

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany konstrukcji woliery dla kotów oraz adaptacji budynku magazynowego na administracyjno - socjalny, zlokalizowanego w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Małopolska – Podole 524/1, 524/2.

2. DANE DO OPRACOWANIA

- Projekt budowlany architektury
- Obowiązujące Polskie Normy

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKÓW

3.1. Budynek woliery dla kotów

- budynek wolnostojący parterowy posadowiony bezpośrednio na stopach fundamentowych,
- konstrukcja nadziemna budynku wybiegu dla kotów (woliery), została zaprojektowana w całości jako stalowa oparta na ramach poprzecznych ze słupami i ryglami z kształowników gorącowalcowanych dwuteowych IPE100.
- **obiekt zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej**

3.2. Budynek administracyjno - socjalny

- budynek wolnostojący parterowy posadowiony bezpośrednio na tradycyjnych ławach fundamentowych,
- konstrukcja nadziemna budynku murowana z pustaków ceramicznych z dachem w konstrukcji opierającej się na kratownicach stalowych, na których spoczywają płatwie z kształowników gorącowalcowanych IPN200, pokrycie dachu stanowią płyty korytkowe z wierzchnią warstwą papy.
- **obiekt zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej**

4. OPIS KONSTRUKCJI

4.1. Fundamenty i ściany fundamentowe

4.1.1. Budynek woliery dla kotów

Fundamenty tradycyjne z betonu C16/20 w postaci stóp o przekroju 50x50cm o wysokości 80cm. Stopy pod słupki pośrednie o przekroju 40x40cm o wysokości 80cm. Posadowienie stóp budynku projektuje się na poziomie -0.8m poniżej terenu projektowanego.

4.1.2. Budynek administracyjno - socjalny

Fundamenty istniejące tradycyjne w postaci ław betonowych. Nie projektuje się wzmacniania fundamentów istniejących.

4.2. Elementy konstrukcji budynków

4.2.1. Budynek woliery dla kotów

Konstrukcja nadziemna budynku wybiegu dla kotów, została zaprojektowana w całości jako stalowa oparta na ramach poprzecznych ze słupami i ryglami

z kształtowników gorącowalcowanych dwuteowych IPE100. Pokrycie z blachy trapezowej uniwersalnej TR 20x100x1000 opartej na płatwiach z kształtowników zimnogiętych RP 60x40x4,0 w rozstawie co ~1.0m spoczywających na ryglach i mocowanych z ryglami za pomocą spoin pachwinowych grubości 3,0mm.

Dodatkowymi elementami konstrukcyjnymi są elementy wypełnień wykonane jako ramki stalowe z kątowników zimnogiętych równoramiennych 45x45x4,0mm z wypełnieniem z siatki ocynkowanej. W dwóch skrajnych ramach projektuje się stężenia z prętów $\varnothing 12$.

4.2.2. Budynek administracyjno - socjalny

Konstrukcja ścian budynku murowana z pustaków ceramicznych.

Projektuje się miejscowe wyburzenia i zamurowania w ścianach istniejących.

W związku z czym nad nowo projektowanymi otworami w ścianach istniejących projektowane są nadproża z asortymentu ceowników i dwuteowników gorącowalcowanych. Konstrukcja dachu budynku składa się z dźwigarów kratowych spawanych z zestawów kątowników gorącowalcowanych. Na kratownicach opierają się płatwie z profili gorącowalcowanych dwuteowych IPN200 w rozstawie 3m, a na płatwiach spoczywają płyty korytkowe z pokryciem papą bitumiczną.

Projektuje się wzmocnienie płatwi pośredniej za pomocą ceownika gorącowalcowanego C120 spawanego „plecami do góry” do dolnej półki płatwi pośredniej spoiną grubości 4mm.

5. PODSTAWOWE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- bloczki gazobetonowe 240x240x490mm oraz 120x240x490mm;
- beton konstrukcyjny elementów monolitycznych C16/20 (B20);
- zaprawa cementowo – wapienna marki M3;
- stal kształtowa St3S;
- elektrody ER-1.46;

6. ZABEZPIECZENIE STALI KONSTRUKCYJNEJ

Zabezpieczenie konstrukcji stalowej: należy oczyścić do 3-go stopnia czystości, następnie malować 2x farbą ftalową do gruntowania przeciwrzdzewną miniową 60% o symbolu wg SWA 3121-002-270 oraz 2x emalią ftalową ogólnego stosowania o symbolu wg SWA 3161-000-XXX.

Dopuszcza się zabezpieczenie antykorozyjne poprzez ocynk ogniowy.

7. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Obiekty zaliczamy do 1 kategorii geotechnicznej.

Badania gruntowe nie zostały wykonane, do obliczeń przyjęto, że w poziomie posadowienia występują gliny piaszczyste o konsolidacji „B” o stopniu plastyczności $I_L=0,15$. Ponadto przyjęto, że w poziomie posadowienia woda gruntowa występuje tylko okresowo jako woda opadowa.

Nie wolno wykonywać robót fundamentowych w zalanym wodą gruntową wykopie, nie wolno dopuścić do wzruszenia gruntu w poziomie posadowienia pod wpływem wody gruntowej, jeśli to nastąpi należy bezwzględnie pogłębić wykop do uzyskania

nośnego gruntu rodzimego, a różnicę do projektowanego poziomu posadowienia należy uzupełnić betonem B7,5 o konsystencji wilgotnej.

W przypadku stwierdzenia występowania w poziomie posadowienia innych gruntów niż założono w projekcie należy zawiadomić projektanta konstrukcji, celem skorygowania konstrukcji fundamentów.

8. UWAGI OGÓLNE

- Wszystkie prace budowlano - montażowe należy prowadzić pod stałym kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych.
- Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP, dotyczących wykonywania robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych oraz obowiązujących przepisów p. poż.
- Wszystkie zmiany na etapie wykonawstwa muszą być dopuszczone i zaakceptowane przez projektanta.

Piotrków Tryb. grudzień 2008rok

Opracowała:
mgr inż. Barbara Malec