Rodinný dům

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

Místo stavby: parcelní číslo 1793/4 a 2797/2 k.ú. Kouřim

Investor: Jan Urban a Věra Urban Karpíšková, Michelská 711/57, 140 00 Praha 4 - Michle

Vypracoval: Ing. Karel Sommer, Žižkova 278, 282 01 Český Brod

Stupeň: stavební řízení

Datum: září 2015

A. Průvodní zpráva

a) Identifikační údaje stavby

Stavba:	Rodinný dům a přípojky
Stavebník:	Jan Urban a Věra Urban Karpíšková, Michelská 711/57, 140 00 Praha 4 - Michle
Projektant:	Ing. Karel Sommer
ČKAIT:	0007196
Kontaktní adresa:	Žižkova 278, 282 01 Český Brod
Základní charakteristika stavby a její účel:	bydlení

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích:

Pozemek 1793/4 je v současné době ovocný sad, pozemek 2797/2 je ostatní plocha. Na pozemcích není umístěna žádná stavba. Pozemky v současné době nejsou ve vlastnictví investora, investor řeší odkup těchto pozemků. Pozemky budou odděleny dle geometrického plánu 938-36/2015 (pozemek 1793/4 z pozemku 1793/1 a pozemek 2797/2 z pozemku 2797).

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

Stavba bude napojena na stávající komunikaci

- Napojení na elektřinu ze stávající sítě NN, z el. pilíře, který bude umístěn v uliční hranici pozemku
- Zdrojem vody bude nová vodovodní přípojka
- Splašková kanalizace bude svedena do nové žumpy na pozemku investora. Po zkolaudování kanalizační stoky se předpokládá provedení změny stavby před dokončením - provedení kanalizační přípojky.
- Dešťová voda bude likvidována zasakováním na pozemku investora. Podmínka vyhlášky 501/2006 Sb., § 21 odst. 3 písm. a) je splněna
- Objekt nebude plynofikován

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů:

V rámci provádění stavby budou splněny veškeré podmínky všech vyjádřeních a stanovisek, které jsou v příloze „E“

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Při realizaci stavby budou dodrženy obecné požadavky na výstavbu, ČSN a OTP, na stavbě bude veden stavební deník a postup výstavby bude kontrolován odborným stavebním dozorem.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s regulativy uvedenými v územním plánu obce. Návrh byl konzultován na stavebním úřadě.

g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Předpokládaný termín zahájení stavby:	02/2016
Předpokládaný termín dokončení stavby:	12/2019

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby 3 roky.
Postup výstavby dle harmonogramu stavební firmy a požadavků investora.

i) Statistické údaje:

Sklon střechy:	min. 2% (plochá střecha)
Užitková plocha:	157,83 m^2
Obytná plocha:	99,86 m^2
Zastavěná plocha:	198,00 m^2
Počet bytů:	1
Stavební investice budou odhadem činit cca:	5,000 mil. Kč (odhad projektanta)

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Stavba bude umístěna v obci Kouřim. Investor v současné době řeší koupi těchto pozemků. Dle platného územního plánu je pozemek určen k výstavbě rodinného domu. Pozemek se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Pozemek je v místě stavby rovinatý, v jižní nezastavované části mírně svažitý směrem k severu. V severní části pozemku přiléhá k pozemku místní komunikace. Přístup na pozemek i vjezd je stávající z této komunikace.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Podkrovní nepodsklepený objekt bude mít obdélníkový půdorys. Bude zastřešen plochou střechou.
Vjezd na pozemek bude řešen bránou a brankou. Za vjezdovou bránou bude zpevněná plocha, která bude sloužit jako odstavné stání pro dva osobní automobily.
V přízemí budou dva pokoje, obývací pokoj, ložnice, kuchyň, pracovna, dvě chodby, dvě koupelny, dvě WC, spíž, zádveří, dvě technické místnosti, šatna a sklad zahradního nářadí.

c) technické řešení pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Spodní stavba:
Objekt bude založen na pasech z prostého betonu a nadzemní část základů z bednících tvárnic. Pasy budou zakončeny betonovou deskou vyztuženou ocelovými sítěmi KARI, která bude odizololována proti zemní vlhkosti. Po dokončení hrubé stavby bude deska opatřena tepelnou izolací a vrchní betonovou topnou podlahou, tvořící hrubou podlahu v přízemí.
Úroveň ± 0,000 bude cca 250 mm nad úrovní terénu. Bezprostřední okolí objektu bude vyspádováno tak, aby dešťová voda odtékala od objektu.

Vrchní stavba:
Obvodové a vnitřní nosné stěny nadzemních podlaží budou zděné z cihel Heluz. Strop bude tvořen z železobetonových stropních panelů.

Krov:
Střecha je plochá. Nosná konstrukce střechy bude tvořena stropem.

Statické ztužení:
Spodní stavba z betonu bude provázána ocelovou výztuží a zakončena železobetonovou deskou. Vrchní stavba bude ztužena v úrovni stropu železobetonovým pozedním věncem.

Okolí stavby:
Vjezd i vstup na pozemek bude na severní straně pozemku. Bude zde umístěna brána a branka. Kromě zpevněných ploch vstupu, teras, příjezdu a okapových chodníčků bude pozemek řešen jako zatravněná zahrada s další vegetací dle návrhu zahradních úprav.
Stavební dílo rodinného domu bude doplněno vedlejšími stavebními objekty jako jsou oplocení, zpevněné plochy, výsadba zeleně a sadové úpravy.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena na stávající příjezdovou komunikaci (stávající napojení). Odstavné stání pro dvě vozidla investora budou v garáži a na zpevněné ploše před garáží.

- Napojení na elektřinu ze stávající sítě NN, z el. pilíře, který bude umístěn v uliční hranici pozemku
- Objekt nebude plynofikován
- Zdrojem vody bude nová vodovodní přípojka .
- Splašková kanalizace bude svedena do nové žumpy na pozemku investora. Po zkolaudování kanalizační stoky se předpokládá provedení změny stavby před dokončením - provedení kanalizační přípojky.
- Dešťová voda bude likvidována zasakováním na pozemku investora. Podmínka vyhlášky 501/2006 Sb., § 21 odst. 3 písm. a) je splněna.

e) dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Stavba se nenachází v poddolovaném ani svážném území.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba je umístěna v lokalitě rodinných domů v obci a nemá negativní vliv na životní prostředí a nijak nezasáhne do ochrany životního prostředí.
Stavba při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad. Během výstavby budou odpady likvidovány v souladu se zákonem. Zneškodnění odpadů ze stavební činnosti bude zajišťovat dodavatelská stavební firma nebo stavebník.
Výkopová zemina bude použita na terénní úpravy a na srovnání terénních nerovností pozemku.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Okolní přístupové plochy jsou bezbariérově přístupné. Pozemek v místě stavby je rovinatý. Vstup do objektu je řešen několika stupni u vchodu, tzn., že není bezbariérový.
Na stavbu rodinného domu se nevztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby

Osazení objektu bude vytyčeno oprávněnou osobou před zahájením výkopových prací.

j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

vzhledem k charakteru a rozsahu výstavby není nutné složité členění stavby.
Členění stavby:

- příprava území
- oplocení stavby
- objekt + přípojky
- zpevněné plochy

k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba svým užíváním nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. V době provádění výstavby bude stavební materiál umístěn na dotčeném pozemku, bude prováděn pravidelný úklid komunikace, pokud dojde ke znečištění komunikace z důvodu výstavby, stavba nebude prováděna po 22 hodině. Stavebník musí provádět stavbu tak, aby nedocházelo k nadměrnému hluku, vibracím a znečištění ovzduší.

l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při provádění stavby je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především zákon 309/2006 Sb., a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě je nutno postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky, dodržovat základní pravidla hygieny práce. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Navržené konstrukce jsou svými rozměry a navrženými profily prvků v intencích běžně prováděných staveb daného konstrukčního systému bez speciálních nároků na extrémní rozpony konstrukcí a neobvyklá řešení. Stavba je navržena tak, že je zaručena mechanická odolnost a stabilita v průběhu výstavby a užívání - viz statika objektu

3. Požární bezpečnost

Podrobnosti viz požárně bezpečnostní řešení stavby (samostatná příloha projektu).

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba je navržena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví a zdravé životní podmínky pro uživatele. Odpady ze stavby musí být odvezeny na oficiální skládku. Odtěžená zemina bude přechodně deponována na stavebním pozemku a po dokončení stavby bude zemina použita v rámci terénních úprav pozemku a zahrady. Předpokládá se vyrovnaná bilance zeminy.

5. Bezpečnost při užívání

Povinnost ukládá dodržování zásad vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

6. Ochrana proti hluku

Stavba nevyvolává nadměrný hluk a není třeba stavbu objektu speciálně odhlučnit. Stavba vyhovuje Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění

pozdějších předpisů. Během realizace stavby nedojde ve zvýšené míře ke zvýšení akustického zatížení lokality.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Navržený dům splňuje požadavky na úsporu energie a ochranu tepla dle § 28 vyhl. č. 268/2009 Sb., o obecně technických požadavcích na výstavbu a dle zákona č. 177/2006 Sb. kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.
Průkaz energetické náročnosti budovy je přiložen v dokladové části.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Okolní přístupové plochy jsou bezbariérově přístupné. Pozemek v místě stavby je rovinatý. Vstup do objektu je řešen několika stupni u vchodu, tzn., že není bezbariérový.
Na stavbu rodinného domu se nevztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí (radon, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.)

V projektové dokumentaci se předpokládá, že max. hladina podzemní vody nezasahuje do základové konstrukce. Upřesnění výšky max. hladiny podzemní vody je potřebné na základě geologického průzkumu. V případě, že max. hladina podzemní vody zasahuje základové konstrukce je potřebné navrhnout izolaci proti tlakové vodě a případně upravit zakládání.
Projektová dokumentace domu nepředpokládá jeho umístění na seismicky aktivním území ani na poddolovaném území.

10. Ochrana obyvatelstva

Denní osvětlení a oslunění je v objektu dostačující a odpovídá ČSN 73 4301 a ČSN 73 0580. Navržená velikost oken zabezpečuje dostatečnou světelnou pohodu. Odvětrání místností je zajištěno přirozenou cestou. Pouze technická místnost 1 (místnost č. 106), WC 2 (místnost č. 113) a koupelna 2 (místnost č. 116) nemají přirozené větrání. V těchto místnostech bude nucené podtlakové větrání.
Odtah kuchyňských výparů od varné desky bude zajištěn digestoří. Odtah digestoře je navržen stropem. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly akustické požadavky na neprozvučnost stavebních dělících prvků. V objektu se nenacházejí technická zařízení působící hluk a vibrace.

11. Inženýrské stavby (objekty)

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Splaškové vody budou svedeny do nové žumpy na pozemku investora. Po zkolaudování kanalizační stoky se předpokládá provedení změny stavby před dokončením - provedení kanalizační přípojky.

Dešťová voda bude likvidována zasakováním na pozemku investora. Podmínka vyhlášky 501/2006 Sb., § 21 odst. 3 písm. a) je splněna

b) zásobování vodou

bude zajištěno novou vodovodní přípojkou.

c) zásobování energiemi

Elektro – ze nového elektroměrného pilíře
Plyn – objekt nebude plynofikován

d) řešení dopravy

Stavba bude napojena na stávající příjezdovou komunikaci (stávající dopravní napojení). Doprava v klidu je řešena na vlastním pozemku. Jako odstavné stání na pozemku bude sloužit zpevněná plocha pro dva osobní automobily. V oplocení bude umístěna brána a vstupní branka.

e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Zpevněné plochy budou řešeny jako betonová dlažba

f) elektronické komunikace

V objektu bude tzv. domovní telefon (domácí vrátný) a rozvod pro připojení televize. V objektu budou instalována kouřová čidla.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

V objektu se nevyskytují technologická zařízení.

V září 2015

Ing. Karel Sommer