STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

III. PROJEKT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO

1. TEMAT : **Budynek sanitarno-szatniowo-administracyjny.**
2. ADRES BUDOWY : Zbuczyn, ul. Terespolska, **dz. nr geod. 1533, 1828/1, 1715**
3. INWESTOR : **Gmina Zbuczyn**
   ul. Jana Pawła II 1, 08-106 Zbuczyn
4. PROJEKTANT: **inż. Andrzej Rafalski**
6. **OPRACOWANIE: inż. Paweł Kiryła**

1. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY.

Budynek nie podpiwniczony, parterowy, z poddaszem użytkowym, zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej z dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej. Posadowienie budynku - bezpośrednie, na ławach i stopach fundamentowych.

ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH.

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji (dział V warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz. U. Nr 75, póz. 690) zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z par 204 ust 4 wyżej wymienionych warunków.

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

PN-82/B-02000;/B-02001;/B-02003	Obciążenia budowli
PN-77/B-02011	Obciążenie wiatrem
PN-80/B-02010	Obciążenie śniegiem
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
PN-B-03002:1999	Konstrukcje murowe
PN-76/B-03001	Konstrukcje i podłoża budowli.
PN-81/B-03020	Posadowienie bezpośrednie budowli

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU.

Geotechniczne warunki posadowienia budynku, ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra

STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. / Dz.u.Nr. 126 poz. 839 /.

1. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie badań przeprowadzonych w terenie stwierdzono, że projektowany budynek posadowiony jest na gruntach:

0,00 – 0,20 m - głębokości humus – warstwa urodzajna

0,20 – 1,6 m - piasek drobny

1,6 - glina piaszczysta

Warstwy gruntu równoległe do powierzchni terenu (poziome), zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego posadowienia budynku t.j. posadowienie projektowanego budynku 1,2m poniżej poziomu terenu, zwierciadło wód gruntowych 2,5 m poniżej poziomu terenu. Jednocześnie stwierdza się brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

2. PROJEKTOWANY BUDYNEK JEST STATYCZNIE WYZNACZALNY.

W związku z wyżej wymienionym rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono, że projektowany budynek należy do kategorii pierwszej z § 5 pkt. 3 ust. 1 oraz § 7 pkt.1.

2. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

ROBOTY ZIEMNE.

Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów. Wykop należy wykonać koparką z odwiezieniem urobku. Pogłębienie fundamentów należy wykonać ręcznie. Zasypkę na ściany fundamentowe wykonać ręcznie.

FUNDAMENTY.

Fundamenty należy posadowić na gruntach rodzimych. W przypadku stwierdzenia zalegania gruntu nasypowego poniżej poziomu posadowienia należy go wybrać do gruntu rodzimego i wypełnić chudym betonem Przyjęto poziom posadowienia fundamentów na głębokości -1,37m poniżej poziomu porównawczego +/-0.00 będącego poziomem wykończonej podłogi wewnątrz budynku. Fundamenty należy wykonać na warstwie betonu podkładowego klasy min. B7,5 i gr. min. 10cm. Ławy fundamentowe zaprojektowano o wysokości 30cm i szerokość 80 i 60 cm.

Stopy fundamentowe pod słupy żelbetowe zaprojektowano jako prostokątne o wysokości 30cm i wymiarach wg rysunków konstrukcyjnych .

Fundamenty należy wykonać z betonu C12/15. Ławy fundamentowe należy zbroić podłużnie w świetle ścian czterema prętami 012mm ze stali A-III(34GS) oraz strzemionami co 30cm 06 ze stali A-O(StOS). Stopy fundamentowe należy zbroić dołem siatką prętów i należy z nich wypuszczać zbrojenie łącznikowe (startery) słupów żelbetowych wg rysunków konstrukcyjnych.

STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

Grubość otuliny powinna być nie mniejsza niż 5cm wg PN-B-03264:2002.

Rzut fundamentów oraz przyjęte przekroje i schemat zbrojenia pokazano na rys. konstrukcyjnych.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE.

Ściany fundamentowe dwu i jednowarstwowe, murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych należy wykonać izolację poziomą i pionową wg częścią architektonicznej opracowania.

ŚCIANY.

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne należy wykonać z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm murowanych na zaprawie cem-wap. Kominy należy wykonać z kształtek ceramicznych i obmurować je cegłą pełną klasy 15 MPa na zaprawie cementowej marki 8MPa. W strefie oparcia belek i podciągów żelbetowych należy przemurować 3 warstwy z cegły ceramicznej pełnej lub wykonać „poduszki" betonowe. Wszystkie ściany konstrukcyjne należy zwieńczyć wieńcami żelbetowymi – wg rysunków konstrukcyjnych. Podczas wznoszenia ścian należy stosować się do wytycznych technologicznych i zaleceń wykonawczych producenta pustaków.

STROP.

Strop: monolityczny, żelbetowy, wg rys. konstrukcyjnych.

NADPROŻA.

Nadproża nad drzwiami i oknami w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych z żelbetowych belek prefabrykowanych typu L19 oraz wylewane monolityczne z betonu C16/20 zbrojone stalą A-III(34GS) oraz A-O(StOS) wg rysunków konstrukcyjnych.

BELKI I SŁUPY.

Belki i słupy zaprojektowano jako żelbetowe wylewane z betonu C16/20, zbrojone podłużnie prętami ze stali A-III(34GS) oraz strzemionami (zbrojenie poprzeczne) ze stali A-0(StOS). W miejscach oparcia belek na ścianie nośnej należy wykonać podlewkę cementową grubości minimum 5cm lub przemurować 3 warstwy z cegły pełnej klasy 15MPa na zaprawie cementowej marki 10MPa. Minimalna szerokość oparcia belek wynosi 25cm. Grubość otuliny dla podciągów i słupów wynosi 2cm. Lokalizacja, wymiary przekroju poprzecznego i zbrojenie dla poszczególnych podciągów - wg rys. Konstrukcyjnych.

WIEŃCE, WYLEWKI I TRZPIENIE.

Wieńce należy wykonać z betonu C16/20 zbrojone podłużnie prętami ze stali A-III(34GS) oraz

STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

strzemionami (zbrojenie poprzeczne) ze stali A-0(StOS). Zbrojenie wieńców należy łączyć na zakład min. 55cm, zaginać w narożach.

Wylewki należy wykonać z betonu C16/20 zbrojone podłużnie prętami ze stali A-III(34GS) oraz strzemionami (zbrojenie poprzeczne) ze stali A-0(StOS). Zbrojenie wylewek należy łączyć na zakład min. 60cm.

Trzpienie usztywniające ściany zewnętrzne należy wykonać z betonu C16/20 zbrojone podłużnie prętami ze stali A-III(34GS) oraz strzemionami (zbrojenie poprzeczne) ze stali A-0(StOS). Zbrojenie trzpieni należy łączyć na zakład min. 55cm.

Wymiary przekroju poprzecznego i zbrojenie dla poszczególnych elementów - wg rys. konstrukcyjnych.

Opracowała:
inż. Andrzej Rafalski

inż. Andrzej Rafalski
21-400 Łuków, ul. Przemysłowa 18
tel. (0-25) 798-37-74
UAN 4224/45/37/86