



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

STAVEBNÍ ÚPRAVY RODINNÉHO DOMU V NETŘEBECH

RECONSTRUCTION OF DETACHED HOUSE IN NETŘEBY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

KATEŘINA PLÍHALOVÁ

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK

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	Kateřina Plíhalová
Název	Stavební úpravy rodinného domu v Netřebech
Vedoucí bakalářské práce	Ing. Tomáš Petříček
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, stavební zákon č.183/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb., vyhláška č. 268/2009 Sb., vyhláška č. 398/2009 Sb., vyhláška č. 501/2006 Sb. – ve znění pozdějších předpisů, platné ČSN, katalogy a odborná literatura, příp. další podklady.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části ve stupni pro provedení stavby. Rozsah řešeného objektu, počet nadzemních a podzemních podlaží a situování stavby, bude podrobně stanoveno na základě uznané semestrální práce z předmětu BH09 Projekt.

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 z tvrdého papíru 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).

Přílohy textové části VŠKP jsou povinné a kromě výkresů 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), budou obsahovat požárně bezpečnostní řešení a základní stavebně fyzikální posouzení. V případě rozhodnutí vedoucího bude zpracována seminární práce na zadané téma. Rozsah seminární práce bude stanoven vedoucím práce.

Předepsané přílohy

.....
Ing. Tomáš Petříček
Vedoucí bakalářské práce

Abstrakt

Bakalářská práce řeší stavební úpravy rodinného domu. Vychází se zde z přání majitele. Ten by rád v budoucnu realizoval podobný projekt.

Práce je zaměřena na vestavbu podkrovního prostoru v hospodářské části objektu, která obsahuje nejvíce stavebních změn. Tento prostor bude využíván jako zázemí pro keramické a jiné zájmové aktivity.

Dále se řeší i jiné konstrukce v objektu jako například zateplení objektu, podřezání stávajícího zdiva, nové konstrukce podlah atd.

Klíčová slova

Vesnický dům, Stavební úpravy, vestavba podkroví

Keywords

Village house, construction work, built-in attic

The bachelor thesis deals with the construction works of a family house. This work is based on the owner's wishes. He would like to implement a similar project in the future.

The work is focused on the built-in of attic in the part of farmhouse which contains most of the construction changes. This space will be used for ceramic and other free time activities.

Furthermore, the thesis deals with other construction works in the object such as building insulation, undercutting of the existing walls, construction of new floors etc.

Keywords

Village house, construction work, built-in attic

Bibliografická citace VŠKP

PLÍHALOVÁ, Kateřina. *Stavební úpravy rodinného domu v Netřebech*. Brno, 2013. 22 s., 265 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Tomáš Petříček.

Prohlášení:

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

V Brně dne 23.5.2013

.....

podpis autora
Kateřina Plíhalová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu bakalářské práce Ing. Tomáši Petříčkovi, za jeho rady a čas, který mi věnoval při řešení problematiky práce. Dále bych ráda poděkovala mé rodině a přátelům za morální a finanční podporu při studiu.

Kateřina Plíhalová

OBSAH

1. Úvod	1
2. Vlastní text práce	2
2.1 Průvodní zpráva	2
2.1.1 Identifikace stavby, stavebníka a zpracovatelé projektové dokumentace	2
2.1.2 Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích	3
2.1.3 Údaje o provedených průzkumech a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu	3
2.1.4 Informace o splnění požadavků dotčených orgánů	3
2.1.5 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu	3
2.1.6 Údaje o splnění regulačního plánu, územního rozhodnutí	4
2.1.7 Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření	4
2.1.8 Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu prací	4
2.1.9 Statistické údaje	4
2.2 Souhrnná technická zpráva	5
2.2.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	5
2.2.2 Mechanická odolnost a stabilita	10
2.2.3 Požární bezpečnost	11
2.2.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	12
2.2.5 Bezpečnost při užívání	12
2.2.6 Ochrana proti hluku	12
2.2.7 Úspora energie a ochrana tepla	12
2.2.8 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	12
2.2.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	12

2.2.10 Ochrana obyvatelstva.....	12
2.2.11 Inženýrské stavby	12
2.2.12 Výrobní a nevýrobní technologická zařízení	13
2.3 Technická zpráva	14
2.3.1 Účel objektu.....	14
2.3.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami a omezenou schopností pohybu a orientace.....	14
2.3.3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	15
2.3.4 Technické a konstrukční řešení, jeho odůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost	15
2.3.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí.....	20
2.3.6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrko-geologického a hydrogeologického průzkumu	20
2.3.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a případných negativních účinků	20
2.3.8 Dopravní řešení.....	20
2.3.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy prostředí, protiradonová opatření.....	20
3. Závěr	22

4. Přílohy bakalářské práce

Složka A – přípravné a studijní práce

Složka B – textová a výpočtová část

Složka C – výkresová část

viz. Samostatné složky bakalářské práce

1. ÚVOD

Řešený objekt se nachází v katastrálním území České Heřmanice. Jde o starý rodinný dům s hospodářským zázemím (stodola, chlévy, dvůr) venkovského typu. Všechny části na sebe navazují a půdorysně vytvářejí písmeno U. Tím je vytvořen i menší dvorek, který je od komunikace oddělen zdí.

Stávající stavba je dvoupodlažní se sedlovou střechou. Dá se funkčně rozdělit na část obytnou a hospodářskou. Pod částí obytné části je podsklepen. Parkování je řešeno na parcele, která je před domem (oddělena komunikací). Jedno parkovací stání je zřízeno ve stodole.

Dle přání investora je řešena půdní přestavba na zázemí pro keramické a jiné zájmové kurzy. Dále rozšíření stávající keramické dílny, celkově provést vhodné opatření ke zlepšení tepelné pohody v domě a vybourání a znovu vystavění části přístavku, kde se nachází keramické pece.

2.1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

2.1.1 Identifikace stavby, stavebníka a zpracovateli projektové dokumentace

Údaje o stavbě

název stavby: Stavební úpravy rodinného domu v Netřebech

místo stavby: Netřeby 5, České Heřmanice, 566 01

zasazené pozemky: kat. území – České Heřmanice 622567

parc. číslo – st. 83 objekt k bydlení

904 zahrada

953 zahrada

Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví p. Michala Plíhala

Údaje o stavebníkovi

Investor: Michal Plíhal

Netřeby 5, České Heřmanice 566 01

michalplihal@gmail.cz

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Kateřina Plíhalová

U školek 998, Litomyšl, 57001

Základní charakteristika stavby

Bydlení je venkovského typu a bude zachováno i po přestavbě. Objekt je samostatně stojící. Za objektem je zahrada, která je v mírném svahu. Za zahradou se nachází rybník.

Je to starý rodinný dům s hospodářským zázemím (stodola, chlévy, dvůr). Všechny části na sebe navazují a půdorysně vytvářejí písmeno U. Tím je vytvořen i menší dvorek, který je od komunikace oddělen zdí.

Stávající stavba je dvoupodlažní se sedlovou střechou. Pod částí obytné části je podsklepen. Parkování je řešeno na parcele, která je před domem (oddělena komunikací). Jedno parkovací stání je zřízeno ve stodole.

Sedlová střecha s keramickou pálenou krytinou. Fasáda je zatíraná akrylátová. Soklová část řešena z keramického obkladu.

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

Dosavadní využití stavby je k bydlení. Pozemek je oplocen.

Objekt i parcela je v majetku p. Michala Plíhala.

Parcelní čísla a majitelé sousedních pozemků a stveb, dle katastru nemovitostí

- katastrální území České Heřmanice (622567)

p. č. st. 82, Ing. Josef Bednář, Alena Bednářová, Netřeby 4, 566 01 České Heřmanice

p. č. 905, Ing. Josef Bednář, Alena Bednářová, Netřeby 4, 566 01 České Heřmanice

p.č. 903/3, Voleský Michal, Voleská Soňa, Netřeby 34, 565 52 České Heřmanice

p. č. 903/4, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 130 00 Praha 3

p. č. 84/2, Voleský Michal, Voleská Soňa, Netřeby 34, 565 52 České Heřmanice

p. č. 952, Syrový Ladislav, 9.května 818, 570 01 Litomyšl
p. č. 1258/2, Obec České Heřmanice, č.p. 75, České Heřmanice
p. č. 1258/1, Obec České Heřmanice, č.p. 75, České Heřmanice

Parcelní čísla a majitelé stavby, dle katastru nemovitostí

P. č. 83, Michal Plíhal, Netřeby 5, 566 01 České Heřmanice
P. č. 904, Michal Plíhal, Netřeby 5, 566 01 České Heřmanice
P. č. 953, Michal Plíhal, Netřeby 5, 566 01 České Heřmanice

2.1.3 Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Nebyly provedeny žádné průzkumy.

Stavba je v těsné blízkosti místní komunikace p.č. 1258/1. Objekt je napojen na všechny potřebné inženýrské sítě.

2.1.4 Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Případné požadavky s dotčenými orgány budou zohledněny.

2.1.5 Informace o dodržení obecných požadavků na stavbu

Stavbu bude respektovat obecné požadavky na stavbu.

2.1.6 Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí

Stavba nepodléhá žádným regulacím. Plocha je v územním plánu vedena jako plocha pro bydlení.

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

Věcné a časové vazby se nevyskytují. Pokud by se projevíly během výstavby, bude se řešit dodatečně.

2.1.8 Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby je 1 rok.

Postup výstavby: - bourací práce
- hrubá stavba
- vestavby (okna, příčky, zateplení, aj.)
- dokončovací práce

2.1.9 Statistické údaje

Návrhové kapacity stavby:

Stávající zastavěná plocha: 306,201 m²

Nová zastavěná plocha: 297,025 m²

Nový obestavěný prostor: 1633,64 m³

Nová užitná plocha: 497,55 m²

Počet navrhovaných funkčních jednotek: 2 jednotky

bydlení majitele 363,99 m², 4 uživatelé

zázemí pro zájmové aktivity 133,56 m², max. 15 uživatelů (nárázově)

-Orientační náklady stavby:

3 500 000,- Kč

Květen 2013

Vypracovala
Kateřina Plíhalová

Vypracováno dle vyhl. 499/2006

2.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.2.1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

2.2.1.1 Zhodnocení staveniště

Stavba je umístěna na kraji pozemku směrem k místní komunikaci.

Staveniště:

Část staveniště bude zřízena na pozemku majitele, který je před domem. Ty od sebe dělí místní komunikace. Druhá část staveniště bude umístěna za domem v části zahrady.

Za domem se bude skladovat materiál vybouraný. Tj. Suť, ta bude dále využita pro potřeby stavby. Vybourané dřevěné konstrukce, které budou využity pro potřeby majitele stavby (investora).

Část před domem bude sloužit pro vyložení nového materiálu pro stavbu. Tento pozemek bude oplocen a uzavřen otvíravou uzamykající branou, pro eliminaci krádeže materiálu.

Zhodnocení současného stavu konstrukcí – svislé stěny nejsou nijak narušeny. Krov nad hospodářskou částí objektu je vhodné vyměnit a nahradit novými. Strop nad m.č. 111 (stodola) nutné vyměnit, z důvodu malé únosnosti a špatného technického stavu dřevěných prvků. Střešní krytina bude vyměněna. V místnostech daných projektovou dokumentací budou svislé stěny podřezány a řádně zaizolovány proti vlhkosti. Celá stavba bude zateplena certifikovaným kontaktním systémem a budou provedeny kompletní výměny oken. V m.č. 108 (keramická dílna) dojde k zajištění šikmé trhliny podbetonováním základové konstrukce. Bude provedena nová vnitřní kanalizace a domovní ČOV.

Stavebně historický průzkum – Jsou zachovány plány obytné části z r. 1954. Tyto plány se neshodují se skutečným provedením stavby. Obytná část byla vystavěna r. 1958, což je patrné z reliéfu na fasádě. K dalším částem objektu (hospodářská, přístavek) není dochována žádná dokumentace ani nejsou známy roky výstavby.

2.2.1.2. urbanistické a architektonické řešení stavby

Bydlení je venkovského typu a bude zachováno i po přestavbě. Objekt je samostatně stojící. Za objektem je zahrada, která je v mírném svahu. Za zahradou se nachází rybník.

Je to starý rodinný dům s hospodářským zázemím (stodola, chlévy, dvůr). Všechny části na sebe navazují a půdorysně vytvářejí písmeno U. Tím je vytvořen i menší dvorek, který je od komunikace oddělen zdí.

Stávající stavba je dvoupodlažní se sedlovou střechou. Pod částí obytné části je podsklepen. Parkování je řešeno na parcele, která je před domem (oddělena komunikací). Jedno parkovací stání je zřízeno ve stodole.

Sedlová střecha s keramickou pálenou krytinou. Fasáda je břizolitová. Soklová část řešena z keramického obkladu.

Po přestavbě budou půdorysné a výškové rozměry stavby téměř nezměněny.

2.2.1.3 Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Dle přání investora je řešena půdní přestavba na zázemí pro keramické a jiné zájmové kurzy. Dále rozšíření stávající keramické dílny, celkově provést vhodné opatření ke zlepšení tepelné pohody v domě a vybourání a znovu vystavění části přístavku, kde se nachází keramické pece.

Dispoziční rozdělení

Obytná část – Do obytné části se vchází ze dvora. Za vstupními dveřmi je chodba se schodištěm do 2.NP a schodištěm do sklepa. Dále se v 1.NP nachází kuchyň, obývací pokoj, koupelna, wc, komůrka, spíž a keramická dílna. V 2.NP s nachází jeden dětský pokoj a ložnice, také výlez do půdního prostoru.

Hospodářská část – V původním stavu jsou zde dva chlévy, stodola, kde je možnost zaparkování automobilu, přístavek, místnost, která se využívá jako galerie. Celá hospodářská část má 2.NP, která je přístupná ze dvora dřevěným schodištěm. Ve sklepech jsou dvě místnosti, které jsou využívány jako sklady potravin apod.

Nově navržená dispozice hospodářské části – Bude provedena přestavba 2.NP v obytnou část vybavenou ateliérem, kuchyňským koutem, koupelnou, wc s předsíňkou pokojem pro hosty. 2.NP bude zpřístupněno novým ocelovým schodištěm. Dále bude provedeno vybourání přístavku, z důvodu špatného technického stavu, a znovu vystavění přístavku pro keramické pece. Vybourání jednoho chlévu, z druhého se stane rozšíření keramické dílny. Bude zachováno parkovací stání ve stodole.

Bourací práce

Bourací práce budou v části hospodářské. Budou typu demontáž krytiny a starého krovu, vybourání nadezdívky. Demontáž starého trémového stropu. Dále bude zcela zbourán přístavek vč. základů. Také bourací a výkopové práce starých podlahových konstrukcí.

Základové konstrukce

Nově provedené základové konstrukce budou betonové s vloženou výztuží, beton tř. C16/20. Budou prováděny základové pasy. Rozměry dle projektové dokumentace.

Základová patka bude z betonu C 20/25, bude ponechána vyčnívající výztuž pro lepší spojení s monolitickým sloupem. Patka bude vyztužena. Návrh a rozmístění výztuže dle výpočtu statika.

Dále je nutné zajištění základů pod místností keramická dílna I. Zde se vyskytla porucha šikmou trhlinou s vrcholem v rohu místnosti. Navržené opatření je postupně podbetonování stávajícího základu. Bude vkládána výztuž.

Pevnost zeminy a hloubku základové spáry je nutné ověřit geologem, který vše zapíše do stavebního deníku. Hloubku základové spáry je nutno dodržet.

Podřezání svislých zdí

Podřezání svislých zdí z důvodů výskytu vlhkosti. Podřezání proběhne v rozsahu určeném projektovou dokumentací. Do vytvořené spáry se vloží asfaltový pás

modifikovaný (Top dek al barrier). V místnostech s novou podlahovou konstrukcí se řádně spojí s podlahovou hydroizolací.

Svislé konstrukce

Na nové svislé nosné konstrukce je použit systém HELUZ.

Obvodové nosné konstrukce zdivo tl. 300mm vyžděno z cihel Heluz STI 30,0 na maltu vápenocementová; dále Heluz P15 30,0 na maltu vápenocementovou.

Obvodové nenosné zdivo tl. 250mm vyžděno z cihel Heluz 2in1 25,0, na Heluz pěnu.

Monolitický železobetonový sloup 250x200mm. Návrh a rozmístění výztuže dle výpočtu statika.

Vnitřní dělicí příčka vyžděna z Heluz 11,5, na maltu vápenocementovou.

Další vnitřní dělicí příčky ze systému KNAUF, jako lehké sádkartonové. Typ příček je W112, s dvojitým opláštěním, tl. 150mm.

Vodorovné nosné konstrukce nad 1.NP nad místností Stodola

Stropní konstrukce nad částí 1.NP je řešena jako železobetonový trámový strop. Trámy 200x400mm, deska tl. 150mm, průvlak 250x450mm. Kolem celé místnosti vytvořen železobetonový věnec o výšce 400mm. Prostupy ve stropě je potřeba vynechat dle výkresové části projektové dokumentace. Zdravotechnika a Ústřední vytápění se případně probourají dodatečně.

Stropní konstrukci nutné náležitě vyztužit dle pokynů a výpočtů statika!

Překlady jsou ze systému Heluz, dále válcované nosníky s vyplněnou dutinou mezi nimi maltou a CPP.

Střecha

Nosná konstrukce střechy je řešena jako klasický trámový krov s jednou středovou vaznicí. Ty jsou podepřeny dřevěnými sloupky a obvodovými stěnami. Přesné rozměry a dimenze prvků dle projektové dokumentace.

Jelikož dřevěná konstrukce bude v interiéru přiznaná je nutné ošetření dřevěných prvků proti hmyzu a houbám bezbarvým nátěrem!

Střešní krytina je keramická pálená taška (Tondach brněnka 14 režná). Zateplení střešní konstrukce je nadkroevním systémem od firmy DEK TRADE Topdek. Bude použita tepelná izolace polyisokyanurátové pěny (PIR) o tl. 120mm.

Střecha nad přístavkem bude dřevěný krov s jednou středovou vaznicí. Ty jsou uloženy na obvodových zdech. Přesné rozměry a dimenze prvků dle projektové dokumentace. Dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti dřevokaznému hmyzu a houbám Lignofix. Tato střešní konstrukce nebude zateplená.

Střešní plášť bude keramická pálená taška Tondach, typ brněnka režná. Tato krytina bude použita v celém rozsahu objektu.

Schodiště

Schodiště z 1.NP do 2.NP v místnosti Stodola je řešeno jako lehké ocelové s dvěma schodnicemi bez podstupnic. Stupnice budou provedeny z pororoštu. Počet výšek je 20, rozděleno mezipodestou na 10. stupni. Výška stupně je 165mm, šířka je 260mm. Schodiště je kotveno svého základu, do přilehlých obvodových zdí a na výstupním rameni je připojeno ke stropní konstrukci.

Schodiště v 2.NP jsou řešena jako dřevěná samonosná schodiště s dvěma schodnicemi. Rozměry schodišť – 6x174x282mm, 6x173x284mm. Schodiště bude připojeno ke stěně na výstupu a opřeno o stropní konstrukci.

Zateplení

Zateplení je řešeno v celém rozsahu objektu. Zatepleno bude certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem. Materiál je EPS 70F, tl. dle projektové dokumentace.

Zateplení stropu v 2.NP obytné části je řešeno minerální vlnou Isover Domo, tl. 200mm. Ta bude volně položena na stropě nad 2.NP obytné části.

Výplně otvorů vnějších konstrukcí

Okna jsou navržena v profilu euro SC92. Okna od firmy Slavona s.r.o., solid komfort SC92, zasklení je izolačním trojsklem.

Vstupní dveře (z ulice do dvora) jsou nezateplené masivní dřevěné. Vstupní dveře jsou od firmy Slavona s.r.o., typ klasic vesta.

Garážová vrata jsou od firmy Slavona s.r.o., typ rámová výplň hladká.

Výplně otvorů vnitřních konstrukcí

Vnitřní dveře od firmy Solodoor. Přesná specifikace dle specifikace oken a dveří.

Podlahy

Je řešeno několik typů nášlapné vrstvy a konstrukce podlah, dle výpisů skladeb. Keramická dlažba bude ukončena soklem výšky 100mm. Přesné barevné řešení dlažby bude upřesněno výběrem investora.

Zámečnické výrobky

Jsou přesněji specifikovány ve specifikaci zámečnických výrobků. Jde především o výrobky – ocelové schodiště, zábradlí, konzoly pro uchycení zábradlí,..

Truhlářské konstrukce

Jsou přesněji specifikovány ve specifikaci truhlářských výrobků. Jde o výrobky – dřevěné madlo, schodiště, zábradlí.

Okapní systém

Odvod dešťové vody ze střechy bude řešen systémovým okapním žlabem a svodem zn. Lindab, barva hnědá.

Barevné řešení

Střešní krytina keramická neglazovaná v barvě cihlové, soklová omítka bude okrová. Fasádní omítka světle žlutá. Výplně otvorů (eurokna) světle hnědá.

2.2.1.4. napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na dopravní a technickou infrastrukturu. Viz. Výkres situace.

2.2.1.5. řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném území

Řešení technické a dopravní infrastruktury dle výkresu situace.

V době od 22.00 do 6.00hod se nepředpokládá zvýšení dopravního provozu. Bude dodržena doba nočního klidu.

Objekt ani přilehlé pozemky nejsou na poddolovaném území.

2.2.1.6 Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nebude nijak znečišťovat životní prostředí.

2.2.1.7. Řešení bezbariérového užívání navazujících přístupných ploch a komunikací

Objekt není řešen bezbariérově. Nepředpokládá se pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.2.1.8. průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Pro účel řešení projektové dokumentace byla měřena objemná aktivita radonu obsažená v půdním vzduchu a stanovení propustnosti půdy pro plyny, radonový index byl zjištěn jako středně propustné podloží.

2.2.1.9 Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Stavba není potřeba vytyčovat. Pro účel výškového měření se určil bod PB01, který je uvnitř stavby a netýká se plánované stavební úpravy.

PB01 321,578m n. n. = -0,657

2.2.1.10 Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

SO01 stavební úpravy RD

SO02 zpevněné plochy

SO03 domovní ČOV

SO04 zásobník dešťové vody

2.2.1.11 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. Jejich minimalizace

Stavba nijak neohrozí okolní stavby ani pozemky. Je možnost znečištění při stavbě místní komunikace před domem. Ta bude pravidelně uklížena na náklady investora.

Po dokončení stavby nebude objekt nijak negativně ohrožovat okolní stavby ani pozemky.

2.2.1.12 Způsob značení ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

Stavební práce budou prováděny v souladu s vyhláškou č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Specializované práce budou vykonávat pouze pracovníci na to vyškolení.

2.2.2 Mechanická odolnost a stabilita

Odolnost a stabilita konstrukcí je doložena statickým posudkem a je doloženo, že v průběhu stavby ani při jejím užívání nedošlo k:

- a) Zřícení stavby nebo její části
- b) Větší stupeň nepřipustného přetvoření
- c) Poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) Poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

2.2.3 Požární bezpečnost

Rozdělení do požárních úseků

Z hlediska požární ochrany je dům zařazen do skupiny budov **OB1**. Je rozdělen do **dvou požárních úseků N1.01/N2 a N1.02/N2**.

Určení stupně požární bezpečnosti

Dle ČSN 730802 příloha B je výpočtové požární zatížení **$p_v=40\text{kg/m}^2$** .
Stupeň požární bezpečnosti PÚ určen dle ČSN 730833 : **II. Stupeň požární bezpečnosti** pro oba požární úseky.

2.2.3.1 Zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu

Navržené stavební konstrukce jsou z hlediska požární ochrany **vyhovující**.

2.2.3.2 Omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě

Byly navržené požárně dělící konstrukce.

2.2.3.3 Omezení šíření požáru na sousední stavbu

Odstupové vzdálenosti byly **dodrženy**.

2.2.3.4 Umožnění evakuace osob a zvířat

Dle ČSN 730833 je šířka nechráněné únikové cesty min. 900mm a dveře šířka min. 800mm.

Požadavky dle ČSN byly **splněny**.

2.2.3.5 Umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany

Přístupová místní komunikace je v těsné blízkosti a v min. šířce 4,0m. Dle ČSN 730833 je min. vzdálenost komunikace 50m o min. šířce 3,0m. Přístupová komunikace je tedy **vyhovující**.

Vnější odběrné místo

Jako vnější odběrné místo je brán blízký rybník, který je vzdálen 100m od objektu. Požadavkům dle normy je **vyhověno**.

Vnitřní odběrné místo

Vnitřní odběrné **není zapotřebí**.

Závěr

Požární bezpečnostní řešení ukázalo, že stavba splňuje všechny požadavky dle požárně bezpečnostních norem. Navržené požární zabezpečení tedy **vyhovuje**.

2.2.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Objekt má funkci rodinného domu a má minimální dopady na životní prostředí. Objekt je nevýrobní.

Při stavbě budou všechny odpady třizeny a odváženy na řízenou skládku. Při užívání stavby budou odpady pravidelně vyváženy.

Pro splaškovou vodu z objektu bude zřízena domovní ČOV. Voda po vyčištění bude pokračovat do přílehlého rybníka.

2.2.5 Bezpečnost při užívání

Stavba bude užívána běžným způsobem. Nejsou kladeny zvýšené bezpečnostní nároky při užívání stavby.

2.2.6 Ochrana proti hluku

Navržené konstrukce dostatečně ochrání uživatele od vnějšího hluku. Objekt je nevýrobního charakteru, tak nebude okolí ohrožovat nadměrným hlukem.

2.2.7 Úspora energie a ochrana tepla

Stavba byla vyhodnocena dle energetického štítku jako **C1**.

Všechny ochlazované konstrukce **splňují** hodnotu součinitele prostupu tepla U_n .

Konstrukce **splňují** požadavek na hodnotu teplotního faktoru vnitřního povrchu.

2.2.8 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba není řešena jako bezbariérová. Nepředpokládá se pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.2.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Ochrana stavby proti radonu je řešena návrhem vhodné hydroizolace. Stavba se nevyskytuje v seizmicky aktivním či poddolovaném území. Těž nehrozí ohrožení povodněmi.

2.2.10 Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude nijak ohrožovat obyvatelstvo.

2.2.11 Inženýrské stavby

2.2.11.1 Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Dešťová voda bude zachytávána a dále používána jako voda užitková.

V obci se nenachází veřejná kanalizace, proto je třeba zřídit domovní ČOV, která bude umístěna na zahradě. Vyčištěná voda bude dále pokračovat do přílehlého rybníka.

2.2.11.2 Zásobování vodou

Stavba je již zásobována vodou z veřejného vodovodu

2.2.11.3 Zásobování energiemi

Stavba je zásobována elektřinou z veřejné sítě.

2.2.11.4 Řešení dopravy

Objekt je v těsné návaznosti na místní komunikaci.

2.2.11.5 Povrchové úpravy okolí stavby

Kolem domu lemovat okapový chodníček. Za domem směrem na zahradu je dlážděná terasa o ploše 49,32m². Zbytek zahrady je oset trávou.

2.2.11.6 Elektronické komunikace

Elektronické komunikace nejsou v projektu řešeny.

2.2.12 Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Žádný technologická zařízení nejsou v projektu řešeny.

2.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.3.1 Účel objektu

Jde o starý rodinný dům s hospodářským zázemím (stodola, chlévy, dvůr).

2.3.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

2.3.2.1 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Bydlení je venkovského typu a bude zachováno i po přestavbě. Objekt je samostatně stojící. Za objektem je zahrada, která je v mírném svahu. Za zahradou se nachází rybník.

Stávající stavba je dvoupodlažní se sedlovou střechou. Pod částí obytné části je podsklepen. Parkování je řešeno na parcele, která je před domem (oddělena komunikací). Jedno parkovací stání je zřízeno ve stodole.

Po přestavbě budou půdorysné a výškové rozměry stavby téměř nezměněny.

Dispoziční rozdělení

Obytná část – Do obytné části se vchází ze dvora. Za vstupními dveřmi je chodba se schodištěm do 2.NP a schodištěm do sklepa. Dále se v 1.NP nachází kuchyň, obývací pokoj, koupelna, wc, komůrka, spíž a keramická dílna. V 2.NP s nachází jeden dětský pokoj a ložnice, také výlez do půdního prostoru.

Hospodářská část – V původním stavu jsou zde dva chlévy, stodola, kde je možnost zaparkování automobilu, přístavek, místnost, která se využívá jako galerie. Celá hospodářská část má 2.NP, která je přístupná ze dvora dřevěným schodištěm. Ve sklepe jsou dvě místnosti, které jsou využívány jako sklady potravin apod.

Nově navržená dispozice hospodářské části – Bude provedena přestavba 2.NP v obytnou část vybavenou ateliérem, kuchyňským koutem, koupelnou, wc s předsíňkou pokojem pro hosty. 2.NP bude zpřístupněno novým ocelovým schodištěm. Dále bude provedeno vybourání přístavku, z důvodu špatného technického stavu, a znovu vystavění přístavku pro keramické pece. Vybourání jednoho chlévu, z druhého se stane rozšíření keramické dílny. Bude zachováno parkovací stání ve stodole.

2.3.2.2 řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zpevněné plochy

Terasa

Pro potřeby uživatelů domu je nově vybudovaná terasa v zadní části domu směrem do zahrady. Plocha má 49,33m². Je dlážděna z keramické pálené dlažby zn. Terca zahradní antique. Plocha má spád 0,5% směrem od domu. Dlažba bude pokládána do štěrkopískového podsypu frakce 0,2-2,0cm tl.70mm , pod ním bude násyp z navážky tl. 300mm.

Dvůr

Na dvoře je navržena nová dlažba zn. Terca zahradní antice. Tato dlažba bude kladena do čerstvého betonu tl. 50mm, pod ní je též betonová deska tl. 100mm. Dlažba v této ploše je vyspárována. Přesné spády viz. Projektová dokumentace. Na zpevněné plochy nebyl požadavek na bezbariérovost.

Vegetační úpravy

Po provedení stavby bude pozemek znovu oset trávou.

2.3.3 kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stávající zastavěná plocha: 306,201 m²

Nová zastavěná plocha: 297,025 m²

Nový obestavěný prostor: 1633,64 m³

Nová užitná plocha: 497,55 m²

Počet navrhovaných funkčních jednotek: 2 jednotky

bydlení majitele 363,99 m², 4 uživatelé

zázemí pro zájmové aktivity 133,56 m², max. 15 uživatelů (nárazově)

Pobytové místnosti jsou orientovány na jih. Ostatní místnosti (koupelna, wc, spíž, schodiště) jsou orientovány na sever.

2.3.4 Technické a konstrukční řešení, jeho odůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

2.3.4.1 Bourací práce

Bourací práce budou v části hospodářské. Budou typu demontáž krytiny a starého krovu, vybourání nadezdívky. Demontáž starého trámového stropu. Dále bude zcela zbourán přístavek vč. základů. Také bourací a výkopové práce starých podlahových konstrukcí.

Více viz. Výkresová dokumentace.

2.3.4.2 Zemní práce

Zemní práce budou provedeny strojně s ručním začištěním. Nepředpokládá se skrývka ornice.

2.3.4.3 Ležatá kanalizace

Ležatá kanalizace bude provedena dle projektu zdravotníky

2.3.4.4 Základové konstrukce

Přístavek se bude realizovat základových pasek z betonu tř. C16/20, tř. prostředí XC2. Rozměr základových pasů je 500x500mm. Do pasů bude vložena výztuž B400B, ø10mm.

Hloubka založení je min. 950mm pod úrovní upraveného terénu. V místě založení obvodových stěn budou na základové pasy vyskládány bednicí tvarovky Diton 30, 250x500x300mm s hutněným betonem tř. C16/20.

Základ pod pilířem bude železobetonová patka. Rozměr 1000x1000mm, minimální hloubka základové spáry 1000mm pod úrovní upravené podlahy, beton tř.

C20/25, vložená výztuž B400B. Uložení, průměry a vzdálenosti výztuží dle návrhu statika.

Základ pod schodištěm je betonový pas. Rozměr 1450x400mm, min. hloubka základové spáry 950mm pod úrovní upravené podlahy, beton tř. C16/20, vkládaná výztuž dle statického posudku.

Podkladové základní desky z betonu tř. C16/20-XC2. Před zahájením betonáže bude deska vyztužena Kari sítí oka 150x150mm, tl. desky je 100mm.

Bude provedeno postupné podbetonování stávající základu. Bude probíhat postupně po pásech širokých 500mm. Odkrytá část základu bude řádně podepřena. Použitý beton tř. C16/20, vkládaná výztuž B400B ø10mm.

2.3.4.5 Svislé nosné konstrukce

Z velké části provedeny z tvarovek Heluz STI 30,0. Zdění bude na maltu vápenocementovou, tl. Spáry 12mm.

Nosné zdivo v přístavku je z Heluz P15 30,0, na maltu vápenocementovou.

Nosný sloup stropní konstrukce je železobetonový. Rozměry 200x250mm. Beton tř. C20/25. Vložená výztuž B400B, přesné uložení, rozměry a vzdálenosti výztuží dle návrhu statika.

2.3.4.6 Vodorovné nosné konstrukce

Nová stropní konstrukce je železobetonový trámový strop. Trámy 200x400mm, deska tl. 150mm. Kolem celého stropu je řešen železobetonový věnec 250x400mm. Beton tř. C20/25, prostředí XC1. Vložená výztuž B420B, uložení, rozměry a vzdálenosti dle návrhu statika.

Překlady jsou řešeny systémové keramické Heluz 23,8. Překlady jsou ukládány do malty tl. 12mm. Minimální uložení nosníků na zeď dle projektové dokumentace.

Překlady ve stávající zdivu jsou řešeny u válcovaných nosníků I, U. Přesné dimenze dle výpočtu statika. Prostor mezi nosníky vyplněn malou a CPP. Překlad zvenku obalen pletivem, pro lepší přilnutí malty.

2.3.4.7 Krov

Nosná konstrukce střechy je řešena jako klasický trámový krov s jednou středovou vaznicí. Ty jsou podepřeny dřevěnými sloupky a obvodovými stěnami. Přesné rozměry a dimenze prvků dle projektové dokumentace.

Jelikož dřevěná konstrukce bude v interiéru přiznaná je nutné ošetření dřevěných prvků proti hmyzu a houbám bezbarvým nátěrem!

Střecha nad přístavkem bude dřevěný krov s jednou středovou vaznicí. Ty jsou uloženy na obvodových zdech. Přesné rozměry a dimenze prvků dle projektové dokumentace. Dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti dřevokaznému hmyzu a houbám Lignofix. Tato střešní konstrukce nebude zateplená.

2.3.4.8 Schodiště

Schodiště z 1.NP do 2.NP v místnosti Stodola je řešeno jako lehké ocelové s dvěma schodnicemi bez podstupnic. Stupnice budou provedeny z pororoštu. Počet výšek je 20, rozděleno mezipodestou na 10. stupni. Výška stupně je 165mm, šířka je 260mm. Schodiště je kotveno svého základu, do přilehlých obvodových zdí a na výstupním rameni je připojeno ke stropní konstrukci.

Schodiště v 2.NP jsou řešena jako dřevěná samonosná schodiště s dvěma schodnicemi. Rozměry schodišť – 6x174x282mm, 6x173x284mm. Schodiště bude připojeno ke stěně na výstupu a opřeno o stropní konstrukci.

2.3.4.9 Střešní plášť

Střecha nad 2.NP hospodářskou částí je provedena jako jednoplášťová šikmá střecha se sklonem 35°.

Skladba:

Krytina – keramická pálená taška Tondach brněnka 14 režná, 245*405

Laťování – latě 60*40mm, přibito na kontralatě, osová vzdálenost 300mm

Kontralatě – latě 80*40mm, ukotveno pomocí vrutů Topdek Sasy, délka 260mm, ø8mm, vzdálenost max. 750mm. Směr kotvení a vzdálenosti dle výpočtu statika.

Dodatečná vodotěsnicí vrstva – difuzně otevřená monolitická folie, slepené přesahy, folie Dek ten multi-pro

Tepelná izolace – desky polyisokyanurátové pěny (PIR), oboustranně nalepená hliníková folie s PES rohoží, samolepící – Top dek SBS pás 30, tl. 120mm

Bednění – OSB desky, připevněné vruty ke krokvím, tl. 25mm

Krokev – 180x100mm, smrkové dřevo, opatřeno nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu Lignofix

Neprovětrávaná vzduchová mezera, tl. 50mm, bude zde vedena elektroinstalace

Podhled – SDK podhled, dvojitě opláštěný, CW profil připevněn ke krokvím

Finální úprava malbou

- Konstrukce krovu bude v interiéru přiznaná. Nutné, aby nátěry proti dřevokazným houbám a hmyzu byly bezbarvé.

Střecha nad přístavkem nebude zateplená. Bude zde pouze krytina a dodatečná vodotěsnicí vrstva.

Střecha nad obytnou částí. Krytina bude nahrazená novou. Nad místností chodba bude zaizolována minerální vatou Isover domo, tl. 200mm. Bude proveden nový SDK podhled s jednoduchým opláštěním.

Zateplení nad místností č. 202 (dětský pokoj) bude provedeno z minerální vaty Isover domo tl. 200mm. Vata bude volně rozložena po stávající konstrukci na půdě.

Odvodnění střechy je řešeno pomocí okapových žlabů, půlkruhového průřezu, ø125mm, s podélným sklonem 0,5%. Okapové žlaby jsou připevněny na latě střešního pláště, viz. detail A. Svodné potrubí je kruhové ø87mm, připevněno ke svislé stěně.

2.3.4.10 Izolace proti vodě

Na nové konstrukce podlah je použit asfaltový hydroizolační pás typu S, modifikovaný, nosná vložka z PES rohože.

Konstrukce podřezané – posupně vkládaný asfaltový pás modifikovaný Topdek al barier. Ten je vkládan do vytvořené spáry. Pásky se navzájem překrývají min. 150mm. V místnostech novou podlahovou konstrukcí se řádně spojí s podlahovou izolací.

Izolování nového zdiva přístavku – izolování svislého nosného zdiva proběhne v místě mezi základovým pasem a ztraceným bedněním. Použit asfaltový pás SBS, modifikovaný.

2.3.4.11 Nenosné dělicí stěny

V nové části zázemí pro konání kurzů jsou použity SDK příčky Knauf W112, tl. 100mm, dvojitě opláštěny.

Vnitřní dělicí příčka vyzděna ze systému Heluz 11,5, na maltu vápenocementovou.

Ukončení příčky nad střešní konstrukcí je nutné dilatovat.

2.3.4.12 Vnitřní omítky

Vnitřní omítky jsou řešeny jako jádrové MVC. Na jádrovou omítku bude natažena štuková omítká Cemix. Pro přechody ze stávající na novou konstrukci lze použít výztužnou vložku ze skelné tkaniny.

2.3.4.13 Vnitřní povrchové úpravy stěn

Obklady – výška obkladů a rozsah budou dle výkresové dokumentace. Typ bude přesněji určen investorem stavby.

Nátěry – barvy nátěrů budou přesněji určeny v průběhu provádění investorem.

2.3.4.14 Podlahy

Nové konstrukce podlah na zemině a podlaha na nové konstrukci stropu jsou řešeny jako těžké plovoucí s roznášecí vrstvou z betonového potěru tl. 50mm. Ta bude vyztužena kari sítí (oka 150*150mm).

Nové podlahy nad stávající částí stavby jsou řešeny jako lehké skladby. Aby se předešlo přetížení stávající konstrukce.

Přesné vrstvy vč. tloušťek materiálu viz. Skladby podlah.

2.3.4.15 Výplně otvorů

Ve vnějších konstrukcích - Okna jsou navržena v profilu euro SC92. Okna od firmy Slavona s.r.o., solid komfort SC92, zasklení je izolačním trojsklem. $U_w = 0,82W/m^2K$. Okna budou dodávána i s vnitřním parapetem.

Vstupní dveře (z ulice do dvora) jsou nezateplené masivní dřevěné. Vstupní dveře jsou od firmy Slavona s.r.o., typ klasic vesta. $U_w = 0,75W/m^2K$

Garážová vrata jsou od firmy Slavona s.r.o., typ rámová výplň hladká.

Ve vnitřních konstrukcích - Vnitřní dveře od firmy Solodoor. Přesná specifikace dle specifikace oken a dveří.

2.3.4.16 Kontaktní zateplovací systém

Zateplení je řešeno v celém rozsahu objektu. Zatepleno bude certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem. Materiál je EPS 70F, tl. 100mm. Desky budou lepeny na stěnu a kotveny pomocí talířových natloukacích hmoždinek s natloukacím trnem (min. $6ks/m^2$).

2.3.4.17 Úprava fasády

povrchová úprava fasády provedena ze zatírané fasádní omítky Cemix, tl. 3mm. V místě soklu bude provedena marmolitová omítká Weber pas. Zateplená část soklu bude z XPS tl. 100mm. Izolace bude lepena k podkladu a mechanicky kotvena.

2.3.4.18 Klempířské výrobky

Jde převážně o oplechování, venkovní parapety apod. Více viz. Výpis klempířských výrobků.

2.3.4.19 Truhlářské výrobky

Jsou přesněji specifikovány ve specifikaci truhlářských výrobků. Jde o výrobky – dřevěné madlo, schodiště, zábradlí.

2.3.4.20 Zámečnické výrobky

Jsou přesněji specifikovány ve specifikaci zámečnických výrobků. Jde především o výrobky – ocelové schodiště, zábradlí, konzoly pro uchycení zábradlí,..

2.3.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Stavba byla vyhodnocena dle energetického štítku jako **C1**.

Všechny ochlazované konstrukce **splňují** hodnotu součinitele prostupu tepla U_n .

Konstrukce **splňují** požadavek na hodnotu teplotního faktoru vnitřního povrchu.

2.3.6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Na základě zkušeností z okolních staveb nebylo nutné provádět průzkumy.

2.3.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a případných negativních účinků

Objekt má funkci rodinného domu a má minimální dopady na životní prostředí. Objekt je nevýrobní.

Při stavbě budou všechny odpady tříděny a odváženy na řízenou skládku. Při užívání stavby budou odpady pravidelně vyváženy.

Pro splaškovou vodu z objektu bude zřízena domovní ČOV. Voda po vyčištění bude pokračovat do přílehlého rybníka.

2.3.8 Dopravní řešení

Objekt je napojen na dopravní infrastrukturu. Viz. Výkres situace.

2.3.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Ochrana stavby proti radonu je řešena návrhem vhodné hydroizolace. Stavba se nevyskytuje v seizmicky aktivním či poddolovaném území. Též nehrozí ohrožení povodněmi.

Květen 2013

Vypracovala
Kateřina Plíhalová

3. ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vypracovat projektovou dokumentaci ke stávající stavbě a jejím stavebním úpravám.

Investorem byly sděleny požadavky na stavební úpravy rodinného domu venkovského typu. Dle toho byly navrženy dispozice a vhodné konstrukční úpravy stávajících konstrukcí.

S přihlédnutím na stávající stav konstrukce byly navrženy její případné stavební opravy.

Obsah bakalářské práce byl dostatečný. V průběhu vypravování jsem se držela zadání. Nebyly provedeny žádné změny oproti studii.

Výstupy – Textová a výkresová část projektové dokumentace.

Seznam příloh

Složka A1 – dokladová část

Zadání VŠKP

Abstrakt

Bibliografická citace VŠKP

Prohlášení o původu práce

Poděkování

Obsah vlastního textu práce

Vlastní text práce

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratk a symbolů

Seznam příloh

Složka A2 – přípravné a studijní práce

A2-01 Studie - Stávající stav –1.NP

A2-02 Studie – Stávající stav – 2.NP

A2-03 Studie – stávající stav – 1.S

A2-04 Studie – navrhovaný stav – 1.NP

A2-05 Studie – navrhovaný stav – 2.NP

A2-06 Studie – navrhovaný stav – 1.S

A2-07 Stavebně technický průzkum

Složba B – textová a výpočtová část

B-01 Průvodní zpráva

B-02 Souhrnná technická zpráva

B-03 Technická zpráva

B-04 Tepelně technické posouzení

B-05 Požární posouzení

Složka C – výkresová část

- C-01 Stávající stav, bourací práce – půdorys 1.S
- C-02 Stávající stav, bourací práce – půdorys 1.NP
- C-03 Stávající stav, bourací práce – půdorys 2.NP
- C-04 Stávající stav – schéma stropů – 1.S
- C-05 Stávající stav – schéma stropů – 1.NP
- C-06 Stávající stav –půdorys krovu
- C-07 Stávající stav, bourací práce – řez a-a
- C-08 Stávající stav, bourací práce – řez b-b
- C-09 Stávající stav –půdorys střechy
- C-10 Stávající stav –pohled severní, jižní
- C-11 Stávající stav –pohled východní, západní
- C-12 Stávající stav –situace
- C-13 Navrhovaný stav – půdorys 1.S
- C-14 Navrhovaný stav – půdorys 1.NP
- C-15 Navrhovaný stav – půdorys 2.NP
- C-16 Navrhovaný stav – výkres tvaru stropní konstrukce 1.NP
- C-17 Navrhovaný stav – řez a-a
- C-18 Navrhovaný stav – řez b-b
- C-19 Navrhovaný stav – půdorys a řez základů
- C-20 Navrhovaný stav – půdorys a řez základů schodiště
- C-21 Navrhovaný stav – půdorys krovu
- C-22 Navrhovaný stav – půdorys, řez krovu přístavku
- C-23 Navrhovaný stav – řez g-g
- C-24 Navrhovaný stav – půdorys střechy

- C-25 Navrhovaný stav – pohled západní, východní
- C-26 Navrhovaný stav – pohled severní, jižní
- C-27 Navrhovaný stav – situace
- C-28 Navrhovaný stav – vnitřní vodovod 1.S
- C-29 Navrhovaný stav – vnitřní vodovod 1.NP
- C-30 Navrhovaný stav – vnitřní vodovod 2.NP
- C-31 Navrhovaný stav – vnitřní kanalizace 1.S
- C-32 Navrhovaný stav – vnitřní kanalizace 1.S
- C-33 Navrhovaný stav – vnitřní kanalizace 1.S
- C-34 Navrhovaný stav – detail A
- C-35 Navrhovaný stav – detail B
- C-36 Navrhovaný stav – detail C
- C-37 Navrhovaný stav – detail D
- C-38 Navrhovaný stav – detail E
- C-39 Navrhovaný stav – detail F
- C-40 Navrhovaný stav – skladby konstrukcí
- C-41 Navrhovaný stav – výpis klempířských výrobků
- C-42 Navrhovaný stav – výpis oken a dveří
- C-43 Navrhovaný stav – výpis ostatních výrobků
- C-44 Navrhovaný stav – výpis překladů
- C-45 Navrhovaný stav – výpis truhlářských výrobků
- C-46 Navrhovaný stav – výpis zámečnických výrobků