Stavební technická zpráva

# Identifikační údaje

## Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce bytové jednotky MČ Praha 5,

Lesnická 1155/8, 150 00 Praha 5

b.j.č. 2

Místo stavby: Lesnická 1155/8

150 00, Praha 5 – Smíchov

Katastrální území: Smíchov [729051]

Parcelní číslo: 230

Předmět dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby sloužící pro výběr zhotovitele

## Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Městská část Praha 5

Nám. 14. října 1381/4

Praha 5, 150 22

Vlastník objektu: Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce

Městská část 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 na rohu ulice Lesnickáa Zborovská.

Jedná se o činžovní dům řadové městské zástavbyz 1. pol. 20. století. Půdorys objektu je přibližně čtvercového tvaru. Objekt má dvě průčelí, první do ulice Lesnická a druhé do ulice Zborovská.Vstup do objektu je z ulice Lesnická. Dům májedno podzemní a sedm nadzemních podlaží, zastřešen je sedlovou střechou.

Konstrukční systém je stěnový podélný. Stěny jsou vyzděny pravděpodobně z plných cihel. Stropní konstrukce ve vyšších podlažích jsou v části objektu dřevěné trámové s příčně pnutými trámy, v části objektu jsou stropy tvořeny klenbami.Konstrukce krovu je sedlová.

Stávající povrchy stěn a stropů jsou omítané, s malbou, vykazující lokálně porušení vrstvy omítky z důvodů zatékání.Stávající špaletová okna budou vyměněna v rámci výměny v celém domě v rámci SVJ.

Projekt řeší rekonstrukci jedné bytové jednotky v druhém nadzemním podlaží domu.

## Stávající dispoziční řešení stavby

Vstup do objektu je z ulice Lesnická. Na jednotlivých podlažích se vstupuje do bytů ze společného schodišťového prostoru s chodbou. Současné dispoziční řešení bytové jednotky určené k rekonstrukci je dle dochované archivní dokumentace shodné s původním stavem.Byt má tři obytné místnosti, koupelnu, záchod, předsíň a komoru.

## Stávající provozní řešení

Provozní řešení zůstává zachováno.

## Navrhované úpravy

V rámci rekonstrukce bytové jednotky proběhnou drobné stavební úpravy týkající se převážně výměny podlah, nových povrchů, výměny sanitárního vybavení, nové kuchyňské linky, nových rozvodů technických instalací a zdroje tepla.

Dispozice třípokojového bytu bude i nadále obsahovat předsíň, obývací pokoj s kuchyňským koutem, ložnici, dětský pokoj, koupelnu, záchod a komoru.

Stávající místnosti WC a koupelny zůstanou zachovány, budou vyměněny zařizovací předměty a obklady. Kuchyňský kout bude vyměněn, zůstane v původní pozici jako součást obývacího pokoje. Budou zrušeny a zazděny dveře propojující obývací pokoj s ložnicí. V návrhu je dětský pokoj situován směrem do dvora. V rámci využitelnosti pokojů je možno zaměnit ložnici rodičů a dětský pokoj.

Nové vnitřní příčky a dozdívky otvorů budou provedeny jako zděné z keramických tvárnic. Navrženo je použití plných cihel. Veškeré detaily napojení dozdívek a příček budou provedeny jako systémové. Budou provedeny nové rozvody technických instalací a výměna nášlapných vrstev podlah, včetně částečné výměny podkladních vrstev podlahy. Stěny a stropy bytu budou opraveny a opatřeny novým nátěrem, případně keramickým obkladem. Bude osazeno nové sanitární vybavení WC a koupelny, nová kuchyňská linka s vybavením dle požadavku investora, nové odvětrání WC a koupelny. Stávající historické vstupní dveře do bytu a vnitřní historické dveře zůstanou zachovány, vybourány budou pouze dveře označené ve výkresové dokumentaci.Nové dveře budou vyrobeny jako repliky historických. Stávající špaletová okna zůstanou zachována. 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. 20. století. Objekt je přibližně čtvercového tvaru, má jedno podzemní a sedm nadzemních podlaží, zastřešen je sedlovou střechou.

Konstrukční systém je stěnový podélný. Stěny jsou vyzděny pravděpodobně z plných cihel. Stropní konstrukce ve vyšších podlažích jsou v části objektu dřevěné trámové s příčně pnutými trámy, v části objektu jsou stropy tvořeny klenbami. Konstrukce krovu je sedlová.

## 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 včetně polštářů a části násypů.U násypu podlah dojde pouze k odstranění svrchní části a dle potřeby srovnání povrchu pro doplnění nové skladby podlahy.
* Demontáž stávajícího vybavení, plynového vytápění, ohřívače TUV, zařizovacích předmětů, označených vnitřních výplní otvorů
* Demontáž původních domovních rozvodů plynovodu v rámci bytové jednotky
* Demontáž stávajících domovních rozvodů vytápění v rámci bytové jednotky
* Vybourání označené částizděné příčkyv prostoru koupelny.
* Odstranění nesoudržných omítek *(5% plochy)*
* Oškrábání stávající malby na stěnách i na stropech

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové části dokumentace.

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

Stávající špaletová okna 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

Obvodové nosné zdivo bude ponecháno v plném rozsahu vč. Otvorů. Do nosných konstrukcí stěn budovy nebude zasahováno. V rámci plánovaných dispozičních úprav budou ve vnitřních stěnách provedeny pouze mělké drážky pro vedení nových instalací.

Stabilita nosné konstrukce nebude ohrožena.

## Nosné konstrukce vodorovné

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

Nadpraží stavebních otvorův příčkáchbude tvořenoocelovými L profily.

## 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 místnosti koupelny 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 170. Do mezibytových stěn a příček nebude zasahováno,výjimku budou tvořit nově vedené elektroinstalacev případě, že nebude možné je vést jiným způsobem. Z dispozičních důvodů budou ve stávajících příčkách a stěnáchzazděny vyznačené stávající dveřní otvory.

Nové vnitřní příčky budou provedeny jako zděné z keramickýchplných cihel. Veškeré detaily napojení příček budou provedeny jako systémové.

## Podlahy

V rámci ověření stávajícího stavu řešené bytové jednotky byly provedeny sondy do podlahové konstrukce. Stávající skladba podlahy je provedena na stropních klenbách v následujícím složení:

Předsíň, pokoj, obytný pokoj: nášlapná vrstva vlysy, prkna, násyp s polštáři, nosná klenba

Pokoj do dvora 1 část: nášlapná vrstva vlysy, dlažba+ lepidlo, betonová mazanina, násyp, nosná klenba

Pokoj do dvora 2 část: nášlapná vrstva prkna, podkladní prkna, násyp s polštáři, nosná klenba

WC, koupelna: nášlapná vrstvakeramická dlažba, betonová mazanina, násyp, nosná klenba

Podrobně viz. příloha: stávající stav – Sondy č. přílohy G.1.1

Při provádění udržovacích prací budou stávající vrstvy podlahy odstraněny včetně polštářů v násypu a části násypů a budou nahrazeny novými materiály.

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

* obytné místnosti– zde budounášlapnou vrstvu tvořit lepené dřevěné vlysy, (dekor dle výběru investora), položeny budou na roznášecí sádrovláknité podlahové desky s polodrážkou s integrovanou kročejovou izolací z dřevovláknité izolace, celková tl. desky je tl. 35mm,
* hygienické místnosti, zádveří a předsíň jsou vybaveny keramickou dlažbou. Dlažba bude lepena k roznášecí desce z cementového potěru. 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 cementového potěru a úroveň odstraněného stávajícího/dosypaného násypu bude zvolena tak, aby nášlapné vrstvy byly v jedné výškové úrovni.

Podrobnosti viz. Tabulka skladeb konstrukcí.

Všechny nově doplňované části podlahy budou provedeny jako plovoucí, budou důsledně odděleny od všech svislých i vodorovných nosných konstrukcí objektu, po okrajích místnosti bude kolem stěn vytažen pásek z PE materiálu tl. 10 mm. Provedení doplněných vrstev skladby podlahy bude odpovídat technologickému předpisu jednotlivých výrobců zvolených materiálů. U podkladní vrstvy nášlapných vrstev je nutno dodržet požadovanou rovinnost podlah.

V místě dveřního prahu bude provedena dilatace podlah mezi jednotlivými místnostmi, vložením dilatačního pásku, s vloženým těsnícím provazcem. Dilatační spára se propíše do finální nášlapné vrstvy a bude opatřena dilatační přechodovou lištou. 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 a WC. 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.

## vnější výplně otvorů

Stávající výplně v obvodové stěně zůstanou zachovány. Jedná se o stávající špaletová okna, která budou vyměněna v rámci výměny oken v celém objektu (organizuje SVJ).Stávající vnější výplně otvorů budou v průběhu stavebních prací ochráněna proti poškození.

## vnitřní výplně otvorů

Stávající vstupní dveře z chodby do bytu budou zachovány a repasovány.Do nových otvorů a do vyznačených stávajících otvorů budou osazeny nové zárubně a dveřní křídla. U stávajících i nových dveří bude historizující dveřní kování včetně vložky.

Navrženy jsou dveře plné,dřevěné, kazetovés polodrážkou, nové zárubně budou obložkové dřevěné. Nové dveře budou provedeny jako replika stávajících historických dveří, tj. vzhled dveří a zárubní - profilace, barevný odstín, kování bude v provedení dle dochovaných historických dveří.

Kování bude interiérové, historizující, štítové, s dozickou vložkou, pro koupelnu a toaletu bude použito WC kování.

Podrobnější popis uveden v tabulce dveří.

## povrchové úpravy stěna stropů

Stávající zděné konstrukce jsou opatřeny omítkou a malbou. Lokálně bude provedena oprava poškozených míst v rozsahu cca 5% 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.

Finální povrch, kde se počítá s ponecháním omítky, bude opatřen hloubkovou penetrací a nátěrem bílé barvy, dle výběru investora.

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

V místnostech koupelny a WC bude na stěny proveden keramický obklad ve vyšším standardu, v místech s přímým ostřikem vody s hydroizolační stěrkou. 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.

## zámečnické výrobky

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 obývacím pokoji.

Délka kuchyňské linky 2850+1800 mm. Spodní skřínky hloubka 600mm, šířka 450-600 a horní hrana desky 850 mm od podlahy. Horní skříňky šířka cca 390 mm, výška skříněk 800 mm. Vysoká spížní skříň a skříňky s barovým pultem. Mezera mezi kuchyňskou deskou a horními skřínkami bude 550 mm, nad plynovým sporákem 750 mm.Kuchyňská linka je navržena ve vyšším standardu v provedení spodní skříňky na nožičkách + zavěšené horní skříňky. Dodávka včetně vestavěných spotřebičů a zařizovacích předmětů. V rámci spodních skříněk osazena vestavěná myčka š=600 mm, nerezový dřez a vodovodní baterie, čtyřplotýnková plynová varná deska, vestavěná pečící trouba. Dále je součástí vybavení cirkulační digestoř š=600 mm, osvětlení pod horními skříňkami (trubicové LED svítidlo), vestavěná vysoká spížní skříň a skříňky s barovým pultem. Vedle dřezu je uvažován prostor pro vysokou lednici s mrazákem, která není součástí dodávky. Výška soklu kuchyňské linky dle spodních skříněk. Materiál dřevotřísková deska s povrchovoulaminátovou úpravou. Dvířka MDF nebo dle výběru investora (lakovaná MDF).

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.

## 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.

# stavební fyzika

## Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Bez charakteristiky. Do skladeb konstrukcí se stavebními úpravaminezasahuje, 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 objektu je zajištěno novým kondenzačním plynovým kotlem s integrovaným zásobníkem vody. Kotel bude napojen na stávající domovní přívod plynu.

## 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.