude v úrovni roznášecí vrstvy podlahy odřezáno a zavíčkováno.

### **2.1 Připojovací potrubí**

Připojovací potrubí odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do svislého odpadního potrubí. Připojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařizovacích předmětů a je vedeno až po odpadní svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdivu, zakryté omítkou na pletivu. Potrubí je vedeno pod spádem 3% od zařizovacího předmětu k propoji na svislé kanalizační potrubí. Materiálem připojovacího potrubí jsou plastové hrdlové trubky a tvarovky z minerálně zesíleného polypropylenu, plněného minerálem, se schopností snižovat intenzitu hluku (min. stupeň ochrany III dle DIN 4109-10, při vysoké teplotní a chemické odolnosti – trvale 90°C, krátkodobě až 95°C, pH2 až pH12) v minimálních profilech pro jednotlivé zařizovací předměty nebo jejich skupiny dle ČSN v DN 40 – 110 mm.

Před zahájením stavebních prací bude ověřeno, že stávající připojovací potrubí při stropu v koupelně je funkční a že je na toto potrubí připojen zařizovací předmět souseda ve 3.NP. V případě, že potrubí není využíváno, bude demontováno. V opačném případě bude obaleno akustickou izolací ze skelné vlny tl. 60 mm (popř. jiné dle prostorových možností).

### **2.2 Odpadní potrubí**

Stávající odpadní potrubí je předpokládáno v dimenzi DN 110 a zůstane zachováno. V průběhu realizace stavebních prací dojde k vysazení nové odbočky pro připojovací potrubí.

### **2.3 Množství odpadních vod**

Počet zařizovacích předmětů není navyšován a množství odpadních vod zůstane beze změny.

### **2.4 Odvod úkapů**

Pojistný ventil ohřívače teplé vody bude napojen na připojovací kanalizační potrubí plastovou hadicí přes nástěnný kondenzační sifon (plastový, bílý). Výškové umístění vtoku do sifonu musí být níže, než výškové osazení pojistného ventilu ohřívače vody.

## **3 Vodovod**

Bytová jednotka je napojena na systém domovního rozvodu pitné vody svislým stoupacím potrubím v drážce stávajícího zdiva, kde je vedeno jedno potrubí se studenou pitnou vodou s vysazenou odbočkou, na které je osazen podružný vodoměr s kulovým uzávěrem. Stávající připojovací potrubí za stávajícím vodoměrem bude v celém rozsahu bytové jednotky vybouráno a nově provedeno. Podružný vodoměr a kulový kohout zůstane zachován.

### 3.1 Připojovací potrubí

Rozvody vody budou provedeny z trubek z polypropylenu Stabi PPR/Al/PPR v tlakové řadě PN20. Připojovací potrubí bude k jednotlivým zařizovacím předmětům vedeno v drážkách ve zdivu ve výšce 550 mm nad čistou podlahou.

Napojení umyvadla a dřezu bude provedeno přes rohové ventily DN15 pomocí flexibilních hadiček. Připojení splachovacího stěnového systému klozetu určeného pro zazdívání bude provedeno v souladu s montážním předpisem pro instalační sadu závěsného klozetu. Napojení baterií sprchy bude pomocí nástěnných tvarovek. K připojení pračky bude použit komplet pračkového ventilu DN20 sloučený se zápachovou uzávěrou DN40/50. Baterie u zařizovacích předmětů budou použity stojánkové u umyvadel a dřezů a nástěnné termostatické u sprchy.

### 3.2 Ohřev teplé vody

Ohřev teplé vody je zajištěn nástěnným elektrickým přímotopným ohřívacem teplé vody se zásobníkem teplé vody o obsahu 125 l. Přesná poloha přívodu studené a teplé vody bude provedena dle montážního předpisu vybraného zařízení. Cirkulační potrubí není navrhováno. K uzavírání budou na potrubí u ohříváče osazeny kulové kohouty DN20 s ventilem umožňující vypouštění. Na přívodu vody bude nainstalován pojistný tlakový ventil se zpětnou klapkou do 0,6 MPa.

### 3.3 Izolace

Všechny rozvody domovního vodovodu budou tepelně izolovány tepelnou náplekovou izolací, která slouží i jako ochrana proti mechanickému poškození potrubí a proti orosení potrubí studené vody. Potrubí bude tepelně izolované tepelnou izolací s hodnotou  $\lambda$  nejvíce 0,038 W/mK. Studená voda bude izolována izolací tl. 13 mm, teplá voda bude opatřena izolací tl. 20 mm.

Montáž rozvodů, izolací a dalších prvků systému bude provedena dle montážních předpisů výrobce. Při izolování je nutno pečlivě provést především izolaci tvarovek a armatur (budou použity typové kusy pro izolaci tvarovek). Spojování jednotlivých částí izolace bude provedeno instalátorskou páskou.

### 3.4 Zkoušky vodovodu

Při předání stavby bude doložen doklad o dezinfekci vodovodních rozvodů s uvedením délky dezinfekce a množství aktivního chlóru v 1l roztoku. Rozvody budou po dokončení vyčištěny a funkčním odzkoušením minimálně dvakrát propláchnuty, poté naplněny na 60 minut roztokem obsahujícím minimálně 25 mg volného chlóru v 1l a znovu důkladně propláchnuty.

### 3.5 Ostatní

Součástí dodávky je osazení dvou krycích dvířek do nik pro vodoměry.

## 4 Zařizovací předměty

Do sanitárních prostor jsou navrženy zařizovací předměty v běžném standardu. Baterie u zařizovacích předmětů budou použity pákové stojánkové, napojené tlakovými hadicemi na potrubí přes rohové ventily, umístěné pod zařizovacími předměty. U sprchy bude instalována baterie termostatická nástěnná. Klozet bude v provedení závěsném se splachovacím systémem určeným pro zazdění výšky do 108 cm. Všechny předměty budou napojeny přes zápachové uzávěry. Smějí být použity jen výtokové armatury zajištěné proti zpětnému sání vody dle ČSN EN1717. Sprchový kout bude vybaven vaničkou z litého mramoru. Pro podrobnější specifikaci viz výkresovou část.

## 5 Požadavky na ostatní profese

Stavba:

- provedení prostupů, drážek a nik pro vedení jednotlivých potrubí
- zazdění drážek po montáži potrubí vč. omítnutí a štukování zdiva

Plynové rozvody:

- instalace zásobníkového ohřívače teplé vody

## **6 Výpis použitých norem**

Při provádění domovní kanalizace a vodovodu je nutné dodržovat předepsané normy a montážní předpisy, zvláště pak:

- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy - Část 1: Všeobecné a funkční požadavky
- ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod - Navrhování a výpočet
- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 01 3450 Technické výkresy - Instalace - Zdravotnětechnické a plynovodní instalace

## **7 Poznámka k montáži**

Předpokládané umístění zařizovacích předmětů i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Před zahájením montážních prací musí stavebník nebo autorský dozor investora odsouhlasit finální umístění zařizovacích předmětů na základě zhotovitelem vyhotoveného spárořezů obkladů a dlažeb vč. vývodových plánů ZTI a elektroinstalací. Před objednáním zařizovacích předmětů musí zhotovitel předložit stavebníkovi nebo autorskému dozoru investora vybrané typy k odsouhlasení.

Veškeré práce budou prováděny oprávněnou dodavatelskou firmou, podle platných prováděcích a montážních norem a předpisů při použití předepsaných ochranných pomůcek, při dodržení pravidel bezpečnosti práce ve stavebnictví a ochrany zdraví při práci, se kterými musejí být pracovníci prokazatelně seznámeni, které jsou obsaženy v zák. č. 309/2006 Sb., ve změně 225/2012 Sb. a dalších předpisech. Montážní pracovníci budou před montáží řádně proškoleni specialistou BHP a PO. Při práci v ochranném pásmu jakéhokoliv zařízení je dodavatel povinen dodržovat podmínky dané správcem příslušného zařízení. Navržená řešení respektují požadavky kladené na ochranu životního prostředí. Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/01 Sb. Při provádění stavebních prací budou vznikající odpady likvidovány dle daných předpisů. Za bezpečnou likvidaci vzniklých odpadů plně odpovídá dodavatel prací. Po skončení montážních prací budou provedeny v souladu s ČSN 75 5409 tlakové zkoušky vodovodu a v souladu s ČSN 75 6760 zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti kanalizace. Výsledky provedených zkoušek budou zaznamenány do protokolu o zkouškách s uvedením průběhu, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin a s konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné. Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb. musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklad o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem. Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo na změny, bude-li stav nových poznatků dávat záruku zlepšení funkce vyprojektovaných zařízení. Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, všech výkresů a specifikace materiálu). Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

## **8 Závěrečná ustanovení projektanta**

Tato projektová dokumentace je vypracována v rozsahu potřebném pro provedení prací stavebních úprav mající charakter údržbových prací. Technické řešení je navrženo ve smyslu platné legislativy a platných technických norem, na něž je odkazováno. Rozsah jednotlivých částí

dokumentace odpovídá druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

Případné záměny materiálu nebo navrženého systémového řešení musí být odsouhlaseno projektantem. Pokud dodavatel provede nějakou záměnu bez předchozího odsouhlasení projektantem, přebírá veškerou zodpovědnost za toto provedení. Záruky projektanta za navržené řešení je podmíněno pravidelným výkonem autorského dozoru.

#### **Poznámky k projektové dokumentaci:**

Součástí této technické zprávy je výkresová dokumentace a výkaz výměr, které nesmějí být distribuovány případným subdodavatelům odděleně, protože tvoří nedílný celek. Pokud nejsou některé navazující procesy popsány v této technické zprávě, jsou obsaženy v technické zprávě dalších profesí a je nutno je vzájemně respektovat.

Projektová dokumentace je zpracována na základě dostupných informací. Projektant nezodpovídá za případné škody vyplývající ze skutečností, které mu nebyly známy. Případné změny, vyplývající z okolností zjištěných na stavbě po odhalení zakrytých konstrukcí, budou řešeny a odsouhlaseny projektantem v rámci výkonu autorského dozoru. Případné nesrovnalosti mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace projedná dodavatel stavby před prováděním s projektantem.

Plány, náčrty, výkresy a textová určení nemohou být použity bez výslovného souhlasu architekta pro projektování jiných staveb, než pro které byly zpracovány.

**Tato dokumentace ani její součásti, nesmí být rozmnožována tiskem, fotokopii, počítačovými datovými soubory ani jiným způsobem bez předchozího písemného souhlasu autorů.**