

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego:

„Budowa kompleksu sportowo-rekreacyjnego składającego się z dwóch boisk sportowych wraz z budynkiem zaplecza szatniowo-sanitarnego, miejscami postojowymi oraz infrastrukturą techniczną”

Inwestor:

**Gmina Ryn
ul. Świerczewskiego 2
11-520 Ryn**

Wykonawca:

**Zakład Projektowo-Budowlany
„BE EM WU” – WRZESIEŃ
Ul. Olsztyńska 21/4
11-500 Giżycko**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- Zlecenie Inwestora,
- Wizje lokalne,
- Obowiązujące przepisy i Normy,

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie opisu technicznego do projektu budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego, które powstanie przy kompleksie dwóch boisk sportowych. Przedmiotowa inwestycja będzie zlokalizowana na działce 366 i 365, obręb geodezyjny Ryn.

3. DANE OGÓLNE

Projekt przewiduje wykonanie (wybudowanie) budynku zaplecza oraz dwóch boisk sportowych (wraz z niezbędną towarzyszącą infrastrukturą techniczną), które znajdować się będą w miejscowości Ryn.

Budynek będzie wymurowany z gazobetonu, dach wielopołaciowy o konstrukcji tradycyjnej, drewnianej, fundamenty żelbetowe, ściany fundamentowe wykonane z bloczków betonowych, ściany nadziemne wykonane z bloczków gazobetonowych. Całość będzie ocieplona styropianem EPS 70 o grubości 12cm, ściany fundamentowe ocieplone styropianem ekstrudowanym EPS 100 grubości 8cm.

Nawierzchnia dwóch boisk wykonana będzie z trawy syntetycznej (boisko do piłki nożnej) oraz z poliuretanu (boisko wielofunkcyjne)

Dane podstawowe:

| | | |
|--------------------------|---------------|----------------------|
| ➤ powierzchnia zabudowy | 181.3 | m² |
| ➤ powierzchnia całkowita | 219.08 | m² |
| ➤ powierzchnia użytkowa | 150.56 | m² |
| ➤ kubatura brutto | 960.89 | m³ |

4. WARUNKI LOKALIZACYJNE

- głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,2m
- strefa obciążenia śniegiem- IV, strefa obciążenia wiatrem – I

5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

5.1 Fundamenty

Fundamenty pod ściany nośne będą wykonane z żelbetu w postaci ław fundamentowych szerokości 60cm i wysokości 30cm, klasa betonu C 20/25, stali 34GS.

Natomiast fundament pod słup nośny (zewnątrzny) stanowić będzie stopa fundamentowa o wymiarach 90x90x30 cm wykonana z betonu klasy C 20/25 i stali zbrojeniowej klasy 34GS.

Dokładna specyfikacja wykonania poszczególnych elementów fundamentów znajduje się w dokumentacji rysunkowej.

5.2 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne zaprojektowano z betonu komórkowego odmiany 600 grubości 24cm, alternatywą może być cegła szczelinowa grubości 25cm, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy min. M4 (zalecana M7), ocieplone warstwą styropianu EPS 70 grubości 12cm.

Ściany fundamentowe wykonane z bloczków betonowych o szerokości 24cm, pokryte izolacją przeciwwilgociową w postaci np: dyspersyjnej masy hydro-izolacyjnej asfaltowo-kauczukowej oraz 8cm warstwą styropianu ekstrudowanego.

5.3 Ściany wewnętrzne

Ścianki działowe grubości 12cm zostały zaprojektowane z bloczków gazobetonowych, otynkowane dwustronnie tynkiem cem-wap 1.5 cm, a następnie powierzchnie ścian zostały wygładzone dwustronnie gładzią szpachlową.

5.4 Słup żelbetowy

Słup żelbetowy należy wykonać z betonu klasy C 20/25 oraz należy je zbroić stalą A-III (34GS) wg. rysunków szczegółów. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona wykonane ze stali A-0 wg. rysunków szczegółów (dokładna specyfikacja wykonania elementu znajduje się w dokumentacji projektowej).

5.6. Kominy

W projektowanym budynku przewiduje się wykonanie trzech kominów, które będą posiadać tylko przewody wentylacyjne. Przewody wentylacyjne będą wykonane z rur ocynkowanych, całość będzie obudowana płytami z wełny mineralnej oraz płyt OSB.

5.6. Strop

W przedmiotowym budynku nie przewiduje się wykonanie stropu, należy jednak wykonać podwieszany sufit z płyt GKF umieszczonych na stelażu.

5.7 Nadproża

W całym projektowanym budynku zastosowano nadproża prefabrykowane L19, dokładna specyfikacja zastosowanych nadproży znajduje się w dokumentacji projektowej rysunkowej.

5.8 Wieżba dachowa

Dach wielopołaciowy o kącie nachylenia 26°, kryty blachodachówką koloru ceglastego, grubości 1mm.

Krokwiowo-jętkową konstrukcję dachu wykonać należy z drewna konstrukcyjnego sosnowego klasy C27. Elementy konstrukcyjne wg. rys. rzutu wieżby dachowej.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować preparatem przeciwogniowym i przeciwgrzybicznym oraz odizolować od elementów betonowych i murowanych 1x papą izolacyjną.

System odwodnienia dachu stanowi orywnowanie stalowe powlekane w kolorze brązowym. Rynny średnicy Ø 150, rury spustowe średnicy Ø 100, wg rysunków.

5.9 Ściąg w poziomie wieńca

Specyfikacja zastosowanej wieżby dachowej wymusza zastosowanie w poziomie wieńca (pod murlatą) ściągów stalowych o średnicy 12mm. Szczegół zakotwienia oraz rozmieszczenia ściągów został podany w dokumentacji rysunkowej.

5.10 Podjazd dla niepełnosprawnych

Podczas wykonywania podjazdu należy pamiętać o zachowaniu jego spadku w wysokości 6%. Przedmiotowy podjazd dla osób niepełnosprawnych należy wykonać na gruncie o następujących wartwach:

- warstwa ścieralna (polbruk) – 6cm
- podsypka piaskowa – 2cm
- gruntobeton – 10cm
- podsypka – 15cm

Przy projektowanej pochylni należy wykonać balustradę o wysokości 110cm. Przedmiotowa balustrada powinna posiadać dwa pochwyty, jeden na wysokości 110cm, drugi na wysokości 85cm. Balustrada wykonana z rur chromowanych.

5.11 Cokół

Cokół wokół budynku obłożony płytkami klinkierowymi w kolorze brązowym, wysokość cokołu 30cm, płytki klejone na klej mrozoodporny

5.12 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacja przeciwwilgociowa, pionowa fundamentów- 2x dyspersyjna masa hydro-izolacyjna asfaltowo-kauczukowa + styropian ekstrudowany.

Izolacja przeciwwilgociowa, pozioma fundamentów- 2x papa podkładowa

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma na gruncie - folia budowlana pod podłożem podposadzkowym.

5.13 Izolacje termiczne

Izolacja termiczna podposadzkowa - styropian EPS100 (twardy) gr.8cm (posadzka parteru).

Izolacja termiczna poddasza - wełna mineralna gr. 20, między krokwiami i z góry folia dachowa ułożona na wełnie.

Izolacja cieplna ścian zewnętrznych wykonana zostanie ze styropianu EPS 70 grubości 12cm, obłożonego siatką i klejem oraz wyprawą tynkarską, a izolację termiczną ścian fundamentowych stanowi styropian ekstrudowany (twardy) o gr.8cm, obłożonego siatką i klejem.

5.14 Opaska wokół budynku

Dookoła budynku przy ścianach, gdzie nie ma nawierzchni utwardzonej, należy wykonać opaskę polbrukową 50cm. Opaska oddzielona od gruntu obrzeżami betonowymi 8cm x 20cm, zagłębionymi na głębokość 15cm.

5.15 Wykończenie wnętrz

Należy wykonać sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych na stelażu (alternatywą może być sufit podwieszany typu „armstrong”). Stosować płyty ognioodporne i wodoodporne w odpowiednich miejscach.

W pomieszczeniach sanitarnych oraz w pomieszczeniu porządkowym powierzchnie ścian do wysokości 2m, należy wykończyć w sposób umożliwiający łatwość utrzymania czystości i higieny (glazura) a powyżej na sufitach farby szorowalne. Posadzki należy wykonać z gressu z cokolikami na ścianach.

Sposób wykończenia poszczególnych pomieszczeń przedstawiony na rysunkach rzutów. Zaleca się zastosowanie farb w kolorach pastelowych.

5.16 Stołarka okienna

Przewiduje się zastosowanie stolarki otworowej wykonanej z PCV w kolorze brązowym, wyposażonej w nawiewniki higro. Ilość oraz wymiary okien są podane w dokumentacji rysunkowej.

Należy pamiętać aby przed zamówieniem stolarki wykonać pomiary kontrolne w naturze.

Parametry, które musi spełniać stolarka okienna:

- grubość ościeżnicy 68mm,
- grubość ram skrzydeł 75mm,
- podwójne uszczelnienie skrzydeł do ościeżnicy,
- współczynnik infiltracji okna doszczelnionego „a”, zawarty pomiędzy 0.5 i 1.0
- współczynnik izolacyjności akustycznej min. $R_w=30\text{dB}$
- współczynnik przenikania ciepła dla szyb $K=1.1\text{ W/mkw} \times K$
- kształty okien wg. zestawienia stolarki

Parapety wewnętrzne wykonane z tworzywa PCV, natomiast parapety zewnętrzne z płytek klinkierowych w kolorze brązowym.

5.17 Stolarka drzwiowa

Przewiduje się zastosowanie stolarki drzwiowej pełnej, przeznaczonej do pomieszczeń użyteczności publicznej, o wymiarach zgodnych z zestawieniem stolarki. Zaleca się zastosowanie skrzydeł i ościeżnic systemowych regulowanych pokrytych okleiną w kolorze brązowym. Zastosować drzwi zewnętrzne z PCV.

5.18 Tynki

Tynki wewnętrzne:

Projektuje się wykonanie tynków cementowo-wapiennych kategorii III o grubości 1.5cm, tynki zacierane. Kolorystyka tynków wg rysunków elewacji.

Piasek stosowany do tynków powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Tynki zewnętrzne:

Masa tynkarska akrylowa wykonana na bazie wodnej dyspersji żywic syntetycznych z wypełniaczami mineralnymi i pigmentami. Stosowana w temperaturze + 5-30°C, wodoodporna, paroprzepuszczalna, odporna na odkształcenia podłoża i obciążenia zewnętrzne.

Kolorystyka tynków zgodnie z rysunkami elewacji.

5.19 Glazura

Zastosowana glazura nie może odbiegać swoimi parametrami od następujących kryteriów:

- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%,
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 Mpa,
- ścieralność nie więcej niż 1,5 mm,

- mrozoodporność - liczba cykli nie mniej niż 20,
- kwasoodporność nie mniej niż 20,
- ługoodporność nie mniej niż 90%.
- długość i szerokość - do 1,5 mm,
- grubość - do 0,5 mm,
- krzywizna - do 1,0 mm.

Kolorystyka glazury wg wskazań inwestora.

6.0 Instalacja WOD-KAN

Instalacja wod-kan została opracowana odrębnie i stanowi integralną część projektu budowlanego.

7.0 Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna została opracowana odrębnie i stanowi integralną część projektu budowlanego.

8.0 Ogrzewanie

Instalacja grzewcza wewnętrzna, centralne ogrzewanie zasilane piecem olejowym.

9.0 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1. Charakterystyka obiektu.

Budynek zaplecza sportowego jest obiektem użyteczności publicznej, zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Ze względu na wysokość, zaliczony jest do budynków niskich.

2. Strefy pożarowe.

Budynek mieści się w ramach jednej strefy pożarowej.

3. Klasa odporności pożarowej.

Dla budynku zaplecza sportowego nie stawia się wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej, gdyż nie dotyczą one budynków wolno stojących do dwóch kondygnacji nadziemnych łącznie, o kubaturze brutto do 1500 m³, przeznaczonych do celów turystyki i wypoczynku.

4. Wymagania ewakuacyjne.

W projektowanym budynku zachowane będą następujące parametry dróg ewakuacyjnych :

- dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych 40 m,
- dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych 30 m,
- szerokość drzwi ewakuacyjnych co najmniej 0,9 m,
- wysokość drzwi ewakuacyjnych co najmniej 2 m.

5. Wymagania instalacyjne.

Budynek będzie wyposażony w gaśnice, w taki sposób aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 l) zawartego w gaśnicach, przypadła na każde 100 m² powierzchni użytkowej strefy pożarowej budynku.

6. Przygotowanie obiektu do działań ratowniczo-gaśniczych.

Do budynku zapewniony będzie dojazd, spełniający wymagania dla dróg pożarowych.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia lokalny wodociąg z hydrantami nadziemnymi 80. Najbliższy hydrant zlokalizowany będzie w odległości do 75 m od budynku.

10. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Stosowane wyroby budowlane muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie ingeruje w interesy osób trzecich.

W przypadku prowadzenia robót i wystąpienia niezgodności z niniejszą dokumentacją, należy niezwłocznie powiadomić autora projektu, aby uzgodnić tok dalszego postępowania.

Opracował:

Sprawdził:

mgr inż. Maciej Wrzesień
upr. SUW-57/86

mgr inż. Jerzy Walasek
upr. 6/2003/OL

Giżycko-marzec-2011r.