

Obliczenia konstrukcji stalowych – weryfikacja wspornika balustrady**NORMA:** PN-EN 1993-1:2006/AC:2009, Eurocode 3: Design of steel structures.**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 4 wspornik**PUNKT:** 3 **WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 1.00$ $L = 0.19$ m**OBCIĄŻENIA:**Decydujący przypadek obciążenia: 3 SGN /2/ $1 \cdot 1.15 + 2 \cdot 1.50$ **MATERIAŁ:**S 235 (S 235) $f_y = 235$ MPa**PARAMETRY PRZESZCIEKU:** RP 60x40x5 $h=6.0$ cm $gM0=1.00$ $gM1=1.00$ $b=4.0$ cm $A_y=3.49$ cm² $A_z=5.24$ cm² $A_x=8.73$ cm² $t_w=0.5$ cm $I_y=38.10$ cm⁴ $I_z=19.50$ cm⁴ $I_x=41.17$ cm⁴ $t_f=0.5$ cm $W_{ply}=16.40$ cm³ $W_{plz}=12.20$ cm³**SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:** $N_{Ed} = -2.3$ kN $M_{y,Ed} = -2.8$ kN*m $N_{t,Rd} = 205.2$ kN $M_{y,pl,Rd} = 3.9$ kN*m $M_{y,c,Rd} = 3.9$ kN*m $V_{z,Ed} = -0.9$ kN $M_{y,N,Rd} = 3.9$ kN*m $V_{z,c,Rd} = 71.1$ kN

KLASA PRZESZCIEKU = 1

**PARAMETRY ZWICHRRZENIOWE:****PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:**Kontrola wytrzymałości przekroju:** $N_{Ed}/N_{t,Rd} = 0.01 < 1.00$ (6.2.3.(1)) $M_{y,Ed}/M_{y,c,Rd} = 0.73 < 1.00$ (6.2.5.(1)) $V_{z,Ed}/V_{z,c,Rd} = 0.01 < 1.00$ (6.2.6.(1))**Profil poprawny !!!**