

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: VARIANTNÍ TECHNICKÉ A CENOVÉ ŘEŠENÍ RODINNÉHO DOMU

Autor práce: Bc. Martin Procháska

Oponent práce: Ing. Jaroslav Podivinský

Popis práce:

Cílem práce je navrhnout variantní technické a následně cenové řešení rodinného domu. Jedná se o porovnání rodinného domu o stejné zastavěné ploše, přičemž srovnání se týká zděné stavby z keramických tvarovek a panelové dřevostavby. Textová část se týká především vysvětlení druhů jednotlivých staveb a poté výčet kladů a záporů jednotlivých technologií, porovnávaných staveb. Závěr je především vyhodnocení rozpočtů a doporučení, kde se vyplatí postavit porovnávané stavby a proč.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Textovou část lze hodnotit jako komplexní shrnutí posuzované problematiky dle požadavků zadání a rozsahu diplomové práce. Textová část je i přes několik drobných překlepů zpracována kvalitně a věcně. Diplomantovi bych vytknul časté používání „hovorových“ výrazů, které by se měly vyskytovat spíše ve slovníku stavbyvedoucích a dělníků. Naopak bych rád vyzdvihl snahu diplomanta popsat tematiku výhradně z „vlastní hlavy“ a nabytých zkušeností, nikoliv kopírováním textů skript.

Výkresovou část lze hodnotit jako nutné minimum pro zpracování rozpočtů k účelu diplomové práce, tj. porovnání dvou velmi podobných objektů s různým materiálovým řešením. Grafická úroveň a úprava je standardní, bylo využito výpočetní techniky. Uspořádání projektu a projev studenta lze hodnotit jako velmi dobrý. Hledisko stavebně-technické není předmětem posudku.

Výpočtovou část lze hodnotit jako propracovanou. Položkově jsou oba rozpočty dostatečné. Diplomant vycházel z nabídky položek softwaru a snažil se vyvarovat „R“ položek. Jako zkušenost z praxe však musím podotknout, že například přesuny hmot u oddílů PSV jsou v rozpočtech podhodnocené a doporučil

bych metodu procentního vyjádření z ceny oddílu, nikoliv metodu tonáží materiálů. Našel jsem několik drobných chyb ve výpočtech, potažmo v úvahách výpočtů (např. pol. č. 22 Zřízení bednění základových desek ... výměra je špatně díky absenci desetinné čárky v prvním řádku výpočtu....) a dále výpočty prořezů, překrytí armatur, atd. ... z reálné praxe kalkulanta vím, že je vhodné uvažovat vždy s rezervou.

Připomínky a dotazy k práci:

Jako hlavní připomínku bych uvedl, že v rozpočtech úplně chybí profese elektro, osvětlení a TZB, které cenu za m² zastavěné plochy dozajista ovlivní. Diplomant mohl alespoň souborově odhadnout. Nicméně rozsah práce je pro porovnání dostačující.

Dotazy k práci:

1. Proč jste při návrhu a kalkulaci zděné stavby uvažoval použití zdiva s kontaktním zateplovacím systémem a ne jen keramickou tvarovku s vloženou tepelnou izolací větší šířky? V úvodu popisujete, že tepelného komfortu a kvalitního mikroklima se dá docílit při použití určitých tvarovek bez vnější izolace.
2. Z čeho jste čerpal při tvorbě grafickým návrhů, Cena stavby, Energie a délka trvání stavby?
3. Popište co je to položka „Přesun hmot“ pro HSV a PSV (dle metodiky URS) jak byste vysvětlil oprávněnost položky investorovi?
4. Popište co je to položka „Příplatek za lepivost“ u zemních prací v HSV (dle metodiky URS) jak byste vysvětlil oprávněnost položky investorovi?
5. Jak jsou řešeny například přípojky médií ve zmiňovaném zdvihacím zařízení u dřevostaveb v případě ochrany před povodněmi a jak se řeší plošný výpadek elektrické energie? Je v projektu se zdvihacím zařízením počítáno například i se záložním zdrojem energie?
6. Váš osobní názor na vhodnost použití daného konstrukčního systému? Co preferujete, pokud byste stavěl dům pro sebe, a proč?

Závěr:

Přes uvedené chyby, připomínky a doporučení je diplomová práce zdařilá v návaznosti na studium technických podkladů nutných pro vyhotovení diplomové práce. Při zpracování student prokázal dostatečnou orientaci v řešené problematice.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 22. ledna 2019

Podpis oponenta práce.....