

# PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Wykonanie dokumentacji technicznej do pozwolenia na budowę oraz wykonanie robót budowlanych związanych z budową pneumatycznego przykrycia boiska piłkarskiego dla Szkoły Podstawowej nr 6 przy ul. Sejneńskiej 12 w Suwałkach

**Inwestycja:** Budowa hali pneumatycznej dla Szkoły Podstawowej nr 6

**Adres inwestycji:** Szkoła Podstawowa Nr 6 im. Aleksandry Kujalowicz  
16-400 Suwałki, ul. Sejneńska 12  
Działka nr 10736,  
obręb 0006, jednostka ew. 206301\_1 M. Suwałki

**Inwestor:** GMINA MIASTO SUWAŁKI

## Nazwa i kody CPV:

- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45110000-1 Roboty ziemne
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

20 sierpień 2020 r.

## Zawartość

I.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	
1.1.	Teren inwestycji .....	
1.2.	Przedmiot zamówienia .....	
1.3.	Właściwości i parametry funkcjonalno-użytkowe hali .....	
1.3.1.	Dane liczbowe .....	
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	
3.	Część informacyjna .....	
II.	Część graficzna .....	

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

#### 1.1. Teren inwestycji

Na terenie inwestycji znajdują się dwa boiska sportowe: do piłki nożnej oraz boisko wielofunkcyjne. Boisko do piłki nożnej (nawierzchnia ze sztucznej trawy) przeznaczone jest do przykrycia planowaną halą pneumatyczną. Działka posiada przyłącza energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne oraz przyłącze gazowe w trakcie realizacji od ul. Waryńskiego. W załączeniu mapa zasadnicza.

#### 1.2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji technicznej niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę oraz wybudowanie hali pneumatycznej wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w systemie zaprojektuj i wybuduj. Hala pneumatyczna będzie stanowić przykrycie boiska do piłki nożnej położonego na działce 10736, obręb 0006.

##### 1.2.1. Dane liczbowe

Wymiar boiska z wybiegami : 30,0 m x 62,00 m

Wymiar hali do przykrycia boiska: 29,5 x 61,50 m (wymiar w/g osi kotwienia)

Całkowity rozmiar 1 814,25 m<sup>2</sup>

#### 1.3. Właściwości i parametry funkcjonalno-użytkowe hali

Planowana hala pneumatyczna w okresie jesienno-zimowym będzie stanowić zadaszenie istniejącego boiska do piłki nożnej. Hala będzie montowana i demontowana każdego roku. Przewidywany okres montażu hali to wrzesień/październik, a demontażu hali marzec/kwiecień. Dzięki ogrzewaniu hali będzie można korzystać z boiska przez cały rok. Hala użytkowana będzie przez maksymalnie 300 osób. **Dostawca hali musi posiadać ekspertyzę z innego obiektu wybudowanego i oddanego do użytku w tej samej technologii wydanej przez uprawnione do tego podmioty (np. ITB), która potwierdza bezpieczną ewakuację osób z hali.** Ekspertyza musi potwierdzić, iż pomimo braku konstrukcji do awaryjnego podwieszenia powłoki pneumatycznej (o której mowa w § 289 ust 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. Ust. Dz.U. 2019.1065 z późniejszymi zmianami), hala jest bezpieczna dla jej użytkowników.

W skład hali pneumatycznej wchodzi takie elementy jak drzwi wejściowe obrotowe – 1 szt. i awaryjne – min. 2 szt., oświetlenie, system grzewczo-nadmuchowy – stały i awaryjny system podtrzymywania ciśnienia, system kotew. Należy wykonać ogrodzenie i zadaszenie o konstrukcji stalowej nad zestawem grzewczym. Dla składowania elementów hali na terenie szkoły należy wykonać zamkniętą wiatę o powierzchni ok. 30 m<sup>2</sup>. Wszystkie elementy, urządzenia oraz instalacje powinny zapewnić obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych, dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami.

Hala pneumatyczna składa się z systemu podwójnej membrany tj. pomiędzy dwie warstwy wytrzymałych materiałów wdmuchiwane jest ciepłe powietrze, generowane przez system grzewczo-nadmuchowy. Hala pneumatyczna będzie przytwierdzona do podłoża systemem kotew. **Halę pneumatyczną należy wykonać w technologii bezlinkowej.**

**Wymagane dokumenty, które należy przedstawić do oferty, w celu potwierdzenia, że oferowane wyroby (hala pneumatyczna) spełniają minimalne wymagania określone przez Zamawiającego:**

1. Ekspertyzę techniczną z innego obiektu wybudowanego i oddanego do użytku w tej samej technologii wydanej przez uprawnione do tego podmioty (np. ITB) potwierdzającą bezpieczeństwo pożarowe ewakuacji osób (dla ilości 300 os.) z hali pneumatycznej pomimo braku konstrukcji do awaryjnego podwieszenia powłoki pneumatycznej;
2. Atesty lub certyfikaty potwierdzające trudnozapałalność każdej z powłok hali.

3. Karty techniczne powłok potwierdzające spełnianie wymagań określonych w PFU. Karty muszą być podpisane przez producenta.
4. Karta techniczna systemu grzewczo nadmuchowego wystawiona przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technicznych.
5. Autoryzacja producenta systemu grzewczo-nadmuchowego uprawniająca Wykonawcę do montażu i uruchomienia systemu, wystawiona na wykonawcę dla przedmiotowej Inwestycji.
6. Oświadczenie potwierdzające, że oferowany przez Wykonawcę system kotwienia będzie zapewniał odpowiednią siłę kotwiącą (min. 10 kN/punkt) w istniejących warunkach gruntowych oraz że oferowany rozstaw kotew pozwoli prawidłowo połączyć oferowaną powłokę z gruntem. Oświadczenie musi być wydane przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1. Wymagania dotyczące zakresu prac**

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie projektu w celu uzyskania odstępstwa od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z uzgodnieniem od konserwatora zabytków)
- wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego dla całości inwestycji wraz ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przeprowadzenie procesu budowlanego, postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych i przeprowadzenie budowy,
- rozpoczęcie robót budowlanych i przeprowadzenie budowy,
- demontaż istniejącego osprzętu boiska (bramki, słupki, ogrodzenia itp.),
- montaż osprzętu (bramek, itp.) po zakończeniu budowy hali,
- budowa tj. dostarczenie i montaż hali pneumatycznej wraz z drzwiami i systemem kotew,
- wykonanie fundamentu betonowego pod system grzewczo- nadmuchowy oraz drzwi główne i awaryjne,
- dostawa i montaż systemu grzewczo-nadmuchowego zasilanego gazem oraz Diesla wraz z wykonaniem zadania i ogrodzenia w konstrukcji stalowej,
- wykonanie instalacji oświetleniowej wewnętrznej wraz z zewnętrzną instalacją elektryczną oraz włączeniem do istniejącej sieci elektrycznej,
- doprowadzenie przyłącza gazu od ul. Waryńskiego do maszynowni hali,
- zakup, dostawa, montaż wiaty do przechowywania hali w okresie letnim,
- zakup, dostawa i montaż czujnika wiatru i śniegu z płynną regulacją nadmuchu wraz z uruchomieniem,
- nadzór fizyczny nad rozłożeniem i złożeniem hali pneumatycznej przez okres 3 lat po odbiorze końcowym inwestycji (3x rozłożenie, 3x złożenie) na pisemny wniosek Użytkownika, wykonanie i dostarczenie instrukcji obiektu oraz przeszkolenie pracowników wyznaczonych przez Zamawiającego do obsługi obiektu.
- Zamawiający zapewni osoby do prac montażowych

W celu realizacji inwestycji należy przeprowadzić proces budowlany:

- przeprowadzić wizję lokalną i sporządzić inwentaryzację obiektu w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej (technicznej),
- uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, pozwolenia, opinie, itp.
- wykonać dokumentację projektową, projekty wykonawcze oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących przedmiot zamówienia,
- uzgodnić dokumentację w niezbędnym zakresie przed uzyskaniem stosowanych pozwoleń
- przeprowadzić budowę przedmiotowej hali pneumatycznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,
- wykonanie prób i sprawdzeń po zakończeniu realizacji obiektu, sporządzenie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzację geodezyjną – 2 egz.

**Do obowiązków Wykonawcy należy:**

**a) przygotowanie projektu do wystąpienie o odstępstwo od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (uzgodnionej i zaopiniowanej)**

**b) przygotowanie dokumentacji (uzgodnionej i zaopiniowanej) do złożenia kompletnego wniosku do Wydziału Architektury o pozwolenie na budowę.**

Zamawiający wymaga aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych – 3 lata. Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii zgodnie z umową zawartą z Zamawiającym.

## **2.2. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej**

Dokumentacja powinna zawierać:

- Mapę do celów projektowych – zapewnia Zamawiający,
- Wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia i decyzje niezbędne do realizacji inwestycji, w tym uzyskania odstępstwa od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z uzgodnieniem od konserwatora zabytków),
- Wszelkie niezbędne opracowania wynikające z pozyskanych warunków, opinii i uzgodnień branżowych,
- Wielobranżowy projekt budowlano-wykonawczy,
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- Instrukcję obsługi i eksploatacji obiektu,
- Plan ochrony PPOŻ i innych dokumentów PPOŻ wymaganych prawem do zaprojektowania i odbioru robót.

Termin realizacji całości prac projektowych tj. przekazanie Zamawiającemu opracowanych dokumentacji projektowych w celu uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację inwestycji tj.: wystąpienie o odstępstwo, uzyskania pozwolenia na budowę dla hali, instalacji wewnętrznej gazu, wewnętrznej linii zasilającej od złącza energetycznego do pomieszczenia technicznego i instalacji elektrycznej wewnętrznej w pomieszczeniu technicznym określa umowa.

Dokumentacja zostanie sporządzona i przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej w ilości 5 szt. i elektronicznej w .pdf oraz edytowanej (.dwg, .doc).

W przypadku wskazania braków przez organ prowadzący postępowanie, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia stosownych zmian i uzupełnień w terminie wskazanym przez organ.

Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych – 3 lata. Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii w ciągu 24 h od powiadomienia Wykonawcy.

Przekazanie i odbiór dokumentacji projektowych odbędzie się na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego:

**a) projektu do wystąpienie o odstępstwo od przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (uzgodnionej i zaopiniowanej)**

**b) projektu budowlanego i wykonawczego (uzgodnionego i zaopiniowanego) do złożenia kompletnego wniosku do Wydziału Architektury o pozwolenie na budowę.**

Do projektu budowlanego należy dołączyć oświadczenie Projektanta o kompletności projektów oraz o tym, że projekty zostały wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Do projektów należy dołączyć oświadczenie Projektanta, że wszystkie uwagi wniesione na etapie opracowania projektów zostały w nim uwzględnione. Wszelkie opłaty za pozyskane decyzje, uzgodnienia i opinie ponosi Wykonawca.

## **2.3. Wymagania dotyczące rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych i technologicznych**

### 2.3.1 Hala pneumatyczna

Hala pneumatyczna, stanowiąca sezonowe zadaszenie boiska sportowego, składa się z powłoki w technologii podwójnej membrany, między które wdmuchiwane jest ciepłe powietrze poprzez system grzewczo-nadmuchowy.

Hala pneumatyczna będzie przytwierdzona do podłoża systemem stalowych kotew gruntowych.

Hala pneumatyczna musi posiadać następujące elementy o wskazanych min. parametrach technicznych:

#### a. System powłok.

Powłoka zadaszenia wykonana jest z podwójnej membrany, pomiędzy które wtłaczane jest powietrze w sposób ciągły. W momencie ogrzewania hali, w przestrzeń pomiędzy powłokami wtłaczane jest ciepłe powietrze co zapewnia odpowiednią izolację termiczną.

Włóknina nośna poliestrowa pokryta obustronnie elastycznym PCV, wysoce przepuszczająca światło, niepalna według normy EN 13501-1, stabilizatory UV, zabezpieczona przed grzybieniem, odporna na zabrudzenie.

Dane techniczne powłoki zewnętrznej:

- gramatura min. 700 g/m<sup>2</sup>
- odporność na zerwanie min. 3200/3000 - N/50mm
- odporność na rwanie min. 350/350 N

Dane techniczne powłoki wewnętrznej:

- gramatura min. 500 g/m<sup>2</sup>
- odporność na zerwanie min. 2400/2300 - N/50mm
- odporność na rwanie min. 230/230 N

Wykonawca przed wbudowaniem materiałów musi przedstawić:

**raporty badań** wykonanych przez niezależne laboratorium kategorii naukowej A+ lub inny akredytowany instytut badawczy w zakresie materiałoznawstwa, dla oferowanych powłok/membran potwierdzających parametry membran opisane w pkt 2.3.1 PFU oraz materiału do elementów mocowania konstrukcji hali.

Powłoka składa się z kilku elementów skręcanych ze sobą specjalnymi łącznikami podczas montażu hali.

Wytrzymałość powłok dla dostosowana do I strefy wiatrowej i IV śniegowej (160kg/m<sup>2</sup>).

Materiały posiadają atesty trudnopalności: EN 13501-1. Powłoka zabezpieczona jest przed czynnikami biologicznymi, chemicznymi i UV.

Powłoka wyposażona jest w :

- rękawy do drzwi awaryjnych – 2 szt.,
- wloty nadmuchowe,
- wlot obiegu zamkniętego,
- system przepustów powietrza pomiędzy membranami,
- system mocowań z fartuchami.

#### b. System grzewczo-nadmuchowy

System grzewczo-nadmuchowy musi zapewnić wytworzenie oraz utrzymanie ciśnienia i temperatury wewnątrz hali pneumatycznej. Lokalizacja systemu os strony budynku szkoły (strona północna) max 5,5 m od hali z uwagi na lokalizację bieżni i powinien być obudowany wraz z bramą (do uzgodnienia z Użytkownikiem i Zamawiającym). Wymagane ciśnienie w hali na poziomie od 180 do 250 Pa. Dmuchawy napędzane silnikami elektrycznymi. Ogrzewanie powietrza tłoczonego do hali zapewnia kocioł gazowy, wyposażony w system kontroli ciśnienia i temperatury oraz termostat bezpieczeństwa. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji hali, powietrze cyrkulujące wewnątrz hali musi być mieszane z powietrzem zewnętrznym.

Cyrkulacja powinna zapewnić równomierny rozkład temperatury wewnątrz hali. W celu uniknięcia zmrózenia nawierzchni boiska, system musi być wyposażony w system kontrolujący temperaturę wewnątrz hali. Na wypadek awarii systemu grzewczego-nadmuchowego lub braku prądu, system należy wyposażyć w automatyczne zasilanie awaryjne (system Diesel wraz z pełnym zbiornikiem paliwa), które wytworzy odpowiednie ciśnienie potrzebne do utrzymania hali i zapewni bezpieczeństwo użytkownikom. System grzewczo nadmuchowy powinien być zamontowany w miejscu zapewniającym optymalną cyrkulację powietrza

w hali. Dla zapewnienia optymalnej temperatury dla użytkownika przez dzieci oraz ekonomiczne aspekty poboru energii system grzewczo – nadmuchowy musi spełniać poniżej określone wymagania:

Dane techniczne, wymagania :

#### **System wentylacyjno-grzewczy**

- Moc czynna min. 320 kW
- Wydajność wentylatora min. 18 000 m<sup>3</sup>/h
- Rodzaj paliwa gaz

#### **Automatyczny system awaryjny**

- agregat awaryjny: wydajność wentylatora min. 20 000 m<sup>3</sup>/h

#### **c. Drzwi**

Wszystkie drzwi zastosowane w hali pneumatycznej muszą posiadać odpowiednie elementy łączące i właściwości zapewniające prawidłową pracę przy ciśnieniu na poziomie 180 -250 Pa wewnątrz hali. Jako drzwi wejście/wyjście należy wykonać drzwi obrotowe (1 szt.). Ponadto hala musi być wyposażona w drzwi awaryjne (min. 2 szt.). Ilość drzwi awaryjnych należy dostosować do przepisów p.poż.

Drzwi główne – min. 1,80x1,8 x 2,00m

Drzwi awaryjne – szerokość w przedziale min. 1,2 m x 2,00m.

#### **d. System oświetleniowy**

Do oświetlenia hali należy użyć zestawu lamp, typu LED. Projektory oświetlające zamontowane są na powłoce hali (przewiduje się około 32 lamp w zależności od projektu dla zapewnienia uzyskania min 200 lx.). Bezpośredni system oświetlenia, zapewniający niskie zużycie energii elektrycznej, a także natężenie światła min. 200 lx lecz nie mniejsze niż natężenie oświetlenia zgodne z obowiązującymi przepisami, normami dla szkolnych obiektów sportowych. System oświetlenia powinien być nieoślepiający. Dodatkowo hala musi być wyposażona w oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne zgodne z obowiązującymi przepisami.

#### **e. System mocowania**

System mocowania składa się z kompletu rękawów mocujących powłokę szczelnie i stabilnie po obwodzie hali oraz kompletu rur mocujących na pełnym obwodzie. System fartuchów na stałe zgrzanych z powłoką pozwala uszczelnić powłokę hali przy gruncie.

#### **f. System specjalistycznych kotew**

Powłoka hali przytwierdzana jest do podłoża za pomocą samostabilizujących kotew ziemnych rozmieszczonych na pełnym obwodzie, wraz z prętami i osprzętem oraz demontowanymi uszami montażowymi. W istniejącym gruncie należy przeprowadzić badanie nośności kotew. Każdy z punktów kotwiących musi posiadać siłę kotwiącą min. 10 kN. Badanie powinno zostać potwierdzone przez specjalistę w dziedzinie geotechniki. Przed przystąpieniem do montażu hali Wykonawca musi przedłożyć raport nośności kotew. Ze względu na potrzebę wykonywania kotwienia hali do gruntu należy dołączyć do oferty oświadczenie potwierdzające, że ofertowany przez Wykonawcę system kotwienia będzie zapewniał odpowiednią siłę kotwiącą (min. 10 kN/ punkt ) w istniejących warunkach gruntowych oraz że proponowany rozstaw kotew pozwoli prawidłowo połączyć oferowaną powłokę z gruntem. Oświadczenie musi być wydane przez osobę który posiada uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

#### **2.4. Zagospodarowanie terenu**

Planuje się wybudowanie hali pneumatycznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i urządzeniami. Hala pneumatyczna będzie stanowić przykrycie boiska do piłki nożnej położonego na działkach nr ewid. 10736, obręb 0006,

Rozmieszczenie systemu grzewczo nadmuchowego znajduje się na dołączonych rysunkach. Powinien być zamontowany w sposób trwały i estetyczny. Dobór materiałów wykończeniowych należy uzgodnić z Inwestorem. W sąsiedztwie hali należy przewidzieć usytuowanie obiektu magazynowego na składowanie powłok hali po zdemontowaniu w miejscu uzgodnionym z dyrekcją szkoły. Pod system grzewczo-nadmuchowy należy wykonać płytę żelbetową na odpowiednich warstwach podbudowy oraz obudować wraz z daszkiem i

bramką. Teren zniszczony podczas prowadzenia robót budowlanych, w tym zdemontowane nawierzchnie utwardzone oraz zieleń należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Do hali i systemu grzewczo-nadmuchowego należy doprowadzić instalację elektryczną uwzględniając niezbędną moc potrzebną do prawidłowego funkcjonowania obiektu oraz sieć gazową do systemu grzewczo nadmuchowego. Modyfikacje ogrodzenia wykonać wg lokalizacji centrali wentylacyjnej, magazynu powłok, drzwi wejściowych oraz wyjść ewakuacyjnych.

### **2.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów Wykonawcy. W ramach przekazania placu budowy zamawiający przekaze Wykonawcy część terenu niezbędnego do wykonania zlecenia.

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

- organizacji robót,
- zabezpieczenia osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- zabezpieczenia terenu robót,
- zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót.

Wyroby budowlane i instalacyjne, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów prawa a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- rozwiązania projektowe 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 projekcie,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- prawidłowość połączeń funkcjonalnych,
- sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór projektu do uzyskania odstępstwa
- odbiór kompletnej dokumentacji technicznej budowlanej
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- odbiór końcowy (przekazanie zamawiającemu gotowego do eksploatacji zadaszego boiska).

Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych zanieczyszczeń powodowanych ruchem pojazdów budowy.

### **3. Część informacyjna**

Zamawiający oczekuje, że otrzyma przedmiot zamówienia zarówno w obszarze projektowania jak i wykonania zgodnie z podpisaną umową.

Planowany obiekt, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane wymaga sporządzenia dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę hali pneumatycznej wraz z urządzeniami budowlanymi.



Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Budowa hal pneumatycznych nie spowoduje uciążliwości związanych z zanieczyszczeniem środowiska, a generowany na obiekcie hałas nie przekroczy natężeń dopuszczalnych.

Planowany obiekt położony będzie w obszarze objętym ochroną konserwatorską, niezbędne jest uzgodnienie projektu z miejskim konserwatorem zabytków.

Rozwiązania równoważne.

1) Użyte w dokumentach opisujących przedmiot zamówienia nazwy materiałów i urządzeń lub jakichkolwiek innych wyrobów lub produktów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów techniczno - użytkowych założonych w dokumentacji technicznej dla danego typu rozwiązań, nie są obowiązujące i należy je traktować, jako propozycje projektanta. Nie są one w żaden sposób wiążące przyszłego wykonawcę do ich stosowania.

2) Wykonawca może zastosować materiały równoważne o parametrach techniczno – użytkowych odpowiadających co najmniej parametrom materiałów zaproponowanych w przedmiarach robót. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę materiałów i urządzeń równoważnych Wykonawca musi ową równoważność wykazać.

3. Zamawiający wymaga wizytacji terenowej przed przystąpieniem do prac objętych min. PFU.

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i przewidzenia innych nieopisanych w programie uwarunkowań.

4. Hala pneumatyczna wraz z wyposażeniem winna spełniać normy określone w obowiązujących przepisach w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń.

5. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem robót budowlanych:

Należy sprawdzić aktualność przepisów przywołanych w programie funkcjonalno-użytkowym ze stanem faktycznym na dzień wykonywania dokumentacji projektowej. Projekt techniczny obiektu należy opracować w zgodzie z przepisami prawnymi i normami związanymi z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia, do których zaliczyć należy min:

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019.1843),
- Ustawa Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2020.1333),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2020.1219),
- Ustawa o odpadach z dn. 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2020.797),
- Ustawa o drogach publicznych z dn. 21 marca 1985r. (DZ. U. 2020.470),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz. U. 2018.1139),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003.169.1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016.19.66),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019.1065).

## II. Część graficzna

- rysunek 1 – plan sytuacyjny – mapa zasadnicza

### Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa (poglądowa):

Rys. nr A-01 Rzut kotwienia

Rys. nr A-02 Przekroje, wraz z rzutem oświetlenia

Rys. nr A-03 Elewacje