

Zawartość opracowania:

I.Część opisowa

- 1.Przedmiot inwestycji
- 2.Cel opracowania
- 3.Podstawa opracowania
- 4.Opis budynku
- 5.Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe
- 6.Impregnacje, izolacje, zabezpieczenia antykorozyjne
- 7.Normy i literatura
- 8.Dokładność obliczeń
- 9.Uwagi końcowe

II.Część obliczeniowa

W załączeniu wraz z graficznymi wynikami obliczeń płyty.

III.Część rysunkowa

Rys. 1RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
Rys. 2ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PARTERU	1:100
Rys. 3ELEMENTY KONSTRUKCYJNE WIĘŻBY DACHOWEJ	1:100

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ I BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA ŚCIEKI W GMINIE DALESZYCE

1.PRZEDMIOT INWESTYCJI

Budowa budynku świetlicy, z poddaszem nieużytkowym, nie podpiwniczony.

2.CEL OPRACOWANIA

Uzyskanie pozwolenia na budowę dla wyżej wymienionej inwestycji.

3.PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta z Inwestorem na opracowanie dokumentacji
- zalecenia Inwestora dotyczące usytuowania i bryły obiektu oraz rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych

4.OPIS BUDYNKU

Projektowany obiekt jest budynkiem świetlicy z pokojami biurowymi i socjalnymi, z pomieszczeniami technicznymi na poddaszu. Dostęp do poddasza przez wyłaz systemowy zmontowany w otworze stropu. Budynek zaprojektowano jako parterowy z nieużytkowym poddaszem. Kryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 40°. Jest on utrzymany w charakterze tradycyjnej architektury. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana, ze stropami żelbetowymi monolitycznymi.

5.ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

5.1.Warunki wodno - gruntowe.

Posadowienie budynku zaliczono do I kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych i parametry gruntu określono prostymi metodami. Wody gruntowej nie stwierdzono. Do obliczeń przyjęto opór jednostkowy podłoża gruntowego $q_f = 150 \text{ kPa}$. Przy realizacji inwestycji, w czasie prowadzenia robót ziemnych, w przypadku natrafienia na grunty różne od stwierdzonych w wykopie lub wodę gruntową o ustabilizowanym zwierciadle powyżej poziomu posadowienia należy poinformować autora opracowania celem ewentualnej korekty wymiarów fundamentów. Posadowienie budynku

5.2. Fundamenty

- projektowane ławy - wys. 30cm wylewane z betonu B20, zbrojone podłużne prętami 4#12mm, strzemiona $\phi 6\text{mm}$ co 25cm. Ławy posadowione na warstwie betonu B10 gr.10cm na nienaruszonym podłożu.

5.3.Ściany wewnętrzne

- fundamentowe gr.25cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej FM=5MPa;
- parteru i poddasza – murowane z bloczków silikatowych o gr. 25cm.

5.4.Ściany zewnętrzne

- fundamentowe gr.25cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej FM=5MPa;
- parteru i poddasza – murowane z bloczków silikatowych o grubości 25cm ocieplone warstwą wełny min. gr 25cm.

5.5.Ściany działowe

- murowane z cegły dziurawki na zaprawie cementowej FM=5MPa;

5.6.Stropy

- monolityczne wylewane o gr. 15cm z betonu B25 i zbrojone stalą AIII-N i St0S-b.
- lokalnie strop na belkach drewnianych, wg projektu wykonawczego

5.7.Belki

- monolityczne wylewane na budowie z betonu B25, zbrojone stalą AIII-N i St0S-b.

5.8.Elementy żelbetowe: Słupy, Schody zewnętrzne (płyta na gruncie), Wieńce – monolityczne wylewane na budowie z betonu B25, zbrojone stalą AIII-N i St0S-b.

5.9.Nadproża – prefabrykowane, żelbetowe L19.

5.10.Konstrukcja dachu – drewniana, krokwiowo - jętkowa o pochyleniu 40 stopni, pokryty blachodachówką. Elementy konstrukcyjne więźby odsunąć od kominów dymowych i spalinowych o minimum 30cm (lub 15cm przy oddzieleniu 2x 12,5mm płytą GKF). Przekroje elementów drewnianych według rzutu elementów konstrukcyjnych więźby dachowej.

5.11.Impregnacja i zabezpieczenia - elementy drewniane konstrukcji (zastosować tarcicę sosnową klasy C27 i wilgotności do 18%) należy zaimpregnować trójfunkcyjnie (poprzez malowanie), tj przeciw ogniovi (NRO), grzybom i przeciw owadom.

5.12.Izolacje przeciwwilgociowe:

- pionowa i pozioma ław - Abizol 2R+P lub Ceresit CP41
- pozioma ścian – systemowa „papa” PCV gr.0,12cm
- pionowa ścian fundamentowych – np. ATLAS WODER S – wyprowadzona min. ok. 40cm ponad teren oraz folia kubelkowa TEGOLA jako warstwa ochronna dla styropianu w ziemi
- pozioma posadzek – 2x folia polietylenowa, powłoka wodoodporna systemowa pod terakotą.

6.IMPREGNACJE, IZOLACJE, ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

- Izolacje termiczne wykonać według projektu branży architektonicznej;

- Izolacje przeciwwilgociowe typu lekkiego w systemie Ceresit preparatem CP41.

7.NORMY I LITERATURA

- Obciążenie stałe i zmienne PN-82/B-02000
- Obciążenie wiatrem PN-77/B-02011/Az1:2009
- Obciążenie śniegiem PN-80/B-02010/Az1:2006
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone PN-B-3264-1999
- Posadowienie bezpośrednie budowli PN-81/B-03020
- Wzory i tablice do projektowania konstrukcji żelbetowych – W. Kledzik
Warszawa Arkady 1982 rok,
- Konstrukcje żelbetowe – J. Kobiak , W. Stachurski
- Konstrukcje betonowe – M. Kamiński, J. Pędziwiatr, D. Styś
- Mechanika gruntów i fundamentowanie – R. Czarnota - Bojarski

8.DOKŁADNOŚĆ OBLICZEŃ

Obliczenia wykonano w programie Open Office, Plato, Specbud.

9.UWAGI KOŃCOWE

9.1.Nadzór nad robotami budowlano – montażowymi winien sprawować kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane.

9.2.Wszelkie zmiany materiałowe, konstrukcyjne, w stosunku do projektu należy uzgodnić z Inwestorem i Projektantem w ramach umowy o nadzór autorski

9.3.Szczególną uwagę zwrócić na:

- właściwą pielęgnację betonu, elementów betonowych i żelbetowych (wieńce, stropy, podciągi, fundamenty) w zależności od temperatury powietrza,
- stosować właściwe przekroje i odpowiednie połączenia elementów drewnianych więźby dachowej,
- Wszelkie wątpliwości oraz sprawy nie objęte opracowaniem konsultować z autorem opracowania.

Opracował:
mgr inż. Dariusz Kieza
upr. nr SWK/0126/POOK/09

Sprawdził:
mgr inż. Marcin Nosek
upr. nr SWK/0111/POOK/06

Kielce, czerwiec 2009