

OPIS TECHNICZNY **DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO**

1.0. Podstawa opracowania:

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Projekt techniczny architektoniczny

Obliczenia wykonano zgodnie z polskimi normami:

PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli

PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe

PN-82/B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe

PN-77/B-02011 - Obciążenie wiatrem

PN-80/B-02010 - Obciążenie śniegiem

PN-2002/B-03264 - Konstrukcje żelbetowe

PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli

1.1. Budynek projektowany:

Zaprojektowano budynek w technologii tradycyjnej parterowy z poddaszem nieużytkowym, ze stropami z płyt kanałowych.

Sztywność przestrzenną projektowanego budynku uzyskuje się przez wykonanie wieńców żelbetowych obiegających wszystkie ściany konstrukcyjne.

2.0. Warunki gruntowo-wodne:

Fundamenty zostały zaprojektowane na nośność gruntu równą 150kPa.

Roboty ziemne

Poziom posadowienia ław fundamentowych -1,67

Należy całkowicie wybrać z dna wykopów cienką warstwę nasypów niekontrolowanych oraz gruntów próchniczych.

W przypadku wykopu w gruncie rodzimym należy uważać, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu rodzimego poniżej podstawy fundamentu. Ostatnie 20cm gruntu należy usunąć ręcznie.

Jeżeli zajdzie konieczność wyrównania podłoża do projektowanego poziomu posadowienia (np. wskutek przekopania lub rozmycia) należy zastosować podsypkę piaskowo – żwirową lub chudy beton.

Podczas wykonywania robót ziemnych chronić wykopy przed zalewaniem wodami opadowymi.

W przypadku wystąpienia słabych gruntów w poziomie posadowienia należy skontaktować się z projektantem w celu ustalenia sposobu posadowienia budynku.

3.0. Ławy i stopy fundamentowe

Wylewane z betonu B20, zbrojone stalą A-III -zbrojenie podłużne i stalą A-0 –strzemiona. Ławy posadzić na warstwie chudego betonu B-10, grubości 10 cm.

Fundamenty i ściany powinny być zabezpieczone przed podmakaniem i przemarzaniem.

Uwagi:

1/ minimalne otulenie zbrojenia 5cm.

2/ zbrojenie podłużne łączyć na zakład min. 50 cm

3/ prawidłowość wykonania zbrojenia potwierdzić przez inspektora nadzoru przed betonowaniem.

4.0 Ściany budynku:

4.1 Ściany fundamentowe:

Murowane grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cem.-wap..

4.2. Ściany wewnętrzne nadziemia :

Murowane grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

4.3. Ściany zewnętrzne nadziemia:

Wykonać jako warstwowe:

1. ściana grubości 25cm murowane na zaprawie cementowo-wapiennej.
2. styropian 15cm

5.0. Stropy:

Projektuje się płyt prefabrykowanych kanałowych SPB 2002 grubości 24cm dla obciążenia zewnętrznego 4,0kN/m². W spoinach podłużnych płyt stropowych projektuje się wprowadzenie zbrojenia podporowego Ø12 ze stali RB500W. Wieńce oraz wylewki stropu projektuje się z betonu B25 zbrojone stalą RB500W i stali St3S. Zbrojenie podłużne wieńców łączyć na zakład 50cm. W skrzyżowaniach i załamaniach wieńców pręty podłużne łączyć na zakład 50cm. Płyty stropowe kanałowe należy układać na poziomowanych ryglach stawionych przy ścianach w odległości maksymalnej 25cm na podlewce z zaprawy cementowej marki 10Mpa gr. 1cm. Po ułożeniu płyt stropowych kanały zamknąć zaślepkami betonowymi a następnie położyć luźne pręty zbrojenia podłużnego wieńców stropowych. Pręty wieńców biegnące równolegle do czoła płyt kanałowych należy przewlec przez pętle czołowe. Następnie należy w spoinach podłużnych ułożyć zbrojenie podporowe i połączyć je ze zbrojeniem podłużnym wieńców.

6.0. Wieńce:

Żelbetowe wylewne z betonu B 25, zbrojone podłużnie stalą A-III, w sposób ciągły, zbrojenie poprzeczne: stal A-0.

Zbrojenie podłużne 4#12 łączyć na zakład 50cm, strzemiona Ø 6 co 30cm. Na ścianach piętra wylać wieńiec.

7.0. Nadproża i belki żelbetowe wylewane:

Nadproża i belki wylewane projektuje się z betonu B 25, zbrojone stalą A-III- zbrojenie główne i stalą A-0 – strzemiona.

8.0. Rdzenie i słupy:

Rdzenie i słupy wylewane projektuje się z betonu B 25, zbrojone stalą A-III- zbrojenie główne i stalą A-0 – strzemiona.

9.0 Dach:

Nad częścią główną budynku projektuje się dach drewniany, kryty blachodachówką Drewno klasy K27 (C30). Maksymalna wilgotność drewna 15%. Przekroje głównych elementów nośnych:

- krokwie drewniane 8x18cm
- płatwie 12x22cm
- murlata 12x12cm
- jętki 8x15cm
- słupki drewniane 12x12cm
- miecze 10x10

10.0 Zabezpieczenia drewna

Drewno przeznaczone na więźbę dachową musi być zabezpieczone przed grzybami i owadami. Zabezpieczyć można poprzez kąpiel lub smarowanie środkami solnymi w roztworach wodnych. Przed grzybami można zabezpieczyć Fungowitem a następnie po dostatecznym przesuszeniu zabezpieczyć przed działaniem ognia np. przy użyciu Fobosu.

11.0 Uwagi końcowe:

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych". tom I. Budownictwo Ogólne oraz warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie.