



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

VÝPOČET SCHODIŠTĚ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Miroslav Frýbort

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Jakub Král

BRNO 2019

VÝPOČET SCHODIŠTĚ

Konstrukční výška podlaží = 3250 mm

Délka otvoru = 3050 mm (horní část pro usazení na ŽB desku)

Šířka ramene = 1100 mm

Počet stupňů = 18

Navržená výška stupně $V = 181$ mm

Šířka stupně: $\check{S} = 630 - 2V$

= upraveno na 279 mm

Délka schodišťového ramene: $L = \check{S} * (\frac{N}{2} - 1)$

Spodní rameno = 2493 mm

Vrchní rameno = 3050 mm

Sklon schodiště: $\alpha = \arctg * (\frac{V}{\check{S}})$

= 32,9° (< 35 vyhovuje)

Podchodná výška: $hp = 1500 + (\frac{750}{\cos \alpha})$

= netřeba uvažovat, schodiště otevřené shora

Průchodná výška: $hpr = 750 + (1500 * \cos \alpha)$

= netřeba uvažovat, schodiště otevřené shora

