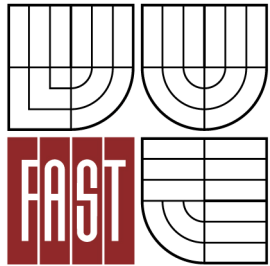




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

RODINNÝ DŮM S KOSMETICKÝM SALONEM V DOKSECH U KLADNA

THE DETACHED HOUSE WITH COSMETIC SALON IN DOKSY NEAR KLADNO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

JANA DUDKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

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

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Jana Dudková
Název	Rodinný dům s kosmetickým salonem v Doksech u Kladna
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 kosmetickým salonem o třech nadzemních podlažích a částečným podsklepením. Stavba bude situovaná v katastrálním území v Doksech u Kladna.

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

Abstrakt

Projektová dokumentace řeší rodinný dům se dvěma bytovými jednotkami a kosmetickým salonem v Doksech u Kladna. Rodinný dům je částečně podsklepený a má tři nadzemní podlaží.

V prvním nadzemním podlaží je situován kosmetický salon, vstup do bytů a garáž pro dva osobní automobily. V druhém a třetím nadzemním podlaží jsou dvě bytové jednotky. Objekt je zastřešený sedlovou střechou se dvěma úrovněmi hřebenů.

Klíčová slova

Rodinný dům, bytová jednotka, kosmetický salon, částečné podsklepení, nadzemní podlaží, sedlová střecha

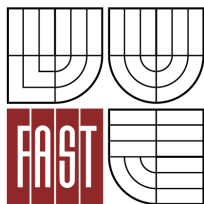
Abstract

The project deals a detached house with two housing units and cosmetic salon in Doksy near Kladno. The detached house has a partial basement and it has three aboveground floors.

Cosmetic salon, entrance to the flats and garage for two cars are located in first aboveground floor. Two housing units are located in second and third aboveground floor. The building is covered with a gable roof. The gable roof has two level of top.

Keywords

Detached house, housing units, cosmetic salon, partial basement, aboveground floor, gable roof



POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce

doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.

Autor práce

Jana Dudková

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 kosmetickým salonem v Doksech u Kladna

**Název práce v
anglickém jazyce**

The detached house with cosmetic salon in Doksy near Kladno

Typ práce

Bakalářská práce

Přidělovaný titul

Bc.

Jazyk práce

Čeština

**Datový formát
elektronické
verze**

Anotace práce

Projektová dokumentace řeší rodinný dům se dvěma bytovými jednotkami a kosmetickým salonem v Doksech u Kladna. Rodinný dům je částečně podsklepený a má tři nadzemní podlaží. V prvním nadzemním podlaží je situován kosmetický salon, vstup do bytů a garáž pro dva osobní automobily. V druhém a třetím nadzemním podlaží jsou dvě bytové jednotky. Objekt je zastřešený sedlovou střechou se dvěma úrovněmi hřebenů.

**Anotace práce v
anglickém jazyce**

The project deals a detached house with two housing units and cosmetic salon in Doksy near Kladno. The detached house has a partial basement and it has three aboveground floors. Cosmetic salon, entrance to the flats and garage for two cars are located in first aboveground floor. Two housing units are located in second and third aboveground floor. The building is covered with a gable roof. The gable roof has two level of top.

Klíčová slova

Rodinný dům, bytová jednotka, kosmetický salon, částečné podsklepení, nadzemní podlaží, sedlová střecha

**Klíčová slova v
anglickém jazyce**

Detached house, housing units, cosmetic salon, partial basement, aboveground floor, gable roof

Prohlášení:

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

V Brně dne 21.5.2013

.....
podpis autora
Jana Dudková

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

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

V Brně dne 21.5.2013

.....
podpis autora
Jana Dudková

Bibliografická citace VŠKP

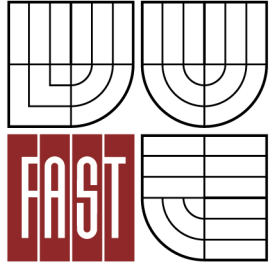
DUDKOVÁ, Jana. *Rodinný dům s kosmetickým salonem v Doksech u Kladna*. Brno, 2013. 32s., 92 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc..

Poděkování

Děkuji doc. Ing. Ladislavu Štěpánkovi, CSc. za příkladné vedení, cenné rady a trpělivost při zpracování této bakalářské práce.



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 KOSMETICKÝM SALONEM V DOKSECH U KLDADNA

THE DETACHED HOUSE WITH COSMETIC SALON IN DOKSY NEAR KLDADNO

A - TEXTOVÁ ČÁST

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

JANA DUDKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

Obsah

Úvod

Průvodní zpráva

- a) Identifikace stavby
- b) Údaje o pozemku
- c) Údaje o provedených průzkumech a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu
- d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů
- e) Informace o dodržení obecních požadavků na výstavbu
- f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popř. územně plánovací informace
- g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území
- h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby
- i) Statistické údaje

Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
 - a) Zhodnocení staveniště
 - b) Urbanistické a architektonické řešení stavby
 - c) Technické řešení
 - d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
 - e) Řešení technické a dopravní infrastruktury vč. řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území
 - f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany
 - g) Řešení bezbarierového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací
 - h) Průzkum a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace
 - i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický, referenční, polohový a výškový systém
 - j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory
 - k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky prováděné stavby a po jejím dokončení
 - l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků
2. Mechanická odolnost a stabilita
3. Požární bezpečnost
4. Hygiena, ochrana a životní prostředí
5. Bezpečnost při užívání
6. Ochrana proti hluku a vibracím
7. Úspora energie a ochrana tepla
8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
10. Ochrana obyvatelstva
11. Inženýrské stavby (objekty)
 - a) odvodnění území včetně likvidace odpadních vod
 - b) zásobování vodou
 - c) zásobování el.energií
 - d) zásobování zemním plynem
 - e) řešení dopravy
 - f) povrchové úpravy okolí stavby, vegetační úpravy
12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Technická zpráva stavební části

- 1) Identifikační údaje:
- 2) Obecné informace o objektu
- 3) Architektonické a dispoziční řešení
 - a) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení.
 - b) Vegetační úprava okolí objektu
 - c) Popis dispozice
 - d) Osvětlení a oslunění, větrání:
- 3) Technické a stavebně konstrukční řešení objektu
 - a) Zemní práce
 - b) Základové konstrukce
 - c) Svislé nosné konstrukce
 - d) Vodorovné nosné konstrukce
 - e) Schodiště
 - f) Střešní konstrukce
 - g) Izolace
 - h) Podlahy
 - i) Obklady
 - j) Omítky
 - k) Podhledy
 - l) Výplně otvorů
 - m) Klempířské výrobky
 - n) Zámečnické výrobky
 - o) Nátěry a malby
- 4) Stručný popis technických zařízení
- 5) Obecné informace

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratk

Seznam příloh

ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je rodinný dům s dvěma bytovými jednotkami a provozovnou. Práce je zpracována jako prováděcí projektová dokumentace. Tato dokumentace je rozdělena do tří složek. Složka A obsahuje dokladovou část bakalářské práce, průvodní, souhrnnou a technickou zprávu stavební části. Složka B obsahuje architektonickou studii tohoto objektu. A následně složka C obsahuje samotný projekt rodinného domu, veškeré výkresy, požárně bezpečnostní řešení a tepelně technické výpočty uvedeného objektu.

Jedná se o novostavbu samostatně stojícího rodinného domu v katastrální územní Doksy u Kladna. Objekt je částečně podsklepený. V suterénu je situována technická místnost s plynovým kotlem, úklidová komora a dvě kóje pro byty v druhém a třetím nadzemním podlaží. V prvním nadzemním podlaží se nachází provozovna kosmetického salonu, garáž pro dva osobní automobily, vchod do bytů, hobby dílna a sklad kola, lyže a sklad zahradního nábytku. V druhém a třetím nadzemním podlaží jsou situovány dva byty. Z nichž jeden je řešen jako mezonetový.

Svislé nosné konstrukce rodinného domu jsou vyzděny z pálených cihelných bloků Porotherm Profi Dryfix, jako stropní konstrukce jsou navrženy stropy Porotherm tl. 250mm. Zastřešení objektu sedlové s dvěma úrovněmi hřebene. Sedlové zastřešení vyplývá z požadavků územního plánu obce Doksy.

Vlastníky pozemku jsou manželé Karasovi, kteří plánují pozemek zastavět rodinným domem s jednou bytovou jednotkou plánovanou pro vlastní bydlení a s druhou bytovou jednotkou plánovanou pro ubytování rodičů pana Karase. Provozovnu kosmetického salonu bude provozovat přímo paní Karasová.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikace stavby.

- Jméno a příjmení stavebníka : Olga a Milan Karasovi
- Místo trvalého pobytu stavebníka : 5.května 78, Pchery 273 08
- Jméno a adresa projektanta : Jana Dudková
Kauckého 1301, 273 09 Kladno
Mobil: 777 970 342
- Název stavby : Rodinný dům s kosmetickým salonem na
parcele 1263/9 v Doksech u Kladna

Základní charakteristika stavby a její účel.

Účelem stavby je stavba samostatně stojícího částečně podsklepeného rodinného domu s třemi nadzemními podlažími a s kosmetickým salonem v 1.NP. Zastřešení sedlové s dvěma úrovněmi hřebene.

Součástí stavby rodinného domu budou zpevněné plochy, dvě parkovací stání na pozemku před garáží a tři parkovací stání pro provozovnu kosmetického salonu, z toho jedno parkovací místo pro přepravu těžce pohybově postižených osob. Vnitřní rozvod n.n.el. energie, pitné vody, kanalizace, zemního plynu a ústředního topení.

Napojovací body pitné vody, splaškové kanalizace, zemního plynu a n.n.el.energie jsou na pozemku stavebníka (1263/9).

b) Údaje o pozemku.

Jedná se o nezastavěný pozemek v nové zástavbě v obci Doksy u Kladna.

Údaje o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích

Parcela	Výměra(m ²)	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
1263/9	1500	orná půda		ZPF

Pozemková parcela je ve vlastnictví stavebníků.

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

Před započítím projekčních prací byl proveden stavebně technický průzkum.

Stavební pozemek je napojen na dopravní a technickou infrastrukturu. Příjezd na pozemek je ze stávající komunikace parcela 1263/2, ul. Polní.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů.

Veškeré požadavky dotčených orgánů státní správy jsou zpracovány v projektu.

e) Informace o dodržení obecních požadavků na výstavbu.

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popř. územně plánovací informace.

Dokumentace respektuje podmínky připomínky veřejnoprávních orgánů a správců inženýrských sítí.

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

Realizace stavby není podmíněna žádnými dalšími stavbami.

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby.

Předpokládaná lhůta výstavby:	24 měsíců
Zahájení:	09/2013
Dokončení:	09/2015

Popis postupu výstavby:

Po vytýčení stavby odpovědným geodetem, budou provedeny veškeré zemní práce a založení stavby.

Na tyto práce naváže provádění svislých a vodorovných konstrukcí.

Průběžně na tyto práce navážou práce tesařské, klempířské a pokrývačské.

Současně budou uvnitř objektu vyzdívány příčky a prováděny instalace vody, kanalizace, plynu, elektro a vytápění.

Po provedení řemesel budou osazeny výplně otvorů a budou provedeny úpravy povrchů uvnitř i vně stavby.

Souběžně budou prováděny terénní úpravy, zpevněné plochy a ozelenění.

i) Statistické údaje.

Statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové a 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 hodnota stavby bytové (tis. Kč) :

Zastavěná plocha rodinným domem:	217,88 m ²
Zpevněné plochy :	163,52 m ²
Obestavěný prostor stavbou	1533,51 m ³

Údaje o orientační hodnotě stavby bytové (tis. Kč)	7 631 560,8 Kč
- Rodinný dům	
1533,51 m ³ x 4630 Kč/ m ³	7 100 151,3 Kč
- Zpevněné plochy	
163,52 m ² x 775 Kč/m ²	126 728 Kč
- Oplocení čelní KB blok	
délka 96,75 m x 3443 Kč/m	333 110,25 Kč
- Oplocení poplastovaná drátěnka výšky 1,8m	
délka 92,35 m x 775	71 571,25 Kč

Jednotkové ceny jsou použity z cenových ukazatelů ve stavebnictví, české stavební standardy.

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází v nové lokalitě určené pro výstavbu RD Doksy u Kladna. Je přístupné stávající ulice parcela 1263/2 ul. Polní a ul. Ke Zvonečku.

Jedná se o novou stavební parcelu určenou pro stavbu rodinných domů.

Parcela	Výměra(m ²)	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
1263/9	1500	orná půda		ZPF

Veškeré inženýrské sítě jsou na pozemku stavebníka.

Pozemková parcela je napojena na dopravní a technickou infrastrukturu.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Účelem stavby je stavba samostatně stojícího částečně podsklepeného rodinného domu s třemi nadzemními podlažími a s kosmetickým salonem v 1.NP. Zastřešení sedlové s dvěma úrovněmi hřebene.

Součástí stavby rodinného domu budou zpevněné plochy, dvě parkovací stání na pozemku před garáží a tři parkovací stání pro provozovnu kosmetického salonu, z toho jedno parkovací místo pro přepravu těžce pohybově postižených osob. Vnitřní rozvod n.n.el. energie, pitné vody, kanalizace, zemního plynu a ústředního topení.

Napojovací body jsou na pozemku stavebníka (1263/9).

Výška hřebenu +10,290m a +7,290m.

Exteriér domu

Tenkovrstvá strukturovaná omítka Cemix ve dvou odstínech béžové barvy.

Výplně otvorů okna a dveře dřevěné (euro) v barevná varianta Třešeň, dřevo smrk.

Střešní krytina pálená taška Tondach v barvě červenohnědé.

Komínové těleso nad střechou lícový obklad v barvě červenohnědé.

Okapový chodník podél domu šířky 1000 mm z dlaždic BEST URIKO I,II,III .

Zpevněné plochy dopravy v klidu - BEST URIKO I,II,III.

Klempířské prvky Cu.

Řešení dopravy v klidu

Garážové stání pro dvě vozidla podskupiny O1 - O2, dvě parkovací stání před garáží, tři parkovací stání pro kosmetický salon, z toho jedno pro přepravu těžce pohybově postižených osob a pozemku stavebníka. Vše na vlastním pozemku.

Interiér domu

Vnitřní omítky vápenosádrové s následnou malbou. Keramické obklady barvy dle výběru stavebníka, výška viz výkresy jednotlivých podlaží RD. Dlažba soc.zařízení dle výběru.

Podlahy obytných místností – parkety, dřevo dle výběru. Zárubně dřevěné a ocelové.

Dveřní křídla SAPELI dle výběru.

Schodiště spojující 1.NP s 2.NP a s 1.PP ŽB deskové, keramický obklad, schodiště spojující 2. a 3.NP dřevěné schodnicové.

c) **Technické řešení**

Předmětem řešení je zděný částečně podsklepený rodinný dům s třemi nadzemními podlažními s provoznou kosmetického salonu. Dům je založen v nezámrné hloubce na pasech z prostého betonu a ŽB desce tloušťky 150 mm.

Nosný systém je tvořen obvodovým a příčným zdivem.

Z hlediska použitých konstrukčních materiálů je brán zřetel na kvalitu progresivních tepelně-izolačních materiálů pro obvodové stěny.

Použit je POROTHERM 44 Profi Dryfix, určený pro jednovrstvé obvodové nosné zdivo tl. 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Vnitřní nosné zdivo POROTHERM 30 Profi Dryfix pro zdivo tloušťky 300mm.

Venkovní svislé zdivo bude dozatepleno fasádními deskami Rockwool Frontrock Max E pro vnější kontaktní zateplovací systémy tl. 100 mm.

- Překlady nad otvory POROTHERM překlady, ŽB monolitické
- Stropní konstrukce POROTHERM.
- Strop je tvořený cihelnými vložkami MIAKO a keramickobetonovými stropními nosníky.
- Schodiště ŽB deskové a dřevěné schodnicové.
- Komín konstrukční systém SCHIEDEL.
- Příčky nenosné budou vyzděny z cihel POROTHERM 11,5 Profi Dryfix a lehké
- sádkartonové předstěny.
- Zastřešení sedlové (dvě výšky hřebenů)
- Krokev je uložena vždy z jedné strany na pozednici a z druhé strany na hřebenové vaznici a je začepována do krokve z protilehlé strany. Nosná konstrukce střechy je navržena v souladu s ČSN 731701 a 730035 s normálními klimatickými podmínkami pro I. sněhovou oblast. Jako materiál se použije řezivo o maximální vlhkosti 20%. Pro nosné konstrukce to bude smrk jakostní třídy SI. Konstrukci krovu je nutné impregnovat proti hnilobě a škůdcům a natřít protipožárním nátěrem. Krov bude proveden ve sklonech uvedených v projektové dokumentaci. Pozednice budou kotveny do železobetonového věnce.

Střešní krytina pálená taška Tondach Románská 12 v barvě červenohnědé.

Výplně otvorů

- Všechna okna a venkovní dveře budou dřevěná firmy Vekra barevná varianta Třešeň, dřevo smrk.
- Vnitřní dveře SAPELI do obložkových a ocelových zárubní.

Tepelné izolace

- Rockwool dle specifikace

d) **Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

- Stavební pozemek je napojen na dopravní a technickou infrastrukturu.

e) **Řešení technické a dopravní infrastruktury vč. řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svázném území.**

- Řešení dopravní a technické infrastruktury.
Garážové stání pro 2 automobily, 2 parkovací stání před garáží, 3 parkovací stání pro provozovnu z toho 1 pro přepravu těžce pohybově postižených osob je řešeno na vlastním pozemku.
- Komunální odpad

Komunální odpad tříděný podle druhu bude shromažďován v nádobách schváleného typu. Sběrné nádoby budou umístěny na vlastním pozemku odděleně pro provozovnu a rodinný dům.

- Pozemek je napojen na technickou infrastrukturu.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Po dobu výstavby je nutno, aby zhotovitel dodržoval všeobecně platné ustanovení, ČSN a předpisy.

Zejména vyhlášku č.324/1990 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

g) Řešení bezbarierového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací.

Dokumentace řeší bezbarierový vstup do provozovny – kosmetického salonu. Rozdíl výšek mezi venkovní a vnitřní podlahou je max. 0,020 m. Sklon rampy pro překonání výškového rozdílu je 6,25% max. Vodorovný prostor před vstupem do objektu šířky a délky 1,5x1,9m.

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

Před započítáním projekčních prací byl proveden stavebně technický průzkum stavby.

Veškeré poznatky byly zapracovány do projektové dokumentace.

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

Pro potřeby zpracování projektu slouží stávající hranice pozemku, kopie katastrální mapy a výškové a polohopisné zaměření pozemku.

Před zahájením prací bude provedeno výškové a polohopisné zaměření stavby. Vytyčovací údaje jsou součástí situace stavby.

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

Stavba není členěna na stavební objekty. Jedná se o stavbu bez technologie a provozních souborů.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky prováděné stavby a po jejím dokončení.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

Případné negativní vlivy, které by mohly v průběhu stavby vzniknout, musí zhotovitel stavby předvídat a v předstihu musí provést případ od případu taková opatření, která zamezí vzniku negativních vlivů popř. je minimalizovat.

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků.

Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené ve stavebním řízení, případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména nař.vl. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, a nař.vl. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví.

Dále je nutno dodržovat nařízení vlády č. 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Zhotovitel má povinnost vybavit všechny pracovníky osobními ochrannými pomůckami, detailně je seznámit s technologickými postupy prací, kterou budou provádět. Zhotovitel je povinen vést seznam pracovníků zdržujících se na stavbě.
Proti neoprávněnému vniknutí na pozemek bude sloužit drátěnkový plot výšky 1,8m.

2. Mechanická odolnost a stabilita

- Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě nemohly způsobit
 - a) zřícení stavby nebo její části
 - b) větší stupeň nepřístupného přetvoření
 - c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení a nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
 - d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

3. Požární bezpečnost

- a) zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu
- b) omezení šíření ohně a kouře ve stavbě
- c) omezení šíření požáru na sousední stavby
- d) umožnění evakuace osob a zvířat
- e) umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, ČSN 73 0802 požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty a ČSN 73 0833 požární bezpečnost staveb – budovy pro bydlení a ubytování.
Blíže viz požárně bezpečnostní řešení.

4. Hygiena, ochrana a životní prostředí

- Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažených ve zvláštních předpisech.
- Stavba je zabezpečena proti škodlivým vlivům prostředí. TJ. vlivům půdní vlhkosti, podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.
- Úroveň podlahy obytné místnosti nad upraveným terénem min. 150 mm
- Světlá výška obytných a pobytových místností 2,65m
- Světlá výška obytných a pobytových místností v podkroví 2,5m
- V obytných místnostech se skosenými stropy rovná část min.50% podlahové plochy místnosti – vyhovuje

Denní osvětlení a oslunění, větrání a vytápění

- Obytné místnosti mají zajištěno dostatečné denní osvětlení a oslunění, přímé větrání, dostatečné vytápění s možností regulace tepla.
- Záchody, prostory pro osobní hygienu, prostory pro vaření, spíže a komory na uskladnění potravin jsou účinně odvětrány.

5. Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem a nárazem.
Jednotlivá zábradlí budou provedena dle ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

6. Ochrana proti hluku a vibracím

Stavba je navržena tak, aby odolávala škodlivému působení vlivu hluku a vibracím ve smyslu ČSN 73 0532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách. Požadavky

Akustické posouzení mezibytové příčky je součástí technické zprávy tepelně technického posouzení.

7. Úspora energie a ochrana tepla

- Stavba je navržena a bude provedena tak, aby spotřeba energie byla co nejnižší a stavba splňovala ČSN 73 0540.
- Podrobný výpočet tepelně technických vlastností konstrukcí je zpracován ve zprávě tepelně technického posouzení.
Stavba byla zatříděna do kategorie B- úsporná.

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

Projektová dokumentace řeší bezbarierový přístup pouze do provozovny kosmetického salonu, bytů rodinného domu není tento přístup stavebníkem požadován. Výškový rozdíl mezi přilehlým venkovním terénem a podlahou kosmetického salonu je 20mm.

V provozovně je zřízeno bezbarierové WC pro zákazníky. Před vstupem do salonu je vodorovná plocha rozměrů 1,5x1,9m. Sklon rampy před vchodem je 6,25%.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Radon

V půdním vzduchu na pozemku 1263/9 byl naměřen nízký radonový index – není nutné zřizovat speciální protiradonová opatření. V objektu je provedena izolace proti zemi vlhkosti 1x Radonelast, která vyhoví nízkému i střednímu radonovému indexu.

Zabezpečení proti agresivní spodní vodě, seismicitě, poddolování popř. ochranná pásma není nutno provádět.

10. Ochrana obyvatelstva

Základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva jsou splněny. Stavba uvažovaného rodinného domu není zdrojem škodlivých látek ani exhalací.

11. Inženýrské stavby (objekty)

a) odvodnění území včetně likvidace odpadních vod

Rodinný dům bude napojen na splaškovou kanalizaci připojením svodů splaškové kanalizace do stávající revizní šachty na pozemku 1263/9. Tato stávající šachta je ukončením přípojky splaškové kanalizace pro uvažovaný rodinný dům, která ústí do kanalizačního řadu v ulici Polní.

b) zásobování vodou

Rodinný dům bude napojen na vodovodní řad přes stávající přípojku vody, která je ukončena na vlastním pozemku vodoměrnou šachtou. Vodoměr pro rodinný dům bude umístěn v této vodoměrné šachtě. Do jednotlivých bytů a provozovny budou osazeny podružné vodoměry pro jednotlivé odečty spotřeby pitné vody.

c) zásobování el.energií

Elektrická energie je přivedena do stávajícího sdruženého energopilíře na hranici pozemku. Odtud bude proveden rozvod do rodinného domu.

d) zásobování zemním plynem

Stávající přípojka zemního plynu, vyložená z STL plynovodního řadu v ulici Polní je ukončena ve stávajícím sdruženém energopilíři na hranici pozemku 1263/9. Odtud bude proveden vnitřní rozvod zemního plynu do suterénu objektu, kde bude napojen plynový kotel.

e) řešení dopravy

Pozemková parcela je dopravně napojena z ulic Polní a Ke Zvonečku.

f) povrchové úpravy okolí stavby, vegetační úpravy

Pochozí a pojezdové plochy v okolí stavby včetně okapového chodníku budou vydlážděny betonovou dlažbou BEST URIKO I,II,III. Pochozí plochy dlažbou tloušťky 60mm a pojezdové plochy dlažbou tl. 80mm.

Nezpevněná plocha pozemku bude v konečné fázi zatravněna a osázena stromy a keři.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru bez technologického zařízení.

Zpracovala : Jana Dudková

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁSTI

1) Identifikační údaje:

- Název stavby : Rodinný dům s kosmetickým salonem v Doksech u Kladna
- Místo stavby : Doksy u Kladna
- Parcelní číslo : 1263/9, katastrální území Doksy u Kladna
- Jméno a příjmení stavebníka : Olga a Milan Karasovi
5.května 78, Pchery 273 08
- Vlastnické poměry : Stavebník je vlastníkem pozemku a stavby
- Investor : Olga a Milan Karasovi
5.května 78, Pchery 273 08
- Jméno a adresa projektanta : Jana Dudková
Kauckého 1301, 273 09 Kladno
Mobil: 777 970 3427
- Způsob provedení stavby
výběrového řízení : Dodavatelsky na základě

2) Obecné informace o objektu

a) Účel objektu (stavby)

Účelem stavby je stavba samostatně stojícího částečně podsklepeného rodinného domu třemi nadzemními podlažními a s kosmetickým salonem v 1.NP na parcele 1263/9, k.ú. Doksy u Kladna. Zastřešení sedlové s dvěma úrovněmi hřebene.

Součástí stavby rodinného domu budou zpevněné plochy, dvě parkovací stání na pozemku před garáží a tři parkovací stání pro provozovnu kosmetického salonu, z toho jedno parkovací místo pro přepravu těžce pohybově postižených osob. Vnitřní rozvod n.n.el. energie, pitné vody, kanalizace, zemního plynu a ústředního topení. Napojovací body jsou na pozemku stavebníka (1263/9).

3) Architektonické a dispoziční řešení

a) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení.

Hmotově se jedná o objekt tvaru kvádrů. Zastřešení sedlové s dvěma úrovněmi hřebene. Výška hřebene +7,290m a +10,290m.

Vlastní dispoziční uspořádání předkládané dokumentace preferuje denní společenské prostory do přízemí. Ložnicovou část do 3.NP.

b) Vegetační úprava okolí objektu

Pozemková parcela je téměř rovinatá. Zahrada bude navržena samostatně s citlivým přístupem k prostorovému uspořádání zeleně a volného trávníku s drobnými přírodními dominantami.

c) Popis dispozice

V suterénu rodinného domu se nachází technická místnost s plynovým kotlem, úklidová komora a dvě sklepní kóje pro oba byty.

V přízemí je situována provozovna kosmetického salonu, která je samostatně přístupná z ulice Ke Zvonečku. Provozovna se skládá z hlavní místnosti salonu, bezbarierového WC

pro zákaznický, denní místnosti se skladem a WC pro personál. Dále se zde nachází garáž pro dva osobní automobily, hobby dílna, sklad zahradního nábytku, místnost pro kola a lyže a dále vstup do schodišťové hale, která zajišťuje přístup do obou bytových jednotek v 2. a 3.NP.

Když vystoupáme po hlavním schodišti do prvního patra domu vyjdeme v malé schodišťové hale, ve které jsou vstupy do obou bytových jednotek. Menší bytová jednotka v západní části domu je situována pouze v jedno podlaží. Obsahuje obývací pokoj dispozičně spojený s kuchyní. Ložnici pro dvě osoby. Dále pak koupelnu, samostatné WC, nuceně odvětranou spíž a komoru. Tento byt je určený pro rodiče majitele domu. Ve východní části domu je situován druhý dvoupodlažní byt pro čtyřčlennou rodinu. Ve spodním podlaží tohoto bytu je umístěna provozní část obsahující obývací pokoj, kuchyň s jídelnou, pracovnu, šatnu a vstup na balkon situovaný na západ. V 3.NP se nachází klidová zóna, pokoje, ložnice a koupelna.

d) Osvětlení a oslunění, větrání:

Obytné místnosti přízemí a prvního patra mají zajištěno dostatečné denní osvětlení a přímé větrání okny. Pro dostatečné osvětlení a větrání pokojů ve 3.NP jsou vyprojektována střešní okna a okna ve štítových stěnách. Pro osvětlení dřevěného schodiště mezi druhým a třetím nadzemním podlažím je nad tímto schodištěm zřízen světlovod.

Místnosti jsou dostatečně vytápěny s možností regulace tepla.

Je zajištěna zraková pohoda a ochrana před osluněním.

Větrání garáže je zajištěno neuzavíratelnými odvětrávacími otvory ve zdivu a dvěma okny.

3) Technické a stavebně konstrukční řešení objektu

Rodinný dům je navržen jako obvodový nosný konstrukční systém s vnitřní nosnou stěnou v příčném směru objektu. Nosný systém je tvořen cihelnými bloky Porotherm Profi Dryfix tl. 440 a 300mm. Bloky jsou spojovány pomocí speciálního Porotherm lepidla. Nosná konstrukce stropu je tvořena Porotherm stropem tl. 250mm, skládající se z keramických POT nosníků a keramických vložek Miako.

Konstrukční výška objektu je 3,0m a světlá výška podlaží je navržena 2,65m.

a) Zemní práce

V prostoru stavby bude na pozemku 1263/9 skryta ornice a podorniční vrstva v celkové mocnosti 0,5m. Z toho 0,25 m ornice a 0,25 m podorniční vrstvy. Tato zemina bude uložena na dočasné deponii v jižní části pozemku stavebníka. A v konečné fázi stavby a úprav okolní zahrady bude použita na dotvarování zahrady. Ornice a podorniční vrstva nesmí být vyvezena na skládku, musí být použita na pozemku k dotvarování, nebo bude uložena na pozemek druhu orná půda pro vylepšení bonity půdy tohoto pozemku.

Pro zásyp okolí výkopů bude použita zemina vytěžená při vlastních výkopech základů, zbývající nepotřebná zemina bude odvezena na úředně uznanou skládku v blízkosti stavby. Po zaměření stavby odpovědným geodetem budou zahájeny vlastní zemní práce.

Na pozemku stavebníka bylo provedeno měření radonu v půdním vzduchu, výsledkem je nízká propustnost půdy a nízký radonový index. Hladina podzemní vody byla zjištěna 2m pod základovou spárou suterénu.

Jedná se o nenáročnou stavbu v jednoduchých základových poměrech, což odpovídá 1. geotechnické kategorii. Únosnost základové půdy byla zjištěna na základě tabulkových hodnot dle geologického profilu podloží na pozemku. Její hodnota je 200 kPa.

b) Základové konstrukce

Rodinný dům je založen v nezamrzne hloubce na základových pasech z prostého betonu. Na nichž je uložena železobetonová deska tloušťky 150 mm. Základové pasy jsou ve dvou

úrovních, pod částečným podsklepením a pod prvním nadzemním podlažím. Základové pasy mezi těmito dvěma úrovněmi jsou výškově odstupňované. Před vlastní betonáží základů je nutné uložit do základové spáry vodiče uzemnění hromosvodu.

c) Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou vyžděny z cihelných bloků Porotherm Profi Dryfix. Obvodové nosné konstrukce jsou z cihelných bloků Porotherm 44 Profi Dryfix, v podzemní části stavby jsou cihelné bloky chráněny proti zemní vlhkosti pomocí hydroizolace Radonelast, která chrání stavbu zároveň i proti radonu z půdního vzduchu. A vytváří uzavřenou a nepropustnou vanu suterénu. Hydroizolace je chráněna přízdívkou z plných cihel, 1m pod úrovní terénu je izolace chráněna extrudovaným polystyrenem tl. 80mm. Toto opatření je provedeno z důvodu splnění normového součinitele prostupu tepla. Nosná konstrukce obvodového pláště je nad terénem zateplena kontaktním zateplovacím systémem Rockwool s tepelnou izolací Rockwool Frontrock Max E tl. 100mm. Vnitřní nosné konstrukce jsou navrženy z cihelných bloků Porotherm 30 Profi Dryfix. Nenosné dělicí příčky jsou vyžděny z příčkovek Porotherm 11,5 Profi Dryfix. Sádkartonové předstěny ve 3.NP jsou navrženy z důvodu dostatečné výšky podezdívky. Ztužující věnce jsou betonovány na úrovni uložení stropů, je použit beton C20/25 a ocel B500. Budou respektovány technologické předpisy výrobců.

d) Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce Porotherm jsou složeny z keramických POT nosníků a keramických vložek Miako. Celková tloušťka stropní konstrukce po zmonolitnění je 250mm. Tato tloušťka se odvíjí dle rozpětí stropů. Viz technické listy Porotherm stropů. Dobetonávka stropní konstrukce je provedena z betonu C16/20. Vodorovná nosná konstrukce balkonu je tvořena izonosníky z důvodu eliminace tepelných mostů, které by vznikly v případě použití ocelových nosníků zasahujících z vnitřního prostoru mimo objekt. Překlady nad otvory jsou použity Porotherm 23,8 a 11,5. Překlad nad výkladcem a garážovými vraty v 1.NP je kvůli velkému šířce výkladce a garážových vrat navržen železobetonový monolitický. Budou respektovány technologické předpisy výrobců.

e) Schodiště

Schodiště spojující 1.PP, 1.NP a 2.NP je navrženo železobetonové monolitické. Beton C20/25, ocel B500. Výška stupně je 166,67mm a šířka 280mm. Celkový počet stupňů 36. Schodiště bude vetknuto do nosného obvodového zdiva a uloženo na základové desce v suterénu a na stropní konstrukci.

Výpočet ŽB schodiště:

Konstrukční výška: 3000mm – předpokládaný počet stupňů 18 v jednom nadzemním podlaží

$$h = 3000/18 = 166,67\text{mm}$$

vzorec dle ČSN 73 4130 – $2h + b = 630\text{mm}$ (hodnota může být i jiná, ale nesmí opustit interval 600-650mm)

$$2 \cdot h + \text{šířka} = 610\text{mm}$$

$$\text{Šířka} = 610 - 2 \cdot h = 610 - 2 \cdot 166,67 = 276,66\text{mm} - \text{zaokrouhleno na } 280\text{mm.}$$

Schodiště spojující obývací pokoj v 2.NP se schodišťovou halou ve 3.NP je navrženo dřevěné schodnicové, celkový počet stupňů 17. Schodiště je uloženo na podlaze v 2.NP a je kotveno ke stropní konstrukci ve 3.NP. Výška stupně je 176,5 a šířka 290mm.

Výpočet dřevěného schodiště:

Konstrukční výška: 3000mm – předpokládaný počet stupňů 17 v jednom nadzemním podlaží

vzorec dle ČSN 73 4130 – $2h + b = 630\text{mm}$ (hodnota může být i jiná, ale nesmí opustit interval 600-650mm)

$h = 3000/17 = 176,47\text{mm}$

$2 \cdot h + \text{šířka} = 630\text{mm}$

Šířka = $610 - 2 \cdot h = 630 - 2 \cdot 176,47 = 277,06\text{mm}$ – zaokrouhleno na 280mm.

f) Střešní konstrukce

Zastřešení sedlové (dvě výšky hřebenů)

Krokev je uložena vždy z jedné strany na pozednici a z druhé strany na hřebenové vaznici a je začepována do krokve z protilehlé strany. Nosná konstrukce střechy je navržena pro normální klimatické podmínky pro I. sněhovou oblast. Jako materiál se použije řezivo o maximální vlhkosti 20%. Pro nosné konstrukce to bude smrk jakostní třídy SI.

Konstrukci krovu je nutné impregnovat proti hnilobě a škůdcům a natřít protipožárním nátěrem. Krov bude proveden ve sklonech uvedených v projektové dokumentaci.

Pozednice budou kotveny do železobetonového věnce.

Střešní krytina pálená taška Tondach Románská 12 v barvě červenohnědé.

g) Izolace

Tepelná izolace obvodového pláště Rockwool Frontrock Max E určený pro kontaktní zateplovací systém, tl. Izolace 100mm.

Sokl je zateplen extrudovaným polystyrenem tl. 80mm, izolace je navržena 1m pod úroveň terénu – pro splnění tepelně technických požadavků na stavbu. Střešní konstrukce je zateplena minerální vlnou Rockwool Rockton tl. 120mm (mezi krokvemi) a 80 mm pod krokvemi, vodorovná část podhledu v podkroví je zateplena 160mm Rockwoolu Rockton mezi kleštinami a 80mm pod kleštinami.

Izolace podlah je provedena z kamenné vlny Rockwool Dachrock.

Hydroizolace proti zemi vlhkosti a radonu v půdním vzduchu je navržena z natavovaných asfaltových pásů Radonelast Dehtochema. Podklad hydroizolace bude napenetrován asfaltovým nátěrem PARAMO ALP. Minimální vytažení hydroizolace nad terén je 300mm.

h) Podlahy

Pochodzí vrstvy podlah jsou zvoleny podle druhu místností.

V místnosti v suterénu, koupelny, WC a v kosmetickém salonu je navržena keramická dlažba. Podlaha na balkoně je keramická mrazuvzdorná do flexibilního lepidla.

V garáži je uvažována betonová mazanina s platovou dlažbou Fortelock Diamant určenou přímo do garáží.

V obytných místnostech bytů (pokoje, ložnice a obývací pokoje) je navržena dřevěná podlaha z parket.

Roznášecí vrstva bude od stěn dilatována dilatačním páskem Rockwool Dachtorck tl. 20 mm. Všechny podlahy jsou ukončeny soklem materiál dle podlahové krytiny.

Úplný přehled skladeb všech podlah viz C1 -textová část.

i) Obklady

Obklady jsou navrženy v koupelnách, úklidové komoře, technické místnosti za kuchyňskými linkami, v provozovně v denní místnosti a za umyvadlem přímo v salonu. Výška obkladu viz výkresy jednotlivých podlaží.

Budou použity obklady firmy RAKO. Provedení a barva dle výběru stavebníka.

Obklady budou opatřeny okrajovými a rohovými lištami.

Spoj mezi podlahou a stěnou u obkladu bude zatmelen silikonem.

j) Omítky

Vnější strukturovaná omítka Cemix v barvě KL 434 a 433.

Vnitřní omítky jsou navrženy vápenosádrové s následnou malbou.

k) Podhledy

V podkroví v 2. a 3.NP je navržen sádrokartonový podhled Knauf na uchycený pomocí CW profilů na nosné konstrukce krovu.

V garáži a v průchodu v 1.NP je uvažován sádrokartonový podhled a tepelná izolace, z důvodu zajištění tepelně technických požadavků na stavby.

l) Výplně otvorů

Okna a balkónové dveře budou dřevěné od firmy Vekra Natura s izolačním trojsklem.

V suterénu se budou nacházet plastové anglické dvorky (sklepní světlíky) MEA MULTINORM. Pro prosvětlení prostoru schodiště spojující 2. a 3.NP bude sloužit světlovou Velux.

Vchodové dveře budou také od firmy Vekra Natura 78, s částečným prosklením a neotvíratelnými částmi. Vstupní dveře ze zahrady budou Vekra Natura celoprosklené. Interiérové dveře Sapeli do obložkových a ocelových zárubní. Ocelové zárubně budou použity v suterénu domu a v 1.NP pro místnosti garáže skladů a dílny. V místnosti 2.7 v 2. NP jsou použity posuvné dveře do pouzdra Sapeli.

Sekční garážová vrata jsou uvažována Hormann, drážka L, panel z masivního dřeva provedení severský smrk.

m) Klempířské výrobky

Venkovní okenní parapety budou měděné ohýbané. Vnitřní dřevěné i venkovní parapety budou součástí dodávky okenních výplní.

n) Zámečnické výrobky

Na balkóně v 2.NP je navrženo ocelové zábradlí výšky 900mm, v 1.NP jsou před celním vstupem a před vstupem ze zahrady umístěny rohože rozměru 0,5x1,0m pro čištění obuvi. V suterénu a v 1.NP u garáže, hobby dílny a skladů jsou osazeny ocelové zárubně

o) Nátěry a malby

Malby stěn v interiéru budou prováděny barvou Primalex, odstín dle výběru stavebníka.

Strukturovaná probarvená omítka Cemix - 2 odstíny – odstín Cemix KL 434 a 433 (běžová a světle běžová)

4) Stručný popis technických zařízení

Vodovodní přípojka DN 32 bude napojena ve stávající vodoměrnou šachtu na pozemku stavebníka a bude zásobovat rodinný dům pitnou vodou.

Splašková kanalizace z RD bude odvedena splaškovou kanalizační přípojkou DN 150 do stávající revizní šachty na pozemku stavebníka a odtud do splaškové kanalizace v ulici Polní.

Odpadní dešťové vody budou zasakovány na vlastním pozemku pomocí drenážního potrubí DXZ 160. Bylo by možno na pozemku 1263/9 umístit retenční nádrž a tyto vody v ní shromažďovat pro následné použití, např. pro zavedení této užitkové vody samostatným rozvodem na WC pro úsporu pitné vody. Stavebník tyto rozvody užitkové vody do domu odmítl, proto budeme vsakovat.

Rozvod plynu je napojen na sdružený energopilíř a je přiveden do 1.S k plynovému kotli.

Elektrická energie je napojena též ve sdruženém energopíří na hranici pozemku a odtud je kabelové vedení přivedeno do domu.

5) Obecné informace

Realizace všech konstrukcí bude probíhat dle technologických předpisů výrobců daných materiálů. Průběh stavby a stavebních prací bude pravidelně kontrolován a konstrukce, které budou následně zakryty musí být zkontrolovány a převzaty. O tomto převzetí bude učiněn zápis do stavebního deníku.

Zpracovala : Jana Dudková

ZÁVĚR

Rodinný dům s kosmetickým salonem je umístěn na pozemek 1263/9 v katastrálním území Doksy u Kladna. Rodinný dům je na pozemku situovaný tak, aby byla co nejlépe využita jižní zahrada pro volnočasové aktivity a relaxaci.

Stavba je architektonicky řešena tak, aby nebyla v rozporu s územním plánem obce Doksy a také aby zapadala do této lokality rodinných domů se sedlovou střechou.

Stavba je díky zadání 2 bytových jednotek, provozovny a veškerého příslušenství domu rozsáhlá a nadstandardní.

Tímto projektem jsem chtěla co nejlépe a nejelegantněji ztvárnit zadání mé bakalářské práce.

Moc děkuji doc. Ing. Ladislavovi Štěpánkovi za jeho trpělivé a velice užitečné připomínky k této bakalářské práci.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

www.wienerberger.cz
www.vekra.cz
www.sapeli.cz
www.cemix.cz
www.rockwool.cz
www.schiedel.cz
www.hormann.cz
www.tondach.cz
www.mea.cz
www.ceskestavby.cz
www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz
www.velux.cz
www.weber.cz
www.rako.cz
www.dlmont.cz/zbozi/bezpecnostni-a-vchodove-dvere-gerda-tt
www.knauf.cz/
<http://www.fortelock.cz>
www.tzb-info.cz
www.dektrade.cz
www.stavebnistandardy.cz
www.best.info

ČSN 01 3420 /2004 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
ČSN 73 0540 -2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin
ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 4301 /2004 Obytné budovy
ČSN 74 3305 /2008 Ochranná zábradlí
vyhláška č.324/1990 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
vyhláška 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbarierové užívání staveb
nař.vl. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
nař.vl. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví.
Zákon 183/2006 Sb. – Stavební zákon v platném znění
Zákon 133/1998 Sb. o požární ochraně
Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška MV ČR 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany (úprava 23/2008)
Vyhláška MMR ČR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
ČSN 73 0810 : 04/2009 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 73 0802 : 05/2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0873 : 06/2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
ČSN 73 0833 : 10/2010 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 73 0818 – Obsazení objektu osobami

HÁJEK Václav a kol., Pozemní stavitelství I., Praha 2001
HÁJEK Václav a kol., Pozemní stavitelství III., Praha 1999
HÁJEK Václav a kol., Pozemní stavitelství III., Praha 1996
PAVLIS Jaroslav a kol., Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník SPŠ, Praha 1995
DOSEDĚL A. a kol., Čítanka výkresů ve stavebnictví, Praha 1999
KLIMEŠOVÁ, Jarmila ing., Nauka o pozemních stavbách, modul M01, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2005
ZLÁMAL Lubomír, Pozemní stavitelství I, M01 svislé konstrukce, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2005
ZLÁMAL Lubomír, Pozemní stavitelství I, M02 vodorovné konstrukce, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2005
MACEKOVÁ, Věra ing., CSc., ŠMOLDAS, Lubomír ing., Pozemní stavitelství II (S) – Schodiště a monolitické stěnové systémy, modul M01, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
MACEKOVÁ, Věra ing., Pozemní stavitelství II (S) –Zakládání staveb, hydroizolace spodní stavby modul M02, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
MACEKOVÁ, Věra ing., Pozemní stavitelství II (S) –Podlahy, podhledy a povrchové úpravy, modul M03, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
MATĚJKA, Libor ing., Pozemní stavitelství III – Strmé a šikmé střechy ,modul M01, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2005
RUSINOVÁ, Marie ing., Ph.D., JURÁKOVÁ, Táňa ing., SEDLÁKOVÁ, Markéta ing., Požární bezpečnost staveb, modul M01, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
ČUPROVÁ, Danuše ing., CSc., Tepelná technika budov, modul M01, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
ČUPROVÁ, Danuše ing., CSc., Tepelná technika budov, modul M04, Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia, Brno 2006
Katalog výrobků, technické a technologické podklady pro navrhování provádění izolací staveb
DECHTOCHEMA BITUMAT a.s.
Technické listy jednotlivých výrobců.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

NP	nadzemní podlaží
n.n.	nízké napětí
el.	elektrické
ZPF	zemědělský půdní fond
ul.	ulice
ÚT	upravený terén
PT	původní terén
RD	rodinný dům
Tl.	tloušťka
Nař.vl.	nařízení vlády
STL	středotlaký
k.ú.	katastrální území
ŽB	železobeton
XPS	extrudovaný polystyren
Cu	měď

SEZNAM PŘÍLOH

Složka B - studie

- 1 Situace
- 01 Základy
- 02 Půdorys 1.PP
- 03 Půdorys 1.NP
- 04 Půdorys 2.NP
- 05 Půdorys 3.NP
- 06 Řez A-A
- 07 Řez B-B
- 08 Schema krovu – východní část
- 09 Schema krovu – západní část
- 10 Strop 1.PP
- 11 Strop 1.NP
- 12 Strop 2.NP
- 13 Pohled jižní a severní
- 14 Pohled východní a západní

Složka C1 – textová část stavební části

- Průvodní zpráva
- Souhrnná technická zpráva
- Technická zpráva stavební části
- Skladby konstrukcí
- Výpis prvků 1.NP

Složka C2 – výkresová část

- 1 Situace
- 01 Základy
- 02 Půdorys 1.S
- 03 Půdorys 1.NP
- 04 Půdorys 2.NP
- 05 Půdorys 3.NP
- 06 Řez A-A
- 07 Řez B-B
- 08 Krov nad 2.NP
- 09 Krov nad 3.NP
- 10 Strop 1.NP
- 11 Pohled jižní
- 12 Pohled severní
- 13 Pohled východní a západní
- 14 Detail 1 – střešní okno
- 15 Detail 2 – balkonové dveře

Složka C3 – požárně bezpečnostní řešení

- Technická zpráva požárně bezpečnostního řešení
- 1 Situace – požárně bezpečnostní řešení
- 01 Půdorys 1.S – požárně bezpečnostní řešení
- 02 Půdorys 1.NP – požárně bezpečnostní řešení
- 03 Půdorys 2.NP – požárně bezpečnostní řešení
- 04 Půdorys 3.NP – požárně bezpečnostní řešení

Složka C4 – tepelně technické posouzení

- Zpráva tepelně technického posouzení