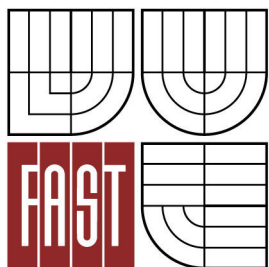




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

VÍCEÚROVŇOVÝ RODINNÝ DŮM MULTILEVEL HOUSE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

EVA VAVŘÍNOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. JITKA BALÍKOVÁ, Ph.D.

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	Eva Vavřínová
Název	Víceúrovňový rodinný dům
Vedoucí bakalářské práce	Ing. Jitka Balíková, Ph.D.
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 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., nařízení vlády ČR a platné ČSN.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby. Stavba bude situovaná v intravilánu. 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).

Příloha textové části VŠKP v případě, že bakalářskou 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

.....
Ing. Jitka Balíková, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce

Abstrakt v českém a anglickém jazyce

Bakalářská práce se zabývá zpracováním projektové dokumentace rodinného domu na Dolní Bečvě u Rožnova pod Radhoštěm. Projekt a přílohy jsou zpracovány dle současně platných zákonů, vyhlášek a norem.

Rodinný dům je situován na parcele č. 1373/24b+1373/25, která spadá do katastrálního území obce Dolní Bečva. V blízkosti pozemku pod přilehlou místní komunikací jsou vedeny inženýrské sítě. V objektu rodinného domu bude jedna bytová jednotka, která je navržena pro 4-5 osob. Objekt rodinného domu je víceúrovňový. Stavba je v rovinném terénu. Nosný systém objektu je navržen ze systému POROTHERM. Zastřešení RD je sedlovou střechou. Přiložená seminární práce se zabývá roznášecími vrstvami podlah.

This bachelor's thesis focuses on the development of documentation of a family house in Dolni Becva near Roznov pod Radhostem. The project as well as the addenda are elaborated with regard to contemporary legislature and standards.

The house is located on plot number 1373/24b+1373/25 in Dolni Becva area. The infrastructure runs within a local road near the plot. The project is designed for one apartment to be build within the house, is designed for four or five inhabitants. The house is multilevel. The building is located on flat terrain. The weight-baering system of the building is designed with POROTHERM technology. The roof of the building is of gabled design. The enclosed essay deals with the topic of load distribution layer of the floor.

Klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Rodinný dům, víceúrovňový dům, projektová dokumentace, systém POROTHERM, sedlová střecha, objekt na rovinném terénu.

Family house, multilevel house, development of documentation, POROTHERM technology, roof is of gable design, building is located on flat terrain.

Bibliografická citace VŠKP

VAVŘÍNOVÁ, Eva. *Víceúrovňový rodinný dům*. Brno, 2013. 48s., 279s příloh.

Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Jitka Balíková, PhD.

Prohlášení:

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

V Brně dne 24.5.2013

.....
podpis autora
Eva Vavřínová

Poděkování:

Chtěla bych touto cestou poděkovat mé vedoucí bakalářské práce Ing. Jitce Balíkové, Ph.D. za ochotu, vstřícnost a rady při zpracování bakalářské práce.

V Brně dne 24.5.2013

.....
podpis autora
Eva Vavřínová

OBSAH:

DOKLADOVÁ ČÁST VŠKP

- TITULNÍ LIST
- ZADÁNÍ VŠKP
- ABSTRAKT V ČESKÉM A ANGLICKÉM JAZYCE
- KLÍČOVÁ SLOVA V ČESKÉM A ANGLICKÉM JAZYCE
- BIBLIOGRAFICKÁ CITACE
- PROHLÁŠENÍ AUTORA O PŮVODNOSTI
- PODĚKOVÁNÍ
- OBSAH
- ÚVOD
- VLASTNÍ TEXT PRÁCE
 - A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - F. TECHNICKÁ ZPRÁVA
- ZÁVĚR
- SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
- SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK
- SEZNAM PŘÍLOH

SLOŽKA A – PŘÍPRAVNÉ A STUDIJNÍ PRÁCE

SLOŽKA B – TEXTOVÉ ZPRÁVY

SLOŽKA C – VÝKRESOVÁ ČÁST

SLOŽKA D – VÝPOČTY

SLOŽKA E – SEMINÁRNÍ PRÁCE

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá návrhem víceúrovňového rodinného domu a vypracováním jeho projektové dokumentace. Objekt je situovaný na Dolní Bečvě ve Zlínském kraji na parcele č. 1373/24b+1373/25.

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící stavba a je určen pro bydlení 4 – 5 osob. Součástí domu je i vestavěná garáž pro 2 osobní automobily.

V nejnižším podlaží se nachází garáž, prádelna a technická místnost. V dalším podlaží najdeme zádveří, WC, kuchyně + spíž, obývací pokoj s jídelnou, ložnici rodičů, šatnu a koupelnu s WC. V nejvyšší podlaží určenému pro bydlení osob se nachází 2 dětské pokoje, koupelna s WC a chodba, ze které je přístupný půdní prostor po stahovacích schodech.

Konstrukční systém je proveden ze systému POROTHERM. Stropní konstrukce je vyskládaná z POT nosníků a keramických vložek MIAKO a následně zalita betonem. Schodiště jsou řešena jako železobetonová monolitická. Nosná konstrukce střechy je tvořena dřevěným krovem. Objekt má 2 sedlové střechy se sklonem 25°.

RODINNÝ DŮM

DOLNÍ BEČVA

parcela č. 1373/24b, 1373/25

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

investor stavby:	Novák Petr a Nováková Lenka Dolní Bečva 628, Dolní Bečva 756 55
místo stavby:	parcela č. 1373/24b, 1373/25, k.ú. Dolní Bečva
autor projektu:	Eva Vavřínová Dolní Bečva 460, Dolní Bečva 756 55
datum:	leden 2013

A. Průvodní zpráva

- a) identifikace stavby, jméno a příjmení, místo trvalého pobytu stavebníka, obchodní firma (fyzické osoby), obchodní firma, IČ, sídlo stavebníka (právnícké osoby), jméno a příjmení projektanta, číslo, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializaci jeho autorizace, dále jeho kontaktní adresa a základní charakteristika stavby a její účel,*

název stavby: rodinný dům, přípojky inž. sítí, jímka, studna, zpevněné plochy

místo stavby: Dolní Bečva, k.ú. Dolní Bečva

kraj: Zlínský

parcela: 1373/24b, 1373/25

stavebník: Novák Petr
Nováková Lenka
Dolní Bečva 628, Dolní Bečva 756 55

zodpovědný projektant: Eva Vavřínová,
Dolní Bečva 460, Dolní Bečva 756 55

Základní charakteristika stavby a její účel:

- novostavba rodinného domu s garáží, přípojkou vody, plynu, kanalizace, sdělovacího vedení, elektro NN
- objekt je určen k bydlení 4 osob

- b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích,*

Pozemek pro navrhovaný rodinný dům se nachází v zastavěné části obce Dolní Bečva, v místě rozptýlené zástavby rodinných domů a volných pozemků. Pozemek je v současné době volný – nezastavěný, neoplocený, zatravněný.

Pozemek se nachází na parcele č. 1373/25 a na části parcely č. 1373/24 – došlo k rozdělení parcely č. 1373/24 na 2 části (původní majitelka Novotná Vlasta), z níž jedna (1373/24a) připadla paní Bartoňové Věře a připojila se k parcele č. 1373/23 a druhá část (1373/24b) připadla pánům Aleši a Patrikovi Hoďákovým a připojila se k parcele č. 1373/25. Následně došlo k odkoupení parcel 1373/24b a 1373/25 stavebníkem Petrem Novákem.

Majetkoprávní vztahy:

č. parcely:	vlastník	stavba
1373/24b, 1373/25 IS,	Novák Petr, Nováková Lenka Dolní Bečva 628, 756 55	rodinný dům, přípojky jímka, zpevněná plocha
1373/23, 137324b	Bartoňová Věra Kulturní 1757, Rožnov p.R., 756 61	sousední parcela
1373/15	Liberdová Ludmila Dolní Bečva 99, 756 55	sousední parcela
1373/10	obec Dolní Bečva Dolní Bečva 340, 756 55	sousední parcela

c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu,

Byl proveden pouze vizuální průzkum staveniště.

Na pozemku nejsou známa žádná ochranná pásma. Pozemek nespadá pod ochranu Zemědělského půdního fondu. Dle mapy radonového rizika spadá pozemek do nízké kategorie radonového rizika, tudíž není nutno řešit protiradonová opatření – podlaha na terénu je provedena klasickou HI vrstvou proti zemní vlhkosti v podobě asfaltového pásu Parafor Solo GS.

Parcela je dopravně obsloužená ze stávající místní komunikace na parcele č. 1373/10 k. ú. Dolní Bečva.

V rámci stavby budou provedeny přípojky inženýrských sítí a to elektro NN, plynu, sdělovacího vedení a přípojka vodovodu ze studny a domovní přípojka kanalizace – napojení nově navržené jímky na vyvážení.

d) informace o splnění požadavků dotčených orgánů,

Všechny požadavky dotčených orgánů byly splněny.

e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu,

Objekt rodinného domu je navržen v souladu s vyhláškou MMR č. 268/2009 Sb. *O technických požadavcích na stavby* (dříve vyhláška 137/1998 Sb. *O obecných technických požadavcích na výstavbu*). Jedná se o zděný objekt provedený klasickými technologiemi, půdorys je ve tvaru 2 spojených obdélníků (celkové rozměry cca 17x14m), objekt má sedlovou střechu.

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

Stavební záměr na výstavbu rodinného domu manželů Novákových je v souladu s územně plánovací dokumentací – Územním plánem obce Dolní Bečva.

Dotčená lokalita je zařazena do plochy pro výstavbu objektů pro bydlení – zastavitelná plocha (zóna bydlení).

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

Navrhovaná stavba nevyžaduje žádné související a podmiňující stavby.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby,

Předpokládaná lhůta výstavby:	zahájení stavby:	2013
	dokončení stavby:	2014
Popis postupu výstavby:	přípojky, základy:	6/2013 - 7/2013
	hrubá stavba:	7/2013 - 10/2013
	dokončovací práce:	11/2013 - 5/2014
	venkovní úpravy:	5/2014 - 8/2014

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

Orientační hodnota stavby: 4.500.000,- Kč

Statistické údaje (plochy výšky, počty):

- zastavěná plocha RD	205,05 m ²
- užitná plocha RD	262,73 m ²
- obestavěný prostor	1480,6 m ³
- venkovní zpevněné plochy	88,08 m ²
- venkovní terasy	47,25 m ²
- výška stavby RD	9,2 m
- počet bytových jednotek v RD	1
- počet nadzemních podlaží	3 + půdní prostor

V Brně , dne 18. 01. 2013

Vypracovala: Eva Vavřínová

RODINNÝ DŮM

DOLNÍ BEČVA

parcela č. 1373/24b, 1373/25

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

investor stavby:	Novák Petr a Nováková Lenka Dolní Bečva 628, Dolní Bečva 756 55
místo stavby:	parcela č. 1373/24b, 1373/25, k.ú. Dolní Bečva
autor projektu:	Eva Vavřínová Dolní Bečva 460, Dolní Bečva 756 55
datum:	leden 2013

B. Souhrnná technická zpráva

Identifikace stavby:

název stavby:	rodinný dům, přípojky inž. sítí, jímka, zpevněné plochy
místo stavby:	Dolní Bečva, k.ú. Dolní Bečva
kraj:	Zlínský
parcela:	1373/24b, 1373/25
stavebník:	Novák Petr Nováková Lenka Dolní Bečva 628, Dolní Bečva 756 55
zodpovědný projektant:	Eva Vavřínová, Dolní Bečva 460, Dolní Bečva 756 55

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

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

Pozemek pro navrhovaný rodinný dům se nachází v zastavěné části obce Dolní Bečva, v místě rozptýlené zástavby rodinných domů a volných pozemků. Pozemek je v současné době volný – nezastavěný, neoplocený, zatravněný.

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu je bezproblémové. Parcela je dopravně obsloužená ze stávající místní komunikace na parcele č. 1373/10, k. ú. Dolní Bečva.

Pozemek je svažité jen mírně ve směru severovýchod – jihozápad, převýšení na pozemku je cca 0,7m.

Dle mapy radonového rizika spadá pozemek do nízké kategorie radonového rizika, tudíž není nutno řešit protiradonová opatření.

Ornice bude shrnuta stranou. Vytěžená zemina se bude skladovat na mezideponii v prostoru staveniště. Část zeminy bude využita ke konečným terénním úpravám a zbytek bude odvezen na příslušnou skládku dle příslušných předpisů.

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

V lokalitě se nachází rozptýlená zástavba samostatně stojících rodinných domů různých hmotových řešení.

Hmotově je objekt řešen jako samostatně stojící rodinný dům s několika výškovými úrovněmi. Jedná se o zděný objekt provedený klasickými technologiemi, půdorys je ve tvaru 2 spojených obdélníků (celkové rozměry cca 17x14m), objekt má sedlovou střechu se sklonem 25°, krytinou bude plechová profilovaná střešní tašková tabule v barvě šedé.

Výška domu je v nejvyšším hřebeni domu 8,53m.

Fasáda je navržena silikonsilikátová rýhovaná bílá v kombinaci s dekorativní omítkou Marmolit barvy hnědé.

c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch,

		<u>plocha:</u>	<u>povrchová úprava:</u>
Vnější plochy:	terasa	45,00 m ²	- betonová dlažba
	příjezdová komunikace a chodník ke vstup. dveřím	88,08 m ²	- betonová dlažba

Založení stavby je řešeno na základových pasech z prostého betonu, na terénu bude provedena železobetonová deska tl. 150mm. Na konstrukce bude použit beton C 20/25 s vloženou KARI sítí o průměru ok 100mm.

Objekt je realizován jako zděný ze systému Porotherm s obvodovým zdivem Porotherm T Profi tl. 365mm. Vnitřní nosné stěny a příčky jsou rovněž zděné ze systému Porotherm.

Stropní konstrukce tvoří Porotherm strop z POT nosníku a keramických vložek MIAKO. V části domu je přiznaný dřevěný krov.

Střecha je pultová se sklonem 25°. Výška střechy v nejvyšším místě je 8,53m. Přesah střechy je 700mm.

Výplně otvorů – okna a vchodové dveře budou plastové, zasklení bude provedeno jako dvojsklo. Barva rámců bude zlatý dub.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,

V rámci stavby budou provedeny přípojky inženýrských sítí a to elektro NN, plynu, sdělovacího vedení a přípojka vodovodu ze studny a domovní přípojka kanalizace – napojení nově navržené jímky na vyvážení.

Komunikační napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno výjezdem na místní komunikaci.

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

Kanalizace

Splaškové odpadní vody budou odváděny nově navrženou domovní kanalizační přípojkou do nově navržené jímky situované na parcele investora. Využitelný objem jímky je cca 18m³.

Dešťové odpadní vody budou svedeny střešními svody a odvodňovacími žlaby u zpevněných ploch do podzemní vsakovací jímky.

Vodovod

Zásobení rodinného domu pitnou vodou bude zajištěno nově navrženou vodovodní přípojkou, která bude napojena na nově navrženou vrtanou studnu (samostatný projekt).

Elektro NN

Napojení na el. energii bude provedeno novou přípojkou elektro NN, která bude provedena napojením na podzemní vedení vedoucí kolem pozemku.

Plynovod

Nově vybudovaná přípojka plynu bude napojena na vedení plynu vedoucí kolem pozemku.

Sdělovací vedení

Přípojka sdělovacího vedení bude připojena na sdělovací vedení vedoucí kolem pozemku.

Dopravní infrastruktura

Parcela je dopravně obslužená ze stávající místní komunikace na parcele č. 1373/10 k. ú. Dolní Bečva.

Zpevněné plochy

Provedení vnějších ploch a jejich řešení vyplývá z požadavku na odstavné parkování osobního vozidla hostů a je navrženo z betonové dlažby.

Ostatní venkovní úpravy

Ostatní volné plochy parcely budou řešeny investorem jako zahradní úpravy s osazenými dřevinami, stromy apod. Toto bude upřesněno při realizaci stavby.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k typu využití objektu se neuvažuje s prováděním zvláštních protihlukových opatření, konstrukční systém objektu má dostatečnou neprůzvučnost.

Při běžném provozu objektu se nepředpokládá zvýšené zatížení životního prostředí. Běžný komunální odpad bude likvidován popelnicí v místě bydliště investora a následně odvážen v rámci centrálního svozu odpadů v obci.

Stavební odpad v průběhu výstavby byl likvidován podle svého druhu a uložen na příslušných skládkách.

Při likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě a při provozu objektu je nutno postupovat podle *zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech*, v platném znění (změna z.č. 154/2010), a v souladu se souvisejícím právními předpisy – především se jedná o následující předpisy: *vyhl.č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*, v platném znění, a *vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky*, v platném znění.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací,

Rodinný dům není navržen jako bezbariérový, bezbariérové řešení není vyžadováno.

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

V rámci předprojektové přípravy byl proveden vizuální průzkum staveniště. Na základě mapy radonového rizika se předpokládá na pozemku nízké radonové riziko.

Tato zjištění byla zapracována do projektu při konstrukčním řešení rodinného domu a jsou patrná ve výkresové dokumentaci.

i) údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém,

Pro účely zpracování projektové dokumentace byly použity platné snímky katastrální mapy, dále vlastní kontrola těchto údajů v místě stavby.

K vytyčení plánované stavby bude sloužit zpracovaná koordinační situace, kde je stavba zakreslena, popsána a zakótována.

Přesné výškové osazení domu bude provedeno geodetem za účasti projektanta stavby a investora na místě při zahájení zemních prací.

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

Stavba rodinného domu vč. přípojek IS vzhledem ke své jednoduchosti není členěna na jednotlivé stavební a inženýrské objekty.

SO-01 Rodinný dům, přípojky IS, jímka, zpevněné plochy

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

Stavba po dokončení nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky.

Při provádění stavby bude realizační firma popř. stavebník při stavbě svépomocí dbát na pořádek na staveništi, v případě navážení stavebních materiálů na stavbu bude zajištěno čištění stávajících používaných komunikací apod.

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

Při provádění veškerých stavebních prací budou dodržována ustanovení *nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.*

Veškeré práce a zásahy do nosných konstrukcí budou prováděny za odborného dozoru a vedení vyškolených a poučených pracovníků.

V případě křížení stavby s podzemními vedeními se musí postupovat takto:

1. V místech, kde jsou uloženy elektrické kabely, plynová, parní a jiná potrubí není dovoleno používat železných sochorů, špičáků a pneumatických nástrojů.
2. Strojní vykopávky se smějí provádět blíže než 1m od míst podzemního vedení vodovodního či parního potrubí, elektrických a sdělovacích kabelů, přípustnou vzdálenost strojních vykopávek od plynovodů stanoví jejich provozovatel
3. Dojde-li k jakémukoliv narušení vedení, musí o tom urychleně organizace uvědomit provozovatele díla
4. V místě, kde podzemní vedení křížuje rýhy, musí být toto během práce vyvěšeno, aby nedošlo při záhozu k porušení nebo přetržení vedení.

Při práci v ochranném pásmu všech podzemních stávajících inženýrských sítí je nutno respektovat pokyny správců těchto podzemních vedení.

Během stavby je nutno provádět kontrolu jakosti stavebních prací. Pracoviště musí být vyznačeno výstražnými tabulkami a svítilnami při snížené viditelnosti.

Výkopy musí být zakryty nebo označeny a zajištěny proti pádu osob jednotýčkovým zábradlím vysokým 1,1m nebo výkopem uloženým ke kyprému stavu do výše 0,9m.

Každý pracovník na pracovišti musí být prokazatelně proškolen z bezpečnostních předpisů. Práce na strojích mohou být prováděny pouze oprávněnými a proškolenými osobami.

V případě zjištění skutečností, které jsou v rozporu s navrhovaným řešením v projektové dokumentaci, je prováděcí firma či stavebník (při provádění prací svépomocí) povinna neprodleně s těmito skutečnostmi seznámit zodpovědného projektanta a stavební dozor a do doby vyřešení problému zastavit veškeré stavební práce.

Při provádění stavby svépomocí je potřeba součinnost stavebníka s osobou provádějící stavební dozor. Stavební dozor bude mimo svou obvyklou kontrolní činnost informován stavebníkem o všech zásadních připravovaných pracovních úkonech na stavbě

(výkopy, betonáž základů, nosné zdivo, stropní konstrukce, krov a další), aby mohl svou přítomností zabránit případným chybám stavebníka či jiných osob zúčastněných na provádění díla.

Projektant stavby bude také informován stavebníkem o všech zásadních připravovaných pracovních úkonech na stavbě (výkopy, betonáž základů, nosné zdivo, stropní konstrukce, krov a další).

2. Mechanická odolnost a stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy z běžně užívaných a prověřených materiálů a dle standardních konstrukčních zvyklostí, jedná se o zděný stěnový nosný systém z tvarovek Porothem, střechu tvoří krovová soustava. Základové konstrukce jsou provedeny do nezámrzné hloubky v podobě betonových základových pasů, deska na terénu je betonová (beton C20/25) s vloženou KARI sítí o průměru ok 100mm.

Zatížení působící na objekt v průběhu jejího užívání nebude mít za následek zřícení stavby nebo její části ani větší přetvoření konstrukcí.

3. Požární bezpečnost

Řešení požární bezpečnosti je zpracováno v samostatné příloze projektu.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Vzhledem ke svému umístění v rámci pozemku investora nebude novostavba výrazně stínit případným sousedním objektům.

Stavba nebude mít charakterem svého využití výrazný záporný vliv na životní prostředí. Provoz v objektu nebude zatěžovat okolí nadměrným hlukem nebo prašností. Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány na příslušných skládkách, odpady vzniklé užíváním zahradního domku budou řešeny popelnicí v místě bydliště investora a následně odvážen v rámci centrálního svozu odpadů v obci.

Bezpečnost a ochrana při práci byla při výstavbě řešena v souladu s vyhláškou č.324/1990 Sb. v platném znění, a souvisejících právních předpisů.

5. Bezpečnost při užívání

Rodinný dům je navržen pro bezpečné užívání. Terasa bude opatřena keramickou mrazuvzdornou protiskluznou dlažbou. Otázka požární bezpečnosti je řešena v samostatné příloze projektu.

Stabilita a bezpečnost objektu je zajištěna vhodným návrhem konstrukcí a v souladu s vyhl.č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby (dříve vyhl. 137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu).

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány, jedná se zejména o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (změna 301/2009 Sb.).

6. Ochrana proti hluku

Provoz v objektu nebude zdrojem zvýšeného hluku, nejsou řešena zvláštní akustická opatření. Na obvodové konstrukce objektu nejsou kladeny požadavky na neprůzvučnost.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Projektové řešení zohledňuje nejnovější poznatky k problémům úniku tepla a tepelné pohody bydlení. Stavba je navržena z moderních progresivních materiálů:

- nosné stěny v provedení z tepelně izolačních tvárnic Porotherm T Profi tl. 365mm
- podlahové konstrukce se zabudovaným izolantem
- střešní konstrukce se zabudovaným izolantem
- ochrana před nepříznivými účinky počasí - krytina plechová profilovaná tašková tabule
- moderní výplně otvorů (okna a dveře s tepelně-izolačním zasklením)

a další opatření.

Výpočet průměrného součinitele prostupu tepla U_{em} – viz složka D.

Objekt byl zařazen do klasifikační třídy prostupu tepla obálkou budovy jako

VYHOVUJÍCÍ.

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

Rodinný dům není navržen jako bezbariérový, bezbariérové řešení není vyžadováno.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí je zajištěna projektovým řešením tzn. pevná odolná obálka domu v kombinaci s kvalitní krytinou a ochranou proti zemní vlhkosti.

10. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Návrh likvidace dešťových vod, odvodnění území

Podpovrchové vody z parcely a odvodnění základové spáry objektu bude řešeno osazením drenážních plastových perforovaných potrubí kolem objektu. Tyto budou napojeny na revizní šachtu dešťové kanalizace a odtud do vsakovací jámy v místě.

Provedení odvodnění kolem objektu u základových konstrukcí musí být provedeno dle výkresové dokumentace (výkresy řezů, detaily). Dešťové odpadní vody z okapních svodů rodinného domu a odvodňovací žlaby zpevněné plochy budou svedeny dešťovou kanalizací z trub PVC-KG do akumulární nádrže s přepadem do šachty dešťové kanalizace.

Oplocení

Uliční oplocení je navrženo jako zděný plot z tvarovek BEST Natura vysoký cca 1,5m. Ostatní strany parcely budou oploceny drátěným poplastovaným pletivem se sloupky výšky 1800mm.

Kanalizace

Splaškové odpadní vody budou odváděny nově navrženou domovní kanalizační přípojkou do nově navržené jímky situované na parcele investora. Využitelný objem jímky je cca 18m³.

Dešťové odpadní vody budou svedeny střešními svody a odvodňovacími žlaby u zpevněných ploch do podzemní vsakovací jímky.

Vodovod

Zásobení rodinného domu pitnou vodou bude zajištěno nově navrženou vodovodní přípojkou, která bude napojena na nově navrženou vrtanou studnu (samostatný projekt).

Elektro NN

Napojení na el. energii bude provedeno novou přípojkou elektro NN, která bude provedena napojením na podzemní vedení vedoucí kolem pozemku.

Plynovod

Nově vybudovaná přípojka plynu bude napojena na vedení plynu vedoucí kolem pozemku.

Sdělovací vedení

Přípojka sdělovacího vedení bude připojena na sdělovací vedení vedoucí kolem pozemku.

Dopravní infrastruktura

Parcela je dopravně obsloužená ze stávající místní komunikace na parcele č. 1373/10 k. ú. Dolní Bečva.

Zpevněné plochy

Provedení vnějších ploch a jejich řešení vyplývá z požadavku na odstavné parkování osobního vozidla hostů a je navrženo z betonové dlažby.

Ostatní venkovní úpravy

Ostatní volné plochy parcely budou řešeny investorem jako zahradní úpravy s osazenými dřevinami, stromy apod. Toto bude upřesněno při realizaci stavby.

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

Není řešeno.

RODINNÝ DŮM

DOLNÍ BEČVA

parcela č. 1373/24b, 1373/25

F. TECHNICKÁ ZPRÁVA

investor stavby:	Novák Petr a Nováková Lenka Dolní Bečva 628, Dolní Bečva 756 55
místo stavby:	parcela č. 1373/24b, 1373/25, k.ú. Dolní Bečva
autor projektu:	Eva Vavřínová Dolní Bečva 460, Dolní Bečva 756 55
datum:	leden 2013

a) účel objektu

Jedná se o novostavbu rodinného domu s několika nadzemními podlažími a sedlovou střechou. Dům bude obsahovat jednu bytovou jednotku. Půdorys domu je ve tvaru 2 spojených obdélníků (celkové rozměry cca 17x14m). Nejvyšší bod objektu je komínová hlava, která je ve výšce 9,2m nad úrovní podlahy 1NP. Vyrovnaná hladina 0,000 se nachází v nadmořské výšce 451,00m n.m. Bpv. Hřeben vyšší sedlové střechy rodinného domu je ve výšce 8,53m. V rámci stavby budou provedeny přípojky inženýrských sítí a to elektro NN, plynu, sdělovacího vedení a přípojka vodovodu ze studny a domovní přípojka kanalizace – napojení nově navržené jímky na vyvážení.

Komunikační napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno výjezdem na místní komunikaci.

Rekreační terasa je zpevněná a spádovaná od objektu.

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

Celý objekt je situován v lokalitě, kde probíhá výstavba novostaveb. Budova je navržena tak, aby nenarušovala ani neměnila zásadním způsobem ráz krajiny.

Rodinný dům bude opatřený silikonsilikátovou omítkou s rýhovanou strukturou a bílou barvou.

Rodinný dům je dispozičně řešený tak, aby byla oddělena klidová zóna od zóny denního provozu. Do domu se vchází z jihovýchodní strany objektu. Vstupem se dostaneme do prostoru zádveří. Tento prostor je dostatečně veliký pro odložení deštníků, obuvi, oděvu, atd. Ze zádveří je přístupno WC a dále společenská část (kuchyně se spíží, obývací pokoj s jídelnou). Na společenský prostor navazuje ložnice rodičů se šatnou a koupelnou+WC. Dále je po schodech z obývacího pokoje přístupná část domu, kde se nachází dětské pokoje, koupelna+WC a chodba. Z této chodby je po skládacích schodech přístupný půdní prostor. Dále se v objektu nachází garáž se stáním pro 2 osobní automobily. Tato garáž je přístupná i ze zádveří a tudíž se do ní můžeme dostat suchou nohou. V podlaží s garáží se rovněž nachází prádelna a technická místnost.

Stav vegetace pozemku před výstavbou objektu je celoplošné zatravnění. Výstavba zásadně neovlivní změnu vegetace kolem budoucího objektu. Plochy mimo stavbu budou zatravněny. Na severozápadní hranici pozemku bude vysázen ovocný sad.

Ostatní volné plochy budou řešeny investorem jako zahradní úpravy s osazenými dřevinami, stromy apod. Toto bude upřesněno při realizaci stavby.

Přístup k objektu je z místní asfaltové komunikace. K objektu bude zřízen vjezd. Všechny venkovní zpevněné plochy jsou řešeny betonovou dlažbou, která je ve spádu. Objekt není navržen jako přístupný pro osoby s omezenou schopností pohybu.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Statistické údaje (plochy, výšky, výpočty):

-zastavěná plocha RD	205,05m ²
-užitná plocha RD	262,73m ²
-obestavěný prostor	1480,6m ³
-venkovní zpevněné plochy	88,08m ²
-venkovní terasy	45m ²
-výška stavby RD	9,2m
-počet bytových jednotek v RD	1
-počet nadzemních podlaží	3+půdní prostor

Klidová část objektu je situována především k jihozápadní a západní straně objektu, na které je zajištěno maximální proslunění objektu a využití slunečního záření.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Rodinný dům je navržen jako zděný. Založení stavby je řešeno na základových pasech z prostého betonu, na terénu bude provedena železobetonová deska tl. 150mm. Na konstrukce bude použit beton C 20/25 s vloženou KARI sítí o průměru ok 100mm.

Objekt je vyžděn z keramických tvárnic POROTHERM a stropy vyskládány z vložek MIAKO. Schodiště jsou řešeny jako monolitické železobetonové s obkladem. Nosnou konstrukci střechy nad rodinným domem tvoří dřevěný krov. Kolem celého objektu je okapový chodník šířky 600mm z kačírku. Uliční oplocení je navrženo jako zděný plot z tvarovek BEST Natura vysoký cca 1,5m. Ostatní strany parcely budou oploceny drátěným poplastovaným pletivem se sloupky výšky 1800mm.

Základy

Celá stavba je založena na základových pásech, které probíhají pod každou svislou nosnou konstrukcí. Objekt je nepodsklepený. Základové pásy pod celým objektem jsou z prostého betonu minimálních požadavků pevnosti C20/25, odolnosti prostředí XC2 a třídou zpracovatelnosti S3. Základy se budou betonovat do připravených rýh dle výkresu. Rýhy budou též provedeny pro pás základu pro schodiště. Předem se musí připravit chráničky pro prostupy základy dle výkresu č.11. Pásy pod vnitřními svislými nosnými konstrukcemi budou vylity betonem až na úroveň budoucího podkladního betonu. Podkladní beton bude vylit celoplošně v tloušťce 150mm. V prostoru pod rodinným domem bude podkladní beton vyztužen svařovanou KARI sítí ϕ 100mm. (ocel B500). Na základovou desku bude celoplošně natavena hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů s nosnou vložkou ze skelných vláken. Následně bude poskládána skladba podlahy.

Ležatá kanalizace:

Kanalizační:

Ležaté kanalizační potrubí bude vedeno od každého svislého potrubí a od každého zařizovacího předmětu uloženého na podlaží na terénu. Dimenze bude vyplývat z výpočtu dimenzování kanalizačního potrubí. Materiál ležatého potrubí PVC-KG bude prostupovat přes základové konstrukce ve výškách viz. Výkres základů. Prostupy přes základové konstrukce budou přes chráničky a volné prostory budou vytěsněny těsnícími lany. Celá kanalizační soustava ústí do nově navržené jímky.

Dešťové:

Dešťová kanalizace je svedená ze svislého svodného okapového potrubí do ležatého potrubí, které je kolem objektu svedeno ve spádu do podzemní vsakovací jímky.

Obvodové svislé nosné konstrukce:

Pro obvodové konstrukce byl vybrán výrobce systému z keramických tvárnic POROTHERM. Obvodové konstrukce jsou vyzděny z tvárnic POROTHERM 36,5 T Profi a jako spojovací materiál ložných spár bude použita malta pro tenké spáry. Svislé spáry budou nevyplněny (pouze spoj pero a drážka). Použitá tvárnice bez omítek dosahuje součinitele prostupu tepla $U=0,2 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Skladby svislých nosných konstrukcí viz příloha B na konci zprávy.

Vnitřní svislé nosné konstrukce:

Vnitřní nosné konstrukce jsou vyzděny z keramických tvárnic POROTHERM 24 Profi a jako spojovací materiál bude sloužit malta pro tenké spáry.

Nosná konstrukce střechy:

Nosnou funkci střechy rodinného domu zajišťuje dřevěný krov, který je uložen na dřevěných pozednicích 120x160 na obvodových stěnách. Prostor pod krovem ve vyšší části objektu bude využíván pro skladovací účely (temperovaný prostor). Podlaha v tomto prostoru bude z cetris desek. Vstup do prostoru půdy je řešený v místnosti 110 (chodba) pomocí skládacích půdních schodů. V každé vazbě budou krokve kotveny k pozednici kroucenou ocelovou pásovinou tl.6mm. Pozednice budou ležet na ŽB ztužujícím věnci probíhajícím kolem celého objektu a kotvení bude pomocí ocelových tyčí $\varnothing 20$ zabetonovaných do věnce. Vzdálenost kotvení viz výkresová dokumentace. Krokve v nižší části krovu přiléhající ke stěně budou kotveny pomocí chemické kotvy do zdi. Rovněž vaznice v nižší části krovu budou ukotveny pomocí zámečnických výrobků do stěny nebo uloženy na štítové zdi. Podrobnější dimenze a uspořádání krovu viz výkresová dokumentace. Skladby střešních konstrukcí viz příloha B na konci zprávy.

Schodiště:

V objektu rodinného domu budou obě schodiště řešena jako jednoramenné železobetonové monolitické. Založení bude tvořit základový pás. Schodiště z garáže do zádveří bude opatřeno keramickým obkladem. Schodiště z obývacího pokoje do chodby bude opatřeno dřevěným obkladem. Venkovní schodiště je rovněž železobetonové obložené betonový obkladem BEST (stejný design jako venkovní dlažba). Skladby schodiště viz příloha B na konci zprávy.

Vodorovné nosné konstrukce:

Stropní konstrukce ve všech podlažích jsou řešeny jako skládané keramické z nosníků POT a keramických vložek MIAKO. Vzdálenosti nosníků jsou přizpůsobeny prostupům v této konstrukci tak, aby byly minimalizované potřebné dobetonovávky. Nosníky jsou o vzdálenostech 625mm nebo 500mm (viz výkres č.7 a 8). Část stropní konstrukce je zesílena přidáním POT nosníků a vložením válcovaného L profilu (viz. výkres č. 8) Vyskládaný strop z těchto vložek bude zmonolitněn betonem C25/30

se svařovanou výztužnou sítí KARI 4/200 a 4/200. Tloušťka nadbetonávky je 60mm. Stropy jsou po obvodu opatřeny extrudovaným polystyrenem a následně věncovkou. V objektu jsou použity i snížené stropní vložky a to vždy u použití výměn z L nosníků.

Komín

Komínové těleso, které začíná v technické místnosti je navrženo z komínového systému SCHIEDEL. Typ komínu je UNI 18 PLUS vnějšími rozměry 36x36 cm. Na tento komín bude připojený jediný spotřebič a to kotel typu C. Typ paliva pro kotel bude plynné palivo. Část komínu nad střechou bude zhotovena z SCHIEDEL UNI FINAL – sada pro provedení betonové hlavy z betonových segmentů s povrchovou úpravou šedé cihly + krycí deska. Komín je opatřen komínovou stříškou SCHIEDEL UNI PLUS 1820 proti vnikání vody do průduchu. Celková výška komínu je 10,4m. Účinná výška komínu je 9,4m. Po celé délce komínu v objektu je těleso klasicky omítnuto a vyztuženo výztužnou tkaninou z důvodu možných tepelných změn. Oplechování komínového pláště v nadstřešní části bude z pozinkovaného plechu viz. výpis klempířských výrobků.

Překlady:

Stavba je navržena tak, aby bylo možné osadit překlady ze stavebního systému POROTHERM. V obvodových konstrukcích jsou použity překlady PTH 7 do obvodových konstrukcí. Překlady musí být uloženy na zdi min. 125mm a uloženy musí být do maltového z cementové malty. Jednotlivé překlady budou k sobě staženy i s vloženou tepelnou izolací rádlovacím drátem. Stejným způsobem budou osazeny překlady do vnitřních zdí (také překlady PTH 7). V garáži je využit nový systém překladu na velké rozpětí – viz detail. Schéma a počty překladů jsou uvedeny na výkresech půdorysu jako výpis překladů.

Věnce:

Železobetonové ztužující věnce jsou navrženy z betonu pevnostní třídy C20/25 a pevnostní třídy oceli B500. Věnce jsou umístěny vždy ve výškové poloze stropní konstrukce. Další věnce jsou navrženy po celém obvodu střešní nadezdívky pod pozednicemi a ztužují štítové stěny. Věnce které jsou v kontaktu z exteriérem jsou z vnější strany opatřeny věncovou PTH VT 8/23,8 a tepelnou izolací tl. 80mm. Věnce se budou betonovat zároveň s nadbetonávkou stropní konstrukce.

Pod celým obvodem věnců, které budou betonovány na zdivo POROTHERM musí být umístěny asfaltové pásy, aby nedocházelo k propadávání betonu do dutin zdiva.

Vnitřní nenosné příčky:

Vnitřní nenosné dělicí stěny jsou vyzděny z keramických tvarovek PTH 8 Profi a jako spojovací materiál je použita malta pro tenké spáry. Příčky jsou kotveny do okolních svislých konstrukcí pomocí kotvících pásků. Příčka na stropní konstrukci slouží pouze k estetickému oddělení prostoru (je zde v části domu přiznán krov) a je zhotovena ze sádkartonu tl 75mm. Provedení příček bude standardní konstrukce ze sloupků z CW a vodorovných UW profilů. Opláštění bude ze sádkartonových desek RIGIPS RB 12,5. Mezi zádveřím a společenskou částí objektu je příčka z tvarovek luxfera 1908 C Clearview na maltu Glassmix.

Instalační šachty a předstěna:

V koupelnách a WC jsou navrženy instalační předstěny ze SDK desek RIGIPS RBI 12,5. Rozvody vedené v těchto předstěrách jsou svedeny do svodného potrubí a dále do ležatého potrubí a následně do jímky. Rozměry a přesné pozice instalačních předstěn viz. půdorysy jednotlivých podlaží.

Omítky

Jako vnější omítka bude použito systému POROTHERM – venkovní omítka vyztužená vlákny FASERLEICHTPUTZ FL 68 v nanášené tloušťce 20mm. Pro finální fasádní úpravu bude použita silikonsilikátová omítka s rýhovanou strukturou tl. 2mm bílé barvy.

Vnitřní omítka bude provedena strojově a je navržena jako sádrová jednovrstvá hlazená omítka tl. 10mm. V částech, které nejsou součástí společenského prostoru jsou použity vápenocementová omítka BAUMIT MPI 25 v tloušťce 2x10mm.

Použití jednotlivých omítek viz půdorysy a řezy, skladby zdiva viz příloha B na konci zprávy.

Střešní pláště:

Střecha je řešena se zateplením nad krokvemi ISOVER UNI z důvodu přiznání krovu ve společenské části objektu. Voduodvádějící vrstvu tvoří plechová profilovaná tašková tabule MAXIDEK. Krytina je uložena na smrkových

impregnovaných latích a kontralatích 40x60mm. Jako vodotěsná izolace (pojistná hydroizolace) byly použity asfaltové pásy modifikované SBS s nosnou vložkou z polyesterové rohože (ELASTOBIT GG 40). Tato vrstva bude ukončena okapnicí. Z interiéru bude tepelná izolace chráněna parotěsnou folií (JUTAFOL N AL 170 special). Pohledová vrstva z místností je vytvořena bedněním (palubky na pero-drážku), jejíž vnitřní povrch je obroušen a nalakován. Skladby střešních konstrukcí viz příloha B na konci zprávy.

Podlahy

Podlahy na terénu jsou tepelně izolovány od podloží tepelnou izolací ISOVER EPS 70S. Jako separační vrstvy jsou použity separační PE fólie BAUMIT. Následuje cementový litý samonivelační potěr (v místnostech, kde je podlaha vyspárovaná je použita betonová mazanina). Betonové mazanina je vyztužena ocelovou svařovanou sítí KARI 4x150x150mm. Tloušťky podlah na zemině jsou 200mm, nad garáží tl. 110mm a v půdním prostoru 80mm. Nášlapné vrstvy podlah se liší dle účelů jednotlivých místností (viz. příloha A na konci této zprávy).

Výplně otvorů:

Výplně okenních otvorů:

Okna jsou navržena plastová s izolačním dvojsklem ($U_f=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ a $U_g=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$). Kotvení oken do obvodových zdí je pomocí pozinkované fixní ocelové kotvy. Kotvení bude na bocích a na spodním rámu oken. Typy oken a otevíravost viz. výpisy plastových výrobků.

Vstupní dveře:

Vstupní dveře jsou navrženy jako dřevěné dveře s masivního smrkového dřeva s povrchovou úpravou světle hnědá lazura. Tloušťka dveřního křídla je 68mm a křídlo je částečně prosklené (viz. výpis truhlářských výrobků).

Vnitřní dveře:

Dveře vnitřní jsou navrženy převážně jako laminátové do obložkových zárubní, resp. do ocelových zárubní dle výkresové dokumentace – půdorysy podlaží.

Klempířské výrobky:

Výrobky klempířské použité na stavbě budou vyrobeny převážně z pozinkovaného plechu. Přesné rozměry a délky prvků mohou být popřípadě upraveny na stavbě. Tloušťky plechů, rozvinuté šířky a tvary jsou zobrazeny ve výpisu klempířských výrobků.

Zámečnické výrobky:

Zámečnické výrobky se týkají kotvení krokví do stěn a madel zábradlí v rodinném domě.

Madla a konstrukce zábradlí budou vyrobeny z nerezové oceli. Detailní výpis zámečnických výrobků viz. Výpis zámečnických výrobků.

Tesařské výrobky:

Vnitřní parapety budou dodány v rámci dodávky oken. Jako dekor bude zvolen odstín zlatý dub. Kotvení parapetu bude do hmoždinek do zdiva, na kterém budou parapety uloženy.

Zpevněné plochy:

Venkovní zpevněné plochy jsou příjezdová cesta ke garáži a venkovní chodník spojující místní komunikaci a rodinný dům. Dále je zde zpevněná plocha terasy. Povrchy těchto vnějších zpevněných ploch jsou navrženy z betonové dlažby. Skladby zpevněných ploch viz. příloha B na konci zprávy.

Obklady

Budou navrženy ve všech prostorách koupelen, WC a prádelně. V místnosti 104-kuchyně bude taktéž obklad ve výšce znázorněné v projektu (viz. půdorysy). Obklady budou keramické lepené obkladovým lepidlem. Barva a typ obkladu budou upřesněny investorem.

Sokl:

Sokl bude upraven a chráněn dekorativní omítkou WEBER PAS MARMOLIT, barva hnědá. Omítka bude sahat do výšky 890mm (jinak v části u garáže) nad přilehlý terén a na ni bude plynule navazovat venkovní fasádní omítka.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Projektové řešení zohledňuje nejnovější poznatky k problémům úniku tepla a tepelné pohody bydlení. Stavba je navržena z moderních progresivních materiálů:

- nosné stěny v provedení z tepelně izolačních tvárnic Porothem T Profi tl. 365mm
- podlahové konstrukce se zabudovaným izolantem
- střešní konstrukce se zabudovaným izolantem
- ochrana před nepříznivými účinky počasí - krytina plechová profilovaná tašková tabule
- moderní výplně otvorů (okna a dveře s tepelně-izolačním zasklením)

a další opatření.

Výpočet průměrného součinitele prostupu tepla U_{em} – viz složka D.

Objekt byl zařazen do klasifikační třídy prostupu tepla obálkou budovy jako

VYHOVUJÍCÍ.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,

Podle zjištěných zkušeností a poznatků v zakládání sousedních budov není nutné provádět inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum.

V rámci předprojektové přípravy byl proveden vizuální průzkum staveniště. Na základě mapy radonového rizika se předpokládá na pozemku nízké radonové riziko.

Tato zjištění byla zpracována do projektu při konstrukčním řešení rodinného domu a jsou patrná ve výkresové dokumentaci.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,

Vzhledem k charakteru, rozsahu a účelu stavby se nepředpokládá negativní vliv tohoto objektu na životní prostředí. Splaškové odpadní vody budou odváděny nově navrženou domovní kanalizační přípojkou do nově navržené jímky situované na parcele investora. Využitelný objem jímky je cca 18m³.

Vytápění bude probíhat ekologicky plynovým kotlem (spotřebičem typu C).

Během vlastní stavby je třeba respektovat podmínky odpovídající zájmům ochrany ŽP, jedná se zejména o:

- omezení hlučnosti na stavbě, zabránění činnosti na stavbě v době nočního klidu a ve dnech pracovního volna a klidu
- ochranu vod a zeminy před znečištěním ropnými látkami
- snížení prašnosti včasným a pravidelným čištěním vozovek
- zamezení znečišťování ovzduší spalováním odpadů na stavbě
- odvoz a likvidace odpadů ze stavby

Odpady vzniklé při stavbě:

Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s odpadem dle platných předpisů, zejména

s odpadem se zbytkovým obsahem škodlivin (N), zajistí kontrolu a údržbu stavebních mechanismů tak, aby nedošlo k úniku ropných látek. V případě úniku zajistí okamžitou likvidaci dekontaminované zeminy a její uložení do nepropustných nádob.

Likvidace odpadů vzniklých při stavbě bude provedena v souladu s platnými právními předpisy v odpadovém hospodářství, kterými jsou Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a sním související Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a Vyhl. č. 284/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky.

Odpady při provozu:

Za nakládání s odpady po zahájení provozu objektu odpovídá jejich původce. Odpady budou ukládány ve vhodných nádobách a tříděny. Domovní odpad bude ukládán do svozné nádoby umístěné na určitém stanovišti, bude zajištěno jeho pravidelné vyvážení na skládku dle obvyklých místních zvyklostí.

h) Dopravní řešení

Parcela je dopravně obsloužená ze stávající místní komunikace na parcele č. 1373/10 k. ú. Dolní Bečva.

Vjezd na pozemek bude přes posuvná elektrická vrata po spodní kolejnici.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,

Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí je zajištěna projektovým řešením tzn. pevná odolná obálka domu v kombinaci s kvalitní krytinou a ochranou proti zemní vlhkosti.

Ochrana stavby proti vlivu radonu je řešena použitím klasické HI vrstvy proti zemní vlhkosti v podobě asfaltového pásu Parafor Solo GS.

Před negativními vlivy vnějšího prostředí objekt chrání plechová střešní krytina MAXIDEK, venkovní omítka CEMIX a plastová okna a vstupní dveře.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Při výstavbě byly dodrženy požadavky na výstavbu na dle 268/2006 Sb.

PŘÍLOHA A - SKLADBY PODLAH

S1 - LAMINÁTOVÉ DESKY - PODLAHA NA ZEMINĚ TL. 200mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	LAMINÁTOVÉ DESKY	6
KROČEJOVÁ VRSTVA	MIRELON	3
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	CEMENTOVÝ LITÝ SAMONIVELAČNÍ POTĚR CEMLEVEL 20	70
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS 70S	120
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	ASFALTOVÝ SBS MODIFIOVANÝ PÁS ELASTOBIT GG 40	4
	PENETRAČNÍ NÁTĚR SIPLAT PRIMER	
NOSNÁ KONSTRUKCE	PODKLADNÍ BETON C 20/25 VYZTUŽENÝ KARI SÍTÍ 100mm	150

101 ZÁDVEŘÍ

103 SPÍŽ

104 KUCHYNĚ

105 OBÝVACÍ POKOJ + JÍDELNA

107 LOŽNICE RODIČŮ

108 ŠATNA

354mm

S2 - KERAMICKÁ DLAŽBA - PODLAHA NA ZEMINĚ TL. 200mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	KERAMICKÁ DLAŽBA	13
SPOJOVACÍ VRSTVA	LEPÍCÍ TMEL KERAFLEX	6
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	CEMENTOVÝ LITÝ SAMONIVELAČNÍ POTĚR CEMLEVEL 20	60
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS 70S	120
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	ASFALTOVÝ SBS MODIFIOVANÝ PÁS ELASTOBIT GG 40	4
	PENETRAČNÍ NÁTĚR SIPLAT PRIMER	
NOSNÁ KONSTRUKCE	PODKLADNÍ BETON C 20/25 VYZTUŽENÝ KARI SÍTÍ 100mm	150

S02 TECHNICKÁ MÍSTNOST

S03 PRÁDELNA*

102 WC

109 KOUPELNA

354mm

* V PRÁDELNĚ JE CEMENTOVÝ LITÝ POTĚR NAHRAZEN BETONOVOU MAZANINOU STEJNÉ TLOUŠTKY.

S3 - TERACOVÁ DLAŽBA - PODLAHA NA ZEMINĚ TL. 200mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	TERACOVÁ DLAŽBA	30
SPOJOVACÍ VRSTVA	LEPÍCÍ MALTA CERESIT CM 12	9
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	BETONOVÁ MAZANINA C 20/25	60-80
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLACE Styrodur 3035 CS	80
HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA	ASFALTOVÝ SBS MODIFIOVANÝ PÁS ELASTOBIT GG 40	4
	PENETRAČNÍ NÁTĚR SIPLAT PRIMER	
NOSNÁ KONSTRUKCE	PODKLADNÍ BETON C 20/25 VYZTUŽENÝ KARI SÍTÍ 100mm	150

S01 GARÁŽ

354mm

S4 - LAMINÁTOVÉ DESKY - PODLAHA NAD GARÁŽÍ - TL. 110mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	LAMINÁTOVÉ DESKY	6
KROČEJOVÁ VRSTVA	MIRELON	3
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	CEMENTOVÝ LITÝ SAMONIVELAČNÍ POTĚR CEMLEVEL 20	60
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	IZOLACE ISOVER EPS 70S	40
NOSNÁ VRSTVA	POROTHERM STROP	250
OCHRANNÁ VRSTVA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	20

110 CHODBA

380mm

S5 - KERAMICKÁ DLAŽBA - PODLAHA NAD GARÁŽÍ - TL. 110mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	KERAMICKÁ DLAŽBA	13
SPOJOVACÍ VRSTVA	LEPÍCÍ TMEL KERAFLEX	6
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	CEMENTOVÝ LITÝ SAMONIVELAČNÍ POTĚR CEMLEVEL 20	50
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS 70S	40
NOSNÁ VRSTVA	POROTHERM STROP	250
OCHRANNÁ VRSTVA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	20

111 KOUPELNA

380mm

S6 - KOBEREC - PODLAHA NAD GARÁŽÍ - TL. 110mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	KOBEREC	6
KROČEJOVÁ VRSTVA	MIRELON	3
ROZNÁŠECÍ VRSTVA	CEMENTOVÝ LITÝ SAMONIVELAČNÍ POTĚR CEMLEVEL 20	60
SEPARAČNÍ VRSTVA	SEPARAČNÍ PE FÓLIE BAUMIT	1
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	IZOLACE ISOVER EPS 70S	40
NOSNÁ VRSTVA	POROTHERM STROP	250
OCHRANNÁ VRSTVA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	20

112 DĚTSKÝ POKOJ

380mm

113 DĚTSKÝ POKOJ

S7 - CETRIS DESKY - PODLAHA NA PŮDĚ - TL. 88mm

NÁZEV VRSTVY	MATERIÁL	TL. [mm]
NÁŠLAPNÁ VRSTVA	2x DESKA CETRIS PD TL. 14mm	28
TEPELNĚ IZOLAČNÍ VRSTVA	IZOLACE ISOVER EPS 70S	60
NOSNÁ VRSTVA	POROTHERM STROP	250
OCHRANNÁ VRSTVA	BAUMIT HLAZENÁ OMÍTKA SÁDROVÁ	10

201 PŮDNÍ PROSTOR

348mm

PŘÍLOHA B – SKLADBY KONSTRUKCÍ

S8 – SKLADBA STŘECHY TL. 543,2mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• střešní krytina – plechová profilovaná tašková tabule, barva šedá MAXIDEK	DEKTRADE	24
• dřevěné střešní latě – impregnované smrkové řezivo 40/60		40
• dřevěné kontralatě – impregnované smrkové řezivo 40/60		60
• pojistná hydroizolace – elastobit GG 40	ICOPAL	4
• 2x tep. izolace ISOVER UNI tl. 120mm	ISOVER	240
• parozábrana JUTAFOL N AL 170 special	JUTA	0,2
• dřevěné bednění – palubky na pero-drážku (vnitřní povrch obroušený a nalakovaný)		15
• dřevěné krokve – smrkové řezivo		160
celková tl.		543,2mm

S9 – SKLADBA STŘECHY TL. 383,2mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• střešní krytina – plechová profilovaná tašková tabule, barva šedá MAXIDEK	DEKTRADE	24
• dřevěné střešní latě – impregnované smrkové řezivo 40/60		40
• dřevěné kontralatě – impregnované smrkové řezivo 40/60		60
• pojistná hydroizolace – ELASTOBIT GG 40	ICOPAL	4
• 2x tep. izolace ISOVER UNI tl. 40mm	ISOVER	80
• parozábrana JUTAFOL N AL 170 special	JUTA	0,2
• dřevěné bednění – palubky na pero-drážku (vnitřní povrch obroušený a nalakovaný)		15
• dřevěné krokve – smrkové řezivo		160
celková tl.		383,2mm

S10 – SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru) TL. 545mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní vápenocementová omítka BAUMIT MPI 25 2x10mm	BAUMIT	20
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• hydroizolace PARAFOR SOLO GS – SBS modifikovaný asfaltový	ICOPAL	5
• hydroizolace NEODYL N – SBS modifikovaný asfaltový pás bez nosné vložky	ICOPAL	5
• modifikovaný penetrační nátěr SIPLAT PRIMER	ICOPAL	
• ztracené bednění ZB 15 s vloženou výztuží a zabetonováno	DITON	150
celková tl.		545mm

S11 – SKLADBA STĚNY (uvnitř interiéru) TL. 395mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní vápenocementová omítka BAUMIT MPI 25 2x10mm	BAUMIT	20
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
	celková tl.	395mm

S12 – SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru) TL. 417mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní vápenocementová omítka BAUMIT MPI 25 2x10mm	BAUMIT	20
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• venkovní omítka vyztužená vlákny FASERLEICHTPUTZ FL 68	WINERBERGER	20
• lepicí hmota vyztužená sklotextilní síťovinou BAUMIT PROCONTACT	BAUMIT	10
• silikonsilikátová rýhovaná omítka	CEMIX	2
	celková tl.	417mm

S13 – SKLADBA STĚNY (uvnitř interiéru) TL. 385mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
		celková tl. 385mm

S14 – SKLADBA STĚNY (uvnitř interiéru) TL. 375mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
		celková tl. 375mm

S15 – SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru) TL. 407mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• cementotřískové desky CETRIS BASIC	CETRIS	10
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• venkovní omítka vyztužená vlákny FASERLEICHTPUTZ FL 68	WINERBERGER	20
• lepicí hmota vyztužená sklotextilní sítovinou BAUMIT PROCONTACT	BAUMIT	10
• silikonsilikátová rýhovaná omítka	CEMIX	2
		celková tl. 407mm

S16 – SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru) TL. 397mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• venkovní omítka vyztužená vlákny FASERLEICHTPUTZ FL 68	WINERBERGER	20
• lepicí hmota vyztužená sklotextilní sítovinou BAUMIT PROCONTACT	BAUMIT	10
• silikonsilikátová rýhovaná omítka	CEMIX	2
		celková tl. 397mm

S17 – SKLADBA STĚNY (z interiéru do exteriéru) TL. 407mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• venkovní omítka vyztužená vlákny FASERLEICHTPUTZ FL 68	WIENERBERGER	20
• lepicí hmota vyztužená sklotextilní síťovinou BAUMIT PROCONTACT	BAUMIT	10
• silikonsilikátová rýhovaná omítka CEMIX	CEMIX	2
celková tl.		407mm

S18 – SKLADBA STĚNY (uvnitř interiéru) TL. 385mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• cementotřískové desky CETRIS BASIC	CETRIS	10
• zdivo POROTHERM 36,5 T PROFI	WIENERBERGER	365
• vnitřní hlazená sádrová omítka BAUMIT	BAUMIT	10
celková tl.		385mm

S19 – SKLADBA PŘÍJEZDOVÉ CESTY TL. 530mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• venkovní betonová dlažba BEST KORZO, barva skořicová	BEST	80
• kamenivo frakce 4-8mm		50
• kamenivo frakce 16-32mm		150
• kamenivo frakce 32-63mm		150
• kamenivo frakce 0-63mm		100
celková tl.		530mm

S20 – SKLADBA VENKOVNÍHO CHODNÍKU TL. 310mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• venkovní betonová dlažba BEST KORZO, barva skořicová	BEST	60
• kamenivo frakce 4-8mm		50
• kamenivo frakce 8-16mm		200
		celková tl. 310mm

S21 – SKLADBA TERASY TL. 340(500)mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• venkovní betonová dlažba BEST KORZO, barva skořicová	BEST	60
• kamenivo frakce 4-8mm		30
• kamenivo frakce 16-32mm		50
• kamenivo frakce 0-63mm		200 (360)
		celková tl. 340(500)mm

S22 – SKLADBA SCHODIŠTĚ Z GARÁŽE TL. 185,7mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• keramická dlažba		13
• lepicí tmel KERAFLEX	MAPEI	6
• železobetonové schodiště		166,7
		celková tl. 185,7mm

S23 – SKLADBA SCHODIŠTĚ Z OBÝVACÍHO POKOJE TL. 181mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• dřevěné lamely		13
• lepidlo na dřevěné lamely	THOMSIT P 600	2
• železobetonové schodiště		166
		celková tl. 181mm

S24 – SKLADBA VENKOVNÍCH SCHODŮ TL. 220mm

MATERIÁL	VÝROBCE (pokud je znám)	TL.[mm]
• schodišťový obklad BEST CANTO (prostor mezi schodištěm a svislou stěnou obkladu vyplněn maltovou směsí)	BEST	60
• železobetonové schodiště		160
celková tl.		220mm

ZÁVĚR

Projekt rodinného domu je zpracován v rozsahu odpovídajícímu zadání bakalářské práce. Cílem práce bylo vyřešení dispozice, návrhu vhodné konstrukční soustavy nosného systému a vypracování projektové dokumentace včetně textové části a příloh. Dokumentace a přílohy jsou zpracovány dle současně platných vyhlášek, norem, nařízení vlády a zákonů.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Katalogové listy výrobců a odborná literatura

Právní předpisy

- Zákon č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území
- Zákon 133/1998Sb. o požární ochraně
- Vyhláška č. 23/2008Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 246/2001Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Normy

- ČSN 73 4301- Obytné budovy
- ČSN 73 0540:2011- Tepelná ochrana budov
- ČSN 735056:2011- Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- 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 0833:09/2010- Požární bezpečnost staveb- Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 4130- Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
- ČSN 73 1901:2011 Navrhování střech - Základní ustanovení
-

www.wienerberger.cz

www.schiedel.cz

www.icopal.cz

www.isover.cz

www.lomax.cz

www.denbraven.cz

www.weber-terranova.cz

www.tzb-info.cz

www.velux.cz

www.pudnischody.eu

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

AP	asfaltové pásy
NP	nadzemní podlaží
PD	projektová dokumentace
PÚ	požární úsek
k.ú.	katastrální území
p.č.	parcelní číslo
PT	původní terén
UT	upravený terén
č.p.	číslo popisné
MVC	malta vápenocementová
MC	malta cementová
EPS	expandovaný polystyrén
XPS	extrudovaný (tvrzený) polystyrén
TL	tloušťka
SBS	modifikace pomocí styrenbutadien-styrénu
Popř.	popřípadě
PE	polyetylén
ČSN	Česká státní norma
aj.	a jiné
PG	práškový hasicí přístroj
RŠ	rozvinutá šířka
dl.	délka
KS	kus
Pozn.	poznámka
OZN	označení
HUP	hlavní uzávěr plynu
Rd	rodinný dům
PTH	POROTHERM
SDK	sádrokarton
NP	nadzemní podlaží
S	suterén
PD	projektová dokumentace
TZB	technické zařízení budov
VIZ	odkaz na jinou stránku apod.
apod.	a podobně

SEZNAM PŘÍLOH:

SLOŽKA A – PŘÍPRAVNÉ A STUDIJNÍ PRÁCE

STUDIE A PD KE STAVEBNÍMU POVOLENÍ

TECHNICKÉ LISTY

SLOŽKA B – TEXTOVÉ ZPRÁVY

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVEB

VÝPISY VÝROBKŮ

SLOŽKA C – VÝKRESOVÁ ČÁST

01	SITUACE	M 1:300
02	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	M 1:2000
03	PŮDORYS SUTERÉNU	M 1:50
04	PŮDORYS 1.NP – 0,000	M 1:50
05	ZVÝŠENÉ PODLAŽÍ +1,660	M 1:50
06	PŮDORYS PŮDNÍHO PROSTORU	M 1:50
07	VÝKRES SESTAVY STROPNÍCH DÍLCŮ NAD 1S	M 1:50
08	VÝKRES SESTAVY STROPNÍCH DÍLCŮ NAD 1NP	M 1:50
09	VÝKRES KROVU – ČÁST 1	M 1:50
10	VÝKRES KROVU – ČÁST 2	M 1:50
11	PŮDORYS ZÁKLADŮ	M 1:50
12	SVISLÝ ŘEZ A-A'	M 1:50
13	SVISLÝ ŘEZ B-B'	M 1:50
14	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ, SEVEROZÁPADNÍ	M 1:50

15	POHLED JIHOZÁPADNÍ, JIHOVÝCHODNÍ	M 1:50
16	DETAIL ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE (NAPOJENÍ HI SPODNÍ STAVBY PŘI DVOU ÚROVNÍCH PODKLADNÍHO BETONU)	M 1:5
17	DETAIL PŘEKLADU NA VELKÉ ROZPĚTÍ (5m) + DETAIL ULOŽENÍ STROPNÍ KONSTRUKCE	M 1:5
18	DETAIL PŘICHYCENÍ KROKVE DO STĚNY, DETAIL UKOTVENÍ POZEDNICE A DETAIL STŘECHY U OKAPU	M 1:5
19	DETAIL STŘEŠNÍHO OKNA	M 1:5

SLOŽKA D – VÝPOČTY

ORIENTAČNÍ VÝPOČET VELIKOSTI ZÁKLADŮ

TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ BUDOVY

VÝPOČET SCHODIŠTĚ

SLOŽKA E – SEMINÁRNÍ PRÁCE