

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = (-)11,00 \text{ kN} < V_{Rd1} = 53,70 \text{ kN}$

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 7,68 \text{ kNm}$

Szerokość rys prostopadłych: zarysowanie nie występuje

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 0,88 \text{ mm} < a_{lim} = 19,85 \text{ mm}$

Miarodajna wartość charakterystyczna siły poprzecznej $V_{Sk} = 12,57 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: zarysowanie nie występuje

Podpora B:

Zginanie: (przekrój b-b)

Moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd} = (-)8,42 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne górne (war. konstrukcyjny) $A_{s1} = 1,44 \text{ cm}^2$. Przyjęto $2\phi 12$ o $A_s = 2,26 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,20\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = (-)8,42 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 28,15 \text{ kNm/mb}$

SGU:

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = (-)8,01 \text{ kNm}$

Szerokość rys prostopadłych: zarysowanie nie występuje

Przęsło B - C:

Zginanie: (przekrój c-c)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 0,53 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,44 \text{ cm}^2$. Przyjęto $2\phi 12$ o $A_s = 2,26 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,20\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 0,53 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 28,15 \text{ kNm/mb}$

Ścinanie:

Miarodajna wartość obliczeniowa siły poprzecznej $V_{Sd} = (-)8,48 \text{ kN}$

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ co 270 mm na całej długości przęsła

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = (-)8,48 \text{ kN} < V_{Rd1} = 53,70 \text{ kN}$

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 0,50 \text{ kNm}$

Szerokość rys prostopadłych: zarysowanie nie występuje

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = (-)10,88 \text{ kNm}$

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = (-)0,20 \text{ mm} < a_{lim} = 18,55 \text{ mm}$

Miarodajna wartość charakterystyczna siły poprzecznej $V_{Sk} = 10,18 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: zarysowanie nie występuje

Podpora C:

Zginanie: (przekrój d-d)

Moment podporowy obliczeniowy $M_{Sd} = (-)11,45 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne górne (war. konstrukcyjny) $A_{s1} = 1,44 \text{ cm}^2$. Przyjęto $2\phi 12$ o $A_s = 2,26 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,20\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = (-)11,45 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 28,15 \text{ kNm/mb}$

SGU:

Moment podporowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = (-)10,88 \text{ kNm}$

Szerokość rys prostopadłych: zarysowanie nie występuje

Przęsło C - D:

Zginanie: (przekrój e-e)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 10,52 \text{ kNm}$

Zbrojenie potrzebne (war. konstrukcyjny) $A_s = 1,44 \text{ cm}^2$. Przyjęto $2\phi 12$ o $A_s = 2,26 \text{ cm}^2$ ($\rho = 0,20\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 10,52 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 28,15 \text{ kNm/mb}$

Ścinanie:

Miarodajna wartość obliczeniowa siły poprzecznej $V_{Sd} = 12,75 \text{ kN}$

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami dwuciętymi $\phi 6$ co 270 mm na całej długości przęsła

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 12,75 \text{ kN} < V_{Rd1} = 53,70 \text{ kN}$

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 10,00 \text{ kNm}$

Szerokość rys prostopadłych: zarysowanie nie występuje

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 1,50 \text{ mm} < a_{lim} = 22,80 \text{ mm}$