

**STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA RODINNÉHO DOMU, MATĚJSKÁ 1823,  
PRAHA 6 - DEJVICE  
NA POZEMCÍCH KATASTR. Č. 2606, 2607  
OBEC – PRAHA. 554782  
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ – DEJVICE, 729272**

**DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

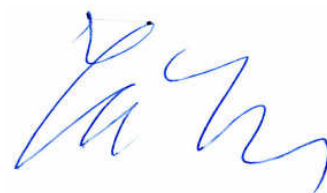
Investor:

Manželé JUDr. Petr Kališ a MUDr. Lucie Kališová  
Nad Královskou oborou 161/11, Praha 7 Bubeneč

Zpracovatel:

Ing. arch. Ladislav Lábus  
LÁBUS AA - Architektonický ateliér, s.r.o.  
Komunardů 5, 170 000 Prah 7  
a  
Ing. arch. Jitka Hofmeisterová

listopad 2015



**OBSAH DPS****B Souhrnná technická zpráva.....str.4****B.1 Popis území stavby**

- a) charakteristika stavebního pozemku,
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé),
- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

**B.2 Celkový popis stavby.....str.6****B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek****B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné 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 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.****B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními vč. stanovení požadavků pro provedení stavby,
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku vč. možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásad řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).****B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření,

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....str. 11**

- a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

**B.4 Dopravní řešení.....str. 11**

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....str. 11****B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....str. 11**

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

**B.7 Ochrana obyvatelstva.....str. 11**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

**B.8 Zásady organizace výstavby.....str. 11**

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
- d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku,

Pozemek je situován v jihovýchodním svahu Dejvic ve čtvrti Baba, mezi ulicí Matějská a ulicí Na Babě. Na západní i východní straně sousedí stavba s pozemky s urbanisticky jednotnou, šachovnicově koncipovanou výstavbou rodinných domů. Hlavní přístup na pozemek – vjezd i vstup je na severní straně pozemku z ulice Matějská. Lokalita se nachází v památkově chráněném území. Stávající budova na pozemku není památkově chráněna. Jihovýchodně od pozemku se v tomto bloku nacházejí funkcionalistické vily postavené v rámci výstavby Osada Baba.

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

- **Inženýrsko-geologické posouzení** – Návrh DSP vychází z předběžných údajů posudku o geologických a základových podmínkách staveniště, získaných na základě realizací v bezprostředním okolí. Základové podmínky byly zjištěny geologickým průzkumem v létě r. 2014.

Geologicky je dané území budováno proterozoickými vrstvami drob a prachovců s lokálními výskyty silicitů (bulžník). V místě stavby se již vyskytuje překryv kvarténními písčitymi a štěrkovitými sedimenty. Lze předpokládat povrchové vrstvy antropogenních vrstev tvořených navážkami vzniklými v průběhu lidské činnosti v dané lokalitě. Hladina podzemní vody neovlivní základové poměry stavby.

Více viz. inženýrsko-geologické posouzení.

Viz. E. Dokladová část.

- **Radonový průzkum** – radonový průzkum byl proveden pro potřeby dokumentace pro stavební povolení v květnu 2014.

Plynopropustnost půdy byla stanovena odborným posudkem jako střední. Z měření dle „Metodiky pro stanovení radonového Indexu pozemku“ vyplývá, že se pozemek nachází v pásmu kategorie nízkého radonového indexu.

Viz. E. Dokladová část.

- **Dendrologický průzkum** – byl proveden v létě 2012. Na zahradě se nacházejí vzrostlé ovocné a okrasné stromy a keře různého stáří. Sadové úpravy nejsou předmětem této stavby, jsou průběžně prováděny podle samostatného projektu, zpracovaného Janem Hendrychem.

- **Stavebně technický průzkum** – před začátkem zpracování studie a projektu pro územní řízení byl zpracován stavebně technický průzkum kvality zdiva, stropů a střechy, ze kterého je patrná dobrá kvalita i současný fyzický stav nosných konstrukcí. Praskliny ve zdivu fasády byly vyhodnoceny jako stabilní. Suterénní podlahy a zdivo jsou vlhké.

- **Statické posouzení stávajících konstrukcí** - původní objekt je zděný, stropní konstrukce jsou zčásti železobetonové, v obytných místnostech dřevěné trámové. Charakter nosných konstrukcí je zcela v souladu se stavebními možnostmi a zvyklostmi doby vzniku objektu ve 30-tých letech 20.století. Schodiště ze suterénu do přízemí a z přízemí do 1.patra je železobetonové, schodiště z 1.patra na půdu je dřevěné, částečně zavěšené na konstrukci krovu. Krov stanové střechy je dřevěný vaznicový, krokve jsou podporovány centrální stolicí tvořenou vaznicemi na dřevěných sloupcích se šikmými vzpěrami (pásky). Sloupky jsou opřeny o stropní trámovou konstrukci běžně užívaným způsobem prostřednictvím bačkor v násypu podlahy půdy. Z konstrukčního hlediska lze všechny stávající konstrukce považovat za dostatečně vhodné pro použití v rekonstruovaném objektu. Zásahy do stávajících konstrukcí budou vyvolány dispozičními úpravami na styku s přístavbou, nepředpokládají se však úpravy z důvodu jejich nedostatečné kvality.

- **Průzkum komínových cest** – v domě se nachází dva kusy jednovrstvých zděných komínů se třemi průduchy (13,3m a 12,7m), prochází celým domem a jsou vedeny svisle. Průduchy jsou tvořeny cihelnými komínovými tvárnici, a po celé délce jsou průchozí a čisté. Vybírací dvířka jsou umístěna ve sklepech. Pro odvod spalin je jeden průduch severního komínu vyvločkován Al vložkou o průměru 125mm.

Všechny průduchy lze využít pro instalační šachty, VZT nebo pro odvod spalin na tuhá paliva (s osazením antikor. vložky).

Viz. E. Dokladová část.

- **Stavebně-mykologický a entomologický průzkum** – znalecký posudek byl proveden v lednu 2015, a došel k závěru: „Jak je z výsledků průzkumu patrné, stropní trámy (zhlaví) v obou podlažích jsou v dobrém technickém stavu a případné sanační postupy jsou pouze preventivní.“

Viz. E. Dokladová část.

- **PENB** – průkaz energetické náročnosti budovy viz. E. Dokladová část.

**c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,**

Lokalita se nachází v památkově chráněném území lokality Baba. Přestavovaný dům není památkově chráněn. Jiná bezpečnostní pásma v oblasti nejsou, kromě lokálních ochranných pásem inženýrských sítí.

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

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

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

Přestavba RD v ulici Matějská nebude mít, kromě vlastní výstavby, dlouhodobý negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí, naopak kultivací domu, oplocení i provedením zahradních úprav, přinese zlepšení stávajícího stavu parcely. Stavba domu respektuje měřítko okolních objektů.

Odstupové vzdálenosti domu od hranic pozemku i od sousedních objektů respektují požadované parametry dané OTP. Eliminace negativních účinků stavby na zastínění a denní osvětlení sousedních domů je dána především stávající prostřídanou lokalizací sousedících domů u jižních a severních částí parcel i nízkou výškou přízemní přístavby. Zvýšení římsy stávající stavby nemá vliv na sousední stavby, úroveň hřebene střechy zůstává stejná. Sálání z požárně otevřených ploch nezasáhne na tyto pozemky. Viz D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení.

Stavba domu neleží v území ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů. Přestavba rodinného domu nevyvolává potřebu návrhu specifických ochranných a bezpečnostních pásem, kromě ochranných pásem inženýrských sítí.

**f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

V přípravě pozemku pro realizaci stavby proběhne demolice přístavby zádveří, oplocení v ul. Matějská, odstranění betonového sjezdu ke garáži a zámkové dlažby před garáží. Požadavky na kácení dřevin přestavba domu nevyvolá.

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

Stavba nemá nároky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa. Pozemek je v katastru nemovitostí evidován jako zahrada. Stavební parcela se nachází v intravilánu města.

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

Stavba svým rozsahem a kapacitou nevytváří specifické nároky na dopravní a technickou infrastrukturu. Napojení sítí je v lokalitě poměrně příznivé. Dopravní a technická infrastruktura je zajištěna z ulice Matějská. Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby bude zajištěn v místě stávajícího vjezdu na pozemek. V rámci rekonstrukce nedochází ke změnám stávajícího stavu napojení na komunikace nebo inženýrské sítě, dojde pouze k rekonstrukci vnitřních rozvodů a instalací.

**Vodovod** – stávající napojení na uliční vodovodní řad v ul. Matějská bude využito. Vodoměrná šachta je v severní části zahrady u hlavního vstupu do domu.

Podrobněji viz. D.1.4.A – ZTI, plynová zařízení.

**Plynovod** – v ulici Matějská je uliční NTL ZP - OC 150 – 1975 plynovod ve správě PP a.s. se zataženou veřejnou částí přípojky OC 50 – 1980 s HUP na hranici pozemku – zemní provedení vedle přípojky vody. S ohledem na zachování stávajícího oplocení bude zachována současná verze zemního HUP s polohou plynoměru obchodního měření v objektu.

Podrobněji viz. D.1.4.A – ZTI, plynová zařízení.

**Silnoproudé rozvody NN** – jsou k objektu přivedeny z ul. Matějská, a budou využity. Stávající elektrorozvaděč je umístěn v oplocení. Rekonstrukce bude obsahovat vymístění elektroměrového rozváděče na hranici pozemku, osazení nových rozvodnic, silovou a slaboproudou kabeláž.

Podrobněji viz. D.1.4.D – silnoproudá elektrotechnika.

**Slaboproudé rozvody, telefon** – stávající objekt je napojen na telefonní přípojku společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a.s. vzduchem ze sloupu el. vedení. Tato přípojka bude využita i po přestavbě rodinného domu.

Podrobněji viz. D.1.4.E – slaboproudá elektrotechnika.

**Kanalizace** - jednotný kanalizační systém - splaškové i odpadní vody ze stávajícího objektu jsou dle podkladů PVK a.s. odvedeny do veřejné sítě v ul. Na Babě. Napojení bude využito. Pro likvidaci dešťových vod je uvažováno s jímkou na dešťové vody velikosti 4500 litrů (Glynwed myrley Kolumbus 4500) pro zálivku, s přepadem do kanalizace.

Podrobněji viz. D.1.4.A – ZTI, plynová zařízení.

**Veřejné osvětlení** – realizace stavby nevyžaduje zásahy a úpravy veřejného osvětlení zajišťujícího osvětlení stávající komunikace Matějská a Na Babě.

Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu je podrobně popsáno ve zprávách jednotlivých profesí a ve výkresové dokumentaci.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Stavba RD nevyvolá podmiňující a související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

#### Stávající dům

Samostatně stojící dům je situován po vrstevnici do středu severní poloviny svažité zahrady a má orientaci fasád na všechny světové strany. Hlavní vstup na pozemek je v jeho horní severní části z ulice Matějská, avšak zahrada je přístupná i z jihu z ulice Na Babě.

Dům je konstrukčně i dispozičně půdorysně členěn na 4 hlavní kvadranty vymezené vnitřními nosnými stěnami se dvěma komínovými tělesy. Výškově je dům členěn na 4 podlaží - suterén, dvěma nadzemní podlaží a půdu. Dům je zastřešen valbovou střechou s větším vikýřem orientovaným na jih směrem do zahrady. Díky téměř čtvercovému půdorysu stavby je hřeben valbové střechy velmi krátký, takže střecha působí dojmem centrálně komponované stanové střechy.

Žádná místnost nemá předdíly osazení domu a velkému výškovému rozdílu podlah přímý přístup na zahradu, pomineme-li garáž, která není v interiéru propojená s domem. Vstup na zahradu je možný pouze přes verandu hlavního vstupu do domu.

Objem stavby byl formován jako kompaktní hmota s výjimkou vytrčené zasklené vstupní verandy na západní fasádě přízemí. Kromě dílčích úprav a oprav dům neprošel žádnou výraznou stavební změnou od doby svého vzniku.

Dům byl postaven roku 1934 dle typového projektu stavitelem arch. Janem Bínou, v urbanisticky šachovnicově řešené koncepci. Rodinný dům stojí v severní části zahrady, oba sousední domy jsou situovány do jižních částí zahrad. Díky tomu se stavby vzájemně nezatěžují přímým kontaktem protilehlých fasád.

Rodinný dům má charakter bydlení pro jednu rodinu. Ve zvýšeném přízemí jsou ze vstupní haly s dominantním tříramenným schodištěm přístupné dva obytné pokoje, kuchyně a toaleta. V patře se nacházejí další tři pokoje s koupelnou a samostatným WC. Podkroví resp. půda je nevyužitá, s jedním vikýřem na jižní straně střechy. V suterénu je malá garáž, kotelna a skladovací prostory. Žádná z místností domu, kromě garáže, nemá přímé napojení na zahradu nebo jinou venkovní plochu.

Z hlediska konstrukčního jde o zděný objekt s obvodovými a vnitřními nosnými stěnami. Domem prochází dvě zděná komínová tělesa. Stropy nad suterénem a ve schodišťové hale jsou železobetonové, vynášené ocelovými profily, v obytných místnostech patra a podkroví jsou stropy trámové dřevěné. Krov je dřevěný trámový ve tvaru valby. Střecha je pokryta keramickou krytinou do malty. Objekt byl donedávna využíván a nejeví vnější známky zchátralosti nebo stavebních poruch. Původní vnitřní instalace a rozvody i vybavení kuchyně a hygienického zázemí jsou nepoužitelné a je nutné je kompletně vyměnit.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Rodinný dům je na svažitém k jihojihovýchodu spádovaném pozemku orientován do všech světových stran. Dům stojí v horní severní části pozemku, a dispozičně není propojen s terénem zahrady. Na zahradě jsou vzrostlé ovocné stromy, ale i nově zasazené okrasné dřeviny.

Nepočítá se s výraznější změnou řešení terénu zahrady ani přístupových cest, kromě realizace přímého výstupu z interiéru jižní přístavby na zahradu. Rovněž se počítá s úpravou terénu před hlavním vstupem do domu a na příjezdové cestě ke garáži, která bude sloužit jako parkovací stání.

Z hlediska urbanistického nedochází při rekonstrukci stavby ke změnám na úrovni územní regulace z hlediska funkčního využití i prostorového řešení urbanistické struktury zástavby lokality. Funkce stavby po rekonstrukci zůstává stejná – bydlení. Přístavba i nástavba vzhledem k malému rozsahu i velikosti změny objemu stavby a řešení způsobu zástavby pozemků formou šachovnicového střídání jejich zastavěných ploch, nemění ani prostorové uspořádání území, ale projevuje se pouze na úrovni měřítka vlastního architektonického řešení pospaného níže. Na úrovni studie a DUR byl prověřováno množství různých variant řešení formy přístavby a nástavby na úrovni podkroví, ale žádná neměla ambice měnit uspořádání území a nevybočovala za rámec měřítka hledání optimálního řešení architektonického výrazu zadání stavebního programu přestavby.

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Zvolené architektonické řešení souvisí s požadavky zadání, podmínkami staveniště i preferencemi návrhu v oblasti ideové, urbanistické, dispoziční a konstrukční.

Návrh přestavby odpovídá stavebnímu programu zadání investora, upřesňovanému při vzájemných konzultacích studie, DUR a DSP, a zároveň vychází ze stávajícího stavu i účelu stavby. Jedná se o ve své době standardně velkou, dvoupodlažní, spíše „stavitelsky“ pojatou vilu, na přibližně čtvercovém půdorysu s vnějšími rozměry cca 10 m, která bude v rámci navrhovaných stavebních úprav rozšířena o přístavbu obytných a relaxačních ploch i garáže na jižní a západní straně přízemí a suterénu a o nástavbu obytných místností v podkroví, aby mohla poskytovat požadovaný standard bydlení pro čtyř až pětičlennou rodinu vč. dvou pracoven rodičů, pokoje hosta nebo příbuzného se zázemím, dnešním parametrem odpovídající garáž i o saunu a tělocvičnu v suterénu domu.

Stavební úpravy vycházejí ze stávající stavební podstaty domu i z kontextu prostředí lokality. Projevují se zejména zvětšením zastavěné plochy domu, při využití stávající prostorové skladby i nosných konstrukcí vily, dvoupodlažní přístavbou při jižní a západní fasádě domu a nástavbou v podkroví. Celková výška stavby se přitom nemění – hřeben střechy zůstává po přestavbě podkroví stejný, mění se pouze výška říms a sklon střechy, který bude mírnější.

Kompozice tvarového řešení přístavby a s ní související materiálové řešení rekonstrukce se postupně vyvíjely, z přístavby lehké hmoty charakteru altánu na jižní straně, osazené na společném soklu z režných cihel, po výslednou přístavbu na jižní a západní straně materiálově sjednocenou s objemem vily.

Původní řešení totiž počítalo s využitím stávající garáže. Když se však zjistilo, (teoreticky - na úrovni dopravně inženýrského posouzení i prakticky - na úrovni ověření limitů využitelnosti a přístupnosti garáže daných její velikostí i sklonem a šířkou přístupové komunikace), bylo nutné hledat „jiné řešení, které by splňovalo současné požadavky OTP a norem i potřeby přístupnosti garáže, bez nutnosti složité manipulace pomocí několika úvatí, vyvolaných dnešními rozměry vozidel.

Požadavek klienta na eliminaci příkrého klesání do nové garáže vedl ke změně původní koncepce rozšíření plochy přízemí a suterénu jen na jižní stranu a potřebě upravit návrh tak, aby byl schopen absorbovat i přístavbu garáže u boční západní fasády přízemí. Na základě důsledného ověřování různých alternativ řešení přístaveb na obě strany domu bylo prokázáno, že původní koncepce založená na adici lehkých hmot k původní hmotě a formě stavby nemá uspokojivé řešení. Poměr hmoty přístaveb na dvou stranách přízemí a suterénu vůči poměrně malé hmotě stávající vily vedl k poznání nutnosti změnit původní rozhodnutí o konceptu návrhu.

Při zahleděnosti do původně zvoleného řešení nebylo snadné uvědomit si potřebu zásadní změny paradigmatu přístupu. Opakovaná a bezvýsledná snaha najít nějaké uspokojivé a zodpovědné řešení v původně zamýšlené koncepci - drobné a skromné přístavby, respektující stavitelský výraz vily, vedla k poznání, že zvětšení rozsahu přístavby na obě strany vyžaduje naopak hmoty a materiál povrchů stavby sjednotit a transformovat do celistvého, nově a jednotně působícího návrhu výsledného řešení přestavby i původní stavby. Přitom řešení fasád původní stavby zůstává stejné, s maximálním využitím stávající polohy, velikosti i členění otvorů. Změna přístupu spočívá „pouze“ ve formování jednotného společného výrazu přístavby a nástavby a materiálovém sjednocení povrchů fasád celé stavby přízdívkou z režných cihel.

Výsledné řešení je založeno na opakování a sjednocení principů kompozice fasády přístaveb v suterénu a přízemí i stávající stavby s nástavbou. Kompozice obou elementů – stavby i přístavby je založena na protikladu relativní uzavřenosti, masivním dojmem působících obvodových zdí ve spodní části stavby i

přístavby a naopak výrazné, až altánovitě působící otevřenosti posledních podlaží stavby i přístavby. Nosné prvky fasády nesoucí střechu podkroví a přístavby tvoří filigránsky odhmotněné pilíře obložené cihelnou přízdívkou jako spodní části stavby. Tímto motivem jakoby deja vue uplatnění obdobných prvků na přístavbě a nástavbě je přístavba se stavbou spojena do jednoho logického celku, s nově nastavenou výrazovou identitou domu, s výtvarně výraznější formou architektonického řešení stavby.

Výraznější změna výrazu stavby nebyla původním záměrem konceptu rekonstrukce. Naopak, zpočátku jsme se snažili uchovat ráz původní stavby, ačkoli nejde o architektonicky významný objekt. Možná právě proto nás ohleduplnost k její podstatě zaváděla a svazovala před hledáním potřeby bojovat s její lapidární substancí. Původně zvolená koncepce „nepotřeby“ redefinice výrazu stavby musela být opuštěna, když se prokázalo, že potřeba zvětšení plochy přízemí je tak markantní, že není možné ji realizovat v rámci původního konceptu, aniž by původní podstata stavby, o kterou se přístavby opírají a na kterou navazují, zůstala nepokořena adicemi.

Ohleduplnost vůči výslednému působení symbiózy stavby a přístaveb nás dovedla k rozhodnutí razantnějšího řešení rekonstrukce vily, které přináší nové, původně nezamýšlené ambice architektonického řešení zadání.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Návrh přestavby rodinného domu v ulici Matějské využívá původní konstelace centrálně komponovaného dispozičního řešení stavby, přístavbami rozšířeného o další investorem požadované funkce a prostory. Jižní a západní dvoupodlažní přístavba rozšiřuje kapacitu a standard přízemí i suterénu o obytné i užitné prostory včetně garáže. V místě půdního prostoru krovu je navržena nástavba podkroví s pracovním a ložnicí rodičů a s terasou, která může být v případě rozdělení stavby na dva byty dalším obytným prostorem. Návrh je koncipován tak, aby bylo v co nejvyšší míře využito potenciálu zahrady, jejím propojením s obytnými a relaxačními plochami v přístavbě.

Ve výsledném řešení může rodinný dům nabízet dvougenerační bydlení rodinného typu. V současnosti však bude dům užíván jednou rodinou se dvěma dětmi.

Suterén v sobě skrývá především skladovací a technické prostory. Vlevo od schodiště směrem do svahu jsou umístěny kotelna, prádelna se sušárnou a sklad. Vpravo od schodiště jsou sklady přístupné i ze zahrady a dílna. V přístavbě navazující na jižní fasádu jsou umístěny relaxační prostory - tělocvična se saunou a hygienickým zázemím, s možností přímého výstupu na zahradu. Stávající suterénní schodiště je nepříjemně prudké, proto bude přestavěno a prodlouženo jeho výstupní čára.

V přízemí jsou umístěny hlavní obytné místnosti domu – kuchyně, jídelna a obývací pokoj. Podlahová plocha přízemí bude zvětšena o přístavbu k jižní a západní fasádě domu. V jižní části přístavby bude umístěn salonek – veranda charakteru zimní zahrady, a stavebními konstrukcemi vymezená terasa krytá plnou střechou, která je vnějším schodištěm v „soláriu“ spojená se zahradou. V západní přístavbě je umístěna kuchyně orientovaná oknem na jih do prostoru „solária“, a dispozičně navazující na jídelnu. V severní části západní přístavby je na úrovni chodníku (-0,300) garáž. V severovýchodní části přízemí stávajícího RD je počítáno rezervovat jednu místnost jako pokoj hostů s hygienickým zázemím. V severozápadní části přízemí je umístěn hlavní vstup do domu s šatnou a schodišťovou halou. K propojení přístaveb se stávajícím domem dojde probouráním parapetů stávajících oken resp. k vybourání nového průchodu z jídelny do kuchyně na západní fasádě.

Patro je propojeno s přízemím tříramenným schodištěm s širokým zrcadlem, které umožňuje jejich vizuální a zvukové propojení. Patro je určeno pro ložnice dětí. Dvě ložnice orientované na jih budou mít stávající okna zvětšena na balkonové dveře. Třetí rezervní ložnice je orientována na východ. V patře se nachází koupelna s vanou a sprchou, a samostatné WC. Dětské pokoje jsou dostatečně prostorné i pro umístění šatních skříní.

Nové podkroví s přiznaným šikmým podhledem slouží rodičům jako ložnice a pracovny vč. hygienického zázemí. V jihovýchodní části podkroví je vnější prostor – terasa, která je krytá plnou střechou. Prostor je členěn pouze stávajícími komínovými tělesy, vestavěnou koupelnou a vestavěným nábytkem. Podkroví je dostatečně osvětleno okny ve všech čtyřech fasádách a nabízí výhledy na celou Prahu. Schodišťová hala je od prostoru podkroví oddělena dveřmi na úrovni mezipodesty schodiště vedoucího do podkroví.

Stavební úpravy stávajícího domu jsou kromě přístaveb spojeny zejména s realizací změn hygienického zázemí, s přestavbou schodiště do suterénu a do podkroví, s přesunem hlavního vstupu do domu a s nástavbou podkroví. Na místě dnešní kuchyně vznikne pokoj pro hosta. Je zde ponechán oddělený



záchod a přibude koupelna se sprchou pro pokoj hosta. V rámci přestavby je navrženo odstranit vstupní verandu na západní fasádě.

V suterénu se kromě úprav spojených s výměnou vnitřních rozvodů a instalací, a přestavbou schodiště, nepředpokládají výraznější změny. V rámci rekonstrukce je nutné řešit vlhkost obvodových stěn v prostoru suterénu.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Dle předpisu Vyhlášky MMR č. 369/2001 není pro tento typ stavby nutné řešit přístup pro osoby s těžkým zdravotním postižením. Objekt rodinného domu ve svahu je bezbariérově přístupný pouze v přízemí domu a v garáži.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání je u rodinného domu dáno, kromě řešení technického vybavení, podrobně popsaného ve zprávách jednotlivých profesí. Nosné konstrukce stavby jsou nehořlavé, většina příček a stavebních prvků je rovněž z nehořlavých materiálů.

Bezpečnost únikových cest je zajištěna jejich dimenzí, přehledností a zajištěním dobrých parametrů denního i umělého osvětlení. Schodiště má na podestách prosklené otvory, takže je zajištěna dostatečná intenzita denního osvětlení.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Hlavním a jediným stavebním objektem je zděný 2 podlažní rodinný dům se suterénem a podkrovím. Dům má nespalné betonové stropy nad suterénem a dřevěný strop nad přízemím a patrem. Střecha je betonová.

#### **B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.**

Nejedná se technologickou nebo výrobní stavbu.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Garáž a RD vytvářejí dva samostatné požární úseky. Neotvíravé okno na hranici PÚ má požární odolnost EI30DP1, dveře EW15-C-DP3. V prostoru RD se umístí přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 34A. Vnitřní požární vodovod se v RD nemusí zřizovat. V objektu domu se rozmístí cca 4ks kouřových hlásičů – 1ks v přízemí v zádveři, 1ks např. v přízemí obytné části, 1ks v patře a 1ks v podkroví nad schodištěm.

Podrobnosti jsou popsány v části D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

##### **a) kritéria tepelně technického hodnocení,**

Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov podléhá u změny stavby vlivům daných stávajícími konstrukcemi stavby.

Sledování hospodárného využití nejen investičních, ale i provozních nákladů stavby vede samozřejmě k návrhu respektujícímu všechny stávající požadované často i doporučované parametry tepelného odporu obvodového zdiva, podlah a střech i jednotlivých stavebních prvků, aby se dosáhlo celkové charakteristiky objektu alespoň v kategorii B. Splnění požadovaných nebo doporučených parametrů nebylo sledováno jen u nových částí stavby – přístaveb a nástavby, ale pokud to bylo možné a efektivní i u stávajících částí stavby. Stávající obvodové zdivo bude zatepleno a opatřeno přízdivkou z režných cihel, zatepleny budou i stropy nad nevytápěnými částmi suterénu. Stanovení celkové energetické spotřeby stavby je uvedeno ve zprávách jednotlivých profesí.

Tepelné ztráty zatepleného objektu byly vypočteny dle ČSN EN 12831 pro oblastní výpočtovou teplotu – 12°C, krajina bez intenzivních větrů, poloha nechráněná. Průměrná teplota v topném období je +4,4°C, počet topných dnů 229. Tepelná ztráta celého objektu je celkem 20,7kW. Roční spotřeba energie na vytápění je 35 MWh (126GJ), na ohřev TUV je 9 MWh (32 GJ). Max. spotřeba zemního plynu je 3,0 m<sup>3</sup>/hod.

##### **b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Investor vznesl požadavek na využití alternativních zdrojů energií - tepelné čerpadlo. Byla provedena finanční a kapacitní rozvaha, a následně bylo od tohoto řešení ustoupeno (hlavním důvodem je stávající plynová přípojka).

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Rekonstrukce rodinného domu v ulici Matějská nebude mít, kromě vlastní výstavby, negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí, naopak kultivací parcely a domu, realizací vlastní stavby, provedením zahradních úprav, přinese zlepšení stávajícího stavu.

Rodinný dům respektuje měřítko okolních domů osazených ve svažitě zahradě. Stavba svým programem zcela odpovídá funkčnímu vymezení daného území, a proto nezmění životní prostředí lokality. Při vlastní výstavbě je nutné dodržovat závazné právní normy a limity na ochranu životního prostředí i související vyhlášky a hygienické předpisy. Jednotlivé negativní vlivy stavby na okolní prostředí je nutné omezovat na minimum.

Problematika ochrany životního prostředí vůči stavební činnosti je podrobně popsána v části B.8. - Zásady organizace výstavby. Ochrana okolí staveniště proti hluku z výstavby musí odpovídat parametrům daným vyhláškou č. 13/77 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku. Ochrana proti vibracím, ochrana vůči znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem i ochrana vůči znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti, resp. ochrana znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace je podrobně popsána ve výše zmíněné části DSP. S odpady vznikajícími při stavbě je nutné nakládat dle příslušných legislativních opatření, zejména dle zákona o odpadech č. 125/1997 Sb. a souvisejících vyhlášek č. 337, 338, 339 a 340.

V souvislosti s ochranou životního prostředí zvláště upozorňujeme na platnost zákonů č. 17/92 Sb., č. 388/91 Sb., nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., zákonů č. 62/92 Sb., č. 309/91 Sb., č. 86/92 Sb., č. 408/90 Sb., č. 125/97 Sb. a zákonů, vyhlášek a nařízení souvisejících.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Výskyt radonu v geologickém podloží byl ověřen v květnu 2014. „Metodika pro stanovení radonového indexu pozemku“ zařazuje pozemek do kategorie nízkého radonového indexu. Viz. příloha E. Dokladová část.

##### **b) ochrana před bludnými proudy,**

##### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Výše uvedené negativní účinky vnějšího prostředí se na tomto staveništi nevyskytují.

##### **d) ochrana před hlukem,**

Pozemek se nachází ve vilové čtvrti s relativně velmi dobrými podmínkami z hlediska hluku z venkovního prostoru, proto rodinný dům nevyžaduje žádná specifická řešení akustické ochrany stavby. Ochrana okolí stavby proti hluku ze stavby je popsána v kapitole B.8. Zásady organizace výstavby.

Byla zpracována hluková studie Posouzení hluku ze stavební činnosti a stacionárních zdrojů ve vnějším prostředí, která prokázala dodržení příslušných norem. Viz. příloha E. Dokladová část.

##### **e) protipovodňová opatření,**

Pozemek se nachází mimo povodňovou oblast.

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

##### **a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Jedná se o přestavbu stávajícího RD. Stávající napojení na technickou infrastrukturu bude využito, nepočítá se s přeložkami.

##### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Podrobné informace a údaje jsou součástí této zprávy, viz. D.1.4.A-E Technika prostředí staveb.

#### **B.4 Dopravní řešení**

##### **a) popis dopravního řešení,**

Pozemek je přístupný z ul. Matějská a z ul. Na Babě. Skladby kamenných pochozích a pojezdových ploch uvnitř i vně (chodníkový přejezd) pozemku jsou podrobně popsány v části D.2.2 – Komunikace.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Vjezd na pozemek je mírně posunut směrem na východ oproti stávajícímu stavu - z ulice Matějská přes chodník se sklopeným obrubníkem. Sklopený obrubník bude rozšířen o 1,5m. Jiné vjezdy nebudou realizovány. Více viz. D.2.2 – Komunikace.

**c) doprava v klidu,**

Ustanovení OTP požadují na vlastním pozemku, při dané kapacitě stavby, řešit 2 parkovací stání. Doprava v klidu je řešena výhradně na pozemku investora. K domu je přistavěna garáž o světlosti 5,5 x 3m na úrovni přilehlé komunikace Matějská. Další parkovací stání je realizováno na příjezdové cestě ke garáži.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Sadové úpravy zahrady vycházejí z kontextu okolí - pozemek se nachází ve vilové čtvrti se vzrostlou zelení. Sadové úpravy nejsou součástí této stavby, budou postupně realizovány podle samostatného projektu sadových úprav zahrady na pozemku stavby. Viz. D.2.3 Zahradní úpravy.

Oplocení pozemku zůstane stávající. Nová vrata při vjezdu na pozemek, vstupní branka a nutné opravy oplocení budou provedeny ve smyslu stávajícího oplocení tak, aby nenarušily jednotný vzhled oplocení v obou přilehlých ulicích.

Viz. D.2.1 Venkovní úpravy – oplocení, branka, brána.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana****a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Stavba domu neleží v území ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů. Svoji podstatou stavba RD nemá na životní prostředí negativní vliv.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

Nemá vliv.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Nemá vliv.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

Stavba nepodléhá procesu posuzování vlivu na životní prostředí.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Stavba neleží v ochranných a bezpečnostních pásmech, v rámci stavby nebudou prováděny přípojky inženýrských sítí, takže nedojde ani ke styku s lokálními ochrannými pásmy inženýrských sítí v chodníku před domem.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Bezpečnost únikových cest je zajištěna jejich dimenzí, přehledností a zajištěním dobrých parametrů denního i umělého osvětlení.

Odstupové vzdálenosti domu od hranic pozemku i od sousedních objektů minimalizují negativní účinky stavby na zastínění a denní osvětlení sousedních domů. Sálání z požárně otevřených ploch nezasáhne na tyto pozemky. Viz D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení.

Byla zpracována hluková studie Posouzení hluku ze stavební činnosti a stacionárních zdrojů ve vnějším prostředí, která prokázala dodržení příslušných norem. Viz. příloha E. Dokladová část.

**B.8 Zásady organizace výstavby****a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby bude zajištěn v místě stávajícího vjezdu na pozemek. V rámci přípravy staveniště bude potřeba provést úpravy chodníku, zajišťující ochranu inženýrských sítí u vjezdu na pozemek.

Stavba je napojena na kanalizaci, vodu, NN, STL, O2 Telefonika ČR. Žádné nové přípojky nebudou

realizovány. Pro potřeby výstavby je možné použít stávající přípojky.

Předpokládá se dovážení stavebního materiálu - betonu na stropy v hotovém stavu, v menším množství bude malta pravděpodobně připravována i na staveništi. Taktéž materiál z keramických tvárnic, konstrukce balkonů, dřevěný materiál pro podlahy a na schodiště, fasádní polystyren, atd. budou dovezeny na stavbu v hotovém stavu.

Nepředpokládá se otáčení velkých vozidel. Ulice Matějská je obousměrná průjezdná. Vertikální přeprava materiálu bude řešena dle možností dodavatele, např. vrátkem, pásovým dopravníkem, staveništním výtahem nebo jeřábem apod.

#### **b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Stavba bude zahájena ochranou stávající zeleně, skrývkou ornice v místě budoucích přístaveb na jihu a západě a vybudováním zařízení staveniště. Výkopovými pracemi nesmí být dotčeny okolní inženýrské a stavební objekty.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu. Původcem odpadu bude zhotovitel stavby, který je zodpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění. Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadu:

- Odpadový materiál ze stavební činnosti (dřevo, suť, polystyren, průmyslový odpad apod.), materiál nevhodný k zásypům bude ukládán na mezideponii v prostoru staveniště a odvážen na vhodnou skládku.
- Vytěžená zemina bude uložena na mezideponii, vhodná zemina bude použita k násypům, nevhodná resp. přebytečná zemina bude odvážena bez mezideponování na vhodnou skládku.
- Odpadní dešťové vody ze staveniště budou do doby vybudování dešťové jímky vypouštěny nadále do sloučené kanalizace.
- Odpadní splaškové vody ze staveniště nevzniknou, předpokládá se využití stávajícího WC v přízemí a v patře RD.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

#### **c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**

Stavba bude realizována na vlastním pozemku a nevyžaduje trvalé zábory, ale pouze dočasné zábory při některých činnostech a manipulaci s těžšími předměty. Stavební činnost bude prováděna v ochranných pásmech podzemních přípojek vodovodních řadů, kanalizačních řadů, STL, NN.

Řešení zařízení staveniště bude vycházet ze zásad organizace výstavby zpracovaných konkrétním vybraným zhotovitelem. Plochy zařízení staveniště budou řešeny na pozemcích investora (zahrada), případnou další potřebu užitkových ploch pro účely výstavby musí řešit zhotovitel stavby.

#### **d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Vytěženou zeminu z výkopů pro základy se projekt snaží uplatnit v násypch kolem domu a na případné úpravy terénu kvůli odvedení dešťových vod nebo na zahradě. Vzhledem k rozsahu výkopových prací však nebude dosaženo zcela vyrovnané bilance zemin.

Niveleta stávajícího terénu bude ve větší míře zachována. Venkovní úpravy budou, v logice sklonu pozemku, spočívat v řešení pojízdných a pochozích komunikací na pozemku. K dílčím úpravám terénu dojde v kontaktu terénu s fasádami objektu v místech vstupů a vjezdů. Zpevněné plochy pro parkovací stání budou řešeny formou kamenné dlažby z žuly.

**Ladislav Lábus, Jitka Hofmeisterová**

listopad 2015