

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Energeticky efektivní přestavba a nástavba zdravotnického zařízení Šumava v Českých Budějovicích
Jméno autora:	Bc. Daniel Koryčan
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb (K124)
Vedoucí práce:	Ing. Kateřina Mertenová, Ph.D.
Pracoviště vedoucí práce:	Fakulta stavební ČVUT - K124 a nezávislá architektka - OSVČ

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním byl komplexní návrh přestavby stávajícího objektu, což vyžaduje široký odborný přehled v jednotlivých podoblastech návrhu.	

Splnění zadání	splněno s menšími 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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomant se zabýval projektem přestavby jak v oblasti konstrukční (návrh nástavby, dispoziční úpravy, opatření na obálce budovy), tak návrhem technických zařízení (koncepce vytápění, větrání, denní osvětlení, eliminace přehřívání) a energetickým posouzením navržených variant. Navržená opatření ve variantách i výběr jejich kombinací hodnotím jako velmi kvalitní, oceňuji i přístup k environmentálním dopadům použitých materiálů (dřevěná nástavba) a návrh střešního světlíku z důvodu zlepšení denního osvětlení středního traktu a možnosti nočního větrání. Bohužel práce není v jednotlivých oblastech dotažena do bezchybné finální podoby.	
Příklady nedostatků: - není podrobněji řešen návrh skladby zateplení stávajícího obvodového pláště (nová vrstva EPS na stávající minerální vlnu a pórobetonové tvarovky) z hlediska soudržnosti podkladu, způsobu kotvení, difúze vodních par konstrukcí - není zmíněno, jakým způsobem bude zajištěna hlavní vzduchotěsnicí vrstva vnější stěny v místě uložení stávajících stropních panelů - není podrobněji propracována konstrukce střešního světlíku či konstrukce nástavby (např. návaznost obvodového pláště na skelet, informace o možné panelové montáži, vytvoření komor pro foukanou celulózu) - kromě komplexního řezu neobsahuje práce podrobnější řešení stavebních detailů - práce se nezabývá posouzením navržených opatření (materiály zateplení objektu a konstrukce nástavby) z hlediska požární bezpečnosti - otázka finanční návratnosti je řešena pouze nejasným odhadem úspory nákladů na vytápění	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomant pracoval samostatně a průběžně konzultoval.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na velmi vysoké odborné úrovni, má jasnou a přehlednou strukturu. Metodický postup považuji za vhodně zvolený. Téma je řešeno komplexně a v každé podoblasti jde do požadované hloubky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je graficky velice přehledná, psaná věcným odborným jazykem. Formálně práce obsahuje všechny požadované náležitosti. Nevyhnuły se jí však některé stylistické neobratnosti, několik překlepů a gramatických chyb, časté jsou chyby v interpunkci.

Výkresy jsou srozumitelné, schémata znázorňující navržená opatření jsou velice názorná. Ve výkresech půdorysů se ale vyskytuje několik drobných chyb z přehlédnutí nebo nedomyšlení.

Přílohy obsahující energetické posouzení jednotlivých variant by měly být přehledněji strukturovány a označeny, aby se v nich daly najít potřebné údaje.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Student využívá vhodné prameny a odbornou literaturu. Jádrem práce je však z vlastní podstaty unikátní přínos studenta. Doslovné citace a převzaté obrázky a fotky jsou vyznačeny.

Bylo by vhodné čitelně označit parafráze, např. z jakých zdrojů diplomant čerpá informace o současných skladbách konstrukcí a podrobné informace o nosném systému.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Dosažené výsledky návrhu přestavby a přístavby považuji za velmi dobré. Byly ukázány cesty, jakým způsobem lze dosáhnout zlepšení vnitřního mikroklimatu a snížení potřeby tepla na vytápění u objektu občanské vybavenosti, co vše je třeba řešit ve vzájemné koordinaci, jaká opatření je nutné provést a jaký dopad na celkovou bilanci mají různé varianty zásahů. Oceňuji také návrh environmentálně šetrných materiálů v oblasti nástavby objektu a podrobné řešení problému letního přehřívání při zrušení stávajících klimatizačních jednotek.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Diplomová práce prokazuje komplexní vhléd studenta do problematiky energeticky úsporných staveb a výbornou orientaci v řešení jednotlivých aspektů návrhu.

Práce je zpracována svědomitě a s velkou podrobností.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 3.2.2020

Podpis: