



Středoškolská technika 2009
Setkání a prezentace prací
středoškolských studentů na ČVUT

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE RODINNÉHO DOMU Z MODERNÍHO STAVEBNÍHO SYSTÉMU KB-BLOK

Stanislava Šulcová

VOŠ a SPŠ stavební Děčín
Čs. armády 10; Děčín 1; 405 02



Obr. 1: Pohled na RD ze západu

ANOTACE

Projektová dokumentace rodinného domu postaveného ze stavebního systému KB-BLOK. Tento stavební systém jsem si vybrala z důvodu, že můžeme postavit celý objekt od základu až po střechu jen z prvků KB-BLOK. Mým cílem bylo použití co nejvíce těchto prvků do RD. Podsklepený rodinný dům je navrhnout pro čtyřčlenou rodinu. Má 5 obytných místností. Tento objekt je celý zastřešen střechou pod sklonem 40°.

Tento projekt bude ještě použit jako ročníková práce za 3. ročník a proto tu je uveden fiktivní investor a situace, ale lze tento objekt usadit i do jiného terénu, který si zvolí sám investor.

Klíčová slova: Rodinný dům, KB-BLOK, moderní stavební prvky

OBSAH

1. Průvodní zpráva

- 1.A. Identifikační údaje**
- 1.B. Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích**
- 1.C. Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu**
- 1.D. Informace o splnění požadavků dotčených orgánů**
- 1.E. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu**
- 1.G. Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území**
- 1.H. Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby**
- 1.I. Statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových.**

2. Souhrnná technická zpráva

- 2.1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**
- 2.3. Požární bezpečnost**
- 2.4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**
- 2.5. Bezpečnost při provádění a užívání stavby**
- 2.6. Ochrana proti hluku**
- 2.7. Úspora energie a ochrana tepla**
- 2.8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**
- 2.9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**
- 2.10. Ochrana obyvatelstva**
- 2.11. Inženýrské stavby**
- 2.12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb**

3. Závěr

4. Soupis použité literatury

5. Seznam příloh

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Název stavby	:	RODINNÝ DŮM „SUN“ NA P. P. Č. K 316 K. Ú. DĚČÍN
Místo stavby	:	P. P. Č. K. 316 K. Ú. DĚČÍN
Stavební úřad	:	Děčín
Kraj	:	Ústecký kraj
Charakter stavby	:	Novostavba
Investor	:	Šárka Nováková Sokolovská 425 Plzeň – Lochotín 110 28
Zodpovědný projektant	:	Stanislava Šulcová
Stupeň dokumentace	:	PD k územnímu souhlasu a k povolení stavby

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

Stávající využití pozemku (ů): zahrada

Zastavěnost území: /

Informace o stavebním pozemku: pozemek je mírně svažité

Dotčené pozemky stavbou:

- p. p. č. k. 316k.ú. Děčín - Šárka Nováková, Sokolovská 425, Plzeň –
Lochotín, 110 28

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

c1) Průzkumy:

Radonový průzkum: nebyl proveden, ale v této lokalitě je známo nízké
radiové riziko

Hydrogeologický průzkum: nebyl proveden

Geologický průzkum: nebyl proveden

c2) Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

Objekt/stavební pozemek je napojen na okolní dopravní infrastrukturu.

- K pozemku je zajištěn příjezd po stávající asfaltové komunikaci.

Objekt/stavební pozemek je napojen na okolní technickou infrastrukturu.

- Vodovod, plynovod, kanalizace, el. energie

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Na základě projednání této dokumentace s dotčenými orgány nebyly
vzneseny žádné požadavky nad rámec zpracované projektové
dokumentace.

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány do této projektové
dokumentace.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Tato projektová dokumentace splňuje vyhlášku č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění vyhlášky č. 491/2006 Sb. a vyhlášky č. 502/2006 Sb. a příslušná normová doporučení.

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

Stavba je v souladu s územním plánem.

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

Projektovaná stavba nemá požadavky na podmiňující stavby ani neovlivňuje jiné skutečnosti ve spojitosti s přípravou a realizací stavby.

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Zahájení stavby	3/2010
Předpokládaná doba výstavby	9 měsíců

Stavba bude prováděna dodavatelsky. Vybraný dodavatel vypracuje harmonogram prací a zajistí časovou propojenost jednotlivých fází výstavby. Staveniště bude vybaveno mobilní buňkou pro zaměstnance. Sociální zázemí bude zajištěno chemickým WC. Dodavatel stavby provede oplocení či označení staveniště a zajistí zamezení přístupu nepovolaným osobám na stavbu. Dále bude stavba označena dle zákona. Práce budou prováděny mimo dobu nočního klidu. Stavba bude udržována v uklizeném stavu a bude zajištěna proti volnému úniku odpadů (např. větrem). Budou přijata příslušná opatření pro snížení možnosti prašnosti a šíření nadměrného hluku. Pro práce mimo pozemek investora budou zajištěny případné zábory veřejného prostranství či dočasné zajištění omezení provozu na okolních komunikacích (sklad a doprava). Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacích strojů musí být zajištěn prostor v dosahu tohoto stroje.

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou nutná další doprovodná opatření.

i) Statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových.

Orientační cena stavby nebytová:	2 500 000 Kč
Zastavěná plocha :	79,9 m ²
Podlahová plocha bytová:	82,13 m ²
Podlahová plocha nebytová:	57,89 m ²
Počet bytů :	1
Obestavěný prostor :	480 m ³

2. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně.:

- Novostavba je v souladu s výstavbou rodinných domů v lokalitě Děčín – Letná. Okolní pozemky jsou zastavěny rodinnými domy. Výškový rozdíl pozemku je přibližně 2m. Na pozemku bude zhotoveno parkovací stání pro jeden osobní automobil. K parkovacímu stání bude zhotoven vjezd, který bude napojen na místní komunikaci.
- Není v žádné památkové rezervaci ani v památkové zóně.

b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících:

- Jedná se o jednopodlažní objekt s obytným podkrovím. Celý objekt je podsklepen. Objekt má sedlovou střechu tvořenou z hambalkového krovu a zakrytou Skandinávskou střešní krytinou KB - barvy červené s akrylátem. Sklon střechy je 40°

Dispoziční řešení 1. P. P.:

- Kotelna s úložným (odkládacím)prostorem
- Fitness (vybavení dle investora)
- Chodba
- Sauna (prostor pro infrasaunu)

Dispoziční řešení 1. N. P.:

- Kuchyň
- Jídelna
- Obývací pokoj
- Chodba
- WC

Dispoziční řešení 2. N. P.:

- Dětský pokoj
- Dětský pokoj (nebo pokoj pro návštěvu)
- Ložnice
- Koupelna s WC

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

- Zemní práce budou prováděny jako výkopové rýhy pod budoucí základové pasy a výkopy k pokládce inženýrských sítí. Práce budou prováděny strojní mechanizací, menší plochy i ručně. Násypy pod základy budou z hutněného štěrkopísku.
- Na základové pasy bude vybetonována podkladní betonová mazanina tl. 110 mm - beton C15/20 (B20). Deska bude vyztužena ocelovou svařovanou kari sítí s oky 100/6 x 100/6 mm, uloženou při spodním líci betonové vrstvy. Při betonáži bude vynechán prostup pro přípojky inženýrských sítí. Zásypy pod základovými pasy budou provedeny hutněným štěrkopískem.
- Na podkladní bet. mazaninu bude provedena hydroizolace v této skladbě:
 - penetrační nátěr
 - hydroizolace
- Nosná obvodová konstrukce bude provedena ze sendviče, který se skládá z: tvarovka KB štípaná dělitelná 190/190/390 (barva meruňková BC), pak následuje tepelná izolace tl. 100 a tvarovka klasik XC 240/240/450 je poslední vrstvou sendviče. Nosná vnitřní konstrukce bude zhotovena z tvarovek klasik XC 240/240/450.
- Z tvarovek KB štípaných dělitelných 195/190/390 (barva růžová BC) budou ještě zhotoveny dva sloupky, které jsou umístěny v objektu. Na jeden ze sloupů bude umístěn průvlak a na druhý žlb. deska.
- Nenosná konstrukce bude provedena z tvarovek klasik XC 160/240/450 a z tvarovek XC 80/240/450.
- Stropní vodorovná konstrukce bude zhotovena z KB stropních nosníků XC (délky: viz výkres č. 3.3.1; 3.3.2). Mezi stropní nosníky se budou vkládat vložky- tvarovka KB STROP XC 500- 150. Na tuto skladbu se udělá 60 mm nadbetonávka a na ní bude při dokončovacích pracích zhotovena podlaha (viz. výkres č.5)
- Úprava vnitřních omítek jsou vápenné štukové ve všech místnostech objektu. Komínový plášť bude obložen obklady dle investora. Otvor ve tvaru oblouku může být též obložen obklady. Místo vnějších omítek je použito zdivo z tvarovek štípaných 195/190/390 (barva meruňková BC) Překlady a věnec tvoří z vnější strany věncovka štípaná tvarovka 145/190/190 (barva růžová BC).
- Střešní krytina je střešní krytina Skandinávská červená s akrylátem. Tašky budou připevněny na střešní latě. Pod střešními latěmi se nachází difuzní folie, pak následují kontralatě, krokev 100/160, závětrování. Sklon střechy je 40°.
- Jednoprůduchový komin – Schiedel je o průměru 20, typ: ABS 20, má rozměry 380/380 mm. Vyústění komína nad střešní rovinu musí být opatřen komínovým pláštěm. Prefabrikovaný komínový plášť je ukončen

nad střešní krytinou. Délkově se upravuje seříznutím úhlovou bruskou v závislosti na sklonu střechy a materiálu střešní krytiny. Osazuje se do maltového lože na poslední tvárnici a vyrovnává pomocí aretačních šroubů na boku. Oplechování se vytahuje pod obklad do výšky dle sklonu střechy a klimatické oblasti, ve které se daný komín nachází a to min. 150mm. Komín je opatřen krakircovou deskou 680/680mm.

- Veškeré dřevěné prvky budou ošetřeny. Na veškeré dřevěné prvky budou použity prvky s ochranou proti dřevokaznému hmyzu a houbám.
 - Viditelné části dřevěných konstrukcí budou ohoblovány a ošetřeny lakem.
 - Okna a vchodové dveře budou dřevěná a budou zasklena dvojitým izolačním sklem.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Rodinný dům bude napojen na technickou infrastrukturu.

e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Neposuzuje se

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Rodinný dům nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Není předmětem této PD

h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Nebyly provedeny

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Snímek z KM

j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory.

Stavba není rozdělena na jednotlivé objekty.

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

Nebude mít negativní vliv na okolní pozemky.

l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

Viz. Odstavec 5

2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k jejímu zřícení (ani její části).

3. Požární bezpečnost

a) Základní údaje stavby

- Druh stavby:
Novostavba
- Podlažnost stavby:
Posuzovaný objekt je jednopodlažní s obytným podkrovím, podsklepený a s půdou. Z hlediska PO – celkem: 3 užitné N. P.

b) Objekt je zařazen do II. Stupně požární bezpečnosti, tvoří jeden samostatný požární úsek.

- Před objekt je možný příjezd zásahových vozidel
- Požární voda: bude získávána z hydrantu, který musí splňovat tlak 4.0.l/s
- PHP- Rodinný dům bude vybaven 1x přenosným hasicím přístrojem (chodba v 1. N. P.)
- Konstrukce splňují REI podmínky dle ČSN

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky dané vyhláškami o užívání staveb z hlediska hygienických požadavků, ochrany zdraví a životního prostředí.

5. Bezpečnost při provádění a užívání stavby

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky a zákony týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména pak:

- **zákon č. 309/2006 Sb.**, 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), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády **č. 591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- **dalších souvisejících předpisů** (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

Vzhledem k tomu, že stavba bude prováděna dodavatelským způsobem a dodavatel stavby bude určen až na základě výběrového řízení, je třeba veškerá opatření k zajištění bezpečnosti práce dle této vyhlášky dohodnout až s konkrétním dodavatelem určeným ve výběrovém řízení.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

- při provádění stavebních prací v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru je investor povinen zajistit pro pracovníky dodavatele stavebních prací další osobní ochranné pracovní prostředky a zařízení u dodavatele stavebních prací neobvyklé,
- zajištění bezpečnosti práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeno předem na základě písemné dohody s vlastníky, správci nebo provozovateli těchto sítí,

- jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned nahlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí,
- při stavební práci v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím,
- pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení (dále jen „odlehlé pracoviště“),

Povinnosti dodavatelů stavebních prací:

- dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení popř. prakticky zaučit a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalosti nejméně jednou za tři roky, pokud zvláštní předpisy nebo vyhláška nestanoví jinak,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajišťovat školení, popř. zaučení pracovníků a ověřování jejich znalostí z předpisů uvedených v odstavci 1 nejméně jedenkrát za 12 měsíců, pokud provádějí nebo řídí stavební práce ve výškách nad 1,5 m, kdy pracovníci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce větší než 5 m, pomocí horolezecké techniky, ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí.
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání,
- dodavatelé stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni vést evidenci o školení, zaučení, zkouškách, odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni vybavit pracovníky vhodným náradím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky jakož i dokumentací, návody a pravidly v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce,
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejich získání.

Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni:

- dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny,

- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru,
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, úraz, apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi,

Při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce, jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky.

Vyznačení inženýrských sítí:

- před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek; v případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací,
- před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek; s druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět.

Skladování materiálu:

- při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací,
- skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení,
- podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by se mohly převrátit, sklopit, posunout, kutálet, apod.,
- skladování materiálu musí být provedeno v souladu s vyhl.

Doprava sutí a stavebního materiálu:

- shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy s ohledem na podmínky stavby není dovoleno,
- veškerý stavební materiál bude pravidelně odvážen tak, aby nedošlo k jeho hromadění a byl přistaven vždy pouze jeden kontejner.
- stejným způsobem bude prováděna doprava materiálu na stavbu.

Další souhrn povinností:

- Dodavatel musí splňovat požadavky na způsobilost pracovníků a jejich vybavení.

- Staveniště musí odpovídat části čtvrté. Zejména pak vymezení staveniště (pracoviště) a určení vnitrostaveništních komunikací. Zajištění otvorů a jam.
- Zednické práce budou prováděny v souladu s částí sedmou vyhlášky.
- Montážní práce budou v souladu s částí osmou vyhlášky.
- Bourací a rekonstrukční práce budou v souladu s částí desátou vyhlášky. -
- Zejména budou dodrženy pravidla o zajištění místa bourání. Dále pak postup prací při bourání svislých zdí a vytváření průřazů do vodorovných konstrukcí.
- Ostatní práce spojené se stavební výrobou budou odpovídat oddílu dvanáctém vyhlášky. Zejména manipulace, malířské a natěračské práce, svařování.

Provozovatel může stavbu užívat až po provedení veškerých provozních zkoušek, revizí. Při následném užívání stavby, prostorů a vybavení musí provozovatel postupovat dle platných předpisů, norem a vyhlášek týkajících se bezpečnosti práce.

6. Ochrana proti hluku

Vzhledem k rozsahu prací a umístěním stavby uvnitř areálu budou dodržovány hygienické požadavky na hlučnost při provádění díla. Práce budou prováděny v pracovní dny od 7:00 do 18:00 a v sobotu od 8:00 do 14:00. Práce budou organizovány tak, aby venkovní hladina akustického hluku nepřesáhla hodnotu 65 dB.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Při navrhování bylo respektováno tepelné požadavky podle ČSN

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

Projektovaná stavba podléhá pravidlům dle Vyhlášky č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a následných. Schodišťová ramena jsou po jedné straně opatřena madly ve výši 1000 mm. Stupnice nástupního a výstupního schodu každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů jsou kontrastně rozeznatelná od okolí.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

- a) Protiradonová opatření – nejsou stanovena, není požadavek
- b) Agresivní spodní voda – nebyl vypracován hydrogeologický posudek. Projekt nepředpokládá výskyt.

- c) Seismicita a poddolování – nevyskytuje se
- d) Ochranná a bezpečnostní pásma – nejsou stanovena, není požadavek

10. Ochrana obyvatelstva

Stavba je situována tak, že umožňuje příjezd a zásah vozidel integrovaného záchranného systému především vozidel HZS a zdravotní služby. Příjezd je po zpevněné komunikaci na hranici stavebního pozemku.

Stavební řešení objektu je navrženo tak, aby byl možný případný únik osob z objektu do venkovního prostoru v případě ohrožení. Dále je stavba navržena a dispozičně upravena vzhledem ke svému využití a musí být užívána jen na základě kolaudace či kolaudačního souhlasu.

11. Inženýrské stavby

- Rozvody kanalizace:

Vnitřní kanalizace splašková je napojená na veřejnou kanalizaci splaškovou. V objektu jsou tři svislá potrubí, která jsou pak napojeny na ležaté potrubí. Dešťová voda z dvorních pustí v anglických dvorkách, je odváděná pomocí KG trubek do vsakovacího místa na pozemku investora. Vsakovací místo je v tomto případě přírodní rybník. (viz. projektová část ZTI)

- Rozvody vodovodu:

Není předmětem této PD

- Požární rozvod:

Není předmětem této PD

- Vytápění:

Není předmětem této PD

- Elektroinstalace:

Není předmětem této PD

- VZT:

Není předmětem této PD

- Dopravní infrastruktura:

Dopravní obslužnost a napojení je stávajícím vjezdem z místní komunikace.

- Povrchové úpravy okolí stavby, vč. vegetačních úprav

V okolí stavby bude zpevněná plocha pro jeden osobní automobil.

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

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

V Děčíně, dne 15. 03. 2009

Vypracovala: Stanislava Šulcová

3. ZÁVĚR

Tento rodinný dům je navrhnut tak, aby se nezřítíl (ani jeho část). Bylo zde použito co nejvíce prvku KB-BLOK. Další rozšíření této dokumentace je možné a to v tomto pořadí – řešení kanalizace, vodovodu, plynovodu a architektonické řešení zahrady.

4. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník a konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník (Jan Novotný)
- Čítanka výkresů ve stavitelství (A.Doseděl a kolektiv)