

**POSOUZENÍ
KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ STROPU
NA AKCI
„MŠ HAVLÍČKOVA 4, OPAVA – ZATEPLENÍ BUDOVY“**


STAVBA : MŠ Havlíčkova 4, Opava – zateplení budovy

INVESTOR : Magistrát města Opava

MÍSTO : Havlíčkova 4, 746 01 Opava

LITERATURA : ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
Statické tabulky pro stavební praxi – technický průvodce 51

PROJEKTANT : Pospíšil Projekty

VYPRACOVAL : ing. Dušan Cvanciger 

DATUM : leden 2019

POČET LISTŮ : 3 listy

STATICKÝ VÝPOČET ŘEŠÍ POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍ

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE PŮDÍ NA PŘÍTÍŽEVÍ TER

IZOLACÍ

JELIKOŽ NEMÍ ZNÁNA SKLADBA SOUČASNÉHO STŘEŠNÍ

A TUDÍŽ NEJSEM SCHOPEN PROVÉST KLASICKÉ

POSOUZENÍ STŘEŠNÍ, BUDE PROVEDEN POSUDEK

FORMOU POROVNÁNÍ STATICKÝCH ÚČINKŮ UŽITNÉHO

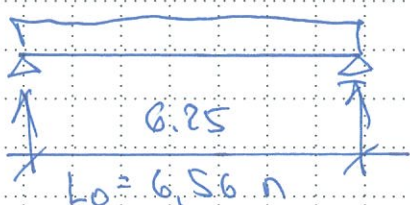
ZATÍŽENÍ NA KONSTRUKCI OD PŮVODNÍHO STAVU

A PŘI NOVÉM STAVU

PŮVODNÍ STAV - DLE ČSN 73.00.55 ZATÍŽENÍ

STAVEBNÍCH K-CÍ JE DÁNO UŽITNÉ ZATÍŽENÍ

PŮDNIČNÝ PROSTOR HODNOTOU $q_h = 0,45 \text{ kN/m}^2$



$$M_0 = \frac{1}{8} q_h l^2 = 4,034 \text{ kNm}$$

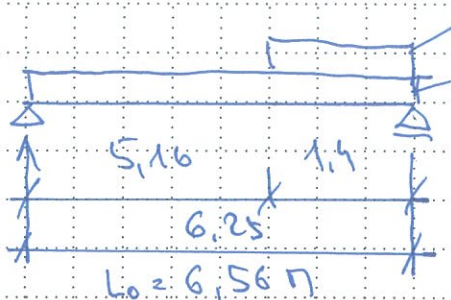
NOVÝ STAV - KONSTRUKCE JE V CELE PLOŠE

ZATÍŽENA NOVĚ POLOŽENOU TER. IZOLACÍ, TATO

JE VŠAK NEPOCHOZÍ, A TAK NELZE TUTO PLOŠU

NIJAK DÁLĚ VYUŽÍT

DALE JE ZDE UŘÍSTEVA OBSLUŽIVA LÁVKA PRO
TECH. OBSLUHU STROJOVNÝ VÝTAHU.



ZATÍŽENÍ:

$$q_1 = 0,20 \text{ kN/m}^2 \quad (\text{POUZE TER. IZOLACE})$$

$$q_2 = 1,26 \text{ kN/m}^2$$



OSB DESKA

$$0,16 \text{ kN/m}^2$$

ROŠT

$$0,10$$

STÁČE,

$$0,26$$

UŽITNÉ

$$1,0$$

SUMA

$$q_n = 1,26 \text{ kN/m}^2$$

$$M_{q_1} = \frac{1}{8} q_1 l^2 = 1,04 \text{ kNm}$$

$$M_{\text{max} q_2} = \frac{1,26 \cdot 1,4^2}{8 \cdot 6,56^2} (1,4 + 2 \cdot 5,16)^2 = 1,494 \text{ kNm}$$

$$\Sigma M = 1,04 + 1,494 = 2,564 \text{ kNm}$$

SROVNÁNÍ:

$$M_{\text{PŮVODNÍ STAV}} = 4,034 \text{ kNm} > M_{\text{NOVÝ STAV}} = 2,564 \text{ kNm}$$

ÚČINKY NOVEHO ZATÍŽENÍ VYVOZUJI NA K-ČI STŘOPU
MĚUSÍ NA PÁHANI NEŽ PŮVODNÍ ZATÍŽENÍ KONSTRUKCE
UVAŽOVANÉ V PŮVODNÍM NÁVRHU. KONSTRUKCE STŘOPU
BUDE MĚLE NA PÁHANA - VYHOVUJE.

OPAVA, LEDEN 2019

VYPRACOVAL: Ing. D. CVAŇCIGER