

OPIS TECHNICZNY
do projektu kompleksu sportowego „ORLIK 2012”

Zadanie: **Budowa budynku zaplecza socjalno gospodarczego oraz boisk sportowych z urządzeniami budowlanymi i zjazdu z drogi powiatowej w ramach programu: Moje Boisko ORLIK 2012**

Obiekt: **Budowa budynku zaplecza socjalno gospodarczego**

Lokalizacja: **Działka nr ewid. 1036 w Orzechówce**

Inwestor: **Gmina Jasienica Rosielna
6 – 220 Jasienica Rosielna**

1. Przedmiot inwestycji

Projektowana inwestycja to budowa budynku zaplecza socjalno gospodarczego w ramach programu „Moje Boisko – Orlik 2012 na terenie działki nr ewid. **1036** położonej w miejscowości Orzechówka.

2. Dane ogólne

Działki na terenie których projektowany jest inwestycja znajdują się w miejscowości Orzechówka. Od strony południowej znajduje się ciek wodny - działka nr ewid. 1100 a od strony wschodniej płynie Potok Orzechowski – działka nr ewid. 789. Od strony zachodniej działka graniczy z drogą powiatową – działka nr ewid. 461/1 a od strony południowej zlokalizowane są użytki rolne - działka nr ewid. 1036. Na działce sąsiedniej nr ewid. 1037 za ciekami wodnymi zlokalizowany jest Wiejski Dom Kultury i budynki gospodarcze.

Wzdłuż wschodniej granicy działki znajduje się projektowana kanalizacja sanitarna. Przy zachodniej granicy działki zlokalizowana jest napowietrzna linia oświetleniowa drogi powiatowej.

W stanie obecnym na działce, na której projektowany jest „Orlik 2012”, zlokalizowane jest trawiaste boisko piłkarskie. Działka nie jest zabudowana i nie jest ogrodzona. Teren działki przeznaczony pod budowę „Orlika 2012” płaski ze stromymi skarpami wzdłuż drogi powiatowej.

3. Dane ogólne stanu projektowanego

Projektuje się budynek zaplecza o wymiarach 5,44x15,64. Budynek projektuje się na bazie uniwersalnego systemu modułowego wykonany w zestawieniu STANDARD+. System oparty jest na prefabrykowanych modułowych elementach drewnianych 2,55x2,55m w rzucie, wysokość 2,70m. Wejście do budynku zaplecza od strony zachodniej, północnej i wschodniej. Projektowany poziom zerowy budynku założono na poziomie $\pm 0,00 = 274,50 \text{ m n.p.m.}$

Zestawienie pomieszczeń:

Parter

lp.	nazwa pomieszczenia	pow. w m ²	rodzaj posadzki
1	trener	5,82	wykl. kauczukowa R9
2	magazyn	5,82	wykl. kauczukowa R9
3	łazienka	5,82	wykl. kauczukowa R10
4	łazienka damska i NN	5,82	wykl. kauczukowa R10
5	szatnia	5,82	wykl. kauczukowa R9
6	szatnia	5,82	wykl. kauczukowa R9
7	szatnia	5,82	wykl. kauczukowa R9
8	szatnia	5,82	wykl. kauczukowa R9
9	łazienka	5,82	wykl. kauczukowa R11
10	łazienka	5,82	wykl. kauczukowa R11
razem:		58,20	

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy	- 82,90	m ²
- powierzchnia użytkowa	- 58,20	m ²
- kubatura	- 237,91	m ³

4. Dane konstrukcyjno - materiałowe

4.1 Warunki gruntowe

Przedmiotowy obiekt jest obiektem budowlanym o prostej konstrukcji posadowionym w prostych warunkach gruntowych. Grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia podjazdu i budynku a poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

4.2. Elementy fundamentowe

SU1

Kręgi betonowe $\varnothing 60$ cm, o grubość ścianki 10 cm, wysokość kręgu 60 cm. Wierzch kręgów w poziomie terenu, spód na głębokości 120cm (2x60cm). Dno zalane betonem B15 gr. 20cm. Wypełnienie żwirem, frakcja 8-12 mm, ubitym mechanicznie, deklowanie betonem B20 gr. 15cm.

Podwalina P1

Podwalina żelbetowa prefabrykowana (20x25 cm) zbrojona 4x $\phi 12$, strzemiona $\phi 6$ co 20cm, beton B20. Podwalina kotwiona do elementów SU1.

4.3 Panele podłogowe

SP1, SP2,

Warstwowy panel podłogowy, wewnątrz pomieszczeń

2,20- płyta OSB4, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 26 N/mm²; 0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x15cm

0,01- blacha stalowa ocynkowana

SP3

Panel podłogowy tarasowy (drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x15 cm)

2,10 – deska tarasowa,

4.4 Pionowe elementy konstrukcyjne

S1

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny o wymiarze 15x15 cm. Montowane do paneli podłogowych, lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na narożach, montaż na systemowe złącza do drewna ze stali ocynkowanej.

S2

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny o wymiarze 10x15 cm. Montowane do paneli podłogowych, lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na narożach, montaż na systemowe złącza do drewna ze stali ocynkowanej.

S3

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny o wymiarze 10x10 cm. Montowane do paneli podłogowych, lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na narożach, montaż na systemowe złącza do drewna ze stali ocynkowanej.

4.5 Panele ściennie zewnętrzne

SZ1, SZ2, SZ4

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm

7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski sosnowe, zaimpregnowane, montowane na gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002 - folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

SZ4

Warstwowy panel ścienny, drewniane lub stalowe elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm

7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski sosnowe, zaimpregnowane, montowane na gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002 - folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

SZ1Da, SZ1Db, SZ1Dc, SZ2Da, SZ2Db, SZ2Dc

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej.

7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski sosnowe, zaimpregnowane, montowane na gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

4.6 Panele ścienne wewnętrzne

SW1, SW2

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm. W ścianie montowane są instalacje techniczne (np. rura spustowa).

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda=0,035$ W/m²K obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

SW1D, SW4D

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm, z drzwiami wewnętrznymi

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

4.7 Panele stropowo dachowe

ST1

Warstwowy panel stropowo - dachowy, drewniane lub stalowe elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm+ nadbitki do wyprofilowania spadku 2%. Element z dwoma elementami atykowymi o wymiarach 10x15cm..

1,80- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x15cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

ST2

Warstwowy panel stropowo - dachowy, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm+ nadbitki do wyprofilowania spadku 2%. Element z trzema elementami atykowymi o wymiarach 10x15cm.

1,80 płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x15cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

ST3

Warstwowy panel stropowo - dachowy, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm+ nadbitki do wyprofilowania spadku 2%. Element z czterema elementami atykowymi o wymiarach 10x15cm.

1,80- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x15cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

ST4

Panel stropowy- pergola, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm. Zabezpieczone preparatami do drewna.

4.8 Świetlik dachowy

PO

Świetlik piramidowy, stały lub otwierany.

Poliwęglan komorowy. kopuła $U_k=1,80$ W/m²K. Przenikalność światła $c=67\%$. Podstawa niska laminat poliestrowo– szklany izolowana termicznie.

4.9 Materiały wykończeniowe wewnętrzne

Ściany, sufity

Tapeta z włókna szklanego.

Posadzki

Wykładzina kauczukowa. Antypoślizgowość R9, R10, R11. Cokoły wys. 7cm, z tego samego materiału co posadzka.

Pomieszczenia łazienek i toalet

Systemowa kabina łazienkowa z akrylu.

4.10 Schody, dojścia i podjazd dla osób niepełnosprawnych

Schody zewnętrzne terenowe

Schody zewnętrzne terenowe wykończone kostką betonową i zakończone palisadą.

Dojścia (chodniki)

Dojścia (chodniki) wykończone kostką betonową gr. 6cm i oddzielone od trawnika obrzeżem betonowym 8x30cm.

Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Podjazd dla osób niepełnosprawnych na zewnątrz budynku żelbetowy z betonu B15 zbrojone prętami $\phi 6$ ze stali kl.A-0 (St0S). Płyta pochylni gr. 8cm oparta na betonowych ściankach grubości 15cm

Ścianki posadowione na głębokości 1,20m poniżej poziomu terenu. Wykończenie płytkami gresowymi antypoślizgowymi na zaprawie mrozoodpornej. Barierki podjazdu ze stali nierdzewnej obustronne z poręczami na wysokości 0,75 i 0,90m od płaszczyzny ruchu, mocowane na cokołach 7x10cm.

4.11 Materiały wykończeniowe zewnętrzne

Obróbki blacharskie attyk

Blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo w kolorze zaimpregnowanej i polakierowanej zewnętrznej drewnianej okładziny ściennej.

Kapinosy montowane w dolnym poziomie paneli elewacyjnych

Blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo w kolorze zaimpregnowanej i polakierowanej zewnętrznej drewnianej okładziny ściennej.

4.12 Materiały izolacyjne

Papa wierzchniego krycia

- gr. 0,05 , SBS, osnowa, włóknina poliestrowa, termozgrzewalna.

Papa podkładowa

- gr 0,047 , SBS, osnowa, włóknina poliestrowa, termozgrzewalna.

Przekładka izolacyjna pomiędzy podwaliną P1 a panelami podłogowymi SP

Folia uszczelniająca umieszczona pomiędzy dwiema warstwami włókniny

- gr. 1,2mm
- kolor szary
- powierzchnia szorstka, lekko kratkowana

4.13 Zabezpieczenie elewacji drewnianej

Lakier

Lakier do zabezpieczenia ppoż. na zewnątrz do parametrów nierozprzestrzeniania ognia.

4.14 Zabezpieczenie konstrukcji drewnianej

Impregnacja ciśnieniowa

Ochrona drewna przed grzybami domowymi i owadami – technicznymi szkodnikami drewna.

5. Instalacje

Instalacja elektryczna z projektowanego przyłącza.

Instalacja wody i kanalizacji sanitarnej z projektowanego przyłącza.

7. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Zgodnie z WT § 212 określającym klasy odporności pożarowej budynków i § 213 klasy odporności pożarowej budynków oraz §213 pkt. 2a (zmniejszenie odporności ogniowej) nie dotyczą budynków wolnostojących do dwóch kondygnacji nadziemnych łącznie o kubaturze do 1500 m³ przeznaczonych do celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Zaprojektowany obiekt spełnia wyżej wymienione wymogi.

Zaopatrzenie w sprzęt gaśniczy przeciwpożarowy.

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (3dm³) na 100m² powierzchni, gaśnica proszkowa 1szt. po 2 kg umieszczona w widocznym miejscu

Ewakuacja z pomieszczeń bezpośrednio na zewnątrz budynku. Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z wymogami PN i w czasie przebywania ludzi w obiekcie drzwi powinny być otwarte.

8. Uwagi końcowe

Materiały budowlane winny posiadać atesty Instytutu Techniki Budowlanej dopuszczające ich stosowania w budownictwie. Roboty budowlane wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.

Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

Opracował: