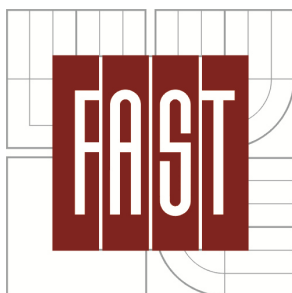


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## NÁVRH SCHODIŠTĚ

## DŘEVOSTAVBA PRO BYDLENÍ TIMBER HOUSING BUILDING

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

JAN JANČA

VEDOUcí PRÁCE  
SUPERVISOR

ING. MILOŠ LAVICKÝ PH.D

BRNO 2015

## 1. Stupně

a) Výška stupně:

$$2900 : 18 = 161,11 \text{ mm}$$

b) Počet stupňů:

$$2900 : 161,11 = 18 \text{ stupňů}$$

c) Šířka stupně:

$$\begin{aligned} 2h + b_1 &= 630 \\ b_1 &= 630 - 2h \\ b_1 &= 630 - 2 \cdot 161,11 \\ b_1 &= 307,78 = 290 \text{ mm} \end{aligned}$$

Volím šířku stupně 290 mm kvůli prostorovým omezením.

## 2. Rameno

- počet stupňů na rameni: 9 stupňů = p

$$\begin{aligned} L &= (p - 1) \cdot b \\ L &= (9 - 1) \cdot 290 \\ L &= 8 \cdot 290 \\ L &= 2320 \text{ mm} \end{aligned}$$

## 3. Sklon

$$\begin{aligned} \alpha &= \arctg \frac{h}{b} \\ \alpha &= \arctg \frac{161,11}{290} \end{aligned}$$

$$\alpha = 29^\circ$$