

Wariant II

Przy założeniu, że w każdym przęśle długości 5,5 zastosuje się dwie belki, potrzebny wskaźnik zginania wyniesie

$$q = 0,5 \times 80,35 = 40,2 \text{ kN/m}$$

$$l = 2,67 \text{ m}$$

$$M = 0,125 \times 40,2 \times 2,67^2 = 35,82 \text{ kN/m}$$

$$W = \frac{35820,00}{21500} = 166,6 \text{ cm}^3$$

Przyjęto $2 [140 \rightarrow W_x = 2 \times 86,4 = 172,8 \text{ cm}^3$

$$I_x = 605 = 1210,0 \text{ cm}^4$$

Ugięcie

$$u = \frac{5 \times 402 \times 267^4}{384 \times 21000000 \times 1210} = 1,05 > u_{dop}$$

$$u_{dop} = \frac{267}{300} = 0,89 \text{ cm}$$

Z uwagi na przekroczone ugięcie przyjęto 2[160

Docisk

$$Q = 0,5 \times 37,68 \times 2,67 = 50,3 \text{ kN}$$

Potrzebna powierzchnia docisku

$$F = \frac{50300}{120} = 419 \text{ cm}^2$$

Przyjęto $17 \times 250 \leftrightarrow F = 425 \text{ cm}^2$

Przyjmuje się blachy łożyskowe grub. 8 mm. Jako realizacyjny przyjęto wariant II.

Szczecin, 05.05. 2002 r.


Dr inż. Józef Szkwarek
upr. z art. 362 prawa budowl. Nr 4718/61
specjalizacja zawodowa inż. II stopnia
RZECZ. BUDOWLANY L. 44062/77
z listy wojewódzkiej Zachodniopomorskiego

Dr inż. Józef Szkwarek
upr. z art. 362 prawa budowl. Nr 4718/61
specjalizacja zawodowa inż. II stopnia
RZECZ. BUDOWLANY L. 44062/77
z listy wojewódzkiej Zachodniopomorskiego