Stavební technická zpráva

# Identifikační údaje

## Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce bytových jednotek MČ

Lidická 40, 150 00 Praha 5

b.j.č. 9

Místo stavby: Lidická 40/291,

150 00, Praha 5 – Smíchov

Katastrální území: Smíchov [729051]

Parcelní číslo: 297

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. Olga Karlová

Vodovod, Kanalizace: Ing. Vít Řezáč, ČKAIT 0013132

Bc. Ondřej Mědílek

Plynovod: Ing. Martina Kreslová ČKAIT 0011950

Vytápění: Ing. Martina Kreslová ČKAIT 0011950

Elektroinstalace: Ing. David Kopeček

# Architektonické a provozní řešení

## Úvod

Záměrem investora je provést stavební úpravy volné bytové jednotky v rámci stávajícího bytového domu v ulici Lidická.

Jedná se o činžovní dům řadové městské zástavby z přelomu 19. a 20. století.

Půdorys objektu je vytvořen ze dvou křídel, hlavní uličního a dvorního. Celek vytváří písmeno L.

Uliční křídlo má směrem do ulice pět nadzemních podlaží (včetně obytného podkroví, které je směrem do dvora rozděleného ještě na dvě podlaží) a jedno podzemní podlaží a dvorní křídlo má pět nadzemních podlaží (včetně podkroví) a jedno podzemní podlaží.

Konstrukční systém je stěnový podélný.

Stropní konstrukce ve vyšších podlaží jdou dřevěné trámové s příčně pnutými trámy. Konstrukce krovu nad uliční částí je sedlová, krov nad dvorní částí je pultový.

Vstup do objektu je z ulice Lidická průchodem do dvora a pak přes dvůr.

Bytová jednotka se nachází ve čtvrtém nadzemním podlaží a vchod je chodby na dvorní straně uliční části.

Byt je dle archivní dokumentace dispozičně stejný jen s drobnou změnou vstupním otvoru do bytu.

## Stávající dispoziční řešení stavby

Stávající byt je vnitřní nosnou stěnou rozdělen na dvě místnosti propojené průchozím otvorem. Do první místnosti (1.01) se vstupuje z chodby 4.NP vstupními dveřmi bytu a je bez oken. Druhá místnost (1.02) (obytná) má okno. Vstupní místnost je ještě rozdělena dřevěnou otapetovanou polopříčkou s průchodem na dvě části, a to předsíň (1.01a) a kuchyň s umývárnou (1.01b).

Před původní vstupní dveře do bytu byla v minulosti směrem do chodby 4.NP v otvoru v nosné stěně doplněna příčka s novodobějšími vstupními dveřmi do bytu.

S bytem sousedí dvě místnosti WC přístupné z chodby 4.NP. Jedno z nich bylo přístupné pro využití obyvatelům tohoto upravovaného bytu.

## Stávající provozní řešení

Provozní řešení objektu zůstává zachováno.

## Navrhované úpravy

V rámci rekonstrukce bytové jednotky proběhnou stavební úpravy týkající se úpravy dispozičního řešení, nových instalačních rozvodů a zdroje tepla, rekonstrukce povrchových úprav.

Dřevěná polopříčka vstupní místnosti bytu bude odstraněna a tato stávající vstupní místnost bytu bude novými příčkami rozdělena na tři nové místnosti a to předsíň (místnost 1.01), koupelnu (místnost 1.02) a kuchyňský kout (místnost 1.03).

Druhá místnost (obytná) zůstane nerozdělená a bude pokojem (místnost 1.04).

Nová dispozice se bude skládat z předsíně, koupelny, kuchyňského koutu a pokoje.

## Úpravy fasády

Bez charakteristiky, do fasády nebude zasahováno.

## Bezbariérové užívání stavby

Bez charakteristiky, stávající řešení.

# Konstrukční a stavebně technické řešení

## Přípravné práce

Přípravné práce zajistí především vybudování 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 doplňujících průzkumů včetně jejich vyhodnocení v případě, že vyjdou najevo nové skutečnosti

## Konstrukční řešení stavby

Jedná se o činžovní dům.

Půdorys objektu je vytvořen ze dvou křídel, hlavní uličního a dvorního. Celek vytváří písmeno L.

Uliční křídlo má směrem do ulice pět nadzemních podlaží (včetně obytného podkroví, které je směrem do dvora rozděleného ještě na dvě podlaží) a jedno podzemní podlaží a dvorní křídlo má pět nadzemních podlaží (včetně podkroví) a jedno podzemní podlaží.

Konstrukční systém je stěnový podélný.

Stropní konstrukce ve vyšších podlaží jdou dřevěné trámové s příčně pnutými trámy. Konstrukce krovu nad uliční částí je sedlová, krov nad dvorní částí je pultový.

## Hydrogeologické poměry

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

## Bourací práce

Bourací práce zahrnují:

* Bourání skladby podlahy – odstranění stávající nášlapné vrstvy (PVC/koberec atd.) včetně stávající vrstvy lepidla a podkladní dřevotřískové desky a případně dalších podkladních vrstev dle vyznačeného rozsahu (P1, P2, P3) viz. výkresová část
* Odstranění plísní napadené a poškozené omítky v okolí okna a na stěnách a na stropě směrem od okna.
* Demontáž zařizovacích předmětů, vybavení a nábytku (umyvadlo, plynový sporák, el. Průtokový ohřívač, skříň zabudovaná v otvoru mezi místnostmi) – Kompletní odstranění (podrobněji viz část ZTI a ELEKTRO)
* stávající elektroinstalace v bytě bude odstraněna kromě stávajícího domovního telefonu. (podrobněji viz část ELEKTRO)
* Demontování celého vedení plynu v bytě, včetně přívodu na chodbě od již demontovaného plynoměru.
* vybourání prostupu do komínového průduchu v nosné stěně mezi místnostmi 1.01b a 1.02,
* provedení jádrového vrtu mezi místností 1.01a a sousedící místností WC (vstup ze společné chodby)

V průběhu bouracích prací budou stávající ponechá okna a dveře včetně rámů a zárubní chráněny proti poškození.

Zařizovací předměty a vybavení, které jsou napojené na zdroje el. energie, vody, kanalizace apod. Budou před demontáží odborně odpojeny a přívody budou zabezpečeny. (podrobněji viz část ZTI a ELEKTRO)

V průběhu bouracích prací nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu kromě vybourání prostupu do komínového průduchu v nosné stěně mezi místnostmi 1.01b a 1.02 a provedení jádrového vrtu mezi místností 1.01a a sousedící místností WC (vstup ze společné chodby), drážek ve zdech pro TZB a již provedených sond do podlah a stropů.

Bourací a demontážní práce zobrazené ve výkresové části.

*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.

Bez charakteristiky, při úpravě stávající bytové jednotky nebudou prováděny.

## Základové konstrukce

Bez charakteristiky, základové konstrukce nebudou stavebními úpravami dotčeny.

Bez charakteristiky, základové konstrukce nebudou při úpravě stávající bytové jednotky stavebními úpravami dotčeny.

## Nosné konstrukce svislé

Pro odtah od ventilátoru a napojení potrubí do stávajícího nevyužívaného komínového průduchu pro tento byt (viz část VZT), bude do nosné konstrukce vysekán otvor 150x300 mm pro protažení potrubí. Po protažení a montáži potrubí bude otvor zazděn. Stabilita nosné konstrukce nebude ohrožena.

Pro kanalizaci bytu, napojovanou na stávající svislé potrubí kanalizace v místnosti WC (vstup ze společné chodby) a sousedící přes nosnou stěnu s koupelnou upravovaného bytu bude v této nosné vnitřní stěně proveden jádrový vrt. Po protažení kanalizace bude otvor zazděn a utěsněn. Stabilita nosné konstrukce nebude ohrožena.

## Nosné konstrukce vodorovné

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

V rámci průzkumu byly provedeny sondy do podlah a stropních konstrukcí. V místech sond budou ponechávané a nebourané konstrukce a vrstvy stropu a podlah doplněny.

## Schodiště

Bez charakteristiky. Schodiště není součástí řešeného bytu. Do schodiště bytového domu nebude zasahováno.

## Rampy

Bez charakteristiky. Rampa není součástí řešeného bytu.

## Střešní plášť

Bez charakteristiky. Střešní plášť není součástí řešeného bytu. Do konstrukce střešního pláště nad bytovým domem nebude zasahováno.

## Obvodový plášť

Stávající obvodový plášť je vyzděný cihel. V rámci realizace bude do obvodové stěny bytu zasahováno pouze z interiéru, a to provedením osazením el. topení, elektro-instalacemi a povrchovými úpravami. Bude provedeno odstranění poškozené a plísní napadené omítky a její nahrazení novou omítkou a malbou.

## Hydroizolace

Do spodní hydroizolace stavby nebude zasahováno.

V mokrém provozu koupelny bude ve skladbě podlahy provedena pružná minerální hydroizolační stěrka na cementové bázi. Hydroizolační stěrka bude provedena na podlaze s vytažením do v. min. 300 mm na sokl. Kouty a přechody mezi podlahou a stěnou budou řešeny za pomocí systémové hydroizolační pásky.

V mokrých provozech v místě přímého ostřiku bude provedena pod keramickými obklady pružná minerální hydroizolační stěrka na cementové bázi. 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.

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

V pokoji (místnost 1.04) a v kuchyňském koutě (místnost 1.03) budou na mezibytových příčkách namontovány SDK předstěny jedním opláštěním s izolací z minerální vlny v tl. 40 mm.

## Izolace požární

Bez charakteristiky.

## Vnitřní dělící konstrukce

Stávající byt je vnitřní nosnou stěnou rozdělen na dvě místnosti propojené průchozím otvorem. Do první místnosti se vstupuje z chodby 4.NP vstupními dveřmi bytu a je bez oken. Druhá místnost (obytná) má okno. Vstupní místnost je ještě rozdělena dřevěnou otapetovanou polopříčkou s průchodem na dvě části, a to předsíň a kuchyň s umývárnou.

Stávající vnitřní dělící nosná stěna je provedena jako zděná nejspíše z cihel plných.

Skříň zabudovaná v průchozím otvoru a z jedné strany opatřena výmalbou bude odstraněna. Dřevěná polopříčka bude odstraněna.

Stávající vstupní místnost bytu bude novými příčkami rozdělena na tři nové místnosti a to předsíň (místnost 1.01), koupelnu (místnost 1.02) a kuchyňský kout (místnost 1.03).

Nové vnitřní příčky budou provedeny jako lehké sádrokartonové konstrukce s dvojitým opláštěním.

V místě, kde je předpoklad vyššího zatížení (zavěšení umyvadla, topného tělesa) bude provedeno zesílení příčky vložením dodatečné výztuhy, dle technologického a systémového předpisu výrobce a dodavatele.

V místě kuchyňských skříněk bude místo jedné z desek opláštění vložena OSB deska. Umístění a skladba příček a předstěn viz výkresová část.

Veškeré detaily napojení příček budou provedeny jako systémové.

Nad upravovaným dveřním otvorem vstupních dveří do bytu bude uložen překlad (Li.1 - viz. výkaz překladů).

Pak bude vybourána ocelová zárubeň i s dveřmi. Bude osazena a v otvoru zazděna nová ocelová zárubeň.

(V případě potřeby bude nové zdivo kotveno pomocí stěnových páskových kotev ke stávajícímu zdivu.)

Okolí nové zárubně bude omítnuto a opatřeno malbou.

V pokoji (místnost 1.04) a v kuchyňském koutě (místnost 1.03) budou na mezibytových příčkách namontovány SDK předstěny s izolací (viz. Odstavec C.15)

V koupelně (místnost 1.02) budou instalační SDK předstěny.

## Podlahy

Stávající povrchy podlah v místnostech budou odstraněny podrobněji viz. bourání a výkresová část.

Ve vstupní místnosti bude odstraněno PVC i s lepidlem a v druhé místnosti bude odstraněn koberec, dřevotřískové desky a PVC i s lepidlem. Prkna záklopu budou zbroušena a na ně budou provedeny nové skladby podlah.

Ve všech místnostech budou provedeny vinylové podlahy. Skladba podlahy v koupelně bude jiná než v předsíni, kuchyňském koutě a pokoji.

Skladba podlahy v koupelně je tvořena z vinylové podlahy nalepené na samonivelační stěrce, pod níž bude pružní hydroizolační stěrka. A pod ní roznášecí vrstva - dřevotřískové desky umístěné na vyrovnávací suchý podsyp na stávajících zbroušených prknech stávajícího stropu resp. Podlahy.

Hydroizolační stěrka bude vytažena stěny.

Skladba podlahy ostatních místností (tedy 1.01, 1.03, 1.04) v koupelně je tvořena z vinylové podlahy nalepené na roznášecí vrstvě - dvě vrstvy prošroubovaných OSB desek umístěné na vyrovnávací suchý podsyp na stávajících zbroušených prknech stávajícího stropu resp. podlahy.

Před prováděním nové podlahy bude srovnán do roviny vyrovnávací suchý podsyp na stávajících zbroušených prknech stávající stropní konstrukce, resp. podlahy.

## Podhledy

Nové sádrokartonové podhledy budou pouze v koupelně (místnost 1.02) a kuchyňském koutě (místnost 1.03). Na podhledech bude provedena výmalba. V místnostech bez podhledu tedy v předsíni (místnost 1.01) a pokoji (místnost 1.04) bude oškrábána původního malba, budou zatmeleny drobné trhliny. V pokoji (místnost 1.04) bude ještě doplněna v bourání odstraněná (plísní a vlhkostí poškozena) omítka v okolí okna a obvodové stěny. A pak bude provedena výmalba omítky.

V prostorách s vyšší vlhkostí (koupelna - místnost 1.02) budou použité desky určené do vlhkých prostorů 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 jedno špaletová okno bude ponecháno beze změny.

Okno je situováno do uliční části objektu.

## vnitřní výplně otvorů

V rámci předělání dispozice budou vyměněny vstupní dveře do bytu včetně zárubně a jejich posunu, zrušeny prapůvodní vstupní dveře do bytu, které jsou nyní v uvnitř bytu a v nový příčkách budou osazeny nové dveře pro vstup do nových místností, a to do koupelny (místnost 1.02) a kuchyňského koutu (místnost 1.03).

Vstupní dveře do bytu budou bezpečnostní, osazené do ocelové zárubně.

Pro vstup do koupelny (místnost 1.02) budou osazeny nové posuvné plné dveře do SDK pouzdra s obložkovou zárubní a pro vstup do kuchyňského koutu (místnost 1.03) budou osazeny nové otočné částečně prosklené dveře s obložkovou zárubní.

Podrobnější popis viz výpis dveří.

## povrchové úpravy stěn

Stávající zděné konstrukce jsou opatřeny omítkou.

V pokoji (místnost 1.04) bude ještě doplněna v bourání odstraněná (plísní a vlhkostí poškozena) omítka v okolí okna a obvodové stěny.

Nové vnitřní příčky a instalační předstěny v koupelně budou provedeny jako lehké sádrokartonové konstrukce s dvojitým opláštěním a předstěny na mezibytových příčkách jsou lehké sádrokartonové konstrukce s jedním opláštěním.

Zdivo zazděného otvoru vstupních dveří bude nahozeno jádrovou vápenocementovou omítkou a povrch bude proveden dle dané skladby.

V koupelně (místnost 1.02) bude nad lištou vztažené podlahy nalepený keramický obklad (výška dle výkresová část), v místě ostřiku vodou bude provedena hydroizolační stěrka. Nad obkladem bude provedena malba.

V kuchyňském koutě (místnost 1.03) bude proveden keramický obklad v pásu mezi kuchyňskou linkou a horními skříňkami (výška dle výkresová část) a jinde bude provedena malba.

V předsíni (místnost 1.01) a pokoji (místnost 1.04) bude provedena malba.

Na objektové chodbě bude provedena po vybourání drážek pro elektroinstalace olejová malba.

## zámečnické výrobky

Není výpis zámečnických výrobků.

V případě potřeby použití zámečnických výrobků a požadavku (např. Stavby) na jejich upřesnění budou projektantem upřesněny.

Obecný předpoklad:

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: 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 především o kuchyňskou linku a práh dveří. Truhlářské výrobky budou provedeny v dobré kvalitě s důrazem na kvalitu opracování, povrchovou úpravu dřeva, a především s důrazem na detail. Podrobněji viz. Výpis Truhlářských výrobků.

## Ostatní výrobky

Jedná se o revizní plastová dvířka k vodoměru, revizní dvířka k ventilátoru a přechodové lišty. Podrobněji viz. Výpis ostatních výrobků.

# stavební fyzika

## Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Bez charakteristiky. Do skladeb obvodových konstrukcí stavební úpravy nezasahují, jsou ponechány stávající. Tepelně technické vlastnosti vyměněných vstupních dveří do bytu budou splňovat požadovanou hodnotu výplně otvoru ve vnější stěně min U = 1,7 W/m2k.

## Protiradonové opatření

Bez charakteristiky. Stávající protiradonová opatření zůstanou zachována.

## osvětlení a oslunění

Původní obytná místnost s oknem (pokoj) zůstává obytnou a je nadále osluněna a přirozeně osvětlena stávajícím oknem a je v ní navrženo nové umělé osvětlení.

V ostatních místnostech vzniklých rozdělením původní vstupní místnosti je navrženo nové umělé osvětlení, jedná se o předsíň (místnost 1.01), koupelnu (místnost 1.02) a kuchyňský kout (místnost 1.03).

Kuchyňský kout bude částečně přirozeně osvětlen přes otvor ve stěně mezi ním a pokojem a dveře mezi kuchyňským koutem a předsíní budou částečně prosklené.

## akustika / hluk

Bytová jednotka nebude zdrojem nadměrného hluku.

Využití bytové jednotky pro bydlení zůstává beze změny.

Na mezibytových příčkách v místnostech 1.04 (pokoj) a 1.03 (kuchyňský kout) budou namontovány SDK předstěny jedním opláštěním s izolací z minerální vlny v tl. 40 mm.

## vibrace

Objekt nebude zdrojem vibrací.

## zásady hospodaření s energiemi

Vytápění bytové jednotky bude zajištěno novými elektrickými otopnými tělesy.

Ohřev vody bude zajištěn novým samostatným elektrickým zásobníkovým ohřívačem umístěným v bytové jednotce.

## ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

# Výpis použitých norem

Projektová dokumentace je v souladu s platnými normy.

# 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 koupeně, kuchyňská linka atd.) budou předem odsouhlaseny investorem.