

## OBSAH

1. Úvod	2
2. Použité normy	2
3. Výpočet zatížení	2
4. Výpočet vnitřních sil	3
5. Posouzení stropních trámů	3
6. Závěr posouzení	11
7. Závěr	11

## 1. Úvod

Ve stavebně konstrukčním řešení je popsáno stavebně konstrukční řešení stávajících konstrukcí pro zpřístupnění věže kostela sv. Jiljí ve městě Nymburk.

Objekt se nachází v obci Nymburk (2.sněhová oblast, 2.větrná oblast).

## 2. Použité normy

- ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení větrem
- ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla – Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

## 3. Výpočet zatížení

### Zatížení stálé

	$f_k$ (kN/m <sup>2</sup> )	$\gamma$	$f_d$ (kN/m <sup>2</sup> )
Dřevěné fošny tl. 40 mm	0,24	1,35	0,32
Stropní trám	0,16	1,35	0,22
$\Sigma$	<b>0,40</b>	X	<b>0,54</b>

### Zatížení nahodilé

#### *Užitné*

- C3 - plochy bez překážek pro pohyb osob, např. plochy v muzeích, ve výstavních sálích a přístupové plochy ve veřejných a administrativních budovách, hotelích, nemocnicích, železničních nádražních halách = 5,0 kN/m<sup>2</sup>

#### 4. Výpočet vnitřních sil

Označení prvku	Prvek	M (kNm)	V (kN)	Rozměr prvku b/h	z.š. (m)
ST-MZ-2	Stropní trám – mezipatro 2	18,25	9,6	250/240 mm	1,2
ST-MZ-3	Stropní trám – mezipatro 3	25,11	6,4	300/300 mm	0,8
ST-MZ-4	Stropní trám – mezipatro 4	12,16	9,6	260/170 mm	1,2
ST-MZ-5	Stropní trám – mezipatro 5	10,3	8,0	240/320 mm	1,0
ST-MZ-6	Stropní trám – mezipatro 6	18,25	9,6	250/270 mm	1,2
ST-MZ-7	Stropní trám – mezipatro 7	18,25	9,6	200/260 mm	1,2

#### 5. Posouzení stropních trámů