

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Škola v Bhútánu
Jméno autora:	Natálie Muchová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Technologie staveb
Oponent práce:	Ing. Martin Knap Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Archide

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Zadání, které si studentka zvolila je velice ambiciózní a rozsahem spíše odpovídá zadáním diplomových prací. Ikdýž projekt a velikost samotné školy (jedné budovy) spadá spíše do kategorie menších projektů, projekty v rozvojových zemích vyžadují specifický přístup, osobní návštěvu, lokální průzkum, znalost místních podmínek a komunity, toto vše vyžaduje schopnost se orientovat i v mimo stavebně technických oborech. Toto vše činí zadání velmi náročné.</p>	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
<p>Stanovené cíle práce v kapitole "Cíle" byly s výhradami (viz. níže) splněny. Otázkou je, jestli stanovené cíle splňují požadavky na náročnost bakalářské práce. Práce je řešena v obecné rovině v rozsahu průzkumu a rozšířené studie. Domnívám se, že důvodem toho je absence osobní návštěvy místa a lokálního průzkumu a zjištění konkrétních potřeb komunity.</p> <p>Studentka projevila obecné pochopení problematiky negativního vlivu "západního" stavebního průmyslu a globalizace na život komunit v rozvojových zemích a její práce naznačuje možnost řešení. Ikdýž toto není předmětem práce, tak obsah práce naznačuje, že odpovědí na výše zmíněné problémy je pouze použití lokálních stavebních materiálů, technologií a zdrojů, toto by mohlo být velice závadějící.</p> <p>Architektonické řešení, kromě střechy, ne úplně využívá tradiční architektonické tvarosloví. Dispoziční řešení nevhodně spojuje různé provozy v 1np a 2np, především, pokud se pokoje v patře uvažují pronajímat turistům. Chybí zázemí (společná místnost, wc, umývárna, prádelna, kuchyňka) pro ubytované učitele/turisty. Projekt neřeší zázemí školy jako jsou wc, jídelna, sklady, apod. Z projektu je patrné, že nebyla vypracovaná studie, která by řešila účel, provozní návaznosti a fungování školy.</p> <p>Navržené stavebně konstrukční řešení je jako koncept dostačující, bylo by však vhodné popsání důvodu zvolení stavebně konstrukčního systému, materiálového řešení v návaznosti na průzkum. Bylo by nutné posoudit vliv velikost otvorů oken na stability zvoleného konstrukčního systému. Projekt neřeší odolnost a konstrukční opatření proti zemětřesení jak základů, tak i svislých a vodorovných konstrukcí. Projekt nezmiňuje důvod, proč není řešena tepelná izolace a tepelné mosty, což by mohlo výrazně ovlivnit konstrukční řešení stavby. Statické posouzení jednotlivých konstrukcí koncepčně splněno. Bylo by vhodné doplnit o posouzení únosnosti stěn a prostorovou stabilitu.</p> <p>Kapitola zabývající se stavebně technologickým řešením je opět jako koncept dostačující. Bylo by nutné doplnění a zdůvodnění řešení způsobu provádění výkopových prací – ručně vs. strojně. Není jasné, jestli se bude používat zemina pro svislé konstrukce jen přímo ze staveniště nebo se bude zemina dovážet odjinud nebo se bude muset mixovat dle uvedených hodnot. Chybí navržení způsobu posouzení rozboru a složení zeminy a navržení řešení, pokud převažuje písčité nebo jílovité složka. Bylo by vhodné do kapitoly také zahrnout zmiňku o způsobu zkoušek pevnosti a soudržnosti vzorků a stěn.</p> <p>Časový harmonogram prací a zařízení staveniště pro jednotlivé fáze výstavby jsou logické a funkční, ale velmi hypotetické a v</p>	

reálné situaci by pravděpodobně došlo k reorganizaci a přeplánování především z důvodu časové dostupnosti stavebního materiálu a pracovní síly. Na takovýchto projektech je velice reálná situace, že kvůli sezonnosti stavebních prací je nutno stavební materiál, pro pozdější fáze, naskladnit třeba i o rok dříve.

Navržené postupy provádění jsou logické a funkční, předpokládám, že se budou muset adaptovat na místní situaci a dostupnost zdrojů.

Část TZB neposuzuji, neboť není předmětem práce.

Zvolený postup řešení

částečně vhodný

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Studentka zvolila správný postup rozdělení projektu na různé fáze. Tyto fáze by bylo potřeba doplnit kromě teoretického průzkumu literatury a internetu, také místní osobní studijní návštěvou a seznámením se s lokalitou, dostupností a kvality stavebního materiálu, náradí a pracovních sil. V takovémto projektu také chybí průzkum a zapojení místní komunity, jejich tradic, kultury a potřeb.

Odborná úroveň

C - dobře

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení

Studentka rozumí problematice v širších souvislostech a dokáže aplikovat nabitě informace a znalosti k řešení problematiky, ale chybí hloubka zpracování.

Výkresová dokumentace stavební části víceméně splňuje požadavky na DSP.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Práce je strukturovaná a srozumitelná s výhradami na doplnění (viz. výše). Obsahuje úvod, seznámení s problémem, průzkum, návrh řešení, závěr a seznam použité literatury.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Dostupnost odborné literatury na toto téma je spíše omezené a tudíž lze považovat použité studijní materiály za dostatečné. V odkazech na citace v textu chybí uveden konkrétní zdroj a odkaz na stránku a kapitolu.

Další komentáře a hodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Studentka zvolila velice náročné a komplexní zadání, které vyžaduje kromě řešení technických problémů, také sociálně kulturní, politické a ekonomické, které jsou nutné pro řešení návrhu školy jako celku, jejího fungování a provozu. Z předložené práce je čitelné nadšení, ale domnívám se, že absence osobní návštěvy lokality a provedení průzkumu na místě, ovlivnila výsledek práce. Jsem přesvědčen, že studentka narazila na spoustu problémů, které musela řešit poprvé a že tato práce pro ni byla velká zkušenost. Přestože mám k předložené bakalářské práci mnoho poznámek, obdivuji studentku pro její odhodlání a odvahu takovýto projekt řešit.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 19.6.2017

Podpis: