
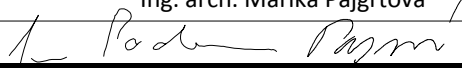


INVESTOR:	Statutární město Brno, městská část Brno - střed Dominikánská 2, 601 69 Brno	 <small>POParch s.r.o., Volfova 8, 612 00 Brno IČ 04593103</small>
STUPEŇ:	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	
OBJEKT:	B. - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	OPRAVA NEBYTOVÉHO PROSTORU Lidická 49, NP č. 101

AKCE:

**Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49
NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101**

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. Marika Pajgrtová	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. arch. Marika Pajgrtová		
VYPRACOVAL:	Ing. arch. Jan Podešva				
OBSAH VÝKRESU:	FORMÁT:	ČÍSLO ZAKÁZKY:	Č. VÝKR.	SADA:	
	DATUM:	MĚŘÍTKO:			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	...xA4	17.09	B.		
	07/2017	-			

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č.62/2013 Sb., novely vyhlášky č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ze dne 28.2.2013

Obsah :

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
 - B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6 Základní charakteristika objektů
 - B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení
 - B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

akce: Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101
objekt: Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101
stupeň: DSP – Dokumentace pro stavební povolení
číslo zakázky.: 1709

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Nebytový prostor se nachází v přízemí (1.np) neorenesančního činžovního domu z 60. let 19. století a je přístupný přímým vstupem z ulice Lidická.

Parcelní číslo stavebního pozemku:	1201/1
Katastrální území:	Veveří [610372]
Číslo LV:	10001
Výměra pozemku:	1167 m ²
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo na řešenou jednotku:	Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 602 00 Brno

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- Soupis popisu oprav, zpracovaný investorem a zadání investora
- Vlastní prohlídka + fotodokumentace
- Vlastní zaměření řešených prostor
- Obhlídka místa stavby s projektanty profesí
- Obhlídka řešeného prostoru se zástupci NPÚ a MMB OPP - Mgr. Jitka Reissnerová a Ing. arch. Bohdana Procházková. Závěry z prohlídky byly sepsány, zpracovány do PD a předloženy na NPÚ k odbornému vyjádření. Jde o následující:
- Původní okenní a dveřní výplně budou zachovány, vybrané budou repasovány (do světlíku). Výplně do interiérové chodby domu budou ochráněny SDK předstěnou.
- Výkladce budou vyměněny za nové dřevěné, které budou korespondovat s ostatními výplněmi ve fasádě. To se týká i vstupních dveří.
- Bude upraven venkovní vstupní prostor. Bude odstraněna keram. dlažba a obklad, schody budou provedeny v terazzu vč. soklové části.
- Dvě malá okna do světlíku (ze soc. zázemí) budou demontovány a otvory zazděny.
- Proporce místností (zejm. hlavních obytných) nebudou případným podhledem výrazně změněny.

Ostatní průzkumy vzhledem k rozsahu stavby nebyly prováděny.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovanou změnou nedochází k dotčení ochranných pásem technické infrastruktury.

Dotčené území nepodléhá žádné zvláštní ochraně podle zákona o ochraně přírody a krajiny.

Objekt, ve kterém se nachází řešená jednotka, leží v ochranném pásmu městské památkové rezervace Brno a současně je sám **kulturní památkou**.

Všechny pozemky stavby jsou vedeny v KN jako zastavěná plocha a nádvoří. Nedochází ke kácení vzrostlé zeleně. Nedojde k záborům zemědělského půdního fondu a lesních pozemků.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Prostor leží v záplavovém území stoleté vody povodí Svatky.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů (bytové domy), musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření :

- pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku
- provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
- zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků; v době nutných přestávek zastavovat motory stavebních strojů
- nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.
- maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě
- přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.)
- příjezdové vozovky na stavenišťě provádět zpevněné (neprašné) s odvodněním
- omezit pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy
- u vjezdů na a ze stavenišťě na komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů
- provádět pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na stavenišťě a nevyhnutelně znečištění komunikací neprodleně odstraňovat
- udržovat pořádek na stavenišťích
- materiály ukládat odborně na vyhrazená místa
- zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)
- k realizaci stavby využívat jen plochy v obvodu stavenišťě

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Hlučné stavební práce nebudou prováděny v noční době (22:00 až 6:00 hod).

Odtokové poměry v území se nemění.

- f) požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu není řešeno – zůstane stávající. Přípojky inženýrských sítí jsou stávající.

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolené, související investice

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Nebytový prostor má hlavní odbytovou část, kterou tvoří dvě propojené místnosti celk. o velikosti 104,7 m². K odbytové části náleží sociální zázemí pro zákazníky a dále se v řešeném prostoru nachází místnosti pro personál – sklad, denní místnost, soc. zázemí. Celkově mají rekonstruované prostory plochu 148,15 m².

Nebytový prostor je řešen do určité míry jako univerzální, ale předpokládá se využití buď pro obchodní prostory nebo pro drobný gastro provoz (např. kavárna).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající stav

Rekonstruované prostory se nachází v přízemí neorenesančního činžovního domu z 60. let 19. století. Dům je půdorysně řešen ve tvaru písmene U se symetrickou tříosou rizalitovou fasádou s centrálním vjezdem / vstupem.

Námi řešený rekonstruovaný prostor se nachází v mírně zvýšené přízemní části nalevo od hlavního vstupu do domu. Prostor má jeden vlastní vstup přímo z ulice. Druhý vstup je ze společné domovní chodby v zadní části, je v současné době nepoužívaný a ani nadále s ním není uvažováno. Z uličního vstupu se vstupuje do hlavního odbytového prostoru, který tvoří dvě místnosti. Ta větší je orientována do ulice velkými nepůvodními ocelovými nerez výkladci. Druhá, menší místnost, má okna orientována do společné domovní chodby. Tato kastlová okna jsou v současnosti v prostoru špalety přezděna a zůstává tomu tak i v našem návrhu. Ze strany interiéru nájemního prostoru bude navíc před okna instalována krycí SDK předstěna.

Z hlavního odbytového prostoru jsou přístupny prostory zázemí, kde se nachází wc pro návštěvníky, chodby, sloužící jako sklad a prostor pro personál s vlastním vestavěným prostorem wc. Chodba a prostor pro personál jsou okny orientovány do středně velkého světlíku.

Výkladce v prvním nájemním prostoru budou nové se spodní fixně zasklenou částí a třemi sklopnými nadsvětlíky, doplněny nové vstupní dřevěné jednokřídlé dveře se sklopným nadsvětlíkem.

Návrh

Dispoziční řešení bude z velké části zachováno. Pouze bude jasně oddělen prostor pro veřejnost a prostor pro zaměstnance a zadní části dispozice bude nově vybudováno sociální zázemí pro personál. Ostatní části budou pouze zrekonstruovány při zachování stávající dispozice.

V hlavním odbytovém prostoru bude provedena repase stávající kamenné dlažby, menší místnosti pak položena kamenná dlažba nová dle stávajícího standardu. V sociálním zařízení včetně chodby zůstane stávající keramická dlažba, v sociálním zázemí doplněna o nový keramický obklad. V denní místnosti bude položena nová keramická dlažba slinutá, dále pak v hygienickém zázemí pro zaměstnance glazovaná hutněná keramická dlažba doplněná o keramický obklad.

Veškeré interiérové dveře budou nové dřevěné, plné.

V prostoru světlíku (1.13) budou repasovány dvojité vstupní dveře s nadsvětlíkem a bočním špaletovým oknem, dále pak bude repasováno dřevěné špaletové okno do chodby.

V prostoru zázemí bude instalován nový SDK podhled. V místě chodby, kde bude umístěna podstropní VZT jednotka, bude proveden podhled kazetový, rozebíratelný. V hlavním odbytovém prostoru nebude podhled prováděn.

V celém prostoru budou osazeny nové pořizovací předměty. Prostor denní místnosti bude vybaven novou kuchyňskou linkou.

Místnosti budou vytápěny stávajícím teplovodním systémem s novými otopnými tělesy, ohřev TUV bude zajištěn novým kombinovaným kondenzačním plynovým kotlem. Budou provedeny

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

nové elektrorozvody, navrženy základní rozvody slaboproudé. Bude kompletně provedeno nové odvětrání všech prostorů a pouze ve fázi návrhu je navrženo možné rozšíření o chlazení hlavních odbytových prostor. Spotřebiče a zařizovací předměty budou nově napojeny. Budou provedeny všechny potřebné revize.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení se vzhledem k minimálním dispozičním zásahům nemění.

Prostor zůstane provozně napojen pouze z ul. Lidické tzn., že zásobování bude probíhat v mimopracovní hodiny přes odbytový prostor. Nově jsou jasně rozděleny prostory pro užívání veřejnosti a personálu.

V současnosti není jasný nový nájemce, takže nebytový prostor je řešen do velké míry univerzálně, nicméně vzhledem k charakteru se počítá s využitím buď pro obchodní prostory nebo pro drobný gastro provoz (např. kavárna).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešená nebytová jednotka se nachází v 1.NP s přímým vstupem s čtyřmi schody z ulice Lidická a neumožňuje tak samostatný přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vzhledem k charakteru stavby a tomu, že jde o rekonstrukci v historickém, památkově chráněném prostoru, neuvažuje se o čistě bezbariérové úpravě vstupu. Nicméně vstup bude s interiérem propojen komunikačním tablem.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.
- U vytápěcích zařízení musí být před uvedením do provozu provedeny zkoušky těsnosti, zkoušky dilatační a zkoušky topné dle ČSN 06 0310.
- Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41.
- Základní ochrana: samočinné odpojení v síti TN-C-S.
- Zvýšená ochrana: proudovým chráničem.
- Součástí dokumentace je protokol o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-3.
- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.
- Pro technická zařízení v řešené jednotce musí uživatel zpracovat provozní řád, ve kterém budou uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

předpoklady k obsluze zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stávající stav

Bytový dům na ulici Lidické je součástí kompaktní blokové zástavby. Nebytová jednotka se nachází v mírně zvýšeném přízemí a je orientována vstupem přímo do ulice. Činžovní dům je čtyřpodlažní, zastřešený sedlovými střechami a částečně podsklepený.

Dům je postaven v tradiční zděné technologii z plných cihel. Stropní konstrukce jsou dřevěné, trémové. Přesná skladba těchto konstrukcí bude v případě potřeby zjištěna v rámci stavby. Nad nájemním prostorem se nachází bytové jednotky.

V hlavní odbytové části nájemního prostoru se nachází nepůvodní ocelové výkladce v rozsahu vždy dvou okenních os objektu. Ostatní okenní výplně jsou původní (špaletová okna do domovní chodby a do světlíku. Stejně tak zadní dveře do domovní chodby jsou původní. Původní podlahové krytiny se nedochovaly. V hlavním odbytovém prostoru se nachází kamenná mramorová dlažba v dobrém stavu. Navrhujeme ji zachovat a doplnit jí i zbývající část odbytu. Stávající dispoziční vestavby sociálních zázemí jsou nepůvodní. Částečně je respektujeme a částečně (část pro personál) je navrhujeme v jiném rozsahu.

Nový stav

Dispoziční řešení bude z velké části zachováno. Pouze bude jasně oddělen prostor pro veřejnost a prostor pro zaměstnance a zadní části dispozice bude nově vybudováno sociální zázemí pro personál. Ostatní části budou pouze zrekonstruovány při zachování stávající dispozice.

V hlavním odbytovém prostoru bude provedena repase stávající kamenné dlažby, menší místnosti pak položena kamenná dlažba nová dle stávajícího standardu. V sociálním zařízení včetně chodby zůstane stávající keramická dlažba, v sociálním zázemí doplněna o nový keramický obklad. V denní místnosti bude položena nová keramická dlažba slinutá, dále pak v hygienickém zázemí pro zaměstnance glazovaná hutněná keramická dlažba doplněná o keramický obklad.

Veškeré interiérové dveře budou nové dřevěné, plné.

V prostoru světlíku (1.13) budou repasovány dvojité vstupní dveře s nadsvětlíkem a bočním špaletovým oknem, dále pak bude repasováno dřevěné špaletové okno do chodby.

V prostoru zázemí bude instalován nový SDK podhled. V místě chodby, kde bude umístěna podstropní VZT jednotka, bude proveden podhled kazetový, rozebíratelný. V hlavním odbytovém prostoru nebude podhled prováděn.

V celém prostoru budou osazeny nové zařizovací předměty. Prostor denní místnosti bude vybaven novou kuchyňskou linkou.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Technické vybavení

Teplovodní vytápěcí systém i ohřev TUV bude zajišťovat nový plynový kondenzační kotel. Teplovodní rozvody zůstanou převážně stávající, otopná tělesa budou nová.

Rozvody kanalizace a vodovodu budou provedeny nově včetně stoupacích potrubí na výšku podlaží. Nově budou i všechny zařizovací předměty.

Kompletně nově bude řešena i vzduchotechnika všech prostorů. Chlazení hlavních odbytových místností je zpracováno pouze v návrhu (přípravě) a nebude zatím prováděno.

Nově budou i veškeré rozvody silo a slaboproudu.

Při vybavení bytu nutno dodržet následující podmínky:

- U všech výrobků dodávaných na stavbu musí dodavatel předložit technické listy výrobce.
- Výběr všech konkrétních zařizovacích předmětů bude konzultován a schválen investorem.
- Typ použitých materiálů bude konzultován a schválen investorem.

Práce HSV

Nosné zdivo:

V nebytové jednotce nebudou prováděny zásahy do nosného zdiva.

Nenosné zdivo:

Veškeré nové příčky budou zhotoveny ze systémové sádrokartonové konstrukce.

Dozdívky původních otvorů budou provedeny z cihel pálených. Nové zdivo bude provázáno se zdivem stávajícím.

Vodorovné konstrukce nosné:

V nebytové jednotce SO.01 nebudou vodorovné konstrukce dotčeny, pouze doplněny o sádrokartonové podhledy.

Střešní plášť: Nebude stavbou dotčen.

Krov: Nebude stavbou dotčen.

Obvodový plášť:

Budou vyměněny ocelové výkladce za nové, dřevěné, včetně vstupních dveří. V místě osazení nových okenních výplní budou spáry zaizolovány PUR pěnou, omítky zapraveny a doomítnuty v barevnosti a struktuře omítky stávající.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Úprava povrchů vnitřních – omítky, malby:

V nebytové jednotce jsou stávající omítky vápenné, štukové, opatřeny malbou. Nově bude nesoudržná a porušená omítka odstraněna v rozsahu do cca 50% (přesný rozsah bude určen na místě během stavebních prací) a bude doplněna novou omítkou. Keramické obklady budou provedeny nové.

Úprava povrchů vnějších: Dtto „Obvodový plášť“.

Podlahy a podlahové konstrukce:

V hlavním nájemním prostoru bude provedena repase kamenné dlažby a ve zbývajících částech odbytové části položena kamenná dlažba nová dle stávajícího standardu. V sociálním zařízení včetně chodby zůstane stávající keramická dlažba, v sociálním zázemí doplněna o keramický obklad. V denní místnosti bude položena nová keramická dlažba slinutá, dále pak v hygienickém zázemí pro zaměstnance glazovaná hutněná keramická dlažba doplněná o keramický obklad. **Skladby jsou podrobněji popsány v PD.**

Práce PSV

Střešní krytiny: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Izolace tepelné:

Izolace podlah a podhledů nejsou navrhovány. Sádkartonové příčky jsou opatřeny minerální izolací tl. 40 a 60 mm podle tloušťky příčky.

Izolace akustické:

Nejsou řešeny.

Konstrukce tesařské: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Konstrukce klempířské: Součástí dodávky nových výkladců bude malá vnější okenní okapnička.

Konstrukce truhlářské a zabudovaný interiér:

Nové dveře budou vyrobeny z lehčené DTD s povrchem CPL.

Nebytová jednotka bude nově vybavena kuchyňskou linkou s dřezem a kuchyňskou baterií. Příprava bude provedena pro myčku a lednici.

Do prostoru světlíku (1.13) budou repasovány kastlové dřevěné vstupní dveře s nadsvětlíkem a bočním špaletovým oknem a další samostatné špaletové okno.

Konstrukce zámečnické: V prostoru vstupu bude umístěna vnitřní zapuštěná čistící zona – samostatná rohož (hliníkové profily s pevně zafixovanými, střídajícími se kartáčovými a textilními pásy)

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Konstrukce hliníkové: Nejsou navrhovány.

Výrobky plastové: Nejsou navrhovány.

Výrobky pro zastínění a zatemnění: Nejsou navrhovány.

Podhledy:

SDK podhledy budou provedeny v nebytovém prostoru v místnostech 1.03 až 1.12. V místnosti 1.10 bude umístěn sádkartonový podhled pro vlhkem namáhané konstrukce. V místnosti 1.03 bude rozebíratelný podhled.

Povrchy podlah – dřevěné: Nejsou navrhovány.

Povrchy podlah – dlažby, obklady:

V hlavním nájemním prostoru bude provedena repase kamenné dlažby a ve zbývajících částech obytných částí položena kamenná dlažba nová dle stávajícího standardu.

V prostorách chodby a děleného hygienického zázemí muži/ ženy bude stávající keramická dlažba slinutá 300/300 mm, v prostorách denní místnosti nová dlažba keramická slinutá 300/300 mm, dále pak v sociálním zázemí pro zaměstnance nová keramická dlažba glazovaná hutněná 200/200 mm.

Zasklívání:

Nové venkovní okenní a dveřní otvory (výkladce) nebytového prostoru budou zaskleny tepelně izolačními trojskly s bezpečnostní fólií na vnějším skle. $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Pro prosklení výplně v interiérech bude použito bezpečnostní sklo.

Nátěry a malby: Nové omítky a konstrukce budou opatřeny disperzní otěruodolnou malbou v bílém odstínu. Podklad pod finální malířský nátěr bude očištěn a opatřen systémovým penetračním nátěrem.

- b) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru a rozsahu úprav není řešeno.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení

Sílnoproudé rozvody

Soustava napětí dle ČSN 33 2000-1, ČSN EN 61 293:

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
 objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
 stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
 číslo zakázky.: *1709*

3 PEN AC 50 Hz, 230 V/400 V/TN-C – hlavní přívod nn
 3 N PE AC 50 Hz, 230 V/400 V/TN-S – ostatní el. instalace

Instalované příkony:

	instal. příkon	soudobost	soudobý příkon
osvětlení	2 kW		
zásuvky	4 kW		
VZT	6 kW		
klimatizace	3 kW		
max. instalovaný příkon	15 kW		
soudobost	0,7		
max. soudobý příkon	10,5 kW		
celk. výpočtový proud	16 A		

stávající hlavní jistič před elektroměrem 3x25 A, char. B

Předpokládaná roční spotřeba el. energie: 7,0 MWh/rok

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: III

Fakturační měření odběru el. energie:

3fáz. jednosazbový elektroměr umístěn v rozvaděči RE1

Uzemňovací soustava objektu: stávající

Hlavní pospojování objektu: stávající

Doplňující pospojování:

Bude provedeno v koupelnách vodiči CY 4 zž ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Provedení elektroinstalace

Elektroinstalační rozvody navrženy kabely typu CYKY, uložení kabelů provedeno pod omítkou případně v nášlapné vrstvě podlahy.

Dimenzování průřezu žil kabelů a jejich jištění je navrženo v souladu s ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523. Barevné značení žil kabelů dle ČSN EN 60 446. Při kladení kabelů nutno postupovat dle ČSN 33 2000-5-52. Kabelové trasy v prostorech únikových cest a shromažďovacích prostorů budou provedeny a vedeny při dodržení ČSN 73 0848.

Veškerá stávající elektroinstalace nebytového prostoru bude demontována. Elektroměrový rozvaděč RE1 pro nebytový prostor zůstane stávající. Obsahuje hlavní jistič před elektroměrem 25B/3 a jedno místo pro osazení 3fáz fakturačního elektroměru. Z rozvaděče RE1 se provede nové kabelové napojení rozvaděče R1 nájemního prostoru. Tento bude umístěn v denní místnosti a napojí se z něj všechny světelné, zásuvkové a spotřebičové rozvody nájemní jednotky.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Vnitřní umělé osvětlení

Při návrhu osvětlení bude postupováno dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení vnitřních pracovních prostorů. Pro osvětlení jsou navržena lineární zářivková svítidla a svítidla s úspornými zdroji. Svítidla budou ovládána místně, vhodně rozmístěnými páčkovými vypínači. Typ vypínačů a barva bude upřesněna dle dispozice a řešení interiéru – dle designu. Nouzové orientační osvětlení únikových cest nebude instalováno.

Slaboproudé rozvody

Datové rozvody

Rozvody pro data (internet) budou provedeny ze slaboproudého rozvaděče umístěného v denní místnosti. Tento bude obsahovat pouze patch panel pro ukončení kabeláže. Přívod SEK bude ze stáv. rozvaděče O2 umístěného v domovní chodbě objektu.

Domácí telefon

Domácí telefon bude umístěn v nájemním prostoru 1, ve vstupu do nebytového prostoru bude osazeno zvonkové tablo s el. vrátným.

Zdravotechnické instalace

Splašková kanalizace

Bilance odtoku splaškových vod

Nedochází k navýšení odtoku odpadních vod.

Instalace splaškové kanalizace

V rámci rekonstrukce kanalizace budou vyměněno přípojovací potrubí, které bude napojeno stávající odpadní potrubí.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky.

Přípojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT.

Kanalizace je odvětrána pomocí stávajících ventilačních hlavic osazených nad střechou.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce. Kondenzát od pojistných ventilů bude odveden přes odpadní kalich se suchou zápachovou uzávkou dle jejich umístění.

Dešťová kanalizace

Bilance odtoku dešťových vod

Nedochází k navýšení odtoku odpadních vod.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Instalace dešťové kanalizace

V 1.13 bude vyměněna stávající dvorní vpust a napojena na stávající potrubí, vpust bude se suchou zápachovou uzávěrkou.

Vodovod

Bilance spotřeby vody

Nedochází k navýšení potřeb vody.

Instalace vodovodu

Nově bude provedeno připojení na stávající rozvod studené vody. Pod dvířky 300x300 mm (dodávka stavby) bude instalován vodoměr $Q_n=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ před kterým bude instalována uzavírací armatura. Vodoměr bude s modulem pro dálkový odečet (tř. přesnosti B, antimagnet. provedení, dle spec. zadavatele). Vodoměr musí být schválen dle evrop. předpisu MID.

Vodovodní rozvod bude veden v příčkách a stěnách.

Pro vnitřní rozvod studené vody a TV je navrženo potrubí PPR PN16 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen, případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717. Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409. Ohřev vody je zajištěn plynovým kotlem jako průtokový (dodávka profese UT) je doporučeno instalovat zásobník vody 120l. Ohříváč bude zapojen dle montážního předpisu výrobce.

Plynoinstalace

Bilance potřeby plynu

	jedn.spotř.	reduk.spotř.	jed.roč.	celk.roč.
Vytápění				
Plyn. kotel – 1ks	2.40 m ³ /h	2.40 m ³ /h	3810 m ³ /h	3810 m ³
Potřeba plynu		2.40 m ³ /h		3810 m ³

Instalace plynovodu

Napojení bude provedeno na stávající rozvod v chodbě kde je umístěna nika pro obchodní měření. Obchodní měření bude plynoměr G4 ($Q_{\min}=0,04 \text{ m}^3/\text{h}$ – $Q_{\max}=6 \text{ m}^3/\text{h}$) s roztečí 250mm, před plynoměrem je umístěn hlavní uzávěr plynu KK DN25 a za plynoměrem uzávěr měření plynoměr KK DN25.

Rozvod do objektu bude dále pokračovat do bytu, před plynovým spotřebičem bude instalována uzavírací armatura. Vedení v plynu bude dle TPG 704 01.

Vytápění

Požadavek investora je navrhnout teplovodní otopnou soustavu s kondenzačním kombinovaným kotlem s ohřevem TUV. Potrubí Cu vedené v podlahách a zdech je z nedávné rekonstrukce a bude ponecháno. Budou vyměněna pouze topná tělesa a plynový kondenzační

akce: Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101
objekt: Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101
stupeň: DSP – Dokumentace pro stavební povolení
číslo zakázky.: 1709

kotel včetně odkouření.

Tepelná bilance objektu

Výpočet potřeb tepla byl proveden podle ČSN EN 12831, pomocí programu Protech.

Tepelná ztráta objektu byly vypočtena pro výpočtovou venkovní teplotu $\theta_e = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Výpočtové vnitřní teploty θ_{int} byly stanoveny dle vyhlášky č. 410/2005 sb.

Tepelná ztráta nebytové jednotky	7,16 kW
Roční potřeba plynu na vytápění	2847,5 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na ohřev TUV	993,0 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	3810,5 m ³ /rok

Zdroj tepla

Plynový kondenzační kombinovaný kotel 3,4-24 kW s průtokovým ohřevem vody je umístěn v místě původního. Je to spotřebič typu „C“, odtah spalin a přívod spalovacího vzduchu oddílným potrubím D80. Odtah spalin stávající komínovou cestou nad střechu. Komín bude třeba frézovat, aby byl prostupný pro nové potrubí.

Přívod spalovacího vzduchu ze světlíku. Topný systém je navržen teplotním stádem 75/55°C. Pokojový termostat bude osazen v místnosti 1.02.

Zabezpečovací zařízení

Otopná soustava je jištěna zabezpečovacím zařízením, které je součástí kotle – pojistným ventilem otevíracím přetlakem 300kPa a expanzní nádobou 6l. Obojí je vyhovující.

Regulace

Hydraulické vyvážení soustavy se provede pomocí regulačních ventilů umístěných na přívodu otopných těles. Armatury jsou součástí navržených těles. Jejich trvalé nastavení bude provedeno při topné zkoušce.

Otopná tělesa

Jako topné plochy jsou použita desková tělesa a topný žebřík horizontální. V šatně je navržena otopná lavice s ohledem na nízký parapet. Tělesa desková jsou v provedení se spodním přípojem a vestavěnou regulační armaturou. Některá tělesa budou vybavena termohlavicemi a armatury budou rohové – směr do místnosti (nutnost vzhledem k šířce niky). Topný žebřík bude osazen elektrickou topnou vložkou o výkonu 500 W. Musí být v tomto případě osazen min. 600 mm od sprchového koutu.

Potrubní rozvody

Materiál stávajících rozvodů jsou měděné trubky pájené naměkko. Nové Cu potrubí bude vedeno v drážkách ve zdech a bude izolováno náplekovou izolací tl min 6mm. Potrubí bude spádováno tak, aby bylo umožněno vypouštění a odvzdušnění.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Zkoušky

Před uvedením vytápěcího zařízení do provozu se provede proplach potrubí a zařízení a potom tlaková zkouška za účasti investora. O jejím výsledku, stejně jako o provedení topné zkoušky a zaregulování systému, bude sepsán zápis, který bude předán investorovi

Vzduchotechnika

VZT zařízení jsou navržena pouze pro prostory a místnosti, které nelze větrat okny, nebo pro prostory, jejichž provoz nezbytně vyžaduje použití těchto zařízení. Rovněž je dbáno na maximální hospodárnost provozu a úspory provozních nákladů VZT zařízení; jednotka bude vybavena zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu, ventilátory budou vybaveny regulací otáček, dohříváč bude vybaven regulací výkonu.

Větrání nájemních prostor a hygienického zázemí

Větrání místností bude zajištěno nuceným přívodem a odvodem vzduchu. Základní úprava vzduchu bude provedena pomocí kompaktní rekuperační jednotky ve vnitřním provedení, umístěné v podhledu na stropu skladu (místnost č. 1.03).

Čerstvý vzduch bude nasávaný z prostoru světlíku přes potrubí, sací žaluzii a tlumič hluku do VZT jednotky. Jednotka bude sestavená na přívodu z filtrace F7, systému ZZT (protiproudého deskového rekuperátoru s bypassem), ventilátoru s EC motorem s plynulou regulací otáček a elektrického dohříváče. Na odtahu bude umístěna filtrace M5, ventilátor s EC motorem s plynulou regulací otáček a odtahová část výměníku ZZT. Odpadní vzduch bude vyfukován přes tlumiče hluku, potrubí a výfukovou žaluzii v prostoru světlíku do venkovního prostředí.

Upravený vzduch bude do dvou nájemních prostorů dopravován potrubím a vířivými výustěmi. Odtah vzduchu bude z umývárny a WC zajištěn potrubím a talířovými ventily v podhledu. V potrubním rozvodu budou umístěny další potřebné elementy, tj. zejména regulační klapky, tlumiče hluku apod.

Nájemní prostor bude udržován v přetlaku, prostor umývárny v podtlaku, místnosti budou propojeny stěnovými mřížkami a podříznutými dveřmi.

VZT jednotka bude řízena vlastním systémem M+R (centrální ovladač s časovým programem) podle provozu nájemních prostor.

Klimatizace nájemních prostor – pouze výhled

Pro zajištění tepelného mikroklima v nájemních prostorách budou **výhledově** umístěny dvě vnitřní podstropní klimatizační jednotky typu MULTISPLIT Invertor s funkcí tepelného čerpadla, které zajistí dle potřeby (a ročního období) buď dochlazování prostor, nebo jejich přitápění (v zimním období vytápění místností zajišťuje profese ÚT a částečně VZT). Podstropní jednotky budou umístěny v místnostech 1.01 a 1.02.

Vzduchem chlazená kondenzační jednotka bude umístěna na podlaze v prostoru světlíku. Vnitřní a vnější jednotky budou vzájemně propojeny Cu potrubím a komunikačně-napájecím kabelem. Zařízení bude vybaveno vlastním ovládacím systémem s nástěnným kabelovým ovladačem. Odvod kondenzátu od vnitřních jednotek bude proveden přes zápachový uzávěr a

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

napojen na kanalizaci (zajistí profese ZTI).

Klimatizační MULTISPLIT systém napájí, zapojuje a jistí profese Elektro (EI), která zajistí u daného systému napájení venkovní jednotky v prostoru světlíku; propojení vnitřních a vnější jednotky je v dodávce profese VZT. Větrání nájemních prostor bude zajišťováno nuceným způsobem rekuperační jednotkou.

b) Výčet technických a technologických zařízení

D.1.1_ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.A-01_TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.A-02_FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU

D.1.1.B-01_PŮDORYS - STÁVAJÍCÍ STAV

D.1.1.B-02_ŘEZ A-A' - STÁVAJÍCÍ STAV

D.1.1.B-03_PŮDORYS - BOURACÍ PRÁCE

D.1.1.B-04_PŮDORYS - NOVÝ STAV

D.1.1.B-05_ŘEZY - NOVÝ STAV

D.1.1.B-06_VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

D.1.1.B-07_VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

D.1.1.B-08_VÝPIS PRVKŮ ZABUDOVANÉHO INTERIÉRU

D.1.1.B-09_SPECIFIKACE SKLADEB

D.1.1.B-10_KLADEČSKÝ PLÁN

D.1.1.B-11_VÝKRES SKLÁDANÝCH PODHLEDŮ

D.1.4_TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.1_SILNOPROUDÉ, SLABOPROUDÉ A VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE, VYTÁPĚNÍ

D.1.4.2_ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

D.1.4.3_VYTÁPĚNÍ

D.1.4.4_PLYNOINSTALACE

D.1.4.5_VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE A CHLAZENÍ

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavebními úpravami nedojde ke změně stávajícího požárně bezpečnostního řešení.

Nově bude do prostoru bytu instalováno zařízení autonomní detekce a signalizace v souladu s čl. 5.5 ČSN 73 0833.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Energetická bilance (výpočtové hodnoty)

Výpočet potřeb tepla byl proveden podle ČSN EN 12831, pomocí programu Protech.

Tepelná ztráta objektu byly vypočtena pro výpočtovou venkovní teplotu $\theta_{e} = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Výpočtové vnitřní teploty θ_{int} byly stanoveny dle vyhlášky č. 410/2005 sb.

Tepelná ztráta nebytové jednotky	7,16 kW
Roční potřeba plynu na vytápění	2847,5 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na ohřev TUV	993,0 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	3810,5 m ³ /rok

b) energetická náročnost stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno. Zůstává stávající.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nejsou navrženy.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, apod.)

Větrání

VZT zařízení jsou navržena pouze pro prostory a místnosti, které nelze větrat okny, nebo pro prostory, jejichž provoz nezbytně vyžaduje použití těchto zařízení. Větrání zajišťuje nová podstropní VZT jednotka. Odbytové místnosti jsou větrány přetlakově, sociální a hygienické zázemí naopak podtlakově.

Osvětlení a oslunění

Podmínky pro stávající oslunění a denní osvětlení se nemění. Veškeré pobytové místnosti mají přirozené osvětlení, kombinované s umělým. Pouze místnosti sociálního a hygienického zázemí jsou osvětleny pouze uměle.

Umělé osvětlení je řešeno LED svítidly. Svítidla budou provedena na WC, v koupelnách na stropě a nad zrcadly a pod kuchyňskou linkou. V ostatních místnostech je proveden přívod a zařízení pro zavěšení svítidla (to není součástí dodávky).

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) ochrana před hlukem

Požadované akustické vlastnosti, kladené na dělicí konstrukce a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následující legislativy:

- a) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- b) ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních konstrukcí.
- c) ČSN ISO 717-2 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 2: Kročejová neprůzvučnost.
- d) ČSN 73 0532 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků.

Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí

Hlavní obytný prostor je orientovaný do ul. Lidické, kde se dle hlukové mapy města Brna pohybují hodnoty pro denní dobu i nad 70 dB a pro noční dobu 65-70 dB. V rámci návrhu rekonstrukce dojde k výměně výkladců a vstupních dveří do ul. Lidické. Výrobky jsou navrženy s tepelně izolačním trojsklem a s indexem zvuk. neprůzvučnosti min. $R_w = 38$ dB, což výrazně utlumí nepříznivé účinky hluku oproti stávajícímu stavu.

Ochrana proti hluku z vnitřního prostředí

Zdrojem hluku v interiéru může být zejm. nová podstropní VZT jednotka, umístěná v zázemí (m.č. 1.03) nad podhledem. Do projektu jsou vybrána a navržena přednostně taková VZT zařízení, která jsou z hlediska akustiky příznivá; hladina akustického výkonu do okolí jednotky je 52 dB(A) a hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1m od jednotky je cca 45 dB(A).

e) Protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Objekt se nenachází v záplavovém území.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Elektroinstalace

Instalované příkony:

	instal. příkon	soudobost	soudobý příkon
osvětlení	2 kW		
zásuvky	4 kW		
VZT	6 kW		
klimatizace	3 kW		
max. instalovaný příkon	15 kW		
soudobost	0,7		
max. soudobý příkon	10,5 kW		
celk. výpočtový proud	16 A		

stávající hlavní jistič před elektroměrem 3x25 A, char. B

Předpokládaná roční spotřeba el. energie: 7,0 MWh/rok

Tepelná bilance objektu

Výpočet potřeb tepla byl proveden podle ČSN EN 12831, pomocí programu Protech.

Tepelná ztráta objektu byly vypočtena pro výpočtovou venkovní teplotu $\theta_e = -15\text{ °C}$.

Výpočtové vnitřní teploty θ_{int} byly stanoveny dle vyhlášky č. 410/2005 sb.

Tepelná ztráta nebytové jednotky	7,16 kW
Roční potřeba plynu na vytápění	2847,5 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na ohřev TUV	993,0 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	3810,5 m ³ /rok

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
 objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
 stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
 číslo zakázky.: *1709*

Bilance spotřeby plynu

	jedn.spotř.	reduk.spotř.	jed.roč. celk.roč.	
Vytápění				
Plyn. kotel – 1ks	2.40 m3/h	2.40 m3/h	3810 m3/h	3810 m3
Potřeba plynu		2.40 m3/h		3810 m3

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Dopravní řešení se nemění.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba se nachází v ulici Lidická, širším centru města, naproti Lužáneckému parku. Prostory jsou napojeny pouze jedním vstupem přímo z ulice. Ztento vstup bude sloužit jak pro návštěvníky (zákazníky) nebytového prostoru, tak pro zásobování a osotatní provozní komunikaci. To bude probíhat mimo otevírací dobu nebytového prostoru.

Napojení na dopravní infrastrukturu se nemění.

- c) doprava v klidu

Nedochází ke změně nároků na řešení dopravy v klidu.

- d) pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- b) použité vegetační plochy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

- c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší

Zdrojem tepla v nebytové jednotce je nový kombinovaný kondenzační plynový kotel.

Výše uvedená zařízení nemají negativní vliv na životní prostředí. Pro okolní prostředí se nepředpokládá zátěž hlukem, znečištěným vzduchem apod.

Ochrana vod

Odpadní splaškové a dešťové vody jsou odváděny do stávající městské kanalizace. Stavba nezasáhne žádné podzemní léčebné prameny.

Nepříznivé účinky hluku a vibrací

Zdrojem hluku v interiéru může být zejm. nová podstropní VZT jednotka, umístěná v zázemí (m.č. 1.03) nad podhledem. Do projektu jsou vybrána a navržena přednostně taková VZT zařízení, která jsou z hlediska akustiky příznivá; hladina akustického výkonu do okolí jednotky je 52 dB(A) a hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1m od jednotky je cca 45 dB(A).

Hlučnost veškerých technologických zařízení bude pod hodnotami stanovenými hygienickými předpisy.

Ochrana půdy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Odpady

Odpady při realizaci stavby budou shromažďovány v místě jejich vzniku a tříděny dle materiálu do vyhrazených kontejnerů. Zneškodnění odpadů provede odborná firma.

- b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k rozsahu a charakteru provozu stavby není nutné posouzení stavby z hlediska EIA. Nebude mít negativní dopad na veřejné zdraví, rostliny a živočichy, ekosystémy, půdu, ovzduší, ale ani na kulturní památky, přírodní zdroje nebo majetek.

- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z pohledu vlivu na životní prostředí a jeho ochranu nejsou stanovena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

K žádným novým vlivům na obyvatelstvo se změnou užívání nedojde.

Ochrana obyvatelstva bude během stavby zabezpečena zákazem vstupu nepovolaných osob, případně dalším bezpečnostním značením.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Vzhledem k rozsahu prováděných prací se bude dodavatel během výstavby pohybovat pouze v prostoru nebytového prostoru (uzamykatelné prostory) s přímým přístupem z ulice.

Veškeré materiály budou po stavbě dopravovány přímo z ulice Lidická. Dodavatel stavby si s vlastníkem a uživatelem dojedná omezení pohybu osob v bezprostřední blízkosti dotčeného prostoru po celou dobu realizace díla. Dodavatel musí provést taková opatření, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

Předpokládaný počet pracovníků

Počet zhotovitelů: 1 generální dodavatel stavby
Počet osob na staveništi: průměrný počet ~5-7 pracovníků

- b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu prací uvnitř stávajícího objektu není řešeno.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat přímo z ulice Lidické.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Veškeré práce budou probíhat v interiéru stávající budovy a jejich rozsah nebude takový, aby negativně ovlivňoval sousední budovy nebo pozemky.

Hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout hodnoty:

- v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod $L_{aeq} = 60\text{dB}$
- v době od 6⁰⁰ do 7⁰⁰ hod a od 21⁰⁰ do 22⁰⁰ hod $L_{aeq} = 50\text{dB}$
- v době od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod $L_{aeq} = 40\text{dB}$

Využívána bude mechanizace s nízkou hlučností, hlučné práce budou omezeny po 22 hodině, zamezeno bude běhu strojů naprázdno zvláště se spalovacími motory.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vzhledem k rozsahu prací není řešeno.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Veškeré prostory pro dodavatele se budou nacházet v prostoru dotčeného objektu a tudíž není zapotřebí provádět dočasné nebo trvalé zábory.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidace jednotlivých odpadů vychází z nařízení ES č. 1774/2002 a ze zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědná firma provádějící výstavbu.

Odpady ze stavebních prací budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Kontaminované odpady nebudou v prostoru stavby ukládány ani skladovány s výjimkou doby nezbytně nutné pro nakládku a odvoz. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k rozsahu prací není řešeno.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat zákon č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu a neděli od 8.00-16.00 hod.
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při zpracování bylo dbáno na to, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu.

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- zákoníku práce 262/2006
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

prostředky

- nařízení vlády č. 11/2002., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Vzhledem k rozsahu prací a pohybu pouze jednoho dodavatele se nepředpokládá dohled pracovníka BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stávající prostory nejsou uzpůsobeny pro pohyb osob ZTP a navrhovanými pracemi a změnami nedojde v tomto ohledu k žádné změně.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat z ulice Lidické. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveniště s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba bude probíhat v samostatně přístupném prostoru a tím pádem nezasáhne nijak ostatní prostory činžovního domu. Jeho provoz tedy nebude nijak narušen.

Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob provádění. Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Dodavatel stavby, po dohodě s uživatelem a provozovatelem, vypracuje podrobný harmonogram postupu výstavby, který předloží ke schválení TDI.

akce: *Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101*
objekt: *Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101*
stupeň: *DSP – Dokumentace pro stavební povolení*
číslo zakázky.: *1709*

Stavba bude provedena v 1 etapě. Předpokládaná doba stavby cca 75 dnů.

Jedná se pouze o časový předpoklad. Přesné termíny zahájení a dokončení stavby včetně rozhodujících termínů výstavby budou určeny investorem a zohledněny v harmonogramu výstavby dodavatele.

V Brně, 07/2017

Vypracoval:

Ing. arch. Jan Podešva

POParch s.r.o.

Volfova 8, 612 00, Brno

akce: Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101
objekt: Oprava nebytového prostoru Lidická 49 NP č. 101
stupeň: DSP – Dokumentace pro stavební povolení
číslo zakázky.: 1709

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

název stavby **Projektová dokumentace na opravu nebytových prostor - Lidická 49 NP č. 101, Václavská 13 NP č. 106, Stará 24 NP č. 101**

Lidická 49 NP č. 101

místo stavby	Lidická 788/49, Brno 602 00 k. ú. Veverří [610372] parc. č. 1201/1
stavebník	Statutární město Brno, městská část Brno – střed Dominikánská 2 601 69 Brno
projektant	POParch s.r.o. Volfova 2131/8 612 00 Brno
stupeň PD	Projekt pro stavební povolení

Kontrolní prohlídky stavby budou probíhat v následujících fázích:

- 1) Při předání staveniště
- 2) Po provedení bouracích prací
- 3) Po provedení hrubé stavby (před provedením omítek a sádrokartonových konstrukcí)