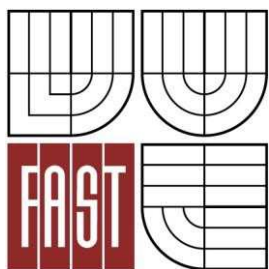




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V  
BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## RODINNÝ DŮM S PROVOZOVNOU

THE FAMILY HOUSE WITH PLACE OF BUSINES

### B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

MICHAEL GUZDEK

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. PETR BENEŠ, CSc.

BRNO 2014

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

### **1.1 Zhodnocení polohy a stavu staveniště**

Navrhovaná stavba je umístěna v zastavěné části na volně přístupné parcele. Parcela je ve vlastnictví investora. Stavba bude realizována na ulici Plzeňská, 725 26, Krásné Pole, parcelní číslo 1366/315. Stavební parcela navazuje na parcely s bytovou výstavbou. Pro příjezd vozidel lze využít komunikaci v blízkosti stavby. Staveniště bude obsahovat zpevněnou plochu pro skladování materiálů.

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

Objekt má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Zastřešen je jednoplášťovou plochou střechou. Výška objektu je 6,5 m od podlahy prvního podlaží. Stavební parcela leží ve svažitém terénu. Rodinný dům nenarušuje architektonický celek okolní zástavby

### **1.3 Technické řešení vnějších ploch**

Dům je postaven na základových pásech betonu C16/20, podkladní deska je vyztužena kari sítí 150/150/6. Obvodové zdivo je z cihel Porotherm 44 EKO 247/238/440 se zateplením tepelnou izolací ISOVER EPS 100 S, tl. 80 mm. Vnitřní nosné zdivo je z cihel Porotherm 44 P+D 247/238/300. Vnitřní nenosné zdivo je z cihel Porotherm 44 P+D 247/238/140. Stropní konstrukce jsou řešeny systémem Porotherm. Střešní konstrukce je jednoplášťová plochá střecha.

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

Stavba je připojena na veřejnou komunikaci na ulici Plzeňská. Napojení na dopravní síť se provede sjezdem k venkovnímu parkování. Napojení na technickou infrastrukturu je pomocí přípojek ze stávajících veřejných vedení

## **1.5 Řešení dopravní a technické infrastruktury**

Řešení dopravy je řešeno venkovním parkováním pro tři osobní automobily. Přípojka elektrické energie je provedena napojením na nově umístěnou elektroměrovou skříň, umístěnou na pozemku. Pitná voda je zajištěna navrženou přípojkou pitné vody z veřejného vodovodního řadu. Podzemní vedení je vyústěno do vodoměrné šachty, obsahující vodoměrnou sestavu.

## **1.6 Vliv stavby na ŽP**

Při likvidaci odpadů se bude postupovat dle zákona 185/2001 Sb. O odpadech, vyhláška 381/2001 stanovující katalog odpadů. Stavba ani provoz nemají žádný speciální negativní vliv na životní prostředí.

## **1.7 Řešení bezbariérovosti**

Projekt bezbariérovost speciálně neřeší.

## **1.8 Průzkumy a měření**

Hladina podzemní vody byla zjištěna při předešlé stavbě 8 m. Hydrogeologický průzkum není potřeba.

Zemina je tvořena písčitým jílem F4.

## **1.9 Vytyčení stavby**

Bylo provedeno výškové zaměření. Podkladem pro polohové vytyčení je výkres situace.

## **1.10 Členění stavby**

Rodinný dům s provozovnou zahrnuje obytnou část a část provozu.

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

Stavba bude probíhat pouze na pozemku investora. Vliv stavby na okolní pozemky je minimální. Provoz stavby nebude narušovat okolní stavby.

## **1.12 Způsob zajištění ochrany zdraví a BOZP**

Pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nutno dodržovat:

- ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
  - ustanovení nařízení vlády č. 101/2005 Sb., O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
  - ustanovení nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
  - zákon č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
  - zákon č. 262/2006 Sb.
  - vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Před zahájením stavby budou pracovníci proškoleni.

## **2. Mechanická odolnost a stabilita**

Nosný systém je navržen dle podkladů výrobce. Je zajištěna mechanická odolnost a stabilita celého objektu.

## **3. Protipožární zabezpečení stavby**

viz příloha C4) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## **4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

Stavba splňuje základní hygienické požadavky pro bydlení, všechny prostory jsou prosvětleny, je zabezpečeno denní osvětlení okny s doplňkovým osvětlením. Kanalizace je napojená na místní kanalizační síť. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

## **5. Bezpečnost při užívání**

Zábradlí je navrženo dle ČSN 74 3305

## **6. Ochrana proti hluku**

Stavba je zvukově izolována dle ČSN 73 0532.

## **7. Úspora energie a ochrana tepla**

Stavba je navržena v souladu s normou ČSN 73 0540-2.

## **8. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Bylo provedeno měření radonu. Škodlivé vlivy a bezpečnostní pásma se zde nevyskytují.

## **9. Ochrana obyvatel**

Rodinný dům je navržen v souladu s bezpečností při užívání.

## **10. Inženýrské objekty**

### **10.1 Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod**

Dešťová voda bude svedena drenážním potrubím na trativod, nacházející se na pozemku investora. Splašková voda bude napojena na místní kanalizaci.

### **10.2 Zásobování vodou**

Pitná voda je zajištěna prostřednictvím navržené přípojky pitné vody z veřejného vodovodního řádu. Podzemní vedení je vyústěno do vodoměrné šachty obsahující vodoměrnou sestavu.

### **10.3 Zásobování energiemi**

Přípojka elektrické energie je provedena napojením na nově umístěnou elektroměrovou skříň, umístěnou na pozemku.

#### **10.4 Povrchové úpravy okolí stavby**

Povrchové úpravy okolí stavby následuje po dokončení stavebních prací. Plochy budou vydlážděny betonovou dlažbou, spojeny ŽB schodištěm a ocelovou rampou.

V Brně dne: 22.5.2014

Vypracoval: Michael Guzek

Podpis.....