

poz. B1-6 (l=7,07cm) – przeszło belki dwuprzęsłowej

- zbrojony 7 ϕ 20 – dołem, 7 ϕ 20 – górą,
- strzemiona 4-cięte ϕ 8 co 30cm w przęśle, co 15cm w strefie podporowej ($c_1=2,10m$, $c_2=2,70m$)

poz. B1-8 (l=588cm) – przeszło belki dwuprzęsłowej

- zbrojony 5 ϕ 20 – dołem, 7 ϕ 20 – górą,
- strzemiona 4-cięte ϕ 8 co 30cm w przęśle, co 15cm w strefie podporowej ($c_1=2,10m$, $c_2=1,20m$)

Belka żelbetowa - poz. B1-9; $l_0 = 1,95m$ na piętrze - przyjęto przekrój 25x44cm

Zestawienie obciążeń:

- obc. ze stropu P-07.1+P-16.1	: $0,5 \times (1,95 + 2,35) \times 12,7$	= 27,30 kN/mb
- obc. z tynku	: $0,26 \times (2 \times 0,015) \times 19,0 \times 1,30$	= 0,19 kN/mb
- obc. cięż. własnym	: $0,44 \times 0,25 \times 25,0 \times 1,10$	= 3,02 kN/mb
RAZEM:		= 30,51 kN/mb

poz. B1-9 (l=170cm) – przeszło belki jednoprzęsłowej

- zbrojony 2 ϕ 16 – dołem, 2 ϕ 12 – górą,
- strzemiona 2-cięte ϕ 8 co 24cm w przęśle, co 12cm w strefie podporowej ($c_1=0,36m$)

Belka żelbetowa - poz. B1-10; $l_0 = 6,00m$ na parterze - przyjęto przekrój 25x64cm

Zestawienie obciążeń:

- obc. z tynku	: $0,46 \times (2 \times 0,015) \times 19,0 \times 1,30$	= 0,34 kN/mb
- obc. cięż. własnym	: $0,64 \times 0,25 \times 25,0 \times 1,10$	= 4,40 kN/mb
RAZEM:		= 4,74 kN/mb

OBCIĄŻENIA Z PŁYT:

- obc. ze stropodachu (P-20.1+ P-16.1)	: $0,5 \times (6,00 + 2,35) \times 12,7$	= 53,02 kN/mb
RAZEM:		= 53,02 kN/mb

poz. B1-10 (l=575cm) – przeszło belki jednoprzęsłowej

- zbrojony 8 ϕ 16 – dołem, 4 ϕ 16 – górą,
- strzemiona 4-cięte ϕ 8 co 30cm w przęśle, co 15cm w strefie podporowej ($c_1=1,20m$, $c_2=1,20m$)

Belka żelbetowa - poz. B1-11; $l_0 = 4,67+1,95m$ na piętrze - przyjęto przekrój 25x64cm

Zestawienie obciążeń:

- obc. z tynku	: $0,46 \times (2 \times 0,015) \times 19,0 \times 1,30$	= 0,34 kN/mb
- obc. cięż. własnym	: $0,64 \times 0,25 \times 25,0 \times 1,10$	= 4,40 kN/mb
RAZEM:		= 4,74 kN/mb

OBCIĄŻENIA Z PŁYT:

- obc. ze stropodachu (P-16.1+ P-13.1)	: $0,5 \times (2,35 + 3,95) \times 12,7$	= 40,00 kN/mb
RAZEM:		= 40,00 kN/mb

poz. B1-11 (l=442cm) – przeszło belki dwuprzęsłowej

- zbrojony 4 ϕ 16 – dołem, 4 ϕ 16 – górą,
- strzemiona 2-cięte ϕ 6 co 24cm w przęśle, co 12cm w strefie podporowej ($c_1=0,96m$, $c_2=0,96m$)

(l=170cm) – przeszło belki dwuprzęsłowej

- zbrojony 2 ϕ 16 – dołem, 4 ϕ 16 – górą,
- strzemiona 2-cięte ϕ 6 co 24cm w przęśle, co 12cm w strefie podporowej ($c_1=0,60m$, $c_2=0,36m$)

4.2. Nadproża i wieńiec żelbetowy

Nadproża i wieńce projektuje się jako żelbetowe wylewane na mokro z betonu klasy B 30 (C25/30), zbrojone stalą klasy A-IIIN (Rb500) i A-0 (St0S). Otulenie prętów głównych i montażowych min. 2,5 cm.

Nadproża zewnętrzne okiennych lub drzwiowych stanowią kontynuację wieńca zewnętrznego o przekroju 30x25cm zbrojone 2#12 górą i 2#12 dołem, ze strzemionami ϕ 6 co 25cm. W obrębie otworów okiennych lub drzwiowych należy dołożyć zbrojenia dołem zgodnie z rys. konstrukcji, a strzemiona zagęścić w strefie przypodporowej na 1/6 otworu co 10cm.

poz – W-1 - przyjęto przekrój 30x25cm, zbrojony 4 ϕ 12 (2 górą, 2 dołem), strzemiona ϕ 6 co 25cm

poz – W-2 - przyjęto przekrój 25x25cm, zbrojony 4 ϕ 12 (2 górą, 2 dołem), strzemiona ϕ 6 co 25cm

Nadproże żelbetowe wewnętrzne: poz – N-1 do N-5 projektuje się jako żelbetowe wylewane na mokro z betonu klasy B 30 (C25/30), zbrojone zgodnie z rys. konstrukcji

Nadproża można również wykonać z belek prefabrykowanych L19.

W ścianach gr. 25cm należy zastosować 2 belki L19, a w ścianach gr. 12cm 1 belkę L19.

000157