

AKCE		STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉ JEDNOTKY 14/5		<div>P</div> <div>H</div> <div>A</div>	
		Jindřicha Plachty 57/29, 150 00 Praha 5 – Smíchov			
INVESTOR	Městská část Praha 5 v zastoupení správní f.	Č.ZAK.	849		
	Centra a.s., Na Zatlance 1350/13, 15000 Praha 5	STUPEŇ	DPS		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	ATELIER P.H.A. spol. s r.o.	MĚŘÍTKO			
	Gabčíkova 15, Praha 8, 182 00	DATUM	04/2020		
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. 8/2, Švédská 107/39, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Místo:	p. č. 450 k.ú. Praha Smíchov [729051]
Projektovaná část:	D.1.4a – Technika prostředí staveb - zdravotní technika
Stupeň:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Investor:	Městská část Praha 5 zastoupená firmou Centra a.s. Na Zatlanece 1350/13, 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. Hromádka
Datum zpracování:	06/2020

## **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 .....	5
6	Výpis použitých norem.....	5
7	Poznámka k montáži.....	5
8	Závěrečná ustanovení projektanta .....	6

# **1 Popis stavebního záměru**

Stavební pozemek se nachází v zastavěném území obce na parcele č. 450 v katastrálním území Praha Smíchov [729051] a je zastavěn polyfunkčním objektem č.p.57/29. Projektovým záměrem investora je zejména obnova povrchových úprav konstrukcí a výměna technických zařízení bytové jednotky číslo 14/5 ve 3.NP. Navržený stavební záměr nemění účel užívání stávajícího objektu nebo bytové jednotky ani nedochází ke změně kapacity funkční jednotky.

## **2 Kanalizace**

Bytová jednotka je napojena na systém domovní splaškové kanalizace dvěma svislými odpadními potrubími vedenými ve svislých drážkách stávajícího zdiva. Projektant předpokládá ponechání svislého odpadního potrubí a napojení nového přípojovacího potrubí do stávajících odboček. V případě, že stávající odbočky nejsou kapacitně vyhovující, nebo jsou osazeny v nevhodné výšce, popř. v nevhodných směrech, dojde k jejich demontáži a osazení nových tvarovek. Stávající přípojovací potrubí bude v celém rozsahu bytové jednotky vybouráno a nově provedeno.

### **2.1 Přípojovací potrubí**

Přípojovací potrubí odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do svislého odpadního potrubí. Přípojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařizovacích předmětů a je vedeno až po odpadní svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Přípojovací 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 přípojovacího 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.

### **2.2 Odpadní potrubí**

Obě stávající odpadní potrubí jsou uvažovány v dimenzi DN 110. Odpadní potrubí v blízkosti umyvadla je ve stávajícím stavu vedeno v přízdívce. V rámci stavebních úprav dojde k přesunutí tohoto potrubí do drážky v přilehlé stěně. Odpadní potrubí v blízkosti záchodu zůstane zachováno. V průběhu realizace stavebních prací dojde k ověření výškové pozice stávajících odboček s ohledem na nově navrhované přípojovací potrubí. V případě, že stávající odbočky nejsou kapacitně vyhovující, nebo jsou osazeny v nevhodné výšce, popř. v nevhodných směrech dojde k výměně stávajících odboček za nové. Tyto práce jsou v soupisu stavebních prací vykázány jako rezerva (bude fakturováno dle skutečnosti).

### **2.3 Množství odpadních vod**

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

### **2.4 Odvod úkapů**

Pojistný ventil plynového kotle a odvod konzenzátu z plynového kondenzačního kotle budou napojeny na přípojovací kanalizační potrubí plastovou hadicí přes nástěnný kondenzační sifon (plastový, bílý). Výškové umístění vtoku do sifonu musí být níže, než výškové osazení pojistného ventilu kotle.

## **3 Vodovod**

Bytová jednotka je napojena na systém domovního rozvodu pitné vody dvěma svislými stoupacími potrubími studené vody vedenými v drážce stávajícího zdiva v blízkosti záchodu resp. v přízdívce v blízkosti umyvadla. Na obou potrubích je vysazena odbočka, na které jsou osazeny podružné vodoměry s kulovými uzávěry. Nadále bude bytová jednotka zásobována pitnou vodou pouze

z jednoho místa, na druhém bude vodoměr demontován a odbočka zaslepena. Druhý podružný vodoměr a kulový kohout v místnosti 305.8 zůstane zachován, pouze bude přesunut do jiné polohy v drážce ve stěně, kde budou nově osazeny revizní dvířka 200x200 mm. Předpokládá se pozice pod umyvadlem. Vodorovná osa dvířek bude shodná s vodorovnou osou obkladu.

Stávající přípojovací potrubí za stávajícím vodoměrem bude v celém rozsahu bytové jednotky vybouráno a nově provedeno.

### 3.1 Přípojovací potrubí

Rozvody vody budou provedeny z trubek z polypropylenu Stabi PPR/Al/PPR v tlakové řadě PN20. Přípojovací 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 bude zajištěn nástěnným plynovým kondenzačním kotlem, který slouží i k ohřevu teplé vody. Kotel bude vybaven zásobníkem teplé vody o objemu 20 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. Pro podrobnější specifikaci kotle viz část D.1.4d Ustřední vytápění.

### 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 instalátérskou páskou.

### 3.4 Zkoušky vodovodu

Při předání stavby bude doložen doklad o dezinfekci vodovodních rozvodů s uvedením délky dezinfekce a množstvím 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 celkem dvou revizních dvířek. V prostoru pod kotlem budou osazena revizní dvířka do sádkartonu velikosti 400x400 mm na osu obkladu, viz D.1.1.6 Výkres kuchyňské linky. V koupelně budou osazena revizní dvířka do zdiva velikosti 200x200 mm na osu obkladu. Jedná se o systémová skrytá dvířka pod obklad s tlačnými zámkami umožňující při mírném tlaku vycvaknutí či zacvaknutí západky.

## 4 Zařizovací předměty

Do hygienického zázemí bytové jednotky 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 vany 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 použité jen výtokové armatury zajištěné proti zpětnému sání vody dle ČSN EN1717. 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 plynového kondenzačního kotle se zásobníkem na TV

## 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 podle „Přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., ve znění vyhlášky 405/2017 Sb., tj. v podrobnosti pro ohlášení stavby dle §104 stavebního zákona nebo pro vydání stavebního povolení s rozšířením bodů dle přílohy č. 13 ve znění vyhlášky 405/2017 Sb. , tj. v podrobnosti pro provedení stavby. Technické řešení je navrženo ve smyslu platné legislativy a platných technických norem, na něž je odkazováno.

Veškeré konstrukce budou před zakrýváním zkontrolovány a písemně potvrzeny zápisem do stavebního deníku v rámci výkonu TDI nebo AD. Případné záměny materiálu nebo navrženého systémového řešení musí být odsouhlaseno projektantem. Tato projektová dokumentace nenahrazuje výrobní dokumentaci.

Pokud dodavatel použije jiné materiály s odlišnými vlastnostmi bez předchozího písemného odsouhlasení projektantem, přebírá veškerou odpovědnost za toto řešení.

Záruky projektanta za navržené řešení je podmíněno pravidelným výkonem autorského dozoru.

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

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.

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.

Uvedené referenční výrobky nejsou pro zhotovitele závazné. Projektantem jsou uvedeny jako příklad vhodného produktu. Zhotovitel je oprávněn zvolit jiné, srovnatelné materiály, jež zabezpečí shodnou anebo vyšší technickou hodnotu díla. Nabízené materiály předloží objednateli ke schválení a dosažení požadovaných parametrů doloží hodnověrnými dokumenty (atesty, výsledky zkoušek, doklad o shodě apod.). Kde zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál na místo označeného nebo specifikovaného, který byl přijat k začlenění do díla, pak se má zato, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním srovnatelného výrobku do díla.

Využití této dokumentace nebo její části se řídí autorským zákonem, dokumentace ani její součásti, nesmí být rozmnožována tiskem, fotokopiemi, počítačovými datovými soubory ani jiným způsobem bez předchozího písemného souhlasu autorů. Plány, náčrty, výkresy a textová určení nemohou být použity bez výslovného souhlasu zpracovatele pro projektování jiných staveb, než pro které byly navrženy.

Tato technická zpráva platí pro část Technika prostředí staveb - zdravotní technika a je její nedílnou součástí.