

I. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI BUDYNKU

PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Zlecenie głównego projektanta.
- ✓ Podkłady architektoniczne obiektu.
- ✓ Obowiązujące normy i literatura techniczna.
- ✓ Opinia geotechniczna autorstwa mgr inż. Katarzyny Rogowska wykonana w kwietniu 2021.

1. Stropy.

Stropy realizują się jako płyty żelbetowe o grubości 15cm. Płyty wykonane z betonu C20/C25 i stali klasy A-IIIN (RB500). Należy pamiętać o stosowaniu prętów zapewniających dobrą współpracę płyt z podporami (belki, wieńce). Zbrojenie siatkami góra, dół #10 co 20cm (stal A-IIIN).

2. Nadproża i wieńce.

Wieńce stanowi dozbrojenie ściany prętami 4#12 w narożach i strzemionami # 6 co 20cm. Ocieplenie wg projektu architektonicznego.

3. Ściany nośne.

Ściany o grubości 15cm wykonać jako żelbetowe zbrojone obustronnie siatkami #10 co 20cm.

5. Fundamenty.

Fundamenty zaprojektowano na podstawie Opinii Geotechnicznej wykonanej przez mgr inż. Katarzyną Rogowską wykonana w kwietniu 2021

Z opracowania geotechnicznego wynika, że w poziomie posadowienia zalegają grunty rodzime niespoiste wykształcone jako piaski średnie. Powyżej zalegają nasypy niebudowlane. Nasypy są luźne, słabonośne. Zwierciadło wód gruntowych ma charakter swobodny, nawiercono je na głębokości 2,8m p.p.t. - poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

Poziom porównawczy:	$\pm 0,00$ = poziom terenu
Poziom posadowienia:	-1,80

Poziom posadowienia należy dostosować do poziomu fundamentów istniejących. Jeżeli w poziomie posadowienia wystąpią grunty nasypowe to należy je wybrać do stropu gruntów nośnych (piasków), a różnice wypełnić chudym betonem.

Wykonawca robót jest zobowiązany do zapoznania się z wnioskami i zaleceniami zawartymi w dokumentacji geotechnicznej. Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić rzeczywiste warunki panujące w poziomie posadowienia i potwierdzić przyjęte w projekcie. Należy ściśle stosować się do zaleceń zawartych w opinii geotechnicznej. Budynek należy posadzić na warstwie chudego betonu 10cm. Izolacja wg projektu architektury. Ściany fundamentowe, betonowe.

Otulina zbrojenia dolnego: 50mm, otulina zbrojenia górnego i bocznego: 30mm

Fundamentem stanowi płyta fundamentowa $h=20\text{cm}$. Zbrojenie konstrukcyjne siatkami góra i dół #10 co 20cm

Wykopy fundamentowe należy wykonywać z zachowaniem następujących warunków:

- wykop należy wykonywać początkowo do głębokości 0,1-0,2 m mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębiać do właściwej bezpośrednio przed ułożeniem fundamentu.
- W przypadku „przebrania” dna wykopu poniżej przewidywanego poziomu nie należy wykopu podsypywać luźnym gruntem, ale do wyrównania dna wykopu używać chudego betonu.

Zasypywanie wykopów fundamentowych, po wykonaniu fundamentów i ścian fundamentowych, powinno być połączone z zabiegiem zagęszczania gruntu wokół fundamentu i ścian.

Należy zwrócić uwagę, aby nie uszkadzać hydroizolacji ścian. Grunt trzeba ubijać warstwami o grubości 10 – 30 cm .

6. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463) przedmiotowa rozbudowa, **została zaliczona do I kategorii geotechnicznej - posadowienie w prostych warunkach gruntowych.**

7. Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych.

Wszystkie roboty budowlano – montażowe i odbiór robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych” wydanymi przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z sztuką budowlaną i przepisami BHP pod nadzorem uprawnionych do tego osób. Wszystkie materiały stosować zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta.

Teren prowadzonych prac powinien być oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Wszystkie zmiany konstrukcyjne należy uzgodnić z projektantem konstrukcji.

Niniejsza część projektu została opracowana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa budowlanego i zasadami sztuki oraz jest kompletna ze względu na cel, któremu ma służyć.

8. Wytyczne realizacji

- prace betonowe przy fundamentach prowadzić w suchym wykopie,
- wykopy fundamentowe wymagają komisijnego odbioru przez geologa z wpisem do dziennika budowy,
- wszystkie roboty zanikające, jak zalewanie betonem zbrojenia fundamentów czy wylewanie fundamentów w wykopach, należy wykonywać pod ścisłym nadzorem uprawnionego kierownika budowy
- pod fundamentowymi ułożyć warstwę chudego beton B10 gr. 10cm.
- obsypywanie fundamentów oraz ścian fundamentowych wykonać warstwami 20cm stosując dokładne ubijanie, oraz grunt spoisty nie przepuszczalny.
- fundamenty, ściany fundamentowe, belki, słupy oraz płyty stropowe należy wypełnić betonem z wibrowaniem, dobierając odpowiednią frakcję kruszywa, oraz konsystencję betonu.
- fundamenty zabezpieczyć izolacją wg projektu architektonicznego
- w razie jakichkolwiek niezgodności należy skonsultować się z projektantami. Ewentualne wady projektowe koordynacyjnie należy przedstawić nadzorowi autorskiemu przed przystąpieniem do robót. Prowadzenie robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacyjnych będzie na wyłączne ryzyko wykonawców.
- w przypadkach nieprzewidzianych projektem należy wstrzymać roboty oraz powiadomić inspektorów nadzoru i projektantów.

- elementy konstrukcyjne projektowanego budynku należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.
- użycie zamieszczonych w projekcie wyników obliczeń do opracowania dokumentacji wykonawczej lub roboczej jest możliwe wyłącznie pod nadzorem autora opracowania.
- należy zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny nad wykonywanymi robotami budowlanymi.

9. Użyte materiały konstrukcyjne.

Beton	C25/30
Stal konstrukcyjna	A-IIIIN / RB500 /
Pustaki silikatowe	KL15MPa, zaprawa M5

10. Spis rysunków:

K1	RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
K2	RZUT PARTERU	1:100
K3	RZUT STROPU	1:100
K4	SZYB WINDOWY	1:20
K5	PRZEKRÓJ A-A	1:20
K6	PRZEKRÓJ B-B	1:20
K7	ZBROJENIE PŁYT	1:20
K8	ZESTAWIENIE STALI	

Opracowanie:
mgr inż. Radosław Kwiatek
upr. 244/2001