

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta stavební



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha 2018

Eliška Točíková



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

Bakalářská práce

Návrh dřevěné konstrukce a požárně bezpečnostní řešení bytového domu v Rožnově pod
Radhoštěm

Studijní program: Stavební inženýrství
Studijní obor: Požární bezpečnost staveb
Vedoucí práce: Ing. Lukáš Velebil
Vypracovala: Eliška Točíková
Datum: 05/2018

Zadání

Statický výpočet vybraných prvků nosné konstrukce za běžné teploty a za požáru, výkresová dokumentace a řešení vybraných částí požárně bezpečnostního řešení.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem na této bakalářské práci pracovala samostatně pod odborným vedením Ing. Lukáše Velebila a informace jsem čerpala z uvedené literatury a podkladů. Nemám námitek proti použití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 27.5.2018

Eliška Točíková

Poděkování

Děkuji Ing. Lukáši Velebilovi za odborné vedení a věcné připomínky k této bakalářské práci. Dále bych ráda poděkovala Ing. Marku Pokornému, Ph.D. za konzultace a cenné poznámky.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

Bakalářská práce

Návrh dřevěné konstrukce a požárně bezpečnostní řešení bytového domu
The design of the timber load-bearing structure and the fire safety assessment of an
apartment building

Studijní program:	Stavební inženýrství
Studijní obor:	Požární bezpečnost staveb
Vedoucí práce:	Ing. Lukáš Velebil
Vypracovala:	Eliška Točíková
Datum:	05/2018

Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá návrhem dřevěné nosné konstrukce bytového domu v Rožnově pod Radhoštěm a následně vypracováním požárně bezpečnostního řešení dané stavby. Projekt tvoří dvě hlavní části – projektová dokumentace v rozsahu pro stavební povolení a požárně bezpečnostní řešení (PBŘ) stavby. Součástí projektové dokumentace je stavebně – konstrukční řešení, které zahrnuje statický výpočet nosných konstrukcí objektu, a architektonicko – stavební řešení, které nabízí výkresovou dokumentaci a návrh obalových konstrukcí domu. PBŘ je zpracováno pouze částečně dle požadavků zadání. Všechny použité zdroje jsou uvedeny nebo přiloženy v jednotlivých částech dokumentace.

Klíčová slova

Lehký dřevěný skelet, železobetonové jádro, vazníková střecha, požárně bezpečnostní řešení.

Annotation

This bachelor's project pursues the design of timber load-bearing structure of an apartment building in Rožnov pod Radhoštěm followed by the elaboration of the fire safety assessment for given building. The project is made out of two superior parts – the project documentation to the extent for building permit and fire safety assessment. The project documentation includes construction design with structural analysis and architectural design which offers technical drawings and the devise of completing structures of the building. The fire safety assessment is worked out partially according to the assignment requirements. All used sources are listed or attached in the individual parts of the documentation.

Key words

Platform frame, reinforced concrete nucleus, beam roof, fire safety assessment.