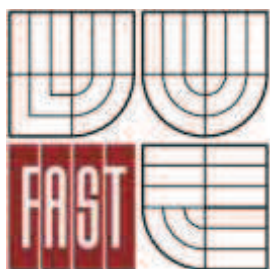




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

RODINNÝ DŮM S FOTOATELIÉREM

DETACHED HOUSE WITH A PHOTO STUDIO

D.1.2.b.2 VÝPOČET SCHODIŠTĚ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS


AUTOR PRÁCE
AUTHOR

ZUZANA KARÁSKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. IVANA UTÍKALOVÁ

VÝPOČET SCHODIŠTĚ

DRUH PRÁCE	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		 <div>VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ</div>	
VYPRACOVAL	Zuzana Karásková			
KONTROLOVAL	Ing. arch. Ivana Utíkalová			
STAVEBNÍK	Zuzana Karásková, Ptenský Dvorek 95, 798 43 Ptení			
MÍSTO STAVBY	Prostějov, Domamyslická / k. ú. Domamyslice, p. č. 208/6			
NÁZEV STAVBY	RODINNÝ DŮM S FOTOATELIÉREM -			
STAVEBNÍ OBJEKT	RODINNÝ DŮM S FOTOATELIÉREM		FORMÁT	1x A4
ČÁST	DLE VYHLÁŠKY č. 499/2006 Sb.		DATUM	05/2014
OBSAH:	VÝPOČET SCHODIŠTĚ		STUPEŇ PD	DPS
			MEŘÍTKO	Č. VÝKRESU
			1:1	D.1.2.b.2

VÝPOČET SCHODIŠTĚ:

lomenicové, dvouramenné

1. KONSTRUKČNÍ VÝŠKA	$KV = 3180 \text{ mm}$
2. VÝŠKA JEDNOHO STUPNĚ	$h = 170 \text{ mm}$
3. VÝPOČET STUPŇŮ SCHODIŠTĚ	$n = 3180/170 = 18,71 \dots 18 \text{ výšek}$
4. DEFINITIVNÍ VÝŠKA STUPŇŮ	$h = 3180/18 = 176,66 \text{ mm}$
5. URČENÍ ŠÍŘKY STUPNĚ	$b = 630 - 2 \cdot 176,66 = 276,68 \dots b = 280 \text{ mm}$
6. URČENÍ SKLONU SCHODIŠTĚ	$\text{tg}\alpha = 176,66/280 = 32,25^\circ$

PODCHODNÁ VÝŠKA $h_1 \dots \text{min. (2100 mm)}$

$$h_1 = 1500 + 750 \cdot \cos\alpha = 1500 + 750 \cdot \cos(32,25^\circ) = 2134 \text{ mm} \dots \text{VYHOVUJE}$$

PRŮCHODNÁ VÝŠKA $h_2 \dots \text{min. (1900 mm)}$

$$h_2 = 750 + 1500 \cdot \cos\alpha = 750 + 1500 \cdot \cos(32,25^\circ) = 2019 \text{ mm} \dots \text{VYHOVUJE}$$