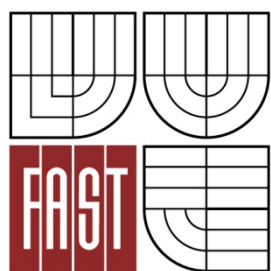




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

RODINNÝ DŮM - RÝMAŘOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVBY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Drahomír Frýbort

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. ZUZANA MASTNÁ, Ph.D.

BRNO 2013

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Novostavba rodinného domu v Rýmařově
Investor:	Jan Novák, Potočná 17, 795 01 Rýmařov
Místo stavby:	Rýmařov
Okres:	Bruntál
Katastrální území:	Rýmařov, Edrovice
Parcelní číslo:	866
Vlastník parcely:	Jan Novák, Potočná 17, 795 01 Rýmařov
Charakter stavby:	novostavba rodinného domu
Účel stavby:	bydlení
Stavební úřad:	Rýmařov
Projektant:	Drahomír Frýbort, Příkopy 7, 795 01 Rýmařov

B. ÚČEL POSOUZENÍ

Účelem posouzení je, na základě Vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ověřit:

- tepelně technické vlastnosti rodinného domu v Rýmařově,
- posoudit daný objekt z hlediska energetické náročnosti,

tak, aby byl zajištěn bezpečný a hygienický nezávadný stav konstrukcí a zajištěna správná funkce objektu.

C. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- výkresová část a skladby konstrukcí bakalářské práce
- klimatické poměry dané lokality
- technické listy výrobců stavebních materiálů

D. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

- ČSN 73 05 40 – 1 – Tepelná technika budov – část 1: Terminologie
- ČSN 73 0540 – 2 – Tepelná technika budov – část 2: Požadavky
- ČSN 73 0540 – 3 – Tepelná ochrana budov – část 3: Navrhované hodnoty veličin
- ČSN 73 0540 – 4 – Tepelná ochrana budov – část 4: výpočtové metody

- Vyhláška 148/2007 Sb. – O energetické náročnosti budov

E. SKLADBY KONSTRUKCÍ

Skladby konstrukcí tvořící obálku budovy a v nich použité materiály jsou uvedeny ve výpočtu součinitele prostupu tepla.

F. TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

Všechny stavební konstrukce musí splňovat požadavky ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov, části 1 – 4.

Konstrukce musí v prostorech s relativní vlhkostí vzduchu $\varphi_i \leq 60\%$ splňovat podmínku:

$$U \leq U_N \text{ (W/m}^2\text{.K)}$$

Tab. Součinitelů prostupu tepla U viz příloha.