
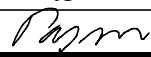


INVESTOR:	Statutární město Brno, městská část Brno - střed Dominikánská 2, 601 69 Brno	 POParch s.r.o., Volfova 8, 612 00 Brno IČ 04593103
STUPEŇ:	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	
OBJEKT:	B. - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	
		SO.01 - OPRAVA BYTU Mendlovo nám. 12, byt č. 4

AKCE:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE NA OPRAVU BYTU MENDLOVO NÁM. 12, BYT Č. 4

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. Marika Pajgrtová	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. arch. Marika Pajgrtová / 		
VYPRACOVAL:	Ing. arch. Zuzana Jenčíková			
ODSAH VÝKRESU:	FORMÁT:	ČÍSLO ZAKÁZKY:	Č. VÝKR.	SADA:
	DATUM:	MĚŘÍTKO:	B.	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	...xA4	16.30		
	02/2017			

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

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešená bytová jednotka se nachází v 4.NP bytového domu na Mendlově náměstí v centru Brna. Jedná se o bytový dům v kompaktní historické zástavbě.

Parcelní číslo stavebního pozemku:	941
Katastrální území:	Staré Brno (610089)
Číslo LV:	10001
Výměra pozemku:	634 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
- Fotodokumentace + vlastní prohlídka
- Vlastní zaměření řešených prostor

Ostatní průzkumy vzhledem k rozsahu stavby nebyly prováděny.

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 sám nemovitou kulturní památkou není. 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.

Objekt se nachází v záplavovém území staleté vody.

- 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 stavenišťe provádět zpevněné (neprašné) s odvodněním
- omezit pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy
- u vjezdů na a ze staveniště na komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů
- provádět pravidelnou kontrolu příjezdových komunikací na stavenišťe a nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat
- udržovat pořádek na staveništích
- materiály ukládat odborně na vyhrazená místa
- zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)
- k realizaci stavby využívat jen plochy v obvodu staveniště

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

Řešená bytová jednotka se nachází v 4.NP bytového domu na Mendlově náměstí v centru Brna. Jedná se o řadový bytový dům v kompaktní historické zástavbě.

V současnosti jde o bytovou jednotku je rozsahu 2+1.

Bytová jednotka má celkem 79m². Úpravami se zvětší na 79,2m².

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

V současnosti i po rekonstrukci je bytová jednotka koncipována jako 2+1.

Ze vstupní předsíně je přístupný 1 průchozí pokoj, kuchyň s komorou, koupelna a samostatné WC. Přes průchozí pokoj se vchází do pokoje, který je v současnosti předělen dřevěnou příčkou na 2 části. V části bez přímého osvětlení je vybudovaná ocelová konstrukce s dřevěným opláštěním pro spaní. Nové řešení dispozice uvažuje se zrušením dřevěné příčky a propojením v jednu velkou místnost.

Obytné místnosti jsou orientovány do Mendlova náměstí, samostatné WC, kuchyň a komora jsou orientovány do vnitrobloku.

Stávající okna jsou nová, plastová. V bytě se dochovaly původní kazetové dveře – plné či prosklené, v obkladových zárubních v dobré kvalitě; taktéž dveře vstupní. Dveře a kování budou repasovány, na pár místech budou dveře osazeny novým kovááním.

Vnitřní okno, prosvětlující koupelnu, bude zrenovováno.

Strop nad komorou bude očištěn, napenetrován a opatřen bezprašným nátěrem.

Ze samostatného WC bude přístup k tomuto stropu přes interiérová dvířka.

WC bude odvětráno nuceně. Výustek odsávacího potrubí VZT ústí do nové pevné výplně, která se doplní namísto horní části okna v komoře.

V zadním pokoji jsou původní vlysové podlahy v dobrém stavu a budou renovovány. Část podlahy pod dřevěnou příčkou bude opravena. Podlaha v průchozím pokoji bude vyměněna za novou. Nová podlaha bude stejná jako v zadním pokoji.

V předsíni, kuchyni a komoře bude položena nová keramická dlažba a proveden keramický obklad za kuchyňskou linkou. V tomto místě (za kuchyňskou linkou) bude postavena sádrokartonová předstěna pro vedení instalací.

V koupelně a na WC bude položena nová keramická dlažba a proveden keramický obklad.

Otopný systém vč. těles a kombinovaného žebříku v koupelně bude nový. K vytápění a ohřevu TUV bude sloužit plynový kombinovaný kondenzační kotel umístěný v kuchyni. Budou provedeny nové elektrorozvody, navrženy rozvody slaboproudé a nucené odvětrání koupelny a WC, odtah nad varnou plochou zajistí recirkulační digestoř. Spotřebiče a zařízení budou nově napojeny. K vaření bude sloužit nová plynová deska. Budou provedeny všechny potřebné revize.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k minimálním dispozičním úpravám zůstane provoz bytu stejný jako doposud.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešená bytová jednotka se nachází ve 4.NP, v domě se nenachází výtah. Vstup do domu není řešen bezbariérově. Proto navržené prostory nejsou určeny pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a proto nesplňují zcela náležitosti vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

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.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stávající stav

Řešená bytová jednotka se nachází v 4.NP bytového domu na Mendlově náměstí v centru Brna. Jedná se o řadový bytový dům v kompaktní historické zástavbě.

Dům je postaven v tradiční zděné technologii z plných cihel. Stropní konstrukce jsou dřevěné, trámové. Přesná skladba těchto konstrukcí bude zjištěna v rámci stavby. Vnitřní podlahy jsou v pokojích a předsíni dřevěné masivní. V kuchyni, komoře, koupelně a na WC je keramická dlažba. V koupelně a na WC je proveden keramický obklad. V kuchyni je proveden keramický obklad za kuchyňskou linkou a na stěnách je korkový obklad. Vnitřní dveře jsou masivní lakované profilované, plné i prosklené původním zasklením, v obkladových zárubních. Okna v bytě jsou nová - plastová.

Nový stav

Přes průchozí pokoj se vchází do pokoje, který je v současnosti předělen dřevěnou příčkou na 2 části. V části bez přímého osvětlení je vybudovaná ocelová konstrukce s dřevěným opláštěním pro spaní. Nové řešení dispozice uvažuje se zrušením dřevěné příčky a propojením v jednu velkou místnost.

Strop nad komorou bude očištěn, napenetrován a opatřen bezprašným nátěrem. Ze samostatného WC bude přístup k tomuto stropu přes interiérová dvířka.

V zadním pokoji jsou původní vlysové podlahy v dobrém stavu a budou renovovány. Část podlahy pod dřevěnou příčkou bude opravena. Podlaha v průchozím pokoji bude vyměněna za novou. Nová vlysová podlaha bude stejná jako v zadním pokoji.

V předsíni, kuchyni a komoře bude položena nová keramická dlažba a proveden keramický obklad za kuchyňskou linkou. V tomto místě (za kuchyňskou linkou) bude postavena sádkartonová předstěna pro vedení instalací.

V koupelně a na WC bude položena nová keramická dlažba a proveden keramický obklad.

Technické vybavení

V bytě jsou nově měněny rozvody v návaznosti na novou dispozici a nové napojení zařizovacích předmětů. Ohřev TUV a vytápění je řešeno kombinovaným plynovým kondenzačním kotlem. Stoupací rozvody budou v úrovni bytové jednotky provedeny nově.

WC bude odvětráno přes ventilátor. Výustka odsávacího potrubí VZT ústí do nové pevné výplně, která se doplní namísto horní části okna v komoře.

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.

b) konstrukční a materiálové řešení

Práce HSV

Nosné zdivo: Není stavbou dotčeno.

Nenosné zdivo:

Nově je navržena pórobetonová příčka – předstěna pro splachovací systém.

Za kuchyňskou linkou bude postavena sádkartonová předstěna pro vedení instalací.

V příčce mezi obytnými místnostmi bude stávající otvor ve stěně dozděn a doomítán.

Veškeré zdivo bude provázáno se zdivem stávajícím.

Vodorovné konstrukce nosné: Nebudou stavbou dotčeny.

Střešní plášť: Nebude stavbou dotčen.

Krov: Nebude stavbou dotčen.

Obvodový plášť: V místě prostupu nasávání přívodního vzduchu k původnímu (demontovanému) plynovému topidlu WAW bude provedeno lokální dozdění a dotěsnění, zapravení a doomítání v barevnosti a struktuře stávající omítky.

Úprava povrchů vnitřních – omítky, malby: Stávající omítky jsou vápenné, štukové, opatřeny malbou. Nově bude nesoudržná a porušená omítka odstraněna v rozsahu do cca 10% (přesný rozsah bude určen na místě během stavebních prací) a bude doplněna novou omítkou. Keramické obklady budou odstraněny v plné míře (v koupelně a na WC) a budou provedeny nové.

Úprava povrchů vnějších: Dtto „Obvodový plášť“.

Podlahy a podlahové konstrukce: V zadním pokoji jsou původní vlysové podlahy v dobrém stavu a budou renovovány. Část podlahy pod dřevěnou příčkou bude opravena.

Podlaha v průchozím pokoji bude vyměněna za novou. Nová vlysová podlaha bude stejná jako v

zadním pokoji.

V předsíni, kuchyni a komoře bude položena nová keramická dlažba.

Skladby jsou podrobněji popsány v PD.

Práce PSV

Střešní krytiny: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Izolace tepelné: Nejsou navrhovány.

Izolace akustické: Nejsou navrhovány.

Konstrukce tesařské: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Konstrukce klempířské: Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Konstrukce truhlářské a zabudovaný interiér:

Původní interiérové a vstupní dveře budou repasovány.

Do kuchyně bude provedena nová kuchyňská linka. V koupelně bude umístěno zrcadlo vlepené do keramického obkladu nad umývadlem.

Ze samostatného WC bude přístup k prostoru nad komorou přes interiérová dvířka.

Vnitřní okno, prosvětlující koupelnu, bude zrenovováno.

Konstrukce plastové:

Okno v komoře a na WC bude nově upraveno: nová pevná výplň ze systémových plastových vícekomorových profilů s pevnou sendvičovou výplní s výplní z extrud. polystyrenu, tl. 40 mm. barva bílá nahradí původní zasklený díl v horní části okna. Do výplně bude osazena výustka odsávacího potrubí VZT (viz. projekt VZT).

Stávající okna budou seřizena a očištěna. Chybějící části budou doplněny.

Konstrukce zámečnické: Nejsou navrhovány.

Konstrukce hliníkové: Nejsou navrhovány.

Výrobky pro zastínění a zatemnění: Nejsou navrhovány.

Podhledy: Nové SDK podhledy budou provedeny v předsíni a na WC. Podhledy budou provedeny na systémových samonosných Al profilech, kotvených do stěn. Na WC budou použity SDK desky do vlhkých prostor.

Povrchy podlah – dřevěné: V zadním pokoji jsou původní vlysové podlahy v dobrém stavu a budou renovovány. Část podlahy pod dřevěnou příčkou bude opravena. Podlaha v průchozím pokoji bude vyměněna za novou. Nová vlysová podlaha bude stejná jako v zadním pokoji.

Povrchy podlah – keramické dlažby, obklady: V předsíni, kuchyni a komoře bude položena nová keramická dlažba – slinutá, s matným povrchem, barvy sv. béžové/pískovec a proveden keramický obklad za kuchyňskou linkou – bílá mozaika. V koupelně a na WC bude položena nová keramická dlažba a proveden keramický obklad - obklad je sv. béžový a podlaha je tmavší béžová. Formáty a barevnost blíže určuje PD. Vzorčky budou předloženy ke schválení investorovi.

Zasklívání: V interiéru se dochovalo původní prosklení dveří. To bude vyčištěno a nově přetmeleno.

Vnitřní okno, prosvětlující koupelnu, bude překleno sklem jednoduchým čířým.

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.

c) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Není zasahováno do nosných konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Silnoproudé rozvody

Projekt řeší:

- bytovou rozvodnici SI a SLP
- umělé osvětlení
- zásuvkové rozvody 230V
- rozvody pro spotřebiče kuch. linky
- zatrubkování pro D a TV a instalaci přístrojových krabice pro D a TV
- instalaci nového DT a zvonk.tlačítka včetně instalace nových rozvodů v bytě
- VZT – umělé odvětrání koupelny a WC

Projekt neřeší:

- nové kabelové napojení rozvodnice SI
- nové kabelové napojení rozvodnice SLP na rozvody operátora

- odtah od digestoře kuch. linky – instalována recirkulační digestoř

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Soustava napětí dle ČSN 33 2000-1, ČSN EN 61 293:
3 N PE AC 50 Hz, 230 V/400 V/TNS – ostatní el. instalace

Instalované příkony:

soudobý instalovaný příkon	7 kW
stávající hlavní jistič před elektroměrem	20B/1 – bude ponechán

Předpokládaná roční spotřeba el. energie:

3,5 MWh/rok

Stupeň důležitosti dodávky el. energie:

III

Fakturační měření odběru el. energie:

Stávající 1fáz. jednosazbový elektroměr pro přímé měření odběru, instalovaný v elektroměrovém rozvaděči RE na chodbě objektu.

Vnější vlivy:

Prostředí vnitřních prostorů dle ČSN 33 2000-5-51, ed. 3:

- a) vnější vlivy: AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1
- b) využití: BA1, BC1, BD1, BE1
- c) konstrukce budovy: CA1, CB1

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou vnitřní prostory považovány za prostory normální.

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41, ed. 2/Z1

Prostředí z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Z hlediska velikosti nebezpečí úrazu el. proudem, které se může vyskytnout při provozu el. zařízení, jsou dané prostory stanoveny jako normální dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1.

Způsob ochrany před úrazem el. proudem

a) normální

- automatickým odpojením od zdroje

b) doplněná

- proudovým chráničem

- ochranným pospojováním

- doplňujícím pospojováním

V rozvaděči RE je provedeno rozdělení nulovacího vodiče PEN na samostatný vodič ochranný PE a samostatný vodič nulový N dle ČSN 33 2000-5-54, čl. 546.2. Značení samostatného středního a samostatného ochranného vodiče musí být v souladu s ČSN EN 60 446.

Uzemňovací soustava objektu

Stávající.

Hlavní pospojování objektu

Stávající.

Doplňující pospojování

Bude provedeno v koupelně bytu vodičem CY 4 zž ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2./Z1

Ochrana před atmosferickým a pulsním přepětím ze sítě dle ČSN 33 2000-1

Svodič přepětí tř. T1+T2 pro vyrovnání potenciálů není předmětem této PD. Svodič přepětí tř. T2 pro kategori přepětí III instalován v bytové rozvodnici RB. Svodiče přepětí tř. T3 pro kategorii přepětí II budou přímo součástí zásuvkových vývodů 230 V datové sítě a zásuvkových vývodů komponentů jednotlivých systémů slaboproudé instalace.

NAPOJENÍ BYTU NA EL. ROZVODNOU SÍŤ NN

Bude ponecháno stávající kabelové 1.fáz. připojení z elektroměrového rozvaděče RE včetně hlavního jističe před elektroměrem 20B/1.

VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY

Elektroinstalační rozvody navrženy kabely typu CYKY, uložení kabelů provedeno pod omítkou a v SDK podhledech stropů.

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.

V předsíni bytu instalována nová bytová rozvodnice RB, ve které je soustředěno jištění všech světelných, zásuvkových a spotřebičových rozvodů bytu.

Zásuvkové rozvody 230 V

Budou instalovány ve všech prostorách bytu. V pokojích instalovány vývody 230V pro TV a D. V kuchyňské lince se provedou zásuvkové vývody pro myčku, el. troubu, mikrovln. troubu, varnou konvici, ledničku, kráječ a digestoř. V koupelně se provede zásuvkový vývod u umyvadla a dále pro otopný žebřík, pračku a plynový kotel. Typ zásuvek a barva bude upřesněna dle dispozice a řešení interiéru – dle designu.

Zásuvkové vývody 230 V pro datovou síť

Pro zásuvky určené k napojení výpočetní techniky, televizorů, hifi atd.. instalovány zásuvkové vývody 230 V s přepěťovou ochranou tř. T3.

El. rozvody pro slaboproudá zařízení

Jedná se o silové napojení 230V pro rozvodnici slaboproudu „S“.

Vnitřní umělé osvětlení

Při návrhu osvětlení bude postupováno dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení vnitřních pracovních prostorů. Pro osvětlení jsou navržena LED svítidla a svítidla s úspornými zdroji. Svítidla budou ovládána místně, vhodně rozmístěnými páčkovými vypínači. Projekt řeší dodávku svítidel v předsíních bytu, v koupelně a na WC. V pokojích a v kuchyni se stropní vývody pro svítidla ukončí objímkou pro žárovku E27 a závěsným hákem pro závěsné svítidlo.

Typ vypínačů a barva bude upřesněna dle dispozice a řešení interiéru – dle designu.

Nouzové orientační osvětlení únikových cest nebude instalováno.

Prostupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi

Prostupy kabelů požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny požárními ucpávkami v kvalitě EI 60 DP1. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1 (podle ČSN 73 0862), těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou kabely prostupují, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 60 min. (podle ČSN EN 1393-1).

Vybavení požárně bezpečnostním zařízením

Dle § 16 odst. (2) vyhl. č. 23/2008 bude byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace (hlásičem kouře podle ČSN EN 14604). Bateriový autonomní hlásič bude instalován na stropě v předsíních bytu, tj. na únikové cestě z bytu.

Slaboproudé rozvody

Domácí telefon

Provede se výměna stávajícího domácího telefonu za nový, zvonkové tlačítko před dveřmi bytu se rovněž instaluje nově. Rozvody v bytě se provedou nově v tr. MNF 16 vodičem SYKFY 5 x 2 a provede se jeho napojení na stávající rozvod DT objektu.

Operátor UPC

Pro příjem signálu UPC (nebo jiného operátora) instalována v předsíni rozvodnice slaboproudu „S“ pro instalaci modemu, zesilovače a rozbočovačů. Rozvodnice se instaluje pod rozvodnici silnoproudu. Z této rozvodnice je navrženo zatrubkování do jednotlivých pokojů pro příjem TV signálu a internetu. Vývody ukončit přístrojovými krabicemi KPR 68, do trubkovodů zatáhnout protahovací vodiče CY 1,5.

Připojení rozvodnice na kabel UPC, přístrojové vybavení rozvodnice S a kompletace rozvodů vč. dodávky zásuvek TV a D není součástí této PD.

Vzduchotechnické zařízení

Pro odvětrání místnosti koupelny instalován ve stěně místnosti radiální ventilátor DN 125, 230V, 35W. Pro odvětrání místnosti WC instalován v podhledu stropu radiální ventilátor DN125, 230V, 35W.

Pro odvod vzduchu od ventilátorů instalováno nad podhledy chodby a WC flexibilní potrubí ALU 125/6, vyústění potrubí v sendvičové výplni okna spíže. Potrubí ukončeno protidešťovou žaluzií. Ventilátory budou vybaveny zpětnou klapkou a doběhovým spínačem. Ovládání ventilátorů provedeno tlačítkovými ovladači.

V kuchyňské lince instalována recirkulační digestoř.

Zdravotechnické instalace

Projekt řeší návrh vnitřního vodovodu a kanalizace v bytě č.4, na Mendlově nám. 12 v Brně. Podkladem k návrhu byly stavební výkresy, konzultace se zadavatelem a bylo provedeno místní šetření. Byt je připojen na domovní stoupačky vodovodu a kanalizace. Rozvod vody i kanalizace je již na konci své životnosti, požadavkem investora je vyměnit rozvody v celé konstrukční výšce bytu, tedy včetně stoupaček. V domě není centrální ohřev vody. Všechny stávající zařizovací předměty i rozvody budou demontovány a odvezeny na skládku.

Vnitřní vodovod

Výpočet potřeby vody podle směrnice vyhlášky 428/2001 sb

Bilance potřeby vody

Obytná jednotka	4	osoby	95,9 l/os
Celkem			383,6l/den

Měření

Fakturační vodoměr a hlavní uzávěr vody je v suterénu domu. Nové rozvody budou za odbočkou ze stoupačky v koupelně vystrojeny bytovým vodoměrem. Umístění vodoměru dle výkresové dokumentace v nice 300/300/150. Vodoměr bude suchoběžný DN15, Q3=1,6, třída přesnosti B, s modulem pro dálkový odečet. T=110mm. Poloha vodoměru je možná vertikální i horizontální, montážní koeficienty SV HR100 VR80, TV HR80 VR40. Potrubí opatřeno návlekovou izolací, aby nedocházelo ke kondenzaci na jeho povrchu.

Materiál potrubí vnitřního vodovodu

Stávající stoupačka vodovodu je v koupelně a bude během oprav bytu v celé konstrukční výšce podlaží provedena nově. Protože je byt v posledním patře, bude nad odbočkou k vodoměru osazeny odvodušňovací ventily. Pro rozvody studené a teplé vody je navrženo potrubí PPR PN20. Veškeré rozvody vody včetně tvarovek budou vedené ve zdech a budou opatřeny ochranou návlekovou izolací. Montáž potrubí bude provedena v souladu s pokyny výrobce. Kompenzace budou provedeny dle předpisu výrobce potrubí. Dimenze nového potrubí bude respektovat

dimenzi stávajícího. Ta bude prověřena na stavbě při demontážích a bouracích pracích.

Příprava TV

Teplá voda bude připravována průtokově v kombinovaném kondenzačním kotli, který bude umístěn v kuchyni. Plynový kotel je vybaven pojistnou soupřavou, na přívodním a výstupním potrubí budou osazeny uzavírací armatury.

Zkoušky

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s platnými normami a předpisy ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody.

O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Propláchnutí a dezinfekce

Vodovodní potrubí bude po dokompletování, vyčištění a funkčním odzkoušení minimálně 2x propláchnuto, poté naplněno min. na 1 hodinu roztokem obsahujícím min. 25 mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto. Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Výsledek rozboru vzorku pitné vody (odebraného po vyčištění a dezinfekci rozvodu na jeho konci a vyhodnocení, zda odpovídá ustanovením platných hygienických norem bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

Vnitřní kanalizace

Splašková kanalizace

Bytová jednotka je odkanalizována do dvou stoupaček. Obě budou během oprav demontovány a nahrazeny novými v celé konstrukční výšce podlaží. Zařizovací předměty budou na kanalizaci připojeny přes zápachové uzávěrky. Odvětrání kanalizace je stoupačkami nad střechu stávající. Materiál připojovacího potrubí HT a odpadního potrubí PVC KG.

Zařizovací předměty

V bytě jsou navrženy běžně vyráběné a dodávané typy zařizovacích předmětů vyhovující danému účelu budovy. Konkrétní typy určí investor. Osazení zařizovacích předmětů – viz. výkresová dokumentace. Klozet bude závěsný s vestavěnou nádrží. Zařizovací předměty, osazené na SDK příčky budou fixovány na příslušné konstrukce (dodávka stavební profese). Všechny zařizovací předměty budou připojeny k odpadnímu potrubí přes zápachové uzávěrky.

Veškeré obrázky jsou ilustrační a slouží jako designový vzor zařizovacích předmětů. Pro napojení jednotlivých zařizovacích předmětů budou v rámci stavby nachystána napojovací místa pro vodovod a kanalizaci. Jejich parametry budou upřesněny dle dodávky zařizovacích předmětů.

- napojení přes podmínkovou z.u. s přípojem pro vodu, s pračkovým ventilem se zpětnou klapkou

Zkoušky

Po provedení montáže bude kanalizace zkoušena na plynotěsnost a vodotěsnost podle ČSN EN 1610.

Závěr

Protože se jedná o rekonstrukci ztíženou nutností navázat na stávající rozvody vody projektant ZTI doporučuje prováděcí firmě :

- začlenit do cenové nabídky na práce ZTI dostatečnou rezervu pro nepředvídané a nezměřitelné práce / bourací práce, demontáže, vyhledání potrubí /
- uvažovat s rezervou materiálu a montáží, které nejsou specifikovány v tomto projekčním stupni a které lze zjistit v průběhu montáží přímo na místě.

Plynoinstalace

Projekt řeší návrh vnitřního plynovodu v bytě č.4 na Mendlově nám. č. 12 v Brně. Podkladem k návrhu byly stavební výkresy, konzultace se zadavatelem a bylo provedeno místní šetření. Byt byl před rekonstrukcí vytápěn plynovými přímotopnými jednotkami. V kuchyni byl plynový sporák. Dispoziční umístění kuchyně zůstává nezměněno Požadavek investora je, navrhnout nově rozvod plynu k plynovému kotli a sporáku. Oba spotřebiče jsou navrženy v kuchyni

Stávající situace

Bytová jednotka je nyní osazena dvěma topnými plynovými jednotkami v pokoji podokenní a v kuchyni do komína. Dále je v kuchyni plynový sporák. Stávající vnitřní plynovod je ocelový, veden od skříně plynoměru většinu trasy po zdi a je určen k demontáži. Plynoměr byl umístěn uvnitř bytu. Nyní je odpojen. Pokud bude během stavebních prací zjištěno, že stoupačka plynovodu je v bytě, bude vyměněna v celé konstrukční výšce podlaží. Tyto náklady ale nejsou zohledněny v rozpočtu. Ohřev TUV byl el. zásobníkovým ohříváčem.

Technické řešení stavby

Před bytem bude vedle vstupních dveří vybudována nová nika pro plynoměr 500/500/210 s dvířky s větracími otvory a nápisem HUP. Do plynoměrné skříně bude osazen plynoměr BK- G4 rozteč t = 250mm, s kulovými uzávěry 1" před i za plynoměrem. Celý stávající vnitřní rozvod plynu bude zrušen a demontován včetně plynového podokenního topidla.

Od plynoměru bude rozvod plynu proveden nově z měděných trubek, veden pod stropem a v drážce v plném zdivu ke kotli a plynové varné desce. Před kotlem bude osazen uzavírací ventil KK 3/4". Před plynovou deskou KK1/2". Kotel je navržen kondenzační kombinovaný s ohřevem TUV – spotřebič typu „C“, odtah spalin koaxiálním kouřovodem s přívodem spalovacího vzduchu 100/60 stávající komínovou cestou nad střechu. Délka spalinové (komínové) cesty je cca 6m.

Materiál vnitřního plynovodu :

Plynoinstalace bude provedena z Cu trubek spojovaných lisováním.. Při průchodu nosnou konstrukcí bude potrubí uloženo do chráničky. Při montáži je třeba zabezpečit, aby Cu potrubí nebylo ve styku s ocelovým. Prostor mezi chráničkou a Cu potrubím bude řádně vytmelen,

Potrubí ve zdech bude zazděno v plném zdivu bez vzduchových kapes. Montážní práce podle TPG 700 01 mohou provádět jen organizace, které mají k této činnosti oprávnění a zaměstnanci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti. Pro lisování musí mít pracovník "Osvědčení o proškolení a přezkoušení z odborné způsobilosti k montáži lisovaných spojů na potrubí z měděných materiálů", které platí 5 let.

Výpis spotřebičů a bilance spotřeby plynu :

Maximální hodinová potřeba plynu :

1x kombinovaný kotel do 24 kW	max. 2,88 m ³ /hod
1x plynový sporák 11 kW	0,13 m ³ /hod
celkem maximum	3,01 m ³ /hod

Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV

Roční potřeba plynu na vytápění	1 842,4 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na ohřev TUV	742 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	2 584,4 m ³ /rok

Zkoušky, revize a bezpečnost:

Plynovod bude zkoušen na těsnost dle EN 1775. Po ukončení montážních prací bude na plynovod vyhotovena revizní zpráva s náležitostmi. Na odběrní plynové zařízení vyhotoví dodavatelská firma před uvedením do provozu výchozí revizi a vyhotoví revizní zprávu, která je součástí dodávky plynového zařízení.

Dodavatelská firma je povinna předem ohlásit započetí prací místnímu plynárenskému podniku.

O uložení vnitřního plynovodu bude po skončení montáže zpracován přesný náčrt trasy. Zkouška těsnosti se provede zkušebním tlakem 15 kPa. Vnitřní plynovod bude proveden, odzkoušen a uveden do provozu v souladu s požadavky technických pravidel TPG 704 01.

Stavební provedení místnosti pro umístění plynových spotřebičů

Jelikož je navržen kotel v provedení turbo s odtahem spalín a přívodem spalovacího vzduchu oddílným potrubím D80, není nutno posuzovat odvětrání a přívod vzduchu do místnosti s kotlem. Je nutno dodržet předpisy výrobce pro délku spalinových cest. Kuchyně vyhoví svou kubaturou pro umístění plynové varné desky.

Vytápění

Projekt řeší návrh topného systému v bytě č.4 na Mendlově nám. 12 v Brně. Podkladem k návrhu byly stavební výkresy, konzultace se zadavatelem a bylo provedeno místní šetření. Byt byl před rekonstrukcí vytápěn přímotopnými plynovými jednotkami. Požadavek investora je navrhnout teplovodní otopnou soustavu s kondenzačním kombinovaným kotlem s ohřevem TUV. Tepelné

vlastnosti stavebních konstrukcí byly převzaty ze stavebního projektu. Objekt je v původním stavu, nezateplován. Okna jsou plastová zdvojená. Byt je v posledním patře pod půdou.

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 bytové jednotky	7,5 kW
Roční potřeba plynu na vytápění	1 842,4 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění	742 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	2 584,4 m ³ /rok

Zdroj tepla

Plynový kondenzační kotel 3,4-24 kWs průtokovým ohřevem vody. Spotřebič typu "C", odtah spalín koaxiálním kouřovodem 100/60, komínovou cestou nad střechu, délka spalinových cest cca 6m. Topný systém je navržen teplotním stádem 80/60°C. Pokojový termostat bude osazen v místnosti 1.06.

Zabezpečovací zařízení

Otopná soustava je jištěna zabezpečovacím zařízením, které 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 je uvedeno ve výkrese.

Otopná tělesa

Jako topné plochy jsou použita desková tělesa a topný žebřík. 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 max. výkonu 450 W. Musí být v tomto případě osazen min. 600 mm od sprchového koutu.

Potrubní rozvody

Materiálem rozvodů jsou měděné trubky pájené naměkko. Potrubí bude vedeno v drážkách ve zdech a bude izolováno návlekovou izolací tl 9mm. Bude spádováno tak, aby bylo umožněno vypouštění a odvzdušnění.

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

Požadavky na profese

Stavba

Prostupy ve zděných konstrukcích
Transportní cesta pro zařízení

Elektro

Připojení kotle
Zásuvka u žebříčkového tělesa
Instalace prostorového termostatu

b) Výčet technických a technologických zařízení

SO.05_OPRAVA BYTU

D.1.1_ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.A_TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.1.B-01_PŮDORYS - STÁVAJÍCÍ STAV, BOURACÍ PRÁCE
D.1.1.B-02_PŮDORYS - NOVÝ STAV
D.1.1.B-03_ŘEZ A-A'
D.1.1.B-04_TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
D.1.1.B-05_PLASTOVÉ VÝROBKY
D.1.1.B-06_ZABUDOVANÝ INTERIÉR
D.1.1.B-07_POVRCHOVÉ ÚPRAVY
D.1.1.B-08_KLADEČSKÉ VÝKRESY
D.1.1.B-09_FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU

D.1.4_TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.1_SILNOPROUDÉ, SLABOPROUDÉ
A VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE
D.1.4.2_ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE
D.1.4.3_VYTÁPĚNÍ
D.1.4.4_PLYNOINSTALACE

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)

Silnoproudé rozvody

Předpokládaná roční spotřeba el. energie: 3,5 MWh/rok

Hodnota tepelných ztrát

Tepelná ztráta bytové jednotky	7,5 kW
Roční potřeba plynu na vytápění	1 842,4 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění	742 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	2 584,4 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

Všechny obytné prostory jsou přirozeně větrány okny. Pokoje jsou orientovány do Mendlova náměstí, kuchyně pak do obytného dvora vnitrobloku. Prostor sociálního zařízení a koupelny je větrán nuceně, podtlakově.

Místnosti mají sv. výšku cca 3,060 m, předsíň pak 2,700 m (sdk podhled) a WC pak 2,600 m (sdk podhled).

Osvětlení a oslunění

Stávající oslunění a denní osvětlení se nemění.

Umělé osvětlení je řešeno LED svítidly. V předsíni, koupelně a na WC jsou světla přisazena, v obytných 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.

- 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. 148/2006 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

Obytné místnosti jsou orientovány do Mendlova náměstí. Pokoje byly v první etapě rekonstrukce domu osazeny plastovými okny s dvojitým zasklením. Okna zůstanou stávající a další protihluková opatření nebyla investorem požadována.

Ochrana proti hluku z vnitřního prostředí

Zdroje hluku se nepředpokládají.

- e) protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Předpokládaná roční spotřeba el. energie:

3,5 MWh/rok

Výpočet potřeby vody

Bilance potřeby vody

Obytná jednotka	4	osoby	95,9 l/os
Celkem			383,6l/den

Bilance spotřeby plynu

Maximální hodinová potřeba plynu :

1x kombinovaný kotel do 24 kW	max. 2,88 m ³ /hod
1x plynový sporák 11 kW	0,13 m ³ /hod
celkem maximum	3,01 m ³ /hod

Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV

Roční potřeba plynu na vytápění	1 842,4 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na ohřev TUV	742 m ³ /rok
Roční potřeba plynu na vytápění a ohřev TUV	2 584,4 m ³ /rok

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba se nachází na Mendlově náměstí v centru města. 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.

- 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 je nový kombinovaný kondenzační plynový kotel, který nemá 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

Hlučnost veškerých technologických zařízení bude pod hodnotami stanovenými hygienickými předpisy. Jedná se pouze o malé odtahové ventilátory pro větrání sociálního zařízení.

Ochrana půdy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Odpady

Odpady 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.

- 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 bytu (uzamykatelný prostor) a schodišťového prostoru činžovního domu.

Veškeré materiály budou po stavbě dopravovány ručně po hlavním schodišti a pavlačí.

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 ~3-5 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 z Mendlova náměstí.

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

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.

- 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 záko č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

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 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 objekt není uzpůsoben 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 Mendlova náměstí.

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

Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách!

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.

Stavba bude provedena v 1 etapě. Předpokládaná doba stavby bude cca 60 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, 02/2017

Vypracovala:

Ing. arch. Zuzana Jenčíková, samostatná projektantka, pro

POParch s.r.o.

Volfova 8, 612 00, Brno

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

název stavby	Projektová dokumentace na opravu bytu Mendlovo nám. 12 byt č. 4
místo stavby	Mendlovo nám. 12, byt č. 4, 603 00 Brno k. ú. Staré Brno [610 089] parc. č. 941
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)