

**OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJA**  
**BUDYNEK GOSPODARCZY PRZY OSP DĄBROWA NARODOWA**  
**JAWORZNO, UL. STRAŻACKA 11, DZ. NR 4582, OBR. 122**

**Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna w terenie,
- aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna
  - PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
  - PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
  - PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
  - PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
  - PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
  - PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03264: 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03150: 2000 / -Az1 / -Az2 / Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03002: 1999 Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczenia.
  - PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

**Kategoria geotechniczna obiektu.**

Budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych 1,0 m poniżej poziomu terenu przy zwierciadle wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia. Budynek leży w strefie nieobjętej wpływami eksploatacji górniczej.

**Warunki geotechniczne i sposób posadowienia budynku.**

Jak wynika z opinii geotechnicznej w trakcie przeprowadzonego rozpoznania geotechnicznego stwierdzono obecność gruntów nośnych.

Fundament - zaprojektowano jako płytę żelbetową dla prostych warunków gruntowych o wartości jednostkowego, obliczeniowego oporu granicznego podłoża, nie mniejszego niż  $q = 150\text{kPa}$ . Określając warunki gruntowe jako proste, należy rozumieć grunt o warstwach jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu przy zwierciadle wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Posadowienie przewiduje się na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie co najmniej plastycznym (grunty spoiste) względnie półzwałym (grunty niespoiste).

Nie dopuszcza się posadowienia na niekontrolowanym gruncie nasypowym oraz na gruncie organicznym nie skalistym (torfy, muły itp.) bez ustalania geotechnicznych warunków posadowienia budynku.

Po wykonaniu wykopów uprawniona osoba nadzorująca budowę powinna stwierdzić czy rzeczywiste warunki posadowienia odpowiadają założonym. Fakt ten powinien być odnotowany w dzienniku budowy.

## **Opis elementów konstrukcyjnych:**

### **Fundamenty.**

Płyta żelbetowa o grubości **20cm** wykonana na podłożu z chudego betonu klasy C8/10 grubości 5 – 10 cm oraz na warstwie papy. Do wykonania płyty fundamentowej należy użyć betonu klasy C20/25 oraz stali klasy A-IIIIN(RB500). Płyta fundamentowa zbrojona siatką **Ø10** co 20cm górną i dolną.

Schemat i szczegóły na rysunku nr K-1.

### **Konstrukcja ścian.**

Konstrukcja stalowa ścian budynku składa się z profili zamkniętych 120x120x4mm oraz 100x100x4mm. Do konstrukcji mocowana płyta warstwowa gr. 8cm. Stężenia pionowe z pręta Ø12mm napinane śrubami rzymskimi w polu zgodnie z rys. K-5. Cała konstrukcja łączona przez spawanie po całym obwodzie profili elektrodami rutowymi średniotulonowymi. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Schemat na rysunku nr K-2 i K-5.

### **Słupy.**

Zaprojektowano słupy S-1 z profili zamkniętych 120x120x4mm (12 sztuk). Dodatkowo pod montaż dwóch bram i drzwi zewnętrznych słupy S-2 z profili zamkniętych 100x100x4mm (5 sztuk). Schemat na rys. K-2.

## **Konstrukcja dachu.**

Dach jednospadowy o kącie nachylenia 5%. Konstrukcja dachu stalowa kryta płytą warstwową gr. 10cm, składająca się z profili kwadratowych zamkniętych 120x120x4mm. Stężenia dachu z pręta Ø12mm napinane śrubami rzymskimi wykonane w polach zgodnie z rys. nr K-3. Cała konstrukcja łączona przez skręcanie śrubami atestowanymi i spawanie po całym obwodzie profili elektrodami rutowymi średniotulonymi. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Schemat na rysunku K-3 .

Uwaga! Konstrukcję wykonać z gatunku stali ST3S.

### **Uwagi końcowe:**

- Przy wykonywaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych należy stosować materiały posiadające atest oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Wszelkie zmiany wykonawcze w stosunku do projektu możliwe są tylko po uzgodnieniu z autorem niniejszego opracowania.
- Roboty budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP i p. poż. , pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane. Szczególną ostrożność należy zachować przy robotach w wykopach, na wysokości oraz w pobliżu urządzeń elektrycznych.