

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
zadaszenia lodowiska sezonowego o wymiarach
20x30m,
w Zespole Szkół nr 3 w Suwałkach, hala
namiotową.



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: zaprojektowanie i wykonanie zadaszenia halą namiotową lodowiska sezonowego w Zespole Szkół nr 3 w Suwałkach.

Adres obiektu budowlanego: 16-400 Suwałki
ul. Szpitalna 66

Nazwa zamówienia według CPV: 5223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

Autorzy opracowania:

Janusz Zawadzki
Suwałki, wrzesień 2016

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie zadaszenia halą namiotową sezonowego lodowiska w Zespole Szkół nr 3 w Suwałkach, przy ul. Szpitalnej 66

Zamówienie obejmuje:

- sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę,
- sporządzenie projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów i kosztorysów robót,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanych projektów.

W wyniku wykonania zamówienia powstanie zadaszenie sezonowego lodowiska, o wymiarach 24x340m i wysokości ściany bocznej 3,0m. Hala namiotowa w okresie letnim będzie stanowiła zadaszenie płyty betonowej wykorzystywanej przez rolników, stąd winna umożliwiać rolowanie lub odsłanianie powierzchni bocznych, w tym okresie eksploatacji.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość robót

W wyniku realizacji zamówienia zamawiający oczekuje, że powstanie hala namiotowa o wymiarach 24x34x3m, z oświetleniem wewnętrznym ok. 70lx/m², otwieranymi ścianami bocznymi w okresie letnim, dwoma bramami umożliwiającymi wejście oraz wywóz nadmiaru lodu powstałego w trakcie pielęgnacji lodowiska. Bramy należy zlokalizować w miejscu istniejących bram w bandach lodowiska. Konstrukcja namiotu umożliwiająca przenoszenie obciążeń wiatrem i śniegiem dla strefy klimatycznej odpowiadającej miastu Suwałki. Pokrowce namiotu zabezpieczone od promieni UV oraz antystarzeniowo.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren na którym ma zostać wykonane zadaszenie lodowiska zlokalizowany jest przy zespole boisk wybudowanych w ramach programu „Orlik 2012”
Płyta lodowiska betonowa, ograniczona obrzeżem betonowym 30x8cm o wymiarach 21,20x31,20 m. Lodowisko wymiarach 20x30m ograniczone bandami. Wokół płyty lodowiska chodniki z kostki betonowej polbruk gr.6 cm na podsypce cementowo – piaskowej. Od strony ulicy Daszyńskiego ustawiony agregat chłodniczy do obsługi lodowiska. Od północnej strony kompleks boisk sportowych z kontenerowych budynkiem zaplecza, wykorzystywanym do obsługi lodowiska. Płyta lodowiska żelbetowa grubości 14cm o rzucie w kształcie prostokąta o wymiarach 31,2 m x 21,2 m z zabetonowaną instalacją mrożeniową na warstwach podbudowy. Wierzchnia warstwa płyty wykonana w technice suchej posypki zatartej na gładko

zaimpregnowanej preparatami z zastosowaniem utwardzaczy do posadzek betonowych i wykończona w kolorze białym, w celu ograniczenia nagrzewania płyty w okresie letnim.

Kanał instalacyjny do prowadzenia kolektorów zbiorczych instalacji chłodniczych o głębokości od 50 cm do 70 cm licząc od dna kanału do spodu płyty nadkanałowej (ze spadkiem w kierunku usytuowania agregatu) i szerokości 100 cm w świetle. Ściany kanału żelbetowe wylewane grubości 20cm, płyta denna kanału żelbetowa o grubości 15cm, przykrycie płytami żelbetonowymi prefabrykowanymi o grubości 8 cm. Po obu stronach lodowiska, poza ciągami pieszymi, zlokalizowane cztery latarnie do oświetlenia lodowiska, które z chwilą ustawienia hali namiotowej należy zdemontować.

Urbanistyczno-budowlane warunki zadania lodowiska określa miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu ulicy Franciszkańskiej w Suwałkach, uchwalony uchwałą nr XLV/492/06 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 22 lutego 2006r.

Należy uzyskać warunki techniczne Rejonu Energetycznego S.A. Białystok O/ Suwałki, w sprawie zasilania oświetlenia hali namiotowej.

Stan istniejący lodowiska przedstawia załączony załącznik nr 1. Projekt zagospodarowania i architektoniczno – budowlany budowy lodowiska zawiera załącznik nr 2. Plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego załącznik nr 3.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

W wyniku wykonania zamawianych robót budowlanych mają być spełnione następujące funkcje:

- zwiększenie atrakcyjności funkcjonującego lodowiska, w okresie zimowym,
- popularyzacja sportów zimowych wśród mieszkańców miasta,

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe zadania lodowiska.

Zamawiający oczekuje, że powstanie zadanie lodowiska o wymiarach 24x34m. i wysokości ściany bocznej 3,0m, oświetlonej ok. 70lx/m², z dwoma wejściami od strony północnej i zachodniej, w miejscach istniejących wejść w bandach na lodowisko. Plandeka lodowiska o dużej wytrzymałości. Konstrukcja hali i plandeka jak dla IV strefy obciążenia śniegiem i I strefy obciążenia wiatrem. Boki hali namiotowej zwijane/otwierane w okresie letnim. Dopuszcza się, z uwagi na istniejące zainwestowanie, zmianę ww parametrów tj. długości i szerokości ok. 5%. Od strony północnej / istniejącego ogrodzenia boiska do koszykówki/ należy zachować przejście o szerokości minimum 1,5m.

1. 4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. 4. 1 Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji

a/ Dokumentacja projektowa podlega akceptacji Zamawiającego, przed rozpoczęciem robót budowlanych dotyczących ich przedmiotu i przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

Po wykonaniu wstępnych założeń i rozwiązań projektowych Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia ich Zamawiającemu, celem zatwierdzenia, w terminie umożliwiającym wprowadzenie ewentualnych zmian do projektu.

b/ Projekt budowlany i wykonawcze wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462), - 4 egz.

c/ Szczegółowe Specyfikacje Techniczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202 z 2004r.) – 2 egz.

d/ Dokumentację projektową poza wersją papierową należy dostarczyć w formie elektronicznej. Całość dokumentacji w formie elektronicznej w 1 egz. (płyta cd/dvd) w formatach:

Opisy, zestawienia - PDF, Word, Excel,

Rysunki - .DWG, PDF

e/ Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić wszelkie badania, pomiary, uzyskać uzgodnienia niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę. Na podstawie dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia na budowę.

f/ Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań.

g/ Wykonawca przedłoży Zamawiającemu pisemne oświadczenie, iż opracowana dokumentacja (zgodnie z wykazem j.w.) jest kompletna z punktu widzenia jakiego ma służyć i wykonana została z należytą starannością.

h/ Wykonawca przedłoży Zamawiającemu oświadczenie, że dokumentacja zawarta na nośniku CD/DVD.) jest kompletna z punktu widzenia jakiego ma służyć i wykonana została z należytą starannością i jest tożsama z dokumentacją w wersji papierowej.

j/ Obiekt powinien być zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w tym zawierać niezbędne instalacje przewidziane dla tego typu obiektu

1.4.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną, pozwoleniem na budowę i sztuką budowlaną.

Ze względu na występujące obiekty roboty budowlane powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków.

Nieprzydatne materiały rozbiórkowe i gruz winny zostać zutylizowane

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejącego przyłącza elektrycznego za zgodą użytkownika obiektu i na jego warunkach.

Woda dla potrzeb budowy na poziomie terenu może być pobierana z istniejących sieci za zgodą i na warunkach użytkownika obiektu.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,

- ochrony mienia związanego z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania europejskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacjach technicznych (np. beton pod posadowienie słupów hali) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry.

Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określa specyfikacje techniczne.

W wypadku konieczności transportu materiałów sprzętem o większej ładowności każdorazowy wjazd takiego sprzętu będzie wymagał zgody Zamawiającego. W razie powstania z tego tytułu uszkodzeń nawierzchni lub zieleni Wykonawca będzie zmuszony dokonać przywrócenia stanu pierwotnego na własny koszt.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą poddane w szczególności:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem

wniosku o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,

- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,

- **wyroby budowlane lub elementy wytwarzane w budownictwie**, np. beton

konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,

- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności ich wykonania

z projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie osoby do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Roboty budowlane będą odbierane przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do zarządzania umową - inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór częściowy,

- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu – w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,

- jakość wykonania i dokładność prac,

- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,

Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe:

- kompletny projekt budowlany odebrany i zaakceptowany przez Zamawiającego,

- dostawa elementów hali namiotowej na plac budowy,

- montaż i uruchomienie hali namiotowej wraz z przedłożeniem Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej,

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia od transportu pionowego, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe itp.

1. 4. 3. Wymagania szczegółowe

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót).

W ramach zamówienia nie występuje potrzeba robót związanych z nowym zagospodarowaniem terenu. W następstwie powyższego roboty dotyczące przygotowania terenu ograniczą się do robót związanych z wygrodzeniem czasowym placu budowy oraz zabezpieczeniem terenu wokół obiektu na czas wykonywania robót budowlanych. Wszelkie roboty odtworzeniowe związane z koniecznością wykonania przyłącza: elektrycznego winny być wykonane przez profesjonalne firmy mające doświadczenie w robotach drogowych oraz pielęgnacji i konserwacji zieleni.

Dla potrzeb transportu materiałów rozbiórkowych i budowlanych wykonawca jest zobowiązany zapewnić transport własnymi urządzeniami.

W odniesieniu do architektury hali

Zgodnie z wymogami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz ww zapisami.

W odniesieniu do konstrukcji obiektu

Konstrukcja obiektu dostosowana do miejsca lokalizacji tj. IV strefa obciążenia śniegiem i I strefa obciążenia wiatrem.

W odniesieniu do zagospodarowania terenu

Zamówienie nie obejmuje robót związanych z zagospodarowaniem terenu. W końcowej fazie robót należy usunąć z terenu wszystkie pozostałości włącznie z elementami placu budowy i odtworzyć ewentualnie zniszczone elementów zagospodarowania terenu.

W odniesieniu do użytkowania obiektu.

- wykonania dokumentacji powykonawczej budowy.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że budowana hala namiotowa jest zlokalizowane na gruntach stanowiących własność Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniający wymagania:

- ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków

technicznych jakim powinna odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690

z późn. zm.),

- innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759, z późn. zm.),

2.2. Dodatkowe wytyczne inwestora i uwarunkowania związane z budową i jej

przeprowadzeniem

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania robót budowlanych otrzyma w terminie **do 15.12.2016 r. z oferowanym skróceniem terminu**

2.3. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

Zgodnie z opisem w pkt 1.2.1. Zamawiający wystawi upoważnienie wykonawcy w celu uzyskania wszystkich niezbędnych uzgodnień. Zamawiający wystąpi z wnioskiem o wydanie decyzji: pozwolenia na budowę i użytkowania po uprzednim uzyskaniu niezbędnych projektów i dokumentów przygotowanych przez Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać mapę do celów projektowych i inwentaryzację wykonanych robót oraz zapewnić ich obsługę geodezyjną.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedłoży Zamawiającemu ich harmonogram.

- harmonogramu realizacji inwestycji,

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 – stan istniejący zagospodarowania lodowiska
2. Załącznik nr 2 Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno budowlany wykonanego lodowiska.
3. Załącznik nr 3 - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu ulicy Franciszkańskiej w Suwałkach.

