

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Aleš Šebesta, Sedlejev 17, 588 62 Urbanov

Oponent diplomové práce: Ing. Jiří Křen, Na Dlážkách 81, 588 56 Telč III

Autor ve své diplomové práci zpracoval Projektovou dokumentaci stavební části k provedení novostavby provozní budovy Golfového Resortu situovaného do k.ú. obce Nevcehle.

Práce obsahuje všechny jednotlivé na sebe navazující části dispozičního a konstrukčního návrhu daného objektu, dále obsahuje stavebně fyzikální výpočty a návrhy tepelně-technického posouzení včetně průkazu energetické náročnosti budovy, požárně - technické řešení a posouzení denního osvětlení.

Diplomová práce je doplněna seminární prací na téma možného využití fotovoltaické energie pro daný objekt Golfového resortu.

Rozsah předložené Diplomové práce odpovídá zadání VUT-FAST VŠKP ze dne 31.03.2014.

Výkresová část je zpracována podle zásad kreslení stavebních konstrukcí, po stránce jazykové je práce zpracována též dobře a přehledně.

Návrh řešení budovy využívá přirozený sklon původního svažitého terénu. Budova je koncipována jako zděná z betonového systému BETONG s kontaktním zateplením, střešní konstrukcí ze sbíjených vazníků a plechovou krytinou.

Výtky k předložené Diplomové práci:

Ve výkresech jednotlivých podlaží není vyznačeno odvětrání místností bez přímého odvětrání okny, je zde pouze poznámka, že odvětrání bude realizováno v rámci mezery mezi podhledem a stropní konstrukcí.

Dále by bylo dobré označit drážky pro ZTI a UT.

Také chybí odkazy a bližší specifikace u prostupů pro výtahy.

Z předložené dokumentace není zřetelné řešení překladů nad prosvětlovacími okny v 1NP.

Ve výkresu střechy nejsou vidět odvětrávací hlavice kanalizace a VZT.

Ve výkresu stropní konstrukce není stanoveno vyztužení dobetonávek D1 a D2.

Není řešen kontrolní vstup do uzavřeného půdního prostoru vazníkové konstrukce střechy, lze využít např. Technickou místnost.

Z řezu a detailu není zřejmý způsob odvětrání vzduchové mezery pod krytinou pultových střech.

Fotovoltaický systém na střeše této budovy má své opodstatnění i vzhledem k využívání budovy hlavně mimo zimní období, kdy je využití slunečního záření efektivnější. Při sklonu střechy 15° lze návrh na přizvednutí panelů do sklonu 30° doporučit, ale je potřeba počítat s

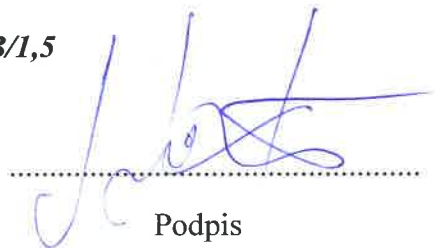
vyšším zatížením od navátého sněhu při statickém návrhu vazníků. Pro výpočty návrhu vlastního fotovoltaického systému byl použit uznávaný software SunnyDesign od renomovaného výrobce střídačů SMA.

Protože, jak autor uvádí v obecném popisu, v dnešní době není poskytována žádná podpora na tyto systémy a kurz Eura je také nepříznivý, tak je návratnost systému v této chvíli z ekonomického hlediska nezajímavá.

Závěr: Předložená Diplomová práce je zpracována až na pár uvedených drobností kvalitně a precizně. V praxi by bylo možné takovouto PD po doplnění řemesel a výkazu výměr využít jak pro výběrové řízení, tak pro realizaci.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Telči dne 26.1.2015



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4