

Maksymalne ugięcie

decyduje kombinacja: K6 stałe-max+zmiennie na jętce

$$u_{fin} = 28,75 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 6052 / 200 = 30,26 \text{ mm} \quad (95,0\%)$$

Grzęda 3,8/12 cm

Smukłość

$$\lambda_y = 37,6 < 150$$

$$\lambda_z = 72,9 < 150$$

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: K6 stałe-max+śnieg+0,90-wiatr z lewej-wariant II+0,80-zmiennie na jętce

$$M = 0,00 \text{ kNm} \quad N = 5,36 \text{ kN}$$

$$f_{m,y,d} = 16,62 \text{ MPa}, \quad f_{c,0,d} = 13,54 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 0,04 \text{ MPa}, \quad \sigma_{c,0,d} = 1,17 \text{ MPa}$$

$$k_{c,y} = 0,956, \quad k_{c,z} = 0,538$$

$$\sigma_{c,0,d} / (k_{c,y} \cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,093 < 1$$

$$\sigma_{c,0,d} / (k_{c,z} \cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,164 < 1$$

Maksymalne ugięcie

decyduje kombinacja: K2 stałe-max+śnieg

$$u_{fin} = 1,00 \text{ mm} < u_{net,fin} = l / 200 = 1265 / 200 = 6,33 \text{ mm} \quad (15,8\%)$$

Murlata 12/12 cm

Część murlaty leżąca na ścianie

Ekstremalne obciążenia obliczeniowe

$$q_{z,max} = 12,49 \text{ kN/m}, \quad q_{y,max} = -24,17 \text{ kN/m}$$

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: K24 stałe-max+śnieg-wariant II+0,90-wiatr z prawej-wariant II+0,80-zmiennie na jętce

$$M_z = 1,66 \text{ kNm}$$

$$f_{m,z,d} = 16,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,z,d} = 5,753 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,z,d} / f_{m,z,d} = 0,346 < 1$$

Część wspornikowa murlaty

Ekstremalne obciążenia obliczeniowe

$$q_{z,max} = 12,49 \text{ kN/m}, \quad q_{y,max} = -24,17 \text{ kN/m}$$

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: K24 stałe-max+śnieg-wariant II+0,90-wiatr z prawej-wariant II+0,80-zmiennie na jętce

$$M_y = 0,99 \text{ kNm}, \quad M_z = 1,93 \text{ kNm}$$

$$f_{m,y,d} = 16,62 \text{ MPa}, \quad f_{m,z,d} = 16,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d} = 3,42 \text{ MPa}, \quad \sigma_{m,z,d} = 6,71 \text{ MPa}$$

$$k_m = 0,7$$

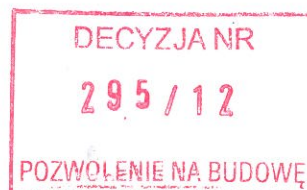
$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} + k_m \cdot \sigma_{m,z,d} / f_{m,z,d} = 0,489 < 1$$

$$k_m \cdot \sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} + \sigma_{m,z,d} / f_{m,z,d} = 0,548 < 1$$

Maksymalne ugięcie:

decyduje kombinacja: K16 stałe-max+śnieg-wariant II

$$u_{fin} = 0,33 \text{ mm} < u_{net,fin} = 2 \cdot l / 200 = 2 \cdot 400 / 200 = 4,00 \text{ mm} \quad (8,3\%)$$

**4. Elementy wykończenia.****4.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.**

zewewnętrzne powierzchnie ścian fundamentowych należy pokryć dyspersją asfaltowo-gumową o grubości min. 3 mm, a następnie zabezpieczyć folią drenarską

na warstwie betonu podkładowego w obrębie podłóg na gruncie należy ułożyć folię budowlaną o grubości min. 0,5 mm ze sklejaniem zakładów oraz połączyć ją z izolacją ścian fundamentowych, w łazience na podłożu pod posadzkę oraz na ścianach pod okładziny z płytek ceramicznych należy wykonać izolację ciągłą z tzw. „płynnej folii” o grubości zalecanej przez producenta.