

# SPECYFIKACJA TECHNICZNYCH WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa i adres inwestycji:

SALA GIMNASTYCZNA W KUCHARACH KOŚCIELNYCH,  
dz. nr 160/2; 161/2; 161/4

## Wyposażenie sali gimnastycznej

Inwestor:

**GMINA RYCHWAŁ**  
PLAC WOLNOŚCI, 62-570 RYCHWAŁ

Jednostka projektowa:

**COMPLEX-PROJEKT s.c.**  
I. Wrześniewska & H. Marcinkowska  
64-000 Kościan, ul. Marcinkowskiego 2a/1

Opracowała:

**mgr inż. arch. Izabela Wrześniewska**

listopad 2017 r.

## **WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWO-ŚRODOWISKOWEJ**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostawą i montażem wyposażenia w sali gimnastycznej w miejscowości Kuchary Kościelne.

#### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z dostawą i montażem wyposażenia według poniższej specyfikacji:

W Zakres robót wchodzi następujące prace:

- dostawa i montaż wyposażenia do gry w koszykówkę
- dostawa i montaż wyposażenia do gry w siatkówkę
- dostawa i montaż wyposażenia do gry w tenisa
- dostawa i montaż drabinek gimnastycznych
- dostawa i montaż ławki gimnastycznej
- dostawa sprzętu gimnastycznego: równoważni niskiej, skrzyni 7 częściowej, kozła gimnastycznego, drążek gimnastyczny, odskocznia, stojak do skoku wzwyż z drążkiem, wózek na piłki otwarty, materace cienkie i grube
- dostawa i montaż piłkochwyłów
- dostawa i montaż kotary dzielącej
- ławeczki z możliwością zawieszenia na drabinki
- drabinki gimnastyczne
- dostawa maszyny porządkowej

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z określeniami występującymi w obowiązujących Polskich Normach.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Wprowadzone jakich odstępstw od tych dokumentów, wymaga akceptacji Projektanta i Inspektora Nadzoru.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

W podrozdziale opisano wymagania techniczne i warunki wyposażenia.

### **2.2. Materiał**

Wszystkie materiały muszą mieć dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, ponadto muszą być właściwie oznakowane. Materiały zastosowane mają spełniać niżej określone wymagania techniczne i estetyczne:

### **2.2.1. Koszykówka - boisko główne – 2szt.:**

- Konstrukcja do koszykówki uchylna z odciągami składana na ścianę, wykonana z profili stalowych
- Konstrukcja może być składana w prawą jak i w lewą stronę.
- Wysięg konstrukcji mieści się w zakresie od 220cm do 550cm.
- Mocowana jest do konstrukcji nośnej ściany hali sportowej.
- Wykonana jest z profili stalowych zamkniętych co gwarantuje pełną stabilność poszczególnych elementów przy działaniu występujących obciążeń.
- Do składania oraz rozkładania konstrukcji służy specjalny uchwyt . Za pomocą tego uchwytu należy złapać pierścień blokady i odciągnąć w dół. Pierścień ten umiejscowiony jest na końcu „przekątnej” , od strony tablicy. „Przekątna” jest to teleskopowy układ dwóch profili, jeden pracuje wewnątrz drugiego, jej zadaniem jest zablokowanie konstrukcji i zabezpieczenie przed niekontrolowanym złożeniem. Po odciągnięciu pierścienia w dół należy pociągnąć całą konstrukcję w kierunku ściany. Konstrukcję składamy w stronę na której znajduje się pierścień blokady.
- Tablica mocowana jest do dwóch ram bocznych uchylnych , te z kolei przymocowane są do ramy ściennej [1], która montowana jest bezpośrednio do konstrukcji nośnej obiektu (ściana, słup itp.). Zespół dwóch lin stalowych stanowiących odciąg, przenosi siły obciążające na dodatkową ramę . Tablica składana jest w poziomie na ścianę poprzez ręczne odblokowanie zabezpieczenia i odciągnięcie tablicy. Konstrukcja malowana jest proszkowo wg palety kolorów RAL.
- Ciężar jednej konstrukcji opuszczanej wraz z tablicą wynosi do 250 kg.
- Możliwość składania tablicy w przód lub w tył.
- Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm w zakresie 305-260 cm
- Wykonana z profili stalowych zamkniętych, malowanych lakierem proszkowym,
- Tablica do koszykówki profesjonalna, szkło akrylowe o wymiarach 105x180 cm o grubości 10 mm, na ramie metalowej
- Osłona dolnej krawędzi tablicy 105 x 180 cm
- Obręcz do koszykówki uchylna z siłownikami gazowymi
- Siatka do obręczy turniejowej, sznur 5 mm

### **2.2.2. Koszykówka – boczne kosze – 4szt.:**

- Konstrukcja na stałe do koszykówki mocowana bezpośrednio do ściany
- Konstrukcja na stałe montowana do ściany
- Tablica mocowana jest do ramy stałej , która montowana jest bezpośrednio do konstrukcji nośnej obiektu (ściana, słup itp.). Przeznaczona jest do mocowania wszystkich rodzajów tablic.
- Wykonana z profili stalowych zamkniętych, malowanych lakierem proszkowym
- Wysięg konstrukcji mieści się w zakresie od 30cm do 100m.
- Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm w zakresie 305-260 cm
- Tablica do koszykówki profesjonalna, szkło akrylowe o wymiarach 105x180 cm o grubości 10 mm, na ramie metalowej
- Osłona dolnej krawędzi tablicy 105 x 180 cm
- Obręcz do koszykówki uchylna z zastosowaniem sprężyn i prowadnic
- Siatka do obręczy, sznur 3 mm

### **2.2.3. Siatkówka – boisko główne – 1 szt.:**

- Słupki do siatkówki aluminiowe, owalne, profesjonalne z naciągami wewnętrznym blokowanym mimośrodowo, płynna regulacja wysokości siatki, korbka składana, chowana w słupku. Regulacja wysokości siatki jest bardzo wygodna, przesuwanie naciągu i blokowanie położenia dokonywane jest wspólnym wygodnym uchwytem. Blokowanie wysokości naciągu (siatki) dokonywane jest poprzez zacisk mimośrodowy z wkładką teflonową.
- Słupki zostały przystosowane do 6-punktowego zamocowania boków siatki.
- Koniec linki naprężającej siatkę dołączany jest do wyprowadzonego fragmentu linki za pomocą szybkozłączka, co zapewnia bardzo wygodne zakładanie siatki do słupków.
- Tuleja montażowa słupka aluminiowego profesjonalnego, L=400 mm
- Rama podłogowa z dekle
- Osłony słupków profesjonalnych do siatkówki (gąbka o grubości 5 cm pokryta skadenem nakonstrucji wzmacniającej) zapinane na rzepy
- Siatka do siatkówki turniejowa z antenkami, obszyta z czterech stron taśmą, kolor czarny z antenkami
- Wieszak na siatkę
  - Stanowisko sędziowskie do siatkówki z regulacją wysokości podestu, oparciem i podstawką do pisania
- Montaż tulei w podłożu boiska do siatkówki

### **2.2.4. Piłka ręczna – boisko główne – 1 kpl.:**

- Bramki do piłki ręcznej profesjonalne aluminiowe (3 x 2 m) z łukami składanymi
- Rama wykonana w całości (naroża bramki spawane na stałe) powoduje, że bramki naszej produkcji cechuje wyjątkowo wysoka trwałość i sztywność.
- Haki mocujące siatkę wykonane są z tworzywa sztucznego. Wszystkie elementy poza ramą główną są cynkowane.
- Składana konstrukcja łuków umożliwia szybki montaż i demontaż oraz magazynowanie bramek.
- Mocowanie do podłoża hali przez przykręcenie w dolnej części łuku śrubami mocującymi do uchwytów zamocowanych na stałe w posadzce (cztery punkty mocowania na jedną bramkę)
- Zestaw talerzyków do zamontowania bramki na posadzce hali sportowej, zestaw uchwytów na 1 parę bramek
- Siatki do piłki ręcznej standard z piłkochwytem, grubość splotu siatki 4 mm
- Głębokości bramki 100 cm dołem, 80 cm górą

### **2.2.5. Unihokej – boisko główne – 1 kpl.:**

- Bramki do unihokeja o wymiarze 1,15 x 1,6 m i głębokości 65 cm
- Konstrukcja rury stalowej o średnicy 32 mm, malowana proszkowo; słupek tylni 22 mm, średnica łącznika 18mm; średnica przedniej poprzeczki 32 mm; średnica bocznego słupka 28 mm;
- Siatki do unihokeja o oczku 45x45 mm, grubość splotu siatki 4 mm

### **2.2.6. Drabinki gimnastyczne H=3,0 m – 4 szt. między słupami:**

- Drabinka gimnastyczna przyścienna 70 x 300 cm
- Montaż drabinki (łącznie z elementami montażowymi)
- Boki wykonane z drewna iglastego lub liściastego

- Szczelble z drewna pełnego
- Malowana lakierem bezbarwnym
- Mocowana do ściany

#### **2.2.7. Ławki gimnastyczne dł=2,0 m - 7 sztuk:**

- Ławki z drewna iglastego, nogi drewniane muszą posiadać niebrudzące plastikowe stopki. Wsporniki stalowe łączące elementy ławki muszą usztywniać konstrukcję zapewniając stabilność oraz bezpieczeństwo eksploatacji.
- Wszystkie krawędzie płyty, belki oraz nóg muszą być zaokrąglone. Ławka posiada stały zaczep umożliwiający zawieszanie na drabinkę, drążek lub skrzynię gimnastyczną. Po odwróceniu - belka ławki o szerokości ok. 10 cm powinna służyć jako równoważnia.

#### **2.2.8. Piłkochwyty na ścianie szczytowej - 2kpl – ściana szczytowa:**

- Siatka ochronna na ściany szczytowe polipropylenowa z obciążeniem dolnej krawędzi owymiarach 13,1 x 7,5 m – 4 sztuki (piłkochwyty dwudzielne), oczka 100x 100 mm, gr. Splotu2-3 mm, kolor do uzgodnienia
- Montaż piłkochwyków na hali sportowej (łącznie z elementami montażowymi - wsporniki, olinowanie, karabińczyki teflonowe)

#### **2.2.9. Kotary dzielące - 1 sztuki – pole do zastłonięcia o wym 12,5 x7,5 m.**

- Kotara grodząca składająca się z siatki ostonowej bezwęzłowej, wykonanej z polipropylenu wraz z torowiskiem kotary
- Grubość splotu 2,3mm 3,0mm, 4,0mm 4,75mm, oczko 12x12 cm; 10x10cm;
- Kolor do uzgodnienia
- Tkaniny ograniczającej widoczność o gramaturze 200g/m<sup>2</sup>.

#### **2.2.10.Maszyna sprzątająca:**

- rama nośna ze stali nierdzewnej,
- zbiorniki z tworzywa odpornego na obicia i uderzenia.
- Dane techniczne:
  - Moc silnika szczotki: 1500 W
  - Moc silnika ssawy: 1000 W
  - Zasilanie: 230 V
  - Szerokość szczotki: 450 mm
  - Szerokość padu: 16"
  - Zasięg pracy: 1600 m<sup>2</sup>/h / długość przewodu: 21 m
  - Ciężar: 57 kg
  - Wymiary: 470 x 890 x 1180 mm

#### **2.2.11.Ławki szatniowe z wieszakami – 27,85mb**

- Siedzisko, oparcie i wieszak, wykonane z lakierowanych listew drewnianych.
- Wysokość siedziska 57 cm, szerokość 34 cm
- Stelaż ławki, wykonać z rury okrągłej oraz profilu zamkniętych o przekroju prostokątnym, malowany proszkowo – profil 38x1,8mm
- Zamontowane wieszaki podwójne w odległości od siebie około 20 cm
- Kolor profili do uzgodnienia z Projektantem

## **2.3. ODBIÓR ROBÓT**

### **2.2.4.1. Odbiór materiałów.**

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych, aprobat technicznych, dokumentacji i innych dokumentów odniesienia. Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie, którymi są:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia (PN, aprobatą techniczną, itp.).

Materiały dostarczone na budowę muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem budowlanym lub znakiem zgodności z PN. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym instrukcja określająca zakres stosowania i sposób stosowania. Szczególną uwagę należy zwrócić na termin przydatności. Sprawdzić należy typ, klasę, markę itp. dostarczonego materiału.

### **2.2.4.2. Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy robót posadzkowych obejmuje:

1) sprawdzenie z dokumentacją projektową, umową, niniejszą specyfikacją itp, sprawdzenia należy dokonać na podstawie oględzin i pomiarów, a w odniesieniu do konstrukcji podłogi na podstawie protokołów odbiorów międzyfazowych i zapisów w dzienniku budowy, sprawdzenie jakości i prawidłowości użytych materiałów na podstawie protokołów odbioru materiałów, sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych i wilgotnościowych) na podstawie zapisów w dzienniku budowy i protokołów odbiorów międzyfazowych, sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno-użytkowych i powinno obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości osadzenia, itp.; badania należy wykonać przez oględziny,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu lub sznurka i pomiaru odchyień z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenia wykończenia i prawidłowości wykonania; badania należy wykonać przez oględziny,

Odrębnemu odbiorowi lub próbie podlega element lub jego część zanikająca lub ulegająca zakryciu. Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

## **2.4. SPRZĘT**

Do wykonania robót należy stosować:

- samochody dostawcze,
- sprzęt elektryczny ręczny
- przy użyciu dowolnego sprzętu

## **2.5. TRANSPORT**

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. W czasie transportu materiał powinna być zabezpieczona przed zniszczeniem i uszkodzeniem. Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Materiały do wykonania robót powinny być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zapewniający zabezpieczenie przed przesuwaniem czy uszkodzeniem w czasie jazdy na środku transportowym oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego

## **3. WYKONANIE ROBÓT**

### **3.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w punkcie BOO Wymagania ogólne wykonania i odbioru robót STWiOR – robót budowlanych.

### **3.2. Montaż**

Montaż należy prowadzić zgodnie z przedstawionymi wytycznymi lub instrukcjami producenta.

## **4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w punkcie BOO Wymagania ogólne wykonania i odbioru robót STWiOR – robót budowlanych.

### **4.2. Kontrola jakości robót**

W trakcie odbioru robót należy sprawdzić stan i wygląd, pionowości i spoziomowania rozmieszczenie miejsc mocowania i sposób osadzenia elementów i mechanizmów, uszczelnienie przestrzeni między wbudowanymi elementami prawidłowość działania części ruchomych.

## **5. OBMIAR ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w punkcie BOO Wymagania ogólne wykonania i odbioru robót STWiOR – robót budowlanych.

### **5.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest: kpl. (komplet) i szt (sztuk)

## **6. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST „Warunki Ogólne”. Poszczególne etapy w/w prac muszą być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbiór robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość .

## **7. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatnościami faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z dokumentacją projektową, ST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

Obejmuje wszystkie roboty związane z dostarczeniem, wbudowaniem, uruchomieniem i odbiorem, a w szczególności:

- zakup i dostarczenie na teren budowy materiałów
- przygotowaniem stanowiska roboczego
- montaż i wbudowanie ze wszystkimi mechanizmami i instalacjami,
- wszystkie inne czynności wynikające z dokumentacji projektowej,

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Instrukcje techniczne producentów zastosowanych materiałów i technologii.