

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI
do projektu
„Karczma Myślęcinek”
Bydgoszcz, ul. Konna 14

Budynek KARCZMY to jednokondygnacyjny nie podpiwniczony obiekt o ścianach murowanych i przekryty dachem o konstrukcji drewnianej.

1. **Fundamenty** zaprojektowano w postaci betonowych ław i stóp wylewanych z betonu B20. Na fundamenty obciążenia ze ścian parteru przekazywane są za pośrednictwem betonowych ścian fundamentowych wylewanych z betonu B20. Ławy fundamentowe zbroi się podłużnie 4#16(34GS) i strzemionami Ø6 co 30 cm. Ściany fundamentowe spina od góry pod posadzkową płytą żelbetową z B20 gr. 18 cm. Dla połączenia z płytą osadzić w ścianach fundamentowych pręty #12 (34GS) w rozstawie co 30 cm wg schematu w obliczeniach statycznych. Z uwagi na pochylenie stropu warstwy gruntu, w którym projektuje się posadowienie fundamentów zaprojektowano w ławach pionowe uskoki. Poziom posadowienia fundamentów od -1,30 do -2,35 m tj. na rzędnych od 71,22 do 70,17 m n.p.m. W przypadku występowania w projektowanym poziomie posadowienia gruntów nasypowych, nie nośnych należy usunąć je z wykopu i zastąpić „chudym” betonem.
2. **Ściany przyziemia** – stanowią zasadniczy element konstrukcji przyziemia. Przyjęto konstrukcyjnie ściany grubości 25 cm murowane z pustaków „POROTERM” lub bloczków wapienno – piaskowych ”Silka” o wytrzymałości na ściskanie $f_b = 15 \text{ MPa}$ na zaprawie cem. – wap. o wytrzymałości średniej 3,0 MPa. Sztywność budynkowi zapewnia układ ścian przyziemia i żelbetowe trzpienie zaprojektowane w ścianach parteru.
3. **Nadproża.** Obciążenia z dachu, ze stropu parteru przenosi wieniec ścian parteru. Z uwagi na łukowaty kształt nadproży przyjęto nadproża wylewane z betonu B25 o wymiarach min. w wierzchołku $b \times h = 0,25 \times 0,2 \text{ m}$. Nadproża zbroić konstrukcyjnie podłużnie 4#10 i poprzecznie ø6(St0S) co 15 cm. Dla otworów o poziomych górnych ościeżach przyjęto nadproża w postaci 2 belek prefabrykowanych „L19” typ S.
4. **Wieniec ścian.**

Wszystkie murowane ściany zarówno parteru jak i ściany w poziomie I piętra zwieńczyć wieńcem żelbetowym o wymiarach 25x25 cm. Wieniec wylać z betonu B25 i zbroić podłużnie prętami dołem i górą po 4#14(34GS), poprzecznie – strzemionami ø6(St0S) co 25 cm.
5. **Konstrukcja dachu.**

Projektuje się drewnianą, płatwiowo - kleszczową więźbę dachu. Elementy więźby zaprojektowano z drewna sosnowego klasy **K21 i K27 dla POZ.1.5. i 1.6.**

6. Warunki gruntowo – wodne.

Warunki gruntowo – wodne.

Opracowano na podstawie dokumentacji geotechnicznej obejmującej badania geologiczne działki nr 2/6 w Bydgoszczy przy ul. Konnej wykonanej przez Przedsiębiorstwo Usługowo – Produkcyjne „SOIL” Marek Zajdel.

Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego.

W rejonie projektowanego usytuowania budynku zalegają do poziomu 0,7 m poniżej terenu, przy otworze nr 3, a przy otworze 1 do 2,4 p.p.t. nasypy niekontrolowane, nie nadające się do posadowienia w nich fundamentów.

Pod warstwą nasypów występują piaski z humusem i piaski zaglinione oznaczone w dokumentacji jako warstwa nr I o $I_D = 0,30-0,35$. Warstwa posiada miąższość 0,6-1,2 m, parametry geotechniczne wskazują, że są to grunty słabonośne.

Pod warstwą nr I znajdują się warstwy zbudowane z piasków drobnych i średnich o $I_D = 0,45$; $\phi_u = 30,3 - 32,8^\circ$ oznaczone w dokumentacji jako warstwy IIa i IIb.

Strop tych gruntów znajduje się od 1,9 do 3,0 m poniżej p.t.

Z uwagi na nie duże obciążenia fundamentów zakłada się, że projektowane ławy i stopy fundamentowe posadowione będą w gruncie warstwy I o słabszych parametrach geotechnicznych. W poziomie projektowanego poziomu posadowienia nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Opracował:
Krzysztof Malak

