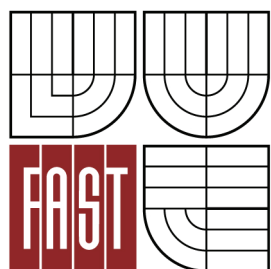




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## RODINNÝ DŮM S KAVÁRNOU VE VYŠKOVĚ

FAMILY HOUSE WITH CAFE IN VYŠKOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

PAVEL SCHREIBER

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2013



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

**Studijní program** B3607 Stavební inženýrství  
**Typ studijního programu** Bakalářský studijní program s prezenční formou studia  
**Studijní obor** 3608R001 Pozemní stavby  
**Pracoviště** Ústav pozemního stavitelství

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Student** Pavel Schreiber

**Název** Rodinný dům s kavárnou ve Vyškově

**Vedoucí bakalářské práce** doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

**Datum zadání  
bakalářské práce** 30. 11. 2012

**Datum odevzdání  
bakalářské práce** 24. 5. 2013

V Brně dne 30. 11. 2012

.....  
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Stavební zákon č.183/2006 Sb., Vyhláška č.499/2006 Sb., Vyhláška č.268/2009 Sb., Vyhláška č.398/2009 Sb., platné ČSN, příp. další potřebné podklady.

## **Zásady pro vypracování**

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby rodinného domu s kavárnou o třech nadzemních podlažích a částečným podsklepením. Stavba bude situovaná v katastrálním území města Vyškova.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky (v textovém a grafickém editoru). Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace – body A,B,F dle vyhlášky č.499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí.

## **Předepsané přílohy**

.....  
doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.  
Vedoucí bakalářské práce

## **Bibliografická citace VŠKP**

SCHREIBER Pavel. *Rodinný dům s kavárnou ve Vyškově : bakalářská práce*. Brno, 2013. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav pozemních staveb. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

## **Abstrakt v českém jazyce**

V bakalářské práci je řešen návrh rodinného domu s kavárnou ve Vyškově. Objekt má tři nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Budova má atypický tvar a je zastřešena sedlovou střechou. V objektu se nachází provozovna a dvě bytové jednotky.

## **Abstrakt v anglickém jazyce**

In the bachelor's work is solved design of family house with cafe in Vyškov. The object has three storey and partial basement. The building has an atypical shape and is covered with a gable roof. In the object are located business and two residential flats.

## **Klíčová slova v českém**

Rodinný dům, kavárna, částečné podsklepení, sedlová střecha, byty

## **Klíčová slova v anglickém jazyce**

Family house, cafe, partial basement, gable roof, flats



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
FAKULTA STAVEBNÍ

## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

**Vedoucí práce** doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

**Autor práce** Pavel Schreiber

**Škola** Vysoké učení technické v Brně

**Fakulta** Stavební

**Ústav** Ústav pozemního stavitelství

**Studijní obor** 3608R001 Pozemní stavby

**Studijní program** B3607 Stavební inženýrství

**Název práce** Rodinný dům s kavárnou ve Vyškově

**Název práce v anglickém jazyce** Family house with cafe in Vyškov

**Typ práce** Bakalářská práce

**Přidělovaný titul** Bc.

**Jazyk práce** Čeština

**Datový formát elektronické verze**

**Anotace práce** V bakalářské práci je řešen návrh rodinného domu s kavárnou ve Vyškově. Objekt má tři nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Budova má atypický tvar a je zastřešena sedlovou střechou. V objektu se nachází provozovna a dvě bytové jednotky.

**Anotace práce v anglickém jazyce** V bakalářské práci je řešen návrh rodinného domu s kavárnou ve Vyškově. Objekt má tři nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Budova má atypický tvar a je zastřešena sedlovou střechou. V objektu se nachází provozovna a dvě bytové jednotky.

**Klíčová slova** Rodinný dům, kavárna, částečné podsklepení, sedlová střecha, byty

**Klíčová slova v anglickém jazyce** Family house, cafe, partial basement, gable roof, flats

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 12.5.2013

.....  
podpis autora  
Pavel Schreiber

# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

## **Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 24.5.2013

.....  
podpis autora  
Pavel Schreiber

## **Poděkování**

Děkuji doc. Ing. Ladislavu Štěpankovi, CSc. za příkladné vedení při zpracování této bakalářské práce.

## **Obsah**

- a) titulní list
- b) zadání bakalářské práce
- c) abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) bibliografická citace
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) textová část
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk a symbolů
- m) seznam příloh

## **Úvod**

Ve své bakalářské práci jsem řešil návrh rodinného domu s kavárnou. Rozhodl jsem se pro dispozici kdy kavárna se bude nacházet v 1NP a obytné jednotky ve zbylých dvou nadzemních podlažích.

Nosný systém je zděný, vodorovné nosné konstrukce jsou z keramobetonu. Jako zastřešení byla navržena sedlová střecha.

Název stavby : Novostavba rodinného domu s kavárnou  
ve Vyškově, p.č. 295/2  
Stavebník : Josef Němec, Dobrého 33, Brno

Místo stavby : Vyškov na Moravě  
Okres : Brno  
Katastrální území : Brno  
Parcelní číslo : 295/2  
Vlastník parcely : Josef Němec

Charakter stavby : Novostavba  
Účel stavby : podnikání a bydlení

Student : Pavel Schreiber

## **2. Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích**

Stavební parcela č.p. 138/30 se nachází v zastavěném území obce Vyškov, ulice Výškovská. Okolní zástavba je realizována jednotlivými rodinnými domy různého tvaru půdorysu a střech, dále bytovými domy ve vlastnictví obce. Na pozemku nejsou stávající stavby, pozemek není v současné době oplocen a je celoplošně zatravněn.

## **3. Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územní rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb § 104 odst. 1 stavebního zákona**

Regulační plán dotčené části obce je respektován a jeho požadavky byly zapracovány do návrhu objektu. Stavba zapadá do okolní zástavby a nenarušuje ráz krajiny.

Územní rozhodnutí dosud nebylo vydáno, v souladu s § 78 stavebního zákona se předpokládá sloučené územní a stavební řízení.

## **4. Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území**

Jedná se o novostavbu samostatně stojícího domu, který neovlivní okolní samostatně stojící domy. V souvislosti se stavbou lze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostřední blízkosti pozemku a také zvýšenou dopravní zátěž na příjezdové komunikaci.

Jistou podmínkou úspěšného provozu stavby je provedení navržených přípojek inženýrských sítí.

## 5. Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Zahájení výstavby : 07/2012

Dokončení stavby : 09/2013

Nejprve se provedou zemní práce a přípojky inženýrských sítí, dále hrubá spodní stavba, hrubá vrchní stavba a nakonec práce vnitřní a dokončovací.

## 6. Statistické údaje

Zastavěná plocha –objektem:

329,5 m<sup>2</sup>

Celková plocha stavebního pozemku:

1225 m<sup>2</sup>

Vypracoval dne 25.5.2012 v Brně

Podpis.....

## **1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

### **1.1 Zhodnocení staveniště**

Staveniště je na svažitém terénu s travním porostem o celkové výměře 1225 m<sup>2</sup>. Na tomto pozemku nejsou žádné stávající stavby. Pozemek nezasahuje do žádných ochranných pásem. Staveniště je pro stavbu objektu vhodné, dostupnost dobrá.

### **1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby**

Jedná se o novostavbu rodinného domu s kavárnou, samostatně stojícího, třípodlažního s částečným podsklepením. Tento dům má atypický půdorys o celkové zastavěné ploše 329,5m<sup>2</sup>. Stavba se bude nacházet v obci Vyškov na Moravě

V 1.NP se nachází provoz (kavárna) tohoto objektu. Vstup do této kavárny bude z východní strany, na které se také nachází parkovací místa pro zákazníky (popř.pracovníky). Řešení vstupu pro bezbariérový přístup. Celý provoz je řešen jako bezbariérový, včetně WC. Provoz se skládá z hlavní místnosti s posezením a barem, kde budou nabízeny služby, je zde přístup na WC pro zákazníky. Dále se zde nachází zázemí pro personál, sklad, kuchyňka a zázemí pro personál, kde mají WC.

V 1.NP se dále nachází vstup do zádveří, ze kterého můžeme pokračovat do dvou bytových jednotek, umístěných v 2.NP a 3.NP a do suterénu 1.S.

Po výstupu do 2.NP se nacházíme na schodišťové chodbě, odkud je vchod do jednotlivých bytů. Byty jsou zrcadlově obrácené. Chodba v bytech, která následuje při vstupu do bytu, nám umožňuje vstup na wc, botníku a komory (sever), z chodby vstupíme do obývacího pokoje, kde jsou umístěny schody do 3 NP (jihovýchod)a na jihozápadě se nachází kuchyň s jídelnou. Z obývacího pokoje spojeného s kuchyní a jídelnou je přístup na balkón (východ). Po výstupu do 3.NP se nacházíme na chodbě, odkud je přístup do koupelny s WC(západ), ložnice (jihovýchod/jihozápad), do dětského pokoje (jihozápad, severozápad) a do šatny (východ)

Při sestupu do 1.S. Z chodby vstup do technických místností(východ), do skladu pro kavárnu (severovýchod) a do sklepu pro byty (jihovýchod).

### **1.3 Technické řešení**

#### **1. Zemní práce**

Po provedení HTÚ se provede výkop stavební jámy, která se zapaží proti sesunutí. Následně se vykopou rýhy pro základové pásy. Výkop se provádí v zemině třídy 3, R<sub>dt</sub>=250kPa. Zemina z těchto výkopů se odváží na místo určení. Část této zeminy se použije na dodatečné terénní úpravy.

## **2. Základy**

Základové pásy stavby jsou z prostého betonu C16/20 vyztuženou KARI sítí. Hloubky základových pásů jsou patrné ve výkresové části (půdorys základů). Přes základové pásy bude provedena celistvá deska podkladního betonu tl.100mm. Základová deska je chráněná hydroizolací z mPVC Borsaleaf WP pokládaná na penetrační nátěr.

### 3. Svislé konstrukce

Obvodové zdivo tl. 400mm – POROTHERM 40 Profi DRYFIX na zdící pěnu DRYFIX

Obvodové a vnitřní zdivo tl.300mm – POROTHERM 30 Profi DRYFIX na zdící pěnu DRYFIX

Nenosné příčky tl.125mm – POROTHERM 11.5 Profi DRYFIX na zdící pěnu DRYFIX

Nenosné příčky tl.140mm – POROTHERM 14 Profi DRYFIX na zdící pěnu DRYFIX

Nenosné zdivo tl.100mm – Ytong P2- 500 na tenkovrstvou zdící maltu Ytong

### 4. Vodorovné konstrukce

Strop nad 1S,1NP,2NP bude zhotoven ze stropních nosníků Porotherm+keramické vložky MIAKO po celé ploše zalité betonem. Celková tloušťka stropu 250 a 270 mm bez podlahy.

Nadokenní a nadedveňní překlady jsou navrženy u nosných stěn z překladu Porotherm 7 a nad příčkami z plochých překladů Porotherm 11,5. Nad většími otvory bude proveden překlad z válcovaného profilu I200, který je obbetonovaný.

Železobetonový věnec je vyztužen ocelí 10505 o 12mm a třmínky o 6mm.

### 5. Schodiště

Hlavní schodiště bude řešeno jako schodiště monolitické, jednoramenné. Použitý materiál bude ŽB. Schodiště bude opřeno do základové konstrukce.

Schodiště v bytech bude řešeno jako dřevěné samonosné schodnicové. Materiál dub.

### 6. Krov, střecha

Zastřešení objektu je řešeno sedlovou střechou o dvou různých sklonech(30° a 15°). Střechy se nachází v jiné výškové úrovni. Konstrukce střechy je tvořena: krokviemi, vaznicemi, pozednicemi, kleštinami, sloupky, pásky. Pozednice jsou ukotveny do pozedních věnců.

### 7. Otvory

Okenní otvory: plastové okna EU Standart OL

Vstupní dveře: Plastové dveře Vekra Prima

Garážová vrata: Lomax Delta

Střešní okna: Velux GGL

### 8. Komíny a větrací průduchy

Komínový systém Schiedel UNI \*\*\* PLUS. Jeden průduch pro odvod spalin. Výlez na střechu pro vymetání otvoru lze provést z balkonu v 2NP pomocí žebříku.

Větrání místností je přirozené přes okenní otvory, nebo větrací průduchy.

Místnosti, které nelze větrat přes tyto otvory, větráme přes větrací potrubí, které se nachází v instalačních šachtách vyvedených nad střešní plášť.

### 9. Izolace

Izolace spodní stavby: Extrudovaný polystyren Symthos XPS

Pojistná izolace střechy je provedena z hydroizolace Delta- Vent S

Tepelná izolace střechy: Rockwool Rockmin  
Izolace balkonu je tvořena hydroizolací z mPVC.  
Zateplení stěny spodní stavby je tvořeno TI deskami Rigips DD Geotex, tato izolace bude vyvedena 1000mm nad úroveň upraveného terénu.

#### **10. Instalační šachty**

V objektu se nacházejí 3 instalační šachty, z toho 2 jsou vyvedeny nad střechu.

#### **11. Podlahy**

Skladby podlah v 1S, 1NP, 2NP, 3NP jsou řešeny v textové části tabulky podlah a skladby konstrukcí.

#### **12. Zámečnické výrobky**

Zábradlí hlavního schodiště, balkónu, francouzských oken a venkovního prostoru .

#### **13. Klempířské výrobky**

Oplechování parapetů oken z pozinkovaného plechu. Odvedení dešťové vody pomocí okapového systému z pozinkovaného plechu Rukki

#### **14. Obklady**

Koupelny, WC budou obloženy obkladem Rako

#### **15. Omítky**

Vnější povrchová vrstva bude tvořena omítkou porotherm universal + TO a silikátovou barvou Cemix, sokl bude tvořen stěrkovou hmotou se síťovinou a mozaikovou omítkou Alfadekor

Na vnitřní omítku je použita omítko Porothem Universal.

#### **16. Barevné provedení**

Celý objekt bude řešen kombinací dvou odstínů oranžové.

### **1.4 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Součástí této stavby je i napojení na komunikaci vedoucí souběžně se stavebním pozemkem podél jeho severní hranice.

Inženýrské sítě vedou ve zmíněné komunikaci. Zde bude provedeno napojení na NN, vodovodní a kanalizační řad a plynovod. Veškeré přípojky budou připraveny až po vytyčení od jednotlivých zástupců majitelů sítí a následně přivedeny až na vlastní stavební pozemek.

### **1.5 Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu**

Napojení na komunikaci ulice Výškovská. Část provozu bude mít své vlastní parkoviště (šest stání, z toho dvě jsou pro osoby se sníženou schopností pohybu). Příjezd do garáže je po rampě, která má sklon 7%.

### **1.6 Vliv stavby na životní prostředí**

Stavba objektu nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při likvidaci odpadů je postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb. Zejména je třeba odpadky likvidovat pouze v zařízení, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, které odpadky předává, je k jejich převzetí dle zákona oprávněná, jinak jí nesmí odpad předat.

### **1.7 Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

Napojení příjezdové komunikace na veřejnou komunikaci bude provedeno tak, aby nezpůsobilo výškové rozdíly vyšší než 20mm. Rampa, přes kterou se lze dostat do objektu má sklon 8%

### **1.8 Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace**

Radonový průzkum stanovil nulový radonový index pozemku.

### **1.9 Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Umístění stavby bylo navrženo dle územního plánu. Objekt je veden souběžně s osou komunikace. Osa komunikace je 4.4 od hranice pozemku (mezi pozemkem a komunikací je veřejný chodník).

### **1.10 Členění stavby**

Stavba se člení na část provozní – kavárna 1NP a část pro bydlení 2NP a 3NP.

### **1.11 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby**

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky a stavby. V souvislosti se stavbou lze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí pozemku a rovněž zvýšenou dopravní zátěž na příjezdových komunikacích. Během stavby bude třeba při výjezdu vozidel ze staveniště na komunikaci čistit kola tak, aby nedocházelo ke znečišťování komunikace.

### **1.12 Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržovány ustanovení nařízení vlády č 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Odpovědnost na bezpečnost spočívá na zadavateli, zhotoviteli, popř. na stavebním dozoru.

## **2. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Vlastní nosná konstrukce je jednoduchá, je navržena v uceleném stavebním systému Porotherm, tj. zděné konstrukce s překlady a stropy s dodržáním konstrukčních zásad výrobce s využitím statických tabulek tohoto systému

Na základě statického výpočtu byly navrženy prvky k-ce objektu.

## **3. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST**

Je řešena samostatným projektem.

## **4. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

V prostoru provozu je navrženo 6 záchodových mís, z toho jedna pro vozíčkáře. Dále 6 umyvadel a 3 pisoáry.

V bytové části jsou v každém bytě 2 záchodové mísy, 3 umyvadla, 1 vana a 1 sprchový kout.

Likvidace splaškových odpadních vod a dešťových odpadních vod bude zajištěna odvodem do kanalizace.

Obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s regulací tepla pomocí termostatických ventilů.

## **5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ**

Stavba je navržena tak, aby byla při užívání bezpečná. Bezpečnost při užívání je zajištěna tím, že stavba je navržena a bude realizována dle platných vyhlášek a norem.

## **6. OCHRANA PROTI HLUKU**

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky.

Veškeré instalace budou řádně izolovány.

## **7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Na navrhovaný objekt se dle § 1 odst. 1 vztahují ustanovení vyhlášky 369/2001, stavba je řešena bezbariérově.

## **8. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Objekt není ohrožen povodněmi.

Objekt není ohrožen sesuvy půdy.

Objekt se nenachází na poddolovaném území.

Konstrukce objektu zajišťuje potřebnou ochranu proti seismicitě, v našich podmínkách ovšem není příliš na místě.

## **9. INŽENÝRSKÉ STAVBY (OBJEKTY)**

Objekt bude odvodněn vypsádováním hodnotou 0,5%, předpokládá se částečné vsakování dešťových vod na pozemku stavebníků a částečné odtékání dešťové vody od objektu směrem ke komunikaci díky svažitému terénu.

Objekt bude zásobován vodou z veřejného vodovodu, elektrickou energií z podzemního rozvodu NN.

V nezastavěné části pozemku mimo příjezdovou komunikaci a přístupových chodníků budou provedeny rekultivace orní, která bude stržena na stavebním pozemku před zahájením výstavby.

## **10. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

Tepelně technické parametry objektu odpovídají platným normám, vyhláškám a předpisům. Jsou provedeny tepelné posudky dle normy ČSN 73 0540-2 O tepelné ochraně budov – část 2 – požadavky, viz PŘÍLOHA 4

## **10. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB**

Na stavbě se bude vyskytovat stavební výtah.

Vypracoval dne 25.5.2013 v Brně

Podpis.....

## **Závěr**

Veškeré architektonické studie jsou ve větší míře dodrženy a respektovány.

Výstup této bakalářské práce je soubor výkresů konstrukční části a to zejména půdorysy, řezy, situace, pohledy a střechy. Zároveň jsou řešeny výkresy konstrukční části a to stropy a základy.

Dále jako výstup této bakalářské práce byla řešena požární bezpečnost a tepelně technický posudek.

## Seznam použitých zdrojů

- [1] Ing. Antonín Doseděl a kolektiv – *Čítanka výkresů ve stavebnictví*.  
Sobotáles, Praha, 2004.
- [2] Ing. Jarmila KLIMEŠOVÁ – *Nauka o pozemních stavbách – Modul M01*.  
Studijní opora, Brno, 2005.
- [3] Ernst NEUFERT – *Navrhování staveb*.  
Consultinvest, Praha, 2000.
- [4] ČSN 01 3420 – *Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části*.  
ČNI Praha, 2004.
- [5] ČSN 73 0802 – *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*.  
ČNI Praha, 2004.
- [6] ČSN 73 0540 – *Tepelná ochrana budov*.  
ČNI Praha, 2007.
- [7] [www.cemix.cz](http://www.cemix.cz)
- [8] [www.isover.cz](http://www.isover.cz)
- [9] [www.wienerberger.cz](http://www.wienerberger.cz)
- [10] [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)
- [11] [www.schiedel.cz](http://www.schiedel.cz)

## Seznam použitých zkratk

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
č.p.	Číslo popisné
J	Jih
KCE	Konstrukce
NP	Nadzemní podlaží
PBS	Požární bezpečnost staveb
PO	Požární ochrana
PT	Původní terén
S	Suterén
S	Sever
SPB	Stupeň požární bezpečnosti
ÚT	Upravený terén
V	Východ
Z	Západ
ŽB	Železobeton

## SEZNAM PŘÍLOH

### A-DOKLADOVÁ ČÁST

Titulní list

Zadání bakalářské práce

Licenční smlouva

Abstrakt v českém jazyce

Klíčová slova v českém jazyce

Bibliografické citace bakalářské práce

Prohlášení o původnosti práce

Poděkování

Seznam použitých příloh

Seznam použitých zkratk

Seznam příloh

Popisný soubor

### B-PŘÍPRAVNÉ A STUDIJNÍ PRÁCE

Předběžný návrh základů

Předběžný návrh schodiště

Výkres: Situace M1:200

Výkres: Základy M1:100

Výkres: Půdorys 1S M1:100

Výkres: Půdorys 1NP M1:100

Výkres: Půdorys 2NP M1:100

Výkres: Půdorys 3NP M1:100

Výkres: Řez A-A M1:100

Výkres: Střecha M1:100

Výkres: Pohledy M1:100

Studie

## C1-TEXTOVÁ ČÁST

Průvodní zpráva  
Souhrnná technická zpráva  
Seznam výrobků pro 1NP  
Skladby podlah a konstrukcí

## C2-VÝKRESOVÁ ČÁST

Výkres č. 1- Situace	M1:200
Výkres č. 2- Půdorys a řezy základů	M1:50
Výkres č.3- Půdorys 1S	M1:50
Výkres č. 4- Půdorys 1NP	M1:50
Výkres č. 5- Půdorys 2NP	M1:50
Výkres č. 6- Půdorys 3NP	M1:50
Výkres č. 7- Příčný řez A-A	M1:50
Výkres č. 8- Příčný řez B-B	M1:50
Výkres č. 9- Půdorys střech s dílčími řezy	M1:50
Výkres č. 10- Půdorys střechy garáže s řezy	M1:50
Výkres č. 11- Stropní konstrukce nad 2NP	M1:50
Výkres č. 12- Detail A – napojení balkónu	M1:5
Výkres č. 13- Detail B – uložení pozednice	M1:5
Výkres č. 14- Pohledy	M1:100

## C3- TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

Výpočet součinitele prostupu tepla  
Tepelná jímavost podlahy  
Prostup tepla obálkou  
Posouzení vzduchové neprůzvučnosti mezibytové stěny

#### C4- POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požární zpráva

Výkres č. 1- Požární situace

Výkres č. 2- Půdorys 1S

Výkres č. 3- Půdorys 1NP

Výkres č. 4- Půdorys 2NP

Výkres č. 5- Půdorys 3NP

#### C5- BAKÁLŘSKÝ SEMINÁŘ

Výběr oken

## **Bibliografická citace VŠKP**

SCHREIBER Pavel. *Rodinný dům s kavárnou ve Vyškově : bakalářská práce*. Brno, 2013. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav pozemních staveb. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

## **Abstrakt v českém jazyce**

V bakalářské práci je řešen návrh rodinného domu s kavárnou ve Vyškově. Objekt má tři nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Budova má atypický tvar a je zastřešena sedlovou střechou. V objektu se nachází provozovna a dvě bytové jednotky.

## **Abstrakt v anglickém jazyce**

In the bachelor's work is solved design of family house with cafe in Vyškov. The object has three storey and partial basement. The building has an atypical shape and is covered with a gable roof. In the object are located business and two residential flats.

## **Klíčová slova v českém**

Rodinný dům, kavárna, částečné podsklepení, sedlová střecha, byty

## **Klíčová slova v anglickém jazyce**

Family house, cafe, partial basement, gable roof, flats