

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**Fakulta aplikovaných věd, Katedra mechaniky – oddělení Stavitelství**  
Akademický rok 2019/2020

## **POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Jméno a příjmení: **David Vondrovic**  
Osobní číslo: **A15B0459P**  
Studijní program: **B3607 Stavební inženýrství**  
Studijní obor: **Stavitelství**  
Název tématu: **Návrh a zpracování projektové dokumentace pro stavbu bytového domu v Plzni s názvem Levandulový**  
  
Zadávací katedra: **Katedra mechaniky /KME/ - oddělení Stavitelství**

### **1. Zásady pro zpracování:**

1. Navrhnout hmotové, dispoziční a stavebně technické řešení objektu a jeho umístění
  2. Zpracovat projektovou dokumentaci v rozsahu pro stavební povolení
  3. Celková situace stavby
  4. Stavební část – výkresy a zprávy včetně stavebně fyzikálního řešení konstrukcí
  5. Konstrukční část – koncepce nosného systému, zajištění stability stavby a dimenzování hlavních prvků konstrukce
  6. Technika prostředí staveb – návrh koncepce, schéma umístění hlavních rozvodů a jejich koordinace
  7. Požárně bezpečnostního řešení
  8. Zásady organizace výstavby
- Rozsah práce je podrobněji vysvětlen a upraven přílohou zpracovanou vedoucím práce

### **2. Obsah práce**

Navrhnout hmotové, dispoziční, stavebnětechnické a konstrukční řešení objektu, situační řešení a umístění. Zpracovat zjednodušenou projektovou dokumentaci na úrovni projektové dokumentace pro účely stavebního povolení ve členění dle přílohy vyhlášky 499/ 2006 Sb.

Pro práci bude využito stavební řešení objektu ze semestrální práce v předmětu Projektu S2.

Práce se zabývá projektem ke stavebnímu povolení pro bytový dům v Plzni v proluce mezi domy. Součástí projektu je návrh přílehlého území s parkovými úpravami.

Objekt má 2 podzemní podlaží s garážemi a technickým zázemím. V prvním podlaží je navrženo komerční využití s kavárnou a obchodem. Je zde i technické zázemí pro objekt. Ve 2. až 6 podlaží jsou řešeny byty vybavené balkony a terasami. Objekt je řešen jako bezbariérový.

Budova je konstrukčně řešena jako železobetonový skelet s vyzdívkami z porobetonových tvárníc. Střešní konstrukce je řešena plochou střechou s vegetačním souvrstvím. Objekt je založen na železobetonových pilotách.

**Obsahově splněno s velmi dobrým výsledkem. Ocenit je třeba samostatný návrh a řešení domu**

### 3. Cíl práce

Samostatný návrh nového objektu odpovídající zpracování projektové dokumentace určené pro stavební povolení v praxi. Zdůvodnění navrženého řešení.

**Cíl práce splněn a rozsahem zpracování překročen**

### 4. Rozsah grafických prací

výkresy v měřítku 1:50, 1:100 nebo v jiném vhodném měřítku – půdorysy, řezy, dispozice, schémata

**Splněno ve výborné kvalitě**

### 5. Závěr hodnocení

Práce je velice dobře zpracována. Jedná se o vlastní návrh objektu v daném konkrétním území. Přístup k postupnému zpracování práce v průběhu konzultací byl od studenta velmi svědomitý. Kvalita vypracování textové, obsahové i grafické části je na výborné a solidní úrovni. Obsahově a rozsahem vyhovují technické a statické výpočty konstrukce.

Technické i obecné řešení objektu odpovídá svým rozsahem předpokládaným požadavkům pro povolení stavby i výstavbu.

Práci hodnotím známkou

1	výborně
---	---------

**Práci doporučuji k obhajobě**

#### Otázka:

Na jaké technické skutečnosti a omezení jste narazil při návrhu stavby v daném místě – v proluce?

V Plzni dne 21. 8. 2020

Ing. Luděk Vejvara, Ph.D.