

AKCE		STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉ JEDNOTKY 3		P H A	
		Zahradníčkova 28/24, 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.1.1 ARCH. STAVEB. ŘEŠENÍ			
VÝKRES			Č.v./Č.REV.		
TECHNICKÁ ZPRÁVA			01/0		

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce:	Stavební úpravy bytové jednotky č. 3, Zahradníčkova 28/24, 150 00 Praha 5 - Motol
Místo:	p. č. 298/9, k.ú. Motol [728951]
Projektovaná část:	D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení
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. Hromádka
Datum zpracování:	05/2019

## **OBSAH:**

1 Účel objektu .....	4
2 Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby .....	4
2.1 Architektonické a výtvarné ztvárnění.....	4
2.2 Materiálové řešení .....	4
2.3 Dispoziční a provozní řešení stavby.....	4
2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	4
3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....	4
3.1 Bourací a přípravné práce .....	4
3.2 Zemní práce .....	5
3.3 Založení stavby.....	5
3.4 Svislé nosné konstrukce .....	5
3.5 Svislé nenosné konstrukce .....	5
3.6 Vodorovné nosné konstrukce.....	6
3.7 Nosná konstrukce střechy.....	6
3.8 Schodiště, rampy a výtahové šachty.....	6
3.9 Střešní plášť .....	6
3.10 Obvodový plášť.....	6
3.11 Výplně otvorů.....	6
3.11.1 Okna.....	6
3.11.2 Vstupní dveře do bytové jednotky .....	6
3.11.3 Vnitřní dveře .....	7
3.12 Podlahy.....	7
3.13 Podhledy a povrchy stropů.....	7
3.14 Konstrukce zámečnické a klempířské .....	7
3.14.1 Zámečnické konstrukce .....	7
3.14.2 Klempířské konstrukce.....	7
3.15 Truhlářské výrobky .....	8
3.15.1 Okna a dveře .....	8
3.15.2 Ostatní truhlářské výrobky .....	8
3.16 Izolace .....	8

3.16.1	Tepelné a akustické izolace .....	8
3.16.2	Izolace proti vodě.....	8
3.17	Povrchové úpravy .....	8
3.17.1	Omítky vnitřní .....	9
3.17.2	Omítky vnější .....	9
3.17.3	Obklady .....	9
3.17.4	Malby a nátěry .....	9
3.18	Dokončovací práce .....	9
3.19	Terénní úpravy.....	9
3.20	Vybavení a technologie neuvedené v samostatné části projektové dokumentace.....	9
4	Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí .....	9
5	Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění akustika / hluk, vibrace – popis řešení 10	
5.1	Tepelná technika .....	10
5.2	Oslunění a osvětlení .....	10
5.3	Akustika, hluk, vibrace .....	10
5.4	Větrání .....	10
6	Požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	10
7	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení.....	11
8	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí .....	11
9	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele.....	11
10	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami .....	12
11	Výpis použitých norem.....	12
12	Závěrečná ustanovení projektanta .....	14

# 1 Účel objektu

Na parcele č. 298/9 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 3 ve 2.NP. V rámci stavebních úprav dojde k záměně vany za sprchový kout. Účel užívání objektu ani bytové jednotky se nemění - trvalé bydlení.

Navrhované kapacity stavby SO-01 - stávající stav / návrh:

Zastavěná plocha:	.....	beze změny
Hrubá podlažní plocha:	.....	beze změny
Obestavěný prostor základů Oz (dle ČSN 73 4055):	.....	beze změny
Obestavěný prostor vrchní části objektu Ov (dle ČSN 73 4055):	.....	beze změny
Obestavěný prostor zastřešení Ot (dle ČSN 73 4055):	.....	beze změny
Počet osob:	.....	beze změny
Užitná plocha:	.....	beze změny
Počet parkovacích stání celkem:	.....	beze změny
Počet stání upravených pro invalidy:	.....	beze změny

## 2 Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

### 2.1 Architektonické a výtvarné ztvárnění

Stavební záměr nezasahuje do architektonického a výtvarného ztvárnění. Všechny práce budou probíhat uvnitř bytové jednotky ve druhém patře bytového domu o půdorysných rozměrech ~14 m x 10 m. Objekt o čtyřech nadzemních podlažích je zastřešen mansardovou střechou na celou výšku posledního nadzemního podlaží.

### 2.2 Materiálové řešení

Nosné stěny jsou zděné v osových rozponech ~4,4 m. Příčky jsou rovněž zděné. Stropy jsou dřevěné trámové se zapuštěným záklopem.

### 2.3 Dispoziční a provozní řešení stavby

Provozní řešení stavby není stavebním záměrem nikterak měněno. Dispozice bytové jednotky se zásadně nemění, jedná se o bytovou jednotku se dvěma obytnými místnostmi a samostatnou kuchyní. V rámci stavebních úprav dojde k záměně vany za sprchový kout.

### 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavební úpravy bytové jednotky. Návrhem se nemění stávající přístup do domu. Přístup do objektu a do jednotlivých podlaží nesplňuje základní technické požadavky na stavby stanovené vyhláškou č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## 3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

### 3.1 Bourací a přípravné práce

Rozsah bouracích prací je patrný ve výkresové části a níže uvedeného textu. Před zahájením bouracích prací bude nutné provést ochranná protiprašná opatření a odpojit veškeré rozvody technických instalací.

Projekt stavebních úprav předpokládá následující bourací a demontážní práce:

- demontáž nástěnné dřezové baterie, zápachové uzávěrky
- demontáž záchodové mísy, umyvadla, vany, bytových rozvodů vodovodu a kanalizace; stávající vodoměr vč. kulového uzávěru bude ponechán
- demontáž stávajících stropních a stěnových svítidel, elektrických zásuvek a spínačů a domácího telefonu
- 3x demontáž plynových kamen, demontáž plynového průtokového ohřívače a stávajících vnitřních rozvodů plynu vč. rozvodů ve společných prostorech domu před vstupem do bytu
- 3x vyvěšení jednokřídlých dřevěných dveří, 1x vyvěšení dvoukřídlých dřevěných dveří, vyvěšení vstupních dveří, 5x vybourání dřevěných obložkových zárubní vč. prahů
- demontáž šatní skříně na chodbě
- odstranění PVC krytiny vč. soklových lišt v kuchyni, odstranění DTD v kuchyni, odstranění keramické dlažby v chodbě a koupelně
- odstranění podlah z dřevěných prken vč. polštářů a části zásypů v obytných místnostech a v kuchyni
- vybourání příčky mezi kuchyní a koupelnou, zazdění stávajících větracích otvorů
- odstranění keramických obkladů, lokální odstranění nesoudržných omítek a oškrabání nesoudržných maleb stěn i stropů

Před bouráním stávající zděné příčky je nutno ověřit, zda bouraná příčka není průběžná do horního podlaží. Nebyla provedena zjišťovací sonda, nicméně projektant předpokládá, že je příčka průběžná a navrhuje osazení ocelového překladu HEA 140 v místě bourané příčky nad stropním podbitím. Obecně platí, že před vybouráním nového otvoru je nutné nejprve vložit do zdiva překlady nad budoucí otvor a potom provést vybourání otvoru. Zásahy do nosných vodorovných konstrukcí je nutné provádět s podstojkováním stávající stropní konstrukce s roznesením na dřevěné trámy na podlaze.

### 3.2 Zemní práce

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné výkopové práce.

### 3.3 Založení stavby

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do základových konstrukcí stávajícího objektu.

### 3.4 Svislé nosné konstrukce

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do svislých nosných konstrukcí stávajícího objektu.

### 3.5 Svislé nenosné konstrukce

Po provedení bouracích prací, viz kapitulu 3.1 Bourací a přípravné práce, budou zhotoveny nové zděné konstrukce v koupelně. Bude vyzděna nová nenosná příčka z pórobetonového zdiva mezi koupelnou a kuchyní. Založení příčky je navrhováno na nově osazeném ocelovém překladu IPE 100. Rovněž bude vyzděna instalační přízdívka z pórobetonového zdiva podél komínové stěny, která bude založena na stávající betonové mazanině. Všechno nově navrhované pórobetonové zdivo musí být provázané se stávajícím zdivem pomocí spojek do zdiva. Projektant upozorňuje zejm. na zvýšený počet spojek v místě plánovaného zásobníkového ohřívače teplé vody.

Vanička sprchového koutu bude rovněž podezděna pórobetonovým zdivem. Výšku podezdění a osazení sprchového koutu je nutné koordinovat s částí D1.4a Zdravotechnika. V podezdívce sprchového koutu bude v blízkosti odtoku proveden revizní otvor. Rozměry niky pro sprchový kout nutno volit tak, aby mezi omítkou (bez obkladu) a sprchovou vaničkou byla dilatační mezera 5 mm (ukončena tmelem na separačním provazci). Tato mezera bude následně překryta keramickým obkladem, který bude ukončen nad sprchovou vaničkou (opět s dilatační mezerou vyplněnou tmelem na separačním provazci).

Splachovací systém klozetu s nádržkou bude obezděn do předpokládané výšky 1200 mm tak, aby následný obklad byl proveden na celou výšku obkladačky bez prořezu (ukončení horní hrany obkladu bude ve stejné rovině se spárou v obkladu na sousedních stěnách). Stávající revizní otvor nutno upravit tak, aby bylo možno nad tuto hranu umístit revizní dvířka 200x200 mm.

Stávající revizní otvor ke kondenzační jímce a otvor po zaústění kouřovodu do komínového průduchu budou zazděny.

### **3.6 Vodorovné nosné konstrukce**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do vodorovných nosných konstrukcí stávajícího objektu.

Nicméně v rámci bouracích prací projektant předpokládá osazení nosníku HEA 140 s přesahem min. 100 mm v místě stávající příčky mezi kuchyní a koupelnou (podrobněji viz kapitolu 3.1 Bourací a přípravné práce).

Nově plánovaná příčka mezi kuchyní a koupelnou bude založena na nosník IPE 100 osazený do kapes ve zdivu v úrovni nad stropním záklopem s přesahem min. 100 mm.

Nad rozšiřovaný dveřní otvor do koupelny bude osazena dvojice ocelových nosníků 2xL60x60x6mm, které budou vsazené do drážek z obou stran zdiva s uložením min. 100 mm. Dolní pásnice obou nosníků bude spojena navařeným pásem P6 60/130 mm oboustrannými svary 5 mm.

### **3.7 Nosná konstrukce střechy**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do nosných konstrukcí střech stávajícího objektu.

### **3.8 Schodiště, rampy a výtahové šachty**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do konstrukcí schodišť stávajícího objektu.

### **3.9 Střešní plášť**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do střešních plášťů stávajícího objektu.

### **3.10 Obvodový plášť**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do obvodových plášťů stávajícího objektu.

### **3.11 Výplně otvorů**

#### **3.11.1 Okna**

V rámci navrhovaných stavebních úprav nejsou plánovány žádné zásahy do stávajících okenních výplní otvorů.

#### **3.11.2 Vstupní dveře do bytové jednotky**

Vstupní dveře do bytové jednotky budou demontovány vč. dřevěné obložkové zárubně, viz kapitolu 3.1 Bourací a přípravné práce. Nové vstupní dveře jsou navrženy typové dřevěné fóliované (HPL) plné do ocelových zárubní. Požadovaná protipožární odolnost dveří je EI 30 DP3, kterou musí splňovat i zárubeň. Navržené dveře s bezpečnostní třídou RC2 budou opatřeny zámkem s bezpečnostní vložkou, s koulí a klikou a panoramatickým kukátkem. Nově budou osazeny ocelové skládané zárubně pro dodatečnou montáž z pozinkovaného plechu opatřeného ochranným nátěrem v barvě shodné s barvou ostatních zárubní na domovní chodbě (předpoklad RAL 9010). Zárubně budou s polodrážkou pro TPE těsnění a třemi závěsovými kapsami. Podrobněji viz tabulku výplní otvorů.

### 3.11.3 Vnitřní dveře

Dveřní otvory budou osazeny ocelovými skládanými zárubněmi pro dodatečnou montáž z pozinkovaného plechu opatřeného ochranným nátěrem v barvě šedé. Zárubně budou s polodrážkou pro TPE těsnění a třemi závěsovými kapsami. Vnitřní dveře jsou navrženy typové dřevěné fóliované do ocelových zárubní. Některé budou prosklené. Podrobněji viz tabulku výplní otvorů.

### 3.12 Podlahy

Finální povrchy podlah budou nově provedeny v celém rozsahu bytové jednotky. Jsou navrženy dle účelu místností a dle požadavků investora a jsou popsány v Tabulce skladeb konstrukcí a povrchových úprav. V obytných místnostech a v kuchyni budou nášlapnou vrstvu tvořit třívrstvá dřevěná prkna, v koupelně a v předsíni je pak navržena keramická dlažba. Pro všechny druhy nášlapných vrstev platí požadavek na součinitel smykového tření  $\mu \geq 0,3$ .

Největší dovolená odchylka od celkové rovinnosti povrchu nášlapných vrstev musí být nižší než 1,5 mm na lati dlouhé 2 m, mezní odchylka místní rovinnosti nášlapné vrstvy musí splňovat ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení, čl. 4.4. Případné nerovnosti musí být zbroušeny. Na základě prohlídky stavby projektant nepředpokládá nutnost aplikace vyrovnávací vrstvy.

Po provedení bouracích prací, viz kapitolu 3.1 Bourací a přípravné práce, bude v obytných místnostech a v kuchyni provedena nová skladba podlahy. Je navržena lehká plovoucí podlaha v systému sádrovláknitých desek s nakaširovanou spodní vrstvou z dřevovláknité desky. Stávající zásyp bude částečně odebrán a nahrazen rychle tuhnoucím vyrovnávacím podsypem a jemným vyrovnávacím podsypem. Podrobnější specifikace viz tabulku skladeb konstrukcí a povrchových úprav.

### 3.13 Podhledy a povrchy stropů

Stávající omítková vrstva stropů bude zachována. V místech plánovaných elektroinstalačních drážek, popř. v místech s výskytem trhlin dojde k zapravení povrchu jemnozrnou sádrovou omítkou s neznatelným přechodem na neupravovaný povrch.

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 sousedního bytu ve 3.NP. V případě, že potrubí není využíváno, bude demontováno a nebude prováděn žádný podhled. V opačném případě bude potrubí obaleno akustickou izolací ze skelné vlny tl. 60 mm (popř. jiné dle prostorových možností) a proveden nový sádrokartonový kastlík. Rovněž ve vstupní chodbě bude osazen sádrokartonový podhled. Podhled bude tvořen systémovým roštem z ocelových tenkostěnných profilů zavěšených na ocelových nosnících na přímých závěsech nebo na táhlech, na kterých budou upevněny impregnované sádrokartonové desky tl. 12,5 mm předepsaného typu. Výška podhledů je vyznačena ve výkresové dokumentaci.

Návaznost desek na konstrukce stěn bude řešena dilatačními lištami a tmelením spár akrylátovými bílými tmely. Povrch všech podhledů bude upraven na stupeň jakosti min. Q3. Podrobněji viz tabulku skladeb konstrukcí a povrchových úprav.

### 3.14 Konstrukce zámečnické a klempířské

#### 3.14.1 Zámečnické konstrukce

Součástí stavebních úprav je instalace nových ocelových zárubní vnitřních dveří. Před objednáním ocelových zárubní je nutné zaměřit celkovou tl. stěny vč. omítek. Podrobný výpis nových ocelových zárubní je popsán v tabulce výplní otvorů.

Veškerá ocel dodaná na staveniště musí být certifikované jakosti pro své předepsané konstrukční účely. Svary musí provádět svářeči se státní zkouškou dle platných předpisů. Dodavatel v plné míře odpovídá za kvalitu a správnost provedení svarů. Veškeré viditelné svary budou souvislé, jemně zbroušené a vyhlazené. Díry pro šrouby je nutné předvrtat 2 mm nad jmenovitý rozměr.

#### 3.14.2 Klempířské konstrukce

Není dotčeno plánovanými stavebními úpravami.

## 3.15 Truhlářské výrobky

### 3.15.1 Okna a dveře

Viz kapitolu 3.11 Výplně otvorů.

### 3.15.2 Ostatní truhlářské výrobky

Součástí dodávky stavby je kuchyňská linka s nerezovým dřezem a stojánkovou dřezovou baterií. Nad varným místem bude osazena vestavná digestoř s ovládáním rychlosti odsávání a s osvětlením vybavená tukovým filtrem. Do varného místa bude osazena plynová varná deska s bezpečnostním černým sklem, se 4 hořáky a ovládacími tlačítky na přední straně umožňující elektrické ovládání (je nutné zajistit přívod el. energie dle požadavků výrobce).

Skříň kuchyňské linky budou provedeny z laminovaných (HPL) DTD desek v odstínu světle bílo-béžové (krémové), pracovní deska tmavě šedá (imitace betonu).

Před objednáním je nutné si konkrétní výrobek na základě předložených vzorků nechat odsouhlasit zástupcem investora nebo autorským dozorem.

## 3.16 Izolace

### 3.16.1 Tepelné a akustické izolace

V rámci plánovaných stavebních úprav nejsou navrhovány žádné tepelné nebo akustické izolace.

### 3.16.2 Izolace proti vodě

Pro hydroizolace doporučujeme ucelené systémy dodavatelských firem, které řeší různé problematické detaily. Při použití je nutné dodržet technologické postupy dle výrobce. Použití těchto systémů snižuje pracnost a zvyšuje životnost provedeného díla.

#### Izolace proti vodě a vlhkosti uvnitř budovy:

V koupelně bude aplikován na stěnách (v místě sprchového koutu do výšky 2m od sprchové vaničky) a podlaže systém stěrkové hydroizolace. Stěrka bude rovněž přetažena na stěny do výšky min. 100 mm. Stěrka ve dvou vrstvách o celkové tl. cca 1,5 mm je aplikována na připravený očištěný vyrovnaný povrch stěny či podlahy v poloze pod obkladem či dlažbou. Součástí systému je i lepidlo, spárovací hmota a tmel pro pokládání obkladu a dlažby. V rozích, koutech a místech s možnými dilatačními pohyby spár a kolem prostupů budou použity těsnicí pásy a systémové komponenty. Je požadován ucelený hydroizolační systém, který je doporučen výrobcem sádrovláknitých desek užitých pro lehké plovoucí podlahy. Při použití těchto systémů je nutné dodržovat technologické postupy a systémové detaily výrobce včetně použití systémových doplňků.

Systém stěrkové hydroizolace tvoří penetrace podkladu, izolační stěrka na bázi syntetické pryskyřice, doplňky pro zatěsnění rohu a spojů, prostupů (vpustí), speciální tenkovrstvé lepidlo pro kladení obkladu a dlažby, protiplísňová flexibilní spárovací hmota, spárovací tmel (silikonový, fungicidní, vodotěsný, elastický).

## 3.17 Povrchové úpravy

Podrobnější specifikace materiálů je uvedena v tabulce skladeb konstrukcí a povrchových úprav. Pokud není uvedeno jinak, je nutné při provádění dodržovat zejména tyto normy a to i jejich doporučené oddíly:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| • ČSN 73 0205   | Navrhování geometrické přesnost                                |
| • ČSN 73 0212-6 | Kontrola přesnosti   |
| • ČSN EN 13914  | Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek   |
| • ČSN 73 0210   | Navrhování a provádění vnitřních sádrových omítkových systémů  |
| • ČSN 73 3451   | Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů |
| • ČSN 73 3251   | Navrhování konstrukcí z kamene                                 |
| • ČSN 73 2400   | Provádění a kontrola betonových konstrukcí                     |
| • ČSN 73 0210   | Přesnost monolitických betonových konstrukcí                   |



- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

### 3.17.1 Omítky vnitřní

Stávající stěny jsou opatřeny omítkou s lokálním výskytem vad v podobě trhlin. V těchto místech a v místech plánovaných elektroinstalačních drážek dojde k vyspravení povrchu jemnozrnnou sádrovou omítkou s neznatelným přechodem na neupravovaný povrch.

Na nově navrhované pórobetonové zdivo bude celoplošně nanесena lepicí stěrka s vloženou armovací tkaninou. V místech bez obkladů bude finální povrchovou úpravu tvořit sádrová štuková omítka. V místech, kde bude omítka překrývat různé materiály je nutno vložit do omítky výztužnou alkalivzdornou sklotextilní síťovinu pro přenesení tahových sil. Rohy a ostění budou provedeny pomocí rohových pozinkovaných omítkových lišt. Největší dovolená odchylka od celkové rovinnosti povrchu finální omítkové vrstvy musí být nižší než 2 mm na lati dlouhé 2 m.

### 3.17.2 Omítky vnější

Není dotčeno plánovanými stavebními úpravami.

### 3.17.3 Obklady

Stěny koupelny budou obloženy keramickým obkladem do výšky zárubní (dle navrženého formátu obkladů se předpokládá výška 2020 mm). Spárování obkladů i dlažeb bude provedeno protiplísňovou spárovací hmotou. Spáry v koutech stěn a ve styku dlažby a obkladů budou důkladně vyplněny silikonovým tmelem, který bude nanесen na vtlačenou spárovací šňůrou. Nedílnou součástí obkladů jsou rohové, ukončovací a přechodové hliníkové lišty v hranatém provedení. V místě kuchyňské linky bude proveden keramický obklad mezi horní hranou linky a spodní hranou závěsných skříněk.

Podrobněji viz tabulku skladeb konstrukcí a povrchových úprav.

### 3.17.4 Malby a nátěry

Vnitřní omítky a stěrky budou opatřeny dvojnásobnou difuzně otevřenou bílou malbou se zvýšenou otěruvzdorností. Sádrokartonové konstrukce jsou opatřeny malířským nátěrem pro sádrokarton bílé barvy. Před nanášením malířských nátěrů je nutné povrch zbavit nečistot a provést penetraci určenou pro daný povrch.

Veškeré ocelové prvky, které budou zabudovány do jiných konstrukcí a nebudou tak přístupny budou opatřeny základním ochranným nátěrem na kov. Ocelové zárubně budou opatřeny ochranným nátěrem min. ve dvou vrstvách.

## 3.18 Dokončovací práce

V rámci stavebních prací bude v koupelně nad umyvadlo osazeno zrcadlo s poličkou. Nad umyvadlem bude osazeno nástěnné svítidlo v šíři zrcadla. Ve vstupní chodbě bude na stropě umístěn autonomní požární hlásič.

## 3.19 Terénní úpravy

Povrch terénu nebude stavebními úpravami dotčen.

## 3.20 Vybavení a technologie neuvedené v samostatné části projektové dokumentace

Není dotčeno plánovanými stavebními úpravami.

# 4 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Veškeré stavební práce musí být prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilé. Zhotovitel je povinen během stavebních prací dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti práce. Pracovníci provádějící jednotlivé práce musejí být předem prokazatelně poučeni o možných rizicích a jejich předcházení a vybaveními potřebnými ochrannými pomůckami. Tato povinnost se

vztahuje i na oprávněné návštěvníky stavby (výkon TDS, dozoruující orgány státní správy apod). Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Pro každou práci vykonávanou na stavbě musejí být zpracovány technologické postupy. Technologický postup musí obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Pro případ nehody, úrazu je nutné vždy zachovávat nezbytné komunikační trasy uvnitř staveniště umožňující příjezd lékařské služby první pomoci a ostatních záchranných služeb (požárních zásahových vozidel).

Během výstavby je nutno dodržovat stávající platné zákony, vyhlášky, normy a stanoviska veřejnoprávních orgánů státní správy a správců jednotlivých sítí.

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je stavebník popř. koordinátor bezpečnosti práce povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Během výstavby je nutné dodržovat zejména níže uvedená nařízení:

- Zákon č. 309/2006 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

## **5 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění akustika / hluk, vibrace – popis řešení**

### **5.1 Tepelná technika**

Stavebními úpravami není zasahováno do obvodového pláště budovy.

### **5.2 Oslunění a osvětlení**

Navrhovanými stavebními úpravami nevznikají žádné nové obytné místnosti, které by vyžadovaly dodržení doby oslunění dle normy ČSN 73 4301 nebo splnění požadavků na denní osvětlení dle normy ČSN 73 0580:2 Denní osvětlení obytných budov. Řešení umělého osvětlení je dáno členěním prostorů, podle architektonických, provozních a hygienických požadavků. Osvětlení je navrženo v souladu s ČSN EN 12464-1 tak, aby splňovalo stanovené intenzity osvětlenosti v daných rovinách a prostorech. Budou použita zářivková a žárovková svítidla v provedení a krytí dle charakteru prostoru.

### **5.3 Akustika, hluk, vibrace**

Veškeré zařízení vyvolující hluk (ventilátory, čerpadla) bude nutné připevnit k nosné konstrukci přes akustické tlumičí podložky. VZT zařízení budou opatřena tlumiči.

### **5.4 Větrání**

Všechny prostory jsou odvětrány přirozeně okny. Nad varným místem v kuchyni bude instalována vestavná digestoř, která bude napojena do stávajícího stoupacího hliníkového potrubí Ø130 mm umístěného v komínovém průduchu.

## **6 Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Stavebním záměrem je výměna vnitřních rozvodů technického zařízení bytu, přičemž rozvody požární vody nebudou stavebními pracemi dotčeny. Nebude tak nikterak zasahováno do konstrukcí nebo zařízení majících vliv na požární řešení stavby.

## **7 Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení**

Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídající evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí. Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v aktuálně platném znění a požadavky všech souvisejících prováděcích předpisů. Dále je nutno dodržovat Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh (viz platné české znění CPR po opravě z OJEU a znění opravy L103/10), nabylo plné účinnosti 1. července 2013.

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem, nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel.

Při výstavbě a výrobě částí konstrukce musí být dodrženy technologické postupy doporučené výrobcem stavebních hmot a materiálů. Veškeré práce provedené zhotovitelem stavby musí být v souladu s normami, které se týkají geometrické přesnosti ve výstavbě, dále prováděcími vyhláškami, prováděcími normami a technologickými předpisy jednotlivých výrobků použitých na stavbě.

## **8 Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí**

V projektu jsou navrženy standardní technologické postupy, při výstavbě musí být dodrženy technologické postupy doporučené výrobcem stavebních hmot a materiálů. Zvláštní pozornost je nutné věnovat technologickému postupu bouracích prací nenosných příček, které mohou být průběžné a bouracích prací při rozšiřování dveřního otvoru do koupelny. Dále projektant upozorňuje na důsledné dodržování technologických postupů při provádění izolačních prací, zvláště v koutech a jiných špatně přístupných místech.

## **9 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele**

Projektant nepředpokládá nutnost zhotovení výrobní nebo dílenské dokumentace. Nicméně v případě, že v průběhu realizace dojde ke změnám oproti této projektové dokumentaci, bude požadováno zhotovení níže uvedené dokumentace:

- dokumentace spárořezů obkladů a dlažeb vč. vývodových plánů ZTI a elektroinstalací
- soupis provedených změn oproti dokumentaci provedení stavby
- dokumentace skutečného provedení včetně zapracování provedených změn

## **10 Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami**

Rámcový rozsah požadovaných kontrol rozestavěné stavby stanovuje § 18 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu. Dodavatel v součinnosti technickým dozorem stavby provede jednotlivé kontroly a zkoušky požadované příslušnou vyhláškou, příslušnými normami a technologickými předpisy, s vyhotovením protokolu o provedené kontrole případně zkoušce.

Náklady na zkoušky hradí dodavatel vč. příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně dodavatele, hradí náklady na jejich opakování dodavatel. Výsledky zkoušek budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Pokud dodavatel provede zakrytí díla bez předepsaných zkoušek, provede práce spojené s následnými zkouškami a uvedením díla do souladu s požadovanými parametry na vlastní náklady. Vizuální kontrolu a přejímku nad rámec povinných je nutné stanovit s investorem nebo s osobou jím zmocněnou ve fázích před zakrytím.

Projektant požaduje po zhotoviteli předložit zejména výsledky:

- tlakové zkoušky vody a kanalizace
- zkoušky pevnosti a těsnosti vnitřního plynovodu
- zprávu o revizi elektrického zařízení
- prohlášení o shodě použitých materiálů nášlapných vrstev (kontrolován bude zejména parametr protiskluznosti)
- prohlášení o shodě všech použitých výrobků

## **11 Výpis použitých norem**

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části (07/2004)
- ČSN 01 3481 Výkresy stavebních konstrukcí - Výkresy betonových konstrukcí
- ČSN EN ISO 3766 Výkresy stavebních konstrukcí - Kreslení výztuže do betonu
- ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN ISO 2768-2 Všeobecné tolerance část 2: Nepředepsané geometrické tolerance
- ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (03/2004); (A1 4.07t, Oprava 1 11.07t, Oprava 2 8.08t, Z1 2.10t, Oprava 3 2.10t, Z2 3.10t, Oprava 4 1.11t, Z3 2.11t)
- ČSN EN 1990 ed. 2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (02/2011)
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva (04/2007); (oprava 1 10.10t, Z1 11.11t)
- ČSN 73 0035 Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
- ČSN ISO 12494 Zatížení konstrukcí námrazou
- ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví
- ČSN 73 0081 Ochrana proti korozii v stavebnictví
- ČSN ISO 1803 Pozemní stavby-Tolerance-vyjadřování přesnosti rozměrů-Zásady a názvosloví
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě-Základní ustanovení

- ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě-Navrhování geometrické přesnost
- ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě-Podmínky provádění Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 3: Pozemní stavební objekty
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – shromažďovací prostory
- 
- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda (09/2001); (Z1 1.02t, Z2 12.03t, A1 2.05t, A2 10.05t, Z3 4.08t, Z4 10.13t)
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí (06/2010); (oprava 1 7.11t)
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců (03/2010); (Z1 9.10t, Oprava 1 8.11t, Z2 5.12t)
- 
- ČSN 73 401 Obytné budovy
- ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody
- ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební - Základní ustanovení (04/1994)
- ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné (09/1978); (Z1 12.05t)
- ČSN EN ISO 12944-5 Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 5: Ochranné nátěrové systémy (04/2008)
- 
- ČSN EN ISO 8501-1 Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků – Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu – Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků (11/2007)
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí (03/2008); (Z1 11.08t)
- ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů
- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační systémy (Etics) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojování s podkladem
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0525 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Všeobecné zásady (02/1998)
- ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky (02/2010); (Z1 4.13t)
- ČSN EN ISO 6946 Stavební prvky a stavební konstrukce
- ČSN 73 8101 Lešení – Společná ustanovení (04/2005)
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (11/1981); (Za 7.86t, Z2 7.98t, Z3 7.99t, Z4 4.05t)
- ČSN EN 12810-1 Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výrobu (08/2004)
- ČSN EN 12810-2 Fasádní dílcová lešení – Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (08/2004)
- ČSN 73 8107 Trubková lešení (04/2005)
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy (09/1985)
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí (01/2008)
- ČSN EN 62305-1 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy (09/2011)

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 353/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Nařízení hl. m. Prahy č. 10/2016, o technických požadavcích na stavby

## **12 Závěrečná ustanovení projektanta**

Tato projektová dokumentace je vypracována podle „Přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., 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, fotokopii, 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 stavebně-architektonickou a je její nedílnou součástí.