

dach, 1,4 – śnieg, 1,25 – stropy).

Podstawowe wyniki obliczeń

DACH

Krokwie

M= 4,46 kNm,

Jętki

M= 1,92 kNm, Q=1,1 kN,

Płatwie

M=18,09 kNm, Q=36,5 kN,

Słupki

P= 48,86 kN,

Koszowe

M= 3,40 kNm, Q=5,2 kN,

FUNDAMENTY

Ława Ł1

q=76,79 kN/m,

Ława Ł2

q=60,67 kN/m,

Ława Ł3

q=52,65 kN/m,

Ława Ł4

q=70,49 kN/m,

Ława Ł5

q=66,96 kN/m,

Pozostałe ławy i stopy przyjęto konstrukcyjnie.

3.3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

3.3.1. Fundamenty

Poziom posadowienia fundamentów na głębokości ^{3,17m} min. 1,20m poniżej poziomu terenu na gruncie rodzimym. Fundamenty zaprojektowano w postaci stóp i ław fundamentowych z betonu B20. Ściany fundamentowe z bloczków pełnych SILKA F18S lub bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 3 MPa.

3.3.2. Ściany, filary, słupy

Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych z bloczków SILKA M18 i M24 grubości 18 i 24 cm klasy 15 na zaprawie cienkospoinowej SILKA FIX lub cementowo-wapiennej marki 3 MPa. Słupy murowane z bloczków SILKA.

3.3.3. Stropy

Stropy gęstożebrowe typu Teriva 1. Beton wylewany na stropie Teriva 1 B20. Rozstaw żebrow w tych stropach - co 60 cm, a wysokość łącznie z nadbetonem - 24 cm. Belki stropowe o rozpiętości 2,7 do 3,6 m w czasie montażu należy stemplować w środku rozpiętości, a belki o rozpiętości 4.2 do 6.0 m stemplować w dwóch miejscach w równych rozpiętościach. Stemple można umieścić pod węzłami dolnego pasa kratownicy, a usunąć po wylaniu betonu i uzyskaniu jego wytrzymałości 70%. Należy też wykonać żebro rozdzielcze usytuowane w środku rozpiętości stropu. Przekrój żebra 10 x 24 cm, zbrojenie prętem Ø 12 górą i dołem oraz strzemionami w kształcie litery "S", o 5,5 w rozstawie 30 cm. W pustakach stropowych układanych przy żebrach rozdzielczych, wieńcach i podciągach należy zasklepić otwory w celu wyeliminowania przedostawania się betonu.

Żebra stropowe pod słupki więźby dachowej monolityczne z betonu B20 zbrojone stalą A-III.

Pod ścianki działowe biegnące wzdłuż belek należy ułożyć dwie belki Teriva 1.

3.3.4. Podciągi, wieńce, nadproża

Wszelkie nadproża okienne i drzwiowe w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych zaprojektowano jako wieńce-nadproża z betonu B20, zbrojone stalą A-III oraz jako nadproża z belek prefabrykowanych typu L-19. Na ścianach nośnych oraz zewnętrznych zaprojektowano podciągi z betonu B20, zbrojone stalą A-III oraz wieńce z betonu B20, zbrojone prętami 4Ø12, stal A-III strzemiona Ø 6 co 25 cm, stal A-III.

mgr inż. Andrzej Walejko
upr. bud. nr 73/89/ZG
na podst. § 42, § 51 § 56 i § 57
ust. z dnia 7.1.2017 r.
Dz. U. z 2017 r. poz. 27