

## Zadání:

Vypracujte návrh obytného objektu za daných okrajových podmínek, v předepsaném stupni podrobnosti a formě úpravy.

## Objekt:

- novostavba objektu s prostory pro bydlení a technického zázemí.
- zastavěná plocha max. 10x20m, 2 podlaží (možno s jedním podlažím 1S vyhrazené technickým účelům).
- bydlení: RD
- technické zázemí: skladovací prostory, technické místnosti, garážové stání.
- okolí: řešení úprav nezastavěné plochy, parkovací plochy, napojení na veřejné komunikace, ukládání odpadků.

## Definice okrajových podmínek:

- velikost a tvar pozemku;
- zastavěnou plochu stavby;
- lokalitu (Brno, Vysočina, ....);
- orientace světových stran v návaznosti na vrstevnicovou mapu a míru sklonu pozemku;
- úvaznost na ulici a sousední objekty a parcely (stavební čára, vzdálenosti);
- upřesnění materiálového řešení nosných konstrukcí (výchozí pro modulovou koordinaci);
- únosnost zeminy (zadat 0,2 nebo 0,15MPa nebo student vyhledá dle lokality).

## Stupeň podrobnosti návrhu:

Projektová dokumentace stavby pro stavební řízení ve smyslu §2 a přílohy č. 1 vyhlášky 499/2006, odst. 1.

## Forma zpracování:

- Textová část: PC editor, ucelená šablona dokumentů FA4 (kroužková vazba, lišty)
- Grafická část:
  - o studie: tužkou od ruky, jednořádkové popisové pole
  - o výkresy: CAD, popisové pole předepsané pro výstupy cvičení z předmětů pozemního stavitelství
- výsledek odevzdán pouze v tištěné podobě k hodnocení klasifikovaným zápočtem ve 13. týdnu semestru (Směrnice děkana 20/2004) ve složce identifikované popisovým polem na titulní straně, a seznamem příloh na vnitřní levé straně obálky.

## Rozsah práce pro udělení klasifikovaného zápočtu (členění dle vyhl. č. 499/2006):

- **A. Průvodní zpráva** (osnova viz. PŘÍLOHA č. 1 vyhl. č. 499/2006)
- **F. Dokumentace stavby**
  - 1 Pozemní (stavební) objekty**
    - 1. 1 Architektonické a stavebně technické část**
      - 1.1.1 Technická zpráva**
        - o osnova viz. PŘÍLOHA č. 1 vyhl. č. 499/2006
      - 1.1.2 Výkresová část**
        - o Studie dispozičního řešení a modulu délek stěn M 1:100: vybavenost nábytkem, nároky na prostor dle užití v návaznosti na Pohledy a předpokládané rozvody instalací (voda, kanalizace, odvětrání) a v návaznosti na modul stropní k-ce.
        - o Studie modulu stropní k-ce M 1:100: rozpětí stropních prvků, uložení.
        - o Studie výškového modulu M 1:100: určení výšky parapetů, otvorů, konstrukční i světlé výšky, výška podlahových vrstev, návrh schodiště, výpočet min. podchodné a průchodné výšky.
        - o Studie skladeb: schéma, materiály s vlastnostmi do výpočtů, rozměry, celková kóta (podlahy, obvodový plášť, SDK atp.).
        - o **Situační výkresy** M1:200 (návrh vytyčovací sítě: konečné úpravy terénu i zeleně vč. souvisejících objektů - komunikace, uložení a přístup k nádobám na odpad, oplocení, opěrné konstrukce, atp.; napojení na ing. sítě - vč. šachet a dalších ing. objektů, polohové a výškové určení objektu a souvisejících objektů v soustavě vrstevnic, stávajících okolních objektů a výškopisných bodů.
        - o **Základy** M1:100: určení typu založení, hloubku a změny úrovně ZS, předpokládaných míst vstupů, kanálků, šachet, návrh HI souvrství spodní stavby.
        - o **Půdorysy podlaží** M 1:100: včetně zařizovacích předmětů, poloha nosných konstrukcí, výškové úrovně podlaží.
        - o **Půdorys střechy** M1:100 (u zastřešení plochou střechou)
        - o **Svislý řez** M1:100: charakterizující profil schodiště, úrovně podlaží, světlé a konstrukční výšky.

- **Pohledy M1:100:** architektonické řešení, rozmístění otvorů, výplně, výškové úrovně podlaží, soklové části, říms, střešních žlabů, hřebene střechy, atik, komínů a upraveného terénu.

## 1.2 Stavebně konstrukční část

### 1.2.2 Výkresová část

- **Konstrukce střechy M1:100** (u zastřešení krovem, dvouplášťovou plochou střechou)

## 1.4 Technika prostředí staveb

### 1.4.3 Výpočty

- Tepelně vlhkostní posouzení skladeb (viz. cvičení BH10)
- Hodnocení zvukoizolačních vlastností stavebních konstrukcí (viz. cvičení BH10)

## Harmonogram zpracování zadání během semestru (informativně):

### 1. týden

zadání objektu, okrajových podmínek, upřesnění rozsahu a harmonogramu zpracovávání vyučujícím

### 2. týden až 6. týden

konzultace a uznávání studií a konzultace rozpracované textové části

### 7. až 11. týden

konzultace a uznávání stavebních výkresů a textové části

### 12. týden

závěrečná korekce a kompletace

### 13. týden

odevzdání a udělení klasifikovaného zápočtu, zápis hodnocení do systému a archivace podle postupu v rozhodnutí děkana 2/2007.

**Odevzdání hotového elaborátu za zimní semestr 4. ročníku a udělení klasifikovaného zápočtu do zahájení výukové části letního semestru je zásadní podmínkou pro pokračování v předmětu BH56 Specializovaný projekt a BH53 Bakalářský seminář (PST) v letním semestru 4. ročníku.**

## Literatura:

Viz. Příloha 1

V Brně dne 14. 9. 2007

Ing. Dita Baničová, Ph.D.  
koordinátor BH09

**Příloha 1: Literatura**

## Doporučené podklady:

- provozní a hygienické požadavky pro daný typ provozu dle stávající platné legislativy;
- kopie katastrální mapy; možno i územního plánu dané lokality;
- informace o stávajících inženýrských sítích;
- hydrogeologické poměry; hluková studie;
- jednotné popisové pole, předepsaná úprava složek.

## Platná legislativa a další dokumenty:

- **Stavební zákon** č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Edice Sagit: ÚZ č.560 Stavební zákon a jeho prováděcí vyhlášky k 22.5.2006 s platností od 1.1.2007) a jeho prováděcí vyhlášky (vč. vyhl.č. 369/2001 „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami z omezenou schopností pohybu a orientace“);
- **Prováděcí vyhláška Stavebního zákona č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, vč. PŘÍLOHY č.1;**
- platné ČSN;
- normativní dokumenty nižší úrovně – technická pravidla;
- doporučené standardy ČKAIT;
- směrnice WTA;
- podnikové normy;
- technické údaje a technologické postupy výrobců stavebních hmot splňující minimálně požadavky shody pro uvedení výrobku na trh.

## E-zdroje:

<http://www.mmr.cz/index.php?show=001025023001> (Stavební zákon a vyhl. č. 499/2006)  
[www.cka.cz](http://www.cka.cz)  
[www.ckait.cz](http://www.ckait.cz)  
[www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)  
[http://www.filipiova.cz/publikace/projektujeme\\_bb.html](http://www.filipiova.cz/publikace/projektujeme_bb.html)