



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

Konstrukce střešní nástavby v Karlových Varech

Structure of a Roof Extension in Karlovy Vary

Bakalářská práce

Studijní program: Stavební inženýrství
Studijní obor: Konstrukce pozemních staveb

Vedoucí práce: doc. Dr. Ing. Jakub Dolejš

Alena Macasová

Praha 2017



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Macasová

Jméno: Alena

Osobní číslo: 424334

Zadávací katedra: K134

Studijní program: SI

Studijní obor: Konstrukce pozemních staveb

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Konstrukce střešní nástavby v Karlových Varech

Název bakalářské práce anglicky: Structure of a roof extension in Karlovy Vary

Pokyny pro vypracování:

Statický výpočet nosných prvků, technická zpráva, výkresy.

Seznam doporučené literatury:

Předán osobně.

Jméno vedoucího bakalářské práce: J. Dolejš

Datum zadání bakalářské práce: 27.2.2017

Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017

Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

27.2.2017


Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

V Praze dne *20.5.2017*


podpis

Poděkování

Děkuji doc. Dr. Ing. Jakubu Dolejšovi za odborné rady, připomínky a ochotu při konzultacích této bakalářské práce.

Anotace

Předmětem návrhu je dvoupatrová ocelová skeletová nástavba stávajícího panelového domu v Karlových Varech. Strop prvního řešeného podlaží je navržen jako spřažená ocelobetonová konstrukce. Střecha je tvořena trubkovým příhradovým vazníkem. Celková výška konstrukce nástavby je 9,22 m. Výpočet je proveden podle evropských norem zavedených do systému českých norem ČSN EN.

Klíčová slova

ocel, spřažená konstrukce, příhradový vazník, nástavba panelového domu, ČSN EN 1993-1-1, ČSN 1994-1-1

Annotation

The focus of the project is a two-storied steel skeletal extension of an existing block of flats in Karlovy Vary. The ceiling of the first floor is designed as a composite construction. The roof is constituted of a tubular truss girder. The total height of the construction of the extension is 9,22 m. The calculation is made according to european norms established into the system of Czech norms ČSN EN.

Keywords

steel, composite construction, truss girder, extension of block of flats, ČSN EN 1993-1-1, ČSN EN 1994-1-1