Stavební technická zpráva

# Identifikační údaje

## Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce bytové jednotky MČ Praha 5,

Plzeňská 2076/174, 150 00 Praha 5

b.j.č. 12

Místo stavby: Plzeňská 2076/174,

150 00, Praha 5 – Smíchov

Katastrální území: Smíchov [729051]

Parcelní číslo: 4369

Předmět dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby sloužící pro výběr zhotovitele

## Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Městská část Praha 5

Nám. 14. října 1381/4 Smíchov

150 00 Praha 5

Vlastník objektu: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1

Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce:

Městská část Praha 5, Nám. 14. října 1381/4 Smíchov, 150 00 Praha 5

## Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant: Boa projekt s.r.o.

Na Hutmance 439/8

158 00 Praha 5

IČO: 06934927

DIČ: CZ06934927

Odpovědná osoba: Ing. Vít Řezáč, ČKAIT 0013132

Projektanti jednotlivých částí dokumentace:

Stavební řešení: Ing. Vít Řezáč, ČKAIT 0013132

Ing. Jana Schillerová

# Architektonické a provozní řešení

## Úvod

Záměrem investora je provést stavební úpravy volné bytové jednotky v rámci stávajícího bytového domu v ulici Plzeňská 2076/174.

Jedná se o činžovní dům řadové městské zástavby z 1. pol. 19. století. Dům má obdélníkový půdorys, má dvě podzemní podlaží, čtyři nadzemní podlaží, zastřešen je plochou střechou.

Konstrukční systém tvoří železobetonový skelet, tj. železobetonové sloupy a žebírkové stropní desky. Stěny jsou vyzděny pravděpodobně z plných cihel. Stávající povrchy stěn a stropů jsou omítané, s malbou. Stávající okna budou zachována.

Projekt řeší rekonstrukci jedné bytové jednotky umístěné v 1.PP domu.

## Stávající dispoziční řešení stavby

Vstup do objektu je z ulice Plzeňská. Stávající byt určený k rekonstrukci je přístupný ze společných prostor domu, má dvě obytné místnosti, kuchyň v předsíni, sprchový kout a samostatný záchod přístupný ze společných prostor domu. Byt je částečně orientovaný do ulice Plzeňská, úroveň podlahy je cca 4,6m nad úrovní komunikace Plzeňská.

## Stávající provozní řešení

Provozní řešení zůstává zachováno.

## Navrhované úpravy

V rámci rekonstrukce bytové jednotky proběhnou drobné stavební práce týkající se částečné úpravy stávajícího dispozičního řešení, výměny podlah, nových povrchů, výměny sanitárního vybavení, nové kuchyňské linky, nových rozvodů technických instalací.

Nově zrekonstruovaný byt je navržen pro 2 osoby. V upravené dispozici bude kuchyňský kout přesunut z předsíně do obývacího pokoje. Nově bude vytvořena koupelna s WC v části předsíně a posunut vstup z předsíně do obývacího pokoje. Prostor stávajícího sprchového koutu bude nově sloužit jako komora a bude přístupný z prostoru kuchyně. Ložnice bude situována směrem do ulice Plzeňská.

Stávající místnost WC přístupná ze společných prostor zůstane zachována ve stávajícím stavu.

Nové vnitřní příčky budou provedeny jako zděné z keramických tvárnic. Navrženo je použití keramických děrovaných příčkovek s maltou pro tenké spáry. Veškeré detaily napojení příček budou provedeny jako systémové. Instalační předstěny budou vyzděny z pórobetonových tvárnic. Budou provedeny nové rozvody technických instalací a výměna nášlapných vrstev podlah. Stěny a stropy bytu budou opraveny a opatřeny novým nátěrem, případně keramickým obkladem, stropy ve vyznačených místnostech SDK podhledem. Bude osazeno nové sanitární vybavení, nový sprchový kout a umyvadlo, nové odvětrání koupelny, nová kuchyňská linka s vybavením dle požadavku investora. Vstupní dveře do bytu zůstanou zachovány a budou repasovány.

Stávající ponechané dveře a okna je nutné během stavebních prací ochránit před poškozením.

## Úpravy fasády

Bez charakteristiky, do fasády nebude zasahováno.

## Bezbariérové užívání stavby

Bez charakteristiky, stávající řešení.

# Konstrukční a stavebně technické řešení

## Přípravné práce

Přípravné práce budou obsahovat především zajištění přístupu na staveniště a budou obsahovat následující rozhodující činnosti:

* vyklizení prostor
* zřízení zařízení staveniště, skládky a sklady materiálu a nářadí
* napojení staveniště na zdroje daných inženýrských sítí (elektro, voda)
* provedení zaměření „vypípáním“ stávajících inženýrských sítí v prostoru dotčeném stavbou
* odpojení, resp. ochrana inženýrských sítí před zahájením bouracích prací
* odstrojovaní a demoliční práce
* provedení požadovaných sond a průzkumů včetně jejich vyhodnocení
* provedení doplňujících průzkumů včetně jejich vyhodnocení v případě, že vyjdou najevo nové skutečnosti

## Konstrukční řešení stavby

Jedná se o činžovní (nájemní) dům řadové městské zástavby z 1. pol. 19. století. Dům má obdélníkový půdorys, má dvě podzemní podlaží, čtyři nadzemní podlaží, zastřešen je plochou střechou.

Konstrukční systém tvoří železobetonový skelet, tj. železobetonové sloupy a žebírkové stropní desky. Stěny jsou vyzděny pravděpodobně z plných cihel.

Do nosných konstrukcí stěn a stropů budovy nebude zasahováno.

## Hydrogeologické poměry

Vzhledem k charakteru stavby nebylo zjišťováno. Stavebními úpravami se do hydrogeologických poměrů nezasahuje.

## Bourací práce

Bourací práce budou obsahovat odstranění vyznačených částí konstrukcí.

Konkrétně se jedná o tyto bourací práce:

* Odstranění nášlapných vrstev podlah a dle potřeby srovnání povrchu pro doplnění nové skladby podlahy.
* Demontáž stávajícího vybavení, zařizovacích předmětů, označených vnitřních výplní otvorů
* Demontáž původních rozvodů v rámci bytové jednotky
* Vybourání označené zděné příčky mezi předsíní a pokojem
* Odstranění nesoudržných omítek *(15% plochy)*
* Oškrábání stávající malby na stěnách i na stropech

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové části.

Před začátkem demontáže a bouracích prací je nutné kompletní odpojení zařízení a vybavení, které bude demontováno, stávající rozvody budou odborně ochráněny před poškozením, případně zaslepeny.

Stávající okna a ponechané dveře budou v průběhu stavebních prací ochráněna proti poškození.

*Bourací práce je třeba provádět s vědomím principů statického působení, dodržovat předepsané průzkumné práce, dodržovat návaznost původních konstrukcí s konstrukcemi nově budovanými a zesilovanými. Nutno dodržet postup a sled stanovený statikem.*

*S ohledem na nemožnost provedení celkového stavebně technického průzkumu a zjištění všech zabudovaných prvků a materiálů stávající stavby zajistí vyšší dodavatel stavby v rámci demolice průběžné dokumentování jednotlivých vlastností bouraných konstrukcí, případně vyzve GP nebo odborného poradce pro zjištění materiálů a následné zařazení do systému ukládání na vybrané skládky. Dle platných ČSN.*

## Zemní práce

Bez charakteristiky, nebudou prováděny.

## Základové konstrukce

Bez charakteristiky, základové konstrukce nebudou stavebními úpravami dotčeny.

## Nosné konstrukce svislé

Do nosných želežobetonových konstrukcí budovy nebude zasahováno. Stabilita nosné konstrukce nebude ohrožena. Obvodové zdivo bude ponecháno v plném rozsahu vč. otvorů.

## Nosné konstrukce vodorovné

Do nosných želežobetonových konstrukcí se v rámci plánovaných stavebních prací nezasahuje.

## Schodiště

Bez charakteristiky, do konstrukce schodiště nebude zasahováno.

## Rampy

Bez charakteristiky.

## Střešní plášť

Bez charakteristiky, do konstrukce střešního pláště nebude zasahováno.

## Obvodový plášť

Do obvodového pláště budovy nebude zasahováno.

## Hydroizolace

Do hydroizolace spodní stavby nebude zasahováno.

V koupelně a na WC bude použita pružná minerální hydroizolační stěrka na cementové bázi. Hydroizolační stěrka bude provedena na podlaze s vytažením do v. min. 300 mm na sokl, ve sprchovém koutě bude provedena po celé výšce stěny, v místě přímého ostřiku vodou bude provedena s přesahem min. 600 mm za okraj zařizovacího předmětu. Kouty a přechody mezi podlahou a stěnou budou řešeny za pomocí systémové hydroizolační pásky.

Bude zvoleno systémové řešení, provedení bude odpovídat technologickému předpisu zvoleného výrobce a dodavatele systému stěrkové hydroizolace.

## Tepelné izolace

Stávající řešení, jedná se zděný objekt bez kontaktního zateplení.

## Akustické izolace

Bez charakteristiky.

## Izolace požární

Bez charakteristiky.

## Vnitřní dělící konstrukce

Stávající vnitřní dělící konstrukce jsou provedeny jako zděné pravděpodobně z cihel plných. Tloušťka stávajících příček je cca 170mm a 100mm. Do mezibytových příček nebude zasahováno, výjimku budou tvořit nově vedené elektroinstalace v případě, že nebude možné je vést jiným způsobem. Stávající příčka mezi předsíní a pokojem tl. 100mm bude vybourána a nahrazena novou příčkou v nové pozici dle výkresové dokumentace.

Nové vnitřní příčky budou provedeny jako zděné z cihelných tvárnic. Navrženo je použití keramických děrovaných příčkovek tl. 115 a 80 mm, s maltou pro tenké spáry. Instalační předstěny jsou vyzděny z pórobetonových tvárnic. Veškeré detaily napojení příček budou provedeny jako systémové.

## Podlahy

Stávající skladba podlahy je provedena na základové betonové desce v předpokládaném složení:

Obytné pokoje, předsíň: nášlapná vrstva PVC, betonová mazanina, stávající skladba podlahy.

Sprchový kout: nášlapná vrstva - keramická dlažba, betonová mazanina, stávající skladba podlahy.

Při provádění udržovacích prací bude odstraněna stávající nášlapná vrstva podlahy a bude nahrazena novými materiály.

Nové nášlapné vrstvy podlahových konstrukcí jsou děleny podle způsobu využití jednotlivých typů místností a budou provedeny ve středním standardu.

* obytné místnosti a předsíň – zde bude nášlapnou vrstvu tvořit lepená Vinylová podlaha, dekor dle výběru investora, lepena bude na stávající betonovou mazaninu vyrovnanou samonivelační stěrkou.
* Koupelna je vybaven keramickou dlažbou. Keramická dlažba bude lepena k stávající vyrovnané betonové desce. V místě mokrého provozu bude pod dlažbu provedena hydroizolační stěrka, která bude vytažena na sokl do v. min 300 mm. V rozích a koutech bude vyztužena systémovou bandážní páskou.

Tloušťka vyrovnávací stěrky bude zvolena tak, aby nášlapné vrstvy vinylu byly v jedné výškové úrovni.

Podrobnosti viz. Tabulka skladeb konstrukcí.

Všechny nově doplňované části podlahy budou důsledně odděleny od všech svislých i vodorovných nosných konstrukcí objektu. Provedení doplněných vrstev skladby podlahy bude odpovídat technologickému předpisu jednotlivých výrobců zvolených materiálů. U podkladní vrstvy nášlapných vrstev je nutno dodržet požadovanou rovinnost podlah.

Mezi jednotlivými místnostmi v místě dveřního prahu na rozhraní podlah pod dveřním křídlem bude instalována přechodová lišta. Lišta bude osazena tak, aby při zavřeném dveřním křídle nebyla viditelná.

Kompletační prvky budou provedeny z ušlechtilých kovů (mosaz, nerez). Všechny podlahy budou opatřeny soklem, popř. soklovými lištami.

Všechny podlahové krytiny budou provedeny s požadovanou protiskluzností dle příslušných požadavků na jednotlivé provozy (v souladu s ČSN 725191 a pro pracovní podlahy DIN 51 130), vysokou mechanickou odolností povrchu, pevností, chemickou odolností, hygienickou nezávadností a s požadovanými hygienickými vlastnostmi pro daný prostor. Zároveň musí podlahové krytiny zajišťovat dokonalou čistitelnost a musí být odolné proti tvorbě a udržování choroboplodných zárodků, plísní, prachu a nečistot.

Pro veškeré podlahové krytiny bude dodavatelem daného výrobku doložen atest pro použití v daném provozu s dodržením všech předepsaných vlastností.

## Podhledy

Nové sádrokartonové podhledy jsou navrženy v místnosti koupelny, předsíně a komory. Ostatní místnosti jsou řešeny bez podhledu.

V prostorách s vyšší vlhkostí budou použité sádrovláknité desky určené do vlhkých prostor vč. nosných a kompletačních prvků, s možností integrace prvků TZB a přístupu k případným ovládacím prvkům instalací umístěných nad podhledem (revizní dvířka) a s možností integrace svítidel.

Sádrokartonové podhledy budou tvořeny SDK deskou tl.12,5 mm, v mokrých provozech bude použit impregnovaný SDK.

Podhledy budou provedeny dle technologických předpisů výrobce

## vnější výplně otvorů

Stávající vnější výplně otvorů v obvodové stěně zůstanou zachovány a budou v průběhu stavebních prací ochráněny proti poškození.

## vnitřní výplně otvorů

Stávající vstupní dveře z chodby do bytu budou zachovány a repasovány.

Dveře do ložnice budou vybourány včetně zárubní a nahrazeny novým širším dveřmi a zárubněmi. Dále budou osazeny nové zárubně a dveřní křídla v nových dělících příčkách.

Navrženy jsou dveřní křídla s jádrem z DTD a s povrchovou úpravou fólie. Dveře budou s polodrážkou, mezi předsíní a obytnými pokoji částečně prosklené, mezi kuchyňským koutem a komorou plné. Mezi předsíní a koupelnou jsou navrženy dveře jednokřídlé posuvné do kovového pouzdra. Vzhled dveří (profilace, barevný odstín) dle výběru investora.

Kování bude interiérové, rozetové, s dozickou vložkou, pro koupelnu bude použito WC kování.

Nové zárubně budou ocelové k zazdění (typ U), ochranný nátěr, odstín ref. barva bílá nebo dle volby investora.

## povrchové úpravy stěn a stropů

Stávající zděné konstrukce jsou opatřeny omítkou a malbou. Lokálně bude provedena oprava poškozených míst v rozsahu cca 15% plochy omítky. Poškozené omítky budou odstraněny a spáry proškrábnuty. Očištěné zdivo bude opět omítnuto jádrovou vápenocementovou omítkou a finální povrch bude proveden dle dané skladby.

Nové příčky a otvory zazděné keramickými cihlami budou opatřeny cementovým podhozem a nahozeny jádrovou vápenocementovou omítkou a finální povrch bude proveden dle dané skladby. Finální povrch, kde se počítá s ponecháním omítky, bude opatřen hloubkovou penetrací a nátěrem bílé barvy, dle výběru investora

V koupelně bude na stěny proveden keramický obklad. V mokrých provozech a v místech přímého ostřiku vodou s přesahem min. 600 mm za okraj zařizovacího předmětu bude pod obklad provedena hydroizolační stěrka. V případě, že obklad nedosahuje k podhledu, bude nad obkladem proveden na omítku nátěr (jako v ploše bez obkladu). Pod obkladem bude provedeno vyrovnání omítky.

Dodavatel poskytne vzorky keramické dlažby a obkladů k odsouhlasení investorovi s předstihem. Na základě skutečných rozměrů zařizovacích předmětů, keramických výrobků předloží návrh spárořezu pro odsouhlasení.

## zámečnické výrobky

Stávající vnější mříže na oknech budou očištěny a opatřeny novým nátěrem dle stávajícího odstínu.

Konstrukce zámečnických konstrukcí budou provedeny z těchto materiálů:

* válcované profily, pásovina a tyčovina, bezešvé trubky, pororošty apod.

Zámečnické výrobky budou provedeny v dobré kvalitě a budou provedeny v následující povrchové úpravě:

* viditelné konstrukce: nátěrový systém protikorozní ochrany, povrchová úprava – syntetická barva, dle výběru investora
* neviditelné konstrukce: nátěrový systém protikorozní ochrany

## truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky budou upřesněny v závislosti na vnitřním vybavení a interiéru. Jedná se o kuchyňskou linku v obytném pokoji.

Kuchyňská linka ve středním standardu v provedení spodní skříňky na nožičkách + zavěšené horní skříňky. Dodávka včetně vestavěných spotřebičů (kromě lednice) a zařizovacích předmětů. V rámci spodních skříněk osazena vestavěná myčka š=600 mm, nerezový dřez a vodovodní baterie, čtyřplotýnková plynová varná deska a vestavěná elektrická pečící trouba. Dále je součástí vybavení cirkulační digestoř š=600 mm, osvětlení pod horními skříňkami (trubicové LED svítidlo). V rámci kuchyně je vynechán prostor pro vysokou lednici s mrazákem (není součástí dodávky). Výška soklu kuchyňské linky dle spodních skříněk.

Celkové řešení kuchyňské linky podléhá výběru a schválení investora, rozměry je nutno ověřit na stavbě.

Truhlářské výrobky budou provedeny v dobré kvalitě s důrazem na kvalitu opracování, povrchovou úpravu, a především s důrazem na detail.

## Ostatní výrobky

Jedná se o doplnění, případně výměnu, stávajících revizních dvířek pro přístup k vodoměrům – budou použity systémové typové výrobky pro osazení do zděné stěny, předstěny, případně do sádrokartonové konstrukce. Osazení bude provedeno dle technologického předpisu výrobce pomocí standardních kotevních prvků.

V rámci podhledu budou instalována revizní dvířka pro přístup k instalacím a zařízení nad podhledem. Bude použit typový systémový výrobek, s hliníkovým rámem, dvířka výklopná se zajištěním lankem proti samovolnému vypadnutí, osazené impregnovanou sádrokartonovou deskou, povrchová úprava nátěr dle podhledu, pro uzavírání bude sloužit tlačný zámek.

# stavební fyzika

## Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Bez charakteristiky. Do skladeb konstrukcí se stavebními úpravami nezasahuje, jsou ponechány stávající. Vnější výplně otvorů jsou ponechány stávající. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů zůstávají stávající.

## Protiradonové opatření

Bez charakteristiky. Stávající protiradonová opatření zůstanou zachována.

## osvětlení a oslunění

Bytová jednotka splňuje požadavky na oslunění. Přirozené osvětlení denním světlem obytné místnosti je zajištěno okny.

## akustika / hluk

Bytová jednotka nebude zdrojem nadměrného hluku.

Není řešeno – provoz zůstává beze změny.

## vibrace

Objekt nebude zdrojem vibrací.

## zásady hospodaření s energiemi

Vytápění a TUV je centrální pro celý objekt a zůstane beze změny. V kuchyňské lince bude osazena plynová varná deska.

## ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není řešeno – jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu.

# Výpis použitých norem

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu, vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Veškeré konstrukce a zabudované materiály budou během výstavby doloženy platnými certifikáty.

# Ostatní požadavky

Dodavatel poskytne vzorky keramické dlažby a obkladů a ostatních povrchů k odsouhlasení investorovi s předstihem. Na základě skutečných rozměrů zařizovacích předmětů, keramických výrobků předloží návrh spárořezu pro odsouhlasení.

Instalované zařízení a nábytek (např. vybavení a zařizovací předměty v koupelně, kuchyňská linka atd.) budou předem odsouhlaseny investorem.