

**PROGRAM FUNKcjONALNO - UŻYTKOWY**

zgodnie z „Programem Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”

**Nazwa zamierzenia:** Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o lekkiej konstrukcji przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Uszczynie.  
Budowa łącznika i zaplecza sanitarno - szatniowego przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Uszczynie.

**Kategoria obiektu:** XV

**Adres inwestycji:** Uszczyn, ul. Szkolna 12  
dz. nr ewid. 71/1  
obręb 0019 Uszczyn  
jednostka ewidencyjna 101009\_5 Sulejów

**Inwestor:** Gmina Sulejów  
ul. Konecka 42  
97-330 Sulejów

**Nazwa i kod ze Wspólnego Słownika Zamówień:**

- 45 00 00 00-7 Roboty budowlane
- 45 30 00 00-0 Roboty instalacyjne w budynku
- 71 32 00 00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45 21 22 20-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
- 45 26 24 10-8 Wznoszenie konstrukcji budynków
- 45 21 22 00-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
- 71 00 00 00-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
- 45 20 00 00-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
- 45 21 22 21-1 Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych,
- 45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
- 45 21 22 00-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych,
- 45 31 00 00-3 Roboty instalacyjne elektryczne,
- 45 33 20 00-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne,
- 45 33 11 00-7 Instalowanie centralnego ogrzewania,
- 45 40 00 00-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,
- 45 11 12 91-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu,

**Autorzy programu funkcjonalno-użytkowego:**

mgr inż. arch. Anna Rogut  
mgr inż. Urszula Jakubowska  
mgr inż. Maciej Jakubowski

## Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.1 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
1.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU .....	7
1.3 ZAKRES ROBÓT.....	8
1.4 ZAKRES ZAMÓWIENIA.....	8
1.5 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE.....	9
1.6 PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU.....	9
1.7 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE.....	9
1.7.1 HALA SPORTOWA.....	9
1.7.2 ZAPLECZE SANITARNO – SZATNIOWE.....	10
1.7.3 ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	10
1.8 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE W TYM WSKAŹNIKI OKREŚLAJĄCE UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO.....	10
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	10
2.1 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	10
2.1.1 WYMAGANIA OGÓLNE.....	10
2.1.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	11
2.1.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ (ODBIOROWEJ).....	13
2.1.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH.....	14
2.1.5 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	15
2.2 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY.....	16
2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY.....	16
2.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI.....	17
2.4.1 WYKAZ NORM.....	18
2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH I PRZECIWPOŻAROWYCH.....	18
2.5.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI GRZEWCZEJ HALI.....	19
2.5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	20
2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....	20
2.6.1 ZASILANIE – LINIE KABLOWE WLZ.....	20
2.6.2 INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO AWARYJNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH.....	20
2.6.3 OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.....	20
2.6.4 OCHRONA PRZEPIĘCIOWA.....	20
2.6.5 INSTALACJE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO I AWARYJNEGO.....	20
2.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYKOŃCZEŃ.....	21
2.7.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.....	21
2.7.2 STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA.....	21
2.7.3 PRZYKRYCIE HALI SPORTOWEJ.....	21
Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla przykrycia hali:.....	22
2.7.4 NAWIERZCHNIA HALI SPORTOWEJ.....	23
2.7.5 DOKUMENTY NAWIERZCHNI ORAZ PRZEKRYCIA HALI.....	24
2.7.6 ROZWIĄZANIA RÓWNOWAZNE.....	25
3.7.7 WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWEJ.....	26

2.7.8 ŚCIANY ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.....	26
2.7.9 POSADZKI ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.....	26
3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	26
3.1 WSTĘP.....	26
3.1.1 PRZEDMIOT.....	26
3.1.2 ZAKRES STOSOWANIA.....	26
3.1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIORB.....	27
3.2 OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	27
3.3 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	27
3.3.1 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY.....	27
3.3.2 ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY.....	27
3.3.3 OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT.....	27
3.3.4 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	27
3.3.5 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.....	27
3.3.6 OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW.....	28
3.3.7 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY.....	28
3.3.8 ZABEZPIECZENIE I UTRZYMANIE ROBÓT.....	28
3.3.9 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW.....	28
3.4 MATERIAŁY.....	28
3.4.1 ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW DO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.....	28
3.4.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.....	28
3.4.3 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH.....	28
3.5 SPRZĘT.....	29
3.6 TRANSPORT.....	29
3.6.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.....	29
3.6.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWOŻENIA PO DROGACH PUBLICZNYCH.....	29
3.7 WYKONANIE ROBÓT.....	29
3.7.1 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	29
3.8 DOKUMENTY BUDOWY.....	30
3.8.1 DZIENNIK BUDOWY.....	30
3.8.2 DOKUMENTY LABORATORYJNE.....	30
3.8.3 POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY.....	30
3.8.4 PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY.....	30
3.9 ODBIÓR ROBÓT.....	31
3.9.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT.....	31
3.9.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.....	31
3.9.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY.....	31
3.9.4 ODBIÓR KOŃCOWY.....	31
3.9.5 ODBIÓR POGWARANCYJNY PO UPŁYWIE OKRESU RĘKOJMI I GWARANCJI.....	32
4. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	32
5. INWESTOR.....	33
6. ZAŁĄCZNIKI DO PFU (CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU):.....	33
6.1 Załącznik nr 1 - Mapa zasadnicza z zaznaczonymi sieciami lub Mapa do celów projektowych.....	33

6.2 Załącznik nr 2 - Dane dotyczące zapotrzebowania energii.....	33
6.3 Załącznik nr 3 - Gabaryty i parametry projektowe hali sportowej.....	33
6.4 Załącznik nr 4 - Wyposażenie hali sportowej.....	33
6.5 Załącznik nr 5 - Wyposażenie zaplecza szatniowo -sanitarnego.....	33
6.6 Załącznik nr 6 - Wyposażenie strzelnicy.....	33
6.7 Załącznik nr 7 - Wytyczne do Zagospodarowania terenu.....	33
6.8 Załącznik nr 8 - Koncepcja Zamawiającego (min. PZT),.....	33
6.9 Załącznik nr 9 - Opinia geotechniczna.....	33
6.10 Załącznik nr 10 - Inwentaryzacja zieleni.....	33
6.11 Załącznik nr 11 - Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	33
6.12 Załącznik nr 12 - Wykaz pozostałych załączników zgodnych z Rozporządzeniem Ministra rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.....	33
7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	35

Piotrków Trybunalski, październik 2023 r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Niniejsze opracowanie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29), służyć może jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowych, określenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, oraz przygotowania oferty. Dodatkowo Program Funkcjonalno - Użytkowy może zostać wykorzystany jako materiał informacyjny opisujący przedmiot inwestycji na potrzeby prezentacji zamierzeń Inwestora podmiotom zewnętrznym. Przedmiotem zamówienia jest:

- zaprojektowanie i wybudowanie boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o lekkiej konstrukcji wraz z wyposażeniem instalacyjnym i sprzętowym
- zaprojektowanie i wybudowanie i zaplecza sanitarno – szatniowego i łącznika wraz z wyposażeniem instalacyjnym i sprzętowym.

Inwestycja współfinansowana będzie ze środków budżetu państwa pozyskanych przez Gminę Sulejów w ramach „Programu Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”. W związku z powyższym wszystkie założenia przyjęte na etapie projektowania i realizacji inwestycji muszą spełniać wymagania określone w Uchwale nr 22 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Olimpia – Program Budowy przyszkolnych hal sportowych na 100 lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” (Dz. U. 2023 poz. 211) oraz pozostałych dokumentach będących załącznikami do powyższego programu.

W ramach zadania należy:

- wykonać niezbędną inwentaryzację w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót,
- sporządzić dokumentację projektową w zakresie niezbędnym do uzyskania prawomocnych decyzji o pozwoleniu na budowę oraz do realizacji robót,
- wykonać roboty budowlane ujęte w PFU oraz w opracowanych dokumentacjach projektowych,
- uzyskać prawomocne decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

Podstawa opracowania programu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12) i wszystkie wydane na jej podstawie akty wykonawcze,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29),

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10),
- Ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz.U.2022.1710 t.j. z dnia 2022.08.16),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 2021.12.29).

### 1.1 aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawę zamierzenia stanowi Uchwała nr 22 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Olimpia – Program Budowy przyszkolnych hal sportowych na 100 lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” (Dz. U. 2023 poz. 211). Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia oraz przekazania go do użytkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Planowane boisko wielofunkcyjne o wymiarach pola gry 15 x 26 m wraz z zadaszeniem o lekkiej konstrukcji, łącznikiem i zapleczem sanitarno - szatniowym ma powstać przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Uszczynie przy ul. Szkolnej 12 na działce 71/1 obręb 0019 Uszczyn, jednostka ewidencyjna 101009\_5 Sulejów. Właścicielem działki jest Gmina Sulejów.

Istniejący budynek szkoły posiada dwie kondygnacje nadziemne i jedną podziemną. W piwnicach znajdują się szatnie i kotłownia. Na parterze świetlica z zapleczem kuchennym, sale lekcyjne, biura. Na piętrze sale lekcyjne. Bryła budynku to prostopadłościan z dachem płaskim, krytym papą termozgrzewalną.

Dane techniczne budynku szkoły:

- powierzchnia zabudowy	-	540,52 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	-	1221,94 m <sup>2</sup>
- kubatura	-	5063,42 m <sup>3</sup>
- wysokość max	-	10,05 m

Budynek w technologii tradycyjnej w układzie konstrukcyjnym podłużnym.

Fundamenty: ławy żelbetowe

Ściany: murowane z cegły kratówki i bloczków gazobetonowych ocieplane styropianem metodą lekką mokłą

Stropy z płyt kanałowych typu Żerań

Stropodach wentylowany na płytach kanałowych i ściankach ażurowych oparte płyty korytkowe.

Schody żelbetowe

Stolarka okienna: PCV

Stolarka drzwiowa: wewnętrzna drewniana, zewnętrzna aluminiowa

Pokrycie z papy termozgrzewalnej

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej

Rynny i rury spustowe: PCV

Posadzki: parkiet, płytki PCV, wykładziny PCV, wykładziny dywanowe, płytki ceramiczne.

Budynek wyposażony jest w instalacje: wodną, kanalizacyjną (odprowadzenie ścieków do szczelnego zbiornika na nieczystości płynne), centralnego ogrzewania (kocioł co na ekogroszek), energetyczną: oświetleniową, gniazd wtykowych, odgromową oraz instalację teletechniczną. Wody z dachów odprowadzane są powierzchniowo na tereny zielone.

W miejscu planowanej hali, zaplecza sanitarno-szatniowego i łącznika znajduje się boisko szkolne porośnięte trawą. Przebiega zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej oraz znajduje się wejście (ze schodami przeznaczonymi do rozbiórki) do budynku zespołu szkolno – przedszkolnego.

Na działce zlokalizowane są ogólnodostępne: plac zabaw dla dzieci i boisko z nawierzchnią poliuretanową wygrodzony piłkochwytnymi. Działka jest ogrodzona siatką. Z ulicy Szkolnej wykonane są dwa zjazdy na teren szkolny. Od strony południowo – wschodniej przebiega droga wewnętrzna ul. Krawiecka. W ogrodzeniu znajduje się furtka umożliwiające wyjście na ul. Krawiecką.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, inwestor przekaze dwie Decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Budynek szkoły to budynek niski, zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii ZLIII. Przy budynku szkoły znajdują się wyznaczone miejsca postojowe. W ramach inwestycji nie ma potrzeby zwiększenia ilości miejsc postojowych.

Działka posiada następujące uzbrojenie terenu: przyłącze wodociągowe, przyłącze energetyczne, przyłącze kanalizacji sanitarnej, teletechnicznej. Teren działki z lekkim spadkiem w stronę zachodnią. Na terenie inwestycji współrzędne wysokościowe terenu w najniższym punkcie wynoszą 196,8 m n.p.m., a najwyższym 197,2 m n.p.m.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Warunki gruntowo-wodne zawarte są w opinii geotechnicznej obejmującej wyniki badań podłoża gruntowego określające warunki gruntowo-wodne oraz stopień złożoności budowy geologicznej podłoża gruntowego dla przedmiotowej inwestycji (opinia geotechniczna stanowi załącznik do PFU). Inwestycja nie koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami.

## **1.2 charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dwóch dokumentacji projektowych wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami oraz wykonanie na ich podstawie robót budowlano – montażowych oraz uzyskania pozwoleń na użytkowanie. Jedna dokumentacja dotyczy budowy boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaniem o lekkiej konstrukcji, druga zaplecza sanitarno – szatniowego i łącznika. Lokalizacja inwestycji przy Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Uszchnie, ul. Szkolna 12.

Zaplecze sanitarno – szatniowe zlokalizowane przy hali połączone z istniejącym budynkiem szkoły projektowanym łącznikiem.

Obiekt musi spełniać wymogi Programu Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów Reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich, mający na celu poprawę dostępu do nowoczesnej infrastruktury sportowej na obszarach o mniejszym stopniu urbanizacji, z reguły mniej zasobnych oraz rzadziej zaludnionych.

Tymczasowy obiekt budowlany zgodnie z definicją Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane Art. 3 pkt. 5 to obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki. Dopuszcza się wykonanie hali sportowej (zadania boiska do 500 m<sup>2</sup>) jako obiektu tymczasowego. Zadanie boiska w lekkiej konstrukcji stalowej winno spełniać wymagania *Warunków techniczne jakim powinny*

*odpowiadać budynki i ich usytuowanie podane w rozdziale 10. Wymagania przeciwpożarowe dla budynków tymczasowych.*

Zgodnie z Uchwałą nr 22 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2023 w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” Rozdział X punkt 14. 1 okres trwałości zadania rozumie się okres 10 lat liczony od dnia zakończenia realizacji zadania. Zamawiający wymaga, żeby okres użytkowania zadania był nie krótszy niż 20 lat.

Zadaszone boisko o powierzchni do 500 m<sup>2</sup> (boisko wielofunkcyjne o wymiarach pola gry 15 x 26 m) + 100 m<sup>2</sup> (zaplecze sanitarno-socjalne hali) + 70 m<sup>2</sup> (łącznik) Wysokość maksymalna zadania: do 9 m.

Nad polem do gry w siatkówkę o wymiarach 9\*18 m minimalna wysokość zadania wynosi 6 m.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i aktualnym poziomem wiedzy technicznej oraz wykonawstwa robót budowlanych zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi.

Przed rozpoczęciem prac niezbędne jest wykonanie wizji lokalnej w celu rozpoznania warunków terenowych.

Halę (zadaszenie boiska) należy wyposażać w następujące instalacje: elektryczną, oświetleniową, centralnego ogrzewania ze źródłem wykorzystującym gaz propan – butan z projektowanej butli gazowej podziemnej o mocy pokrywającej zapotrzebowanie hali, wentylacji nawiewno wywiewnej z recyrkulacją, instalacji hydrantowej (zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej).

Łącznik i zaplecze należy wyposażać w następujące instalacje: elektryczną, oświetleniową, centralnego ogrzewania ze źródłem ciepła wykorzystującym istniejącą kotłownię w zespole szkolno – przedszkolnym lub z projektowanego indywidualnego źródła ciepła, wentylacji, kanalizacji sanitarnej, wody ciepłej i zimnej.

Ścieki sanitarne należy odprowadzać do istniejącego szczelnego zbiornika lub do nowo-projektowanego.

Na terenie hali może przebywać ok. 50 osób, które nie są stałymi użytkownikami obiektu (jednocześnie nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się)

### **1.3 zakres robót**

Zakres wykonania obejmuje zaprojektowanie i wybudowanie boiska wielofunkcyjnego o wymiarach pola gry 15 x 26 m wraz z zadaszeniem o lekkiej konstrukcji, łącznikiem i zapleczem sanitarno – szatniowym (w konstrukcji tradycyjnej murowanej) z wyposażeniem instalacyjnym i sprzętowym.

Wymiary zadania należy dostosować do wymiarów boiska, wysokość nad polem do gry w siatkówkę 9 x 18 m wynosi min. 6 m. Boisko wewnętrzne wielofunkcyjne o wymiarach pola gry 15 m x 26 m o nawierzchni sportowej poliuretanowej ze strefą ochronną dookoła boiska. Przewiduje się boisko do piłki ręcznej, boisko do koszykówki, boisko do siatkówki. Halę należy wyposażać w instalacje niezbędne do użytkowania obiektu (instalacja elektryczna oświetleniowa, wentylacja mechaniczna, ogrzewanie), system doświetlający halę światłem naturalnym. Hala ma być zaprojektowana w miejscu istniejącego boiska trawiastego. Należy przewidzieć dobudowanie zaplecza sanitarno-szatniowego oraz łącznika. Halę należy usytuować w sposób zapewniający spełnienie przepisów przeciwpożarowych.

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić wizję w terenie, w celu uzyskania informacji niezbędnych do wykonania zadania.



#### 1.4 zakres zamówienia

Niniejsze zamówienie obejmuje:

- mapę do celów projektowych – dostarczy inwestor,
- dwie decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego – dostarczy inwestor
- wystąpienie o wydanie nowych warunków lub na zwiększenie zapotrzebowania na media: wody, energii elektrycznej *jeżeli będzie taka konieczność*,
- wykonanie projektu zagospodarowania terenu i uzyskanie uzgodnienia zamawiającego dla budowy zadaszenia nad boiskiem
- wykonanie projektu zagospodarowania terenu i uzyskanie uzgodnienia zamawiającego dla budowy zaplecza sanitarno-szatniowego i łącznika
- wykonanie projektów architektoniczno – budowlanych i uzyskanie uzgodnień zamawiającego,
- uzyskanie opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód, zatwierdzeń wynikających z przepisów prawa, niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia,
- w imieniu inwestora uzyskanie pozwoleń na budowę,
- wykonanie wielobranżowych projektów technicznych oraz o ile okaże się niezbędne, projektów wykonawczych i uzyskanie uzgodnień zamawiającego,
- wykonanie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich,
- wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB),
- realizacja robót budowlano – montażowych w oparciu o wykonane i zatwierdzone dokumentacje projektowe,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczych,
- przygotowanie dokumentacji odbiorowych oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego oświadczeń o braku sprzeciwu lub uwag ze strony Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz Państwowej Straży Pożarnej na rozpoczęcie użytkowania obiektów,
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwoleń na użytkowanie obiektów.

#### 1.5 ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Na istniejącym terenie przewiduje się budowę:

- boiska z zadaszeniem łukowym (hala sportowa), strzelnicą (miejsce wyznaczone na terenie boiska)
- zaplecza sanitarno – szatniowego, w którym znajdują się szatnie i sanitariaty dla dziewcząt, szatnie i sanitariaty dla chłopców, wc dla osób niepełnosprawnych, pokój dla trenera wraz z magazynem sprzętu sportowego.
- łącznika z istniejącym budynkiem szkolno – przedszkolnym.

Hala będzie wyposażona w mobilną strzelnicę laserową na min. 4 stanowiska strzeleckie. Instalacje mają być możliwe do rozkładania i instalowania na samej hali na czas prowadzenia zajęć strzeleckich. Dodatkowo jest możliwa realizacja mobilnej sceny, rozkładanej na wykładzinie ochronnej.

#### **Szczegóły wyposażenia strzelnicy w ZAŁĄCZNIKU NR 6**

W związku z planowanymi robotami należy przewidzieć rozbiórkę lub przebudowę wszystkich elementów zagospodarowania terenu kolidującego z budową hali sportowej, zaplecza sanitarno – szatniowego, łącznika jak również uzyskać stosowne uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami praw

## **1.6 . parametry charakterystyczne obiektu**

Szczegóły parametrów w ZAŁĄCZNIKU NR 2

## **1.7 szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

### **1.7.1 HALA SPORTOWA**

Hala sportowa o wymiarach zewnętrznych ok. 29 m x 19 m, z dachem łukowym w konstrukcji stalowej. Powierzchnia zadaszenia nad boiskiem do 500 m<sup>2</sup>, zaplecze sanitarno – szatniowe, pokój nauczycielski / magazynek powierzchnia zabudowy 99,0- 100,0 m<sup>2</sup>, łącznik powierzchnia zabudowy 69,0-70,0 m<sup>2</sup>. Wymiary zewnętrzne hali należy dostosować do wymiarów pola gry i niezbędnego otoczenia pola gry.

W hali sportowej należy przewidzieć boisko wielofunkcyjne o polu gry 15 x 26 m.

W ramach inwestycji projektowany jest również łącznik, który łączyć będzie istniejący budynek zespołu szkolno – przedszkolnego z zapleczem sanitarno szatniowym i halą sportową.

Różnica wysokości między projektowaną halą a poziomem z którego będzie hala dostępna od strony szkoły wynosi ok. 180 cm (należy dokładnie zweryfikować na wizji lokalnej).

W łączniku należy zaprojektować schody wraz z przystosowaniem komunikacji dla potrzeb osób niepełnosprawnych (w formie schodolazów przystosowanych dla osób niepełnosprawnych).

**Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 3**

Wzdłuż dłuższego boku hali należy przewidzieć rozsuwane żaluzje umożliwiające przewietrzanie hali w sposób naturalny. Żaluzje zabezpieczone piłkochwytnymi.

Wysokość pomieszczenia do spodu konstrukcji nośnej na przestrzeni boiska do siatkówki ( o wymiarach 9 x 18 m) wynosi minimum 6 m.

Elementy konstrukcji urządzeń do siatkówki, piłki ręcznej należy przewidzieć jako elementy demontowane.

Wejście do hali sportowej powinno prowadzić z komunikacji ogólnej lub zaplecza sanitarno – szatniowego.

### **1.7.2. ZAPLECZE SANITARNO – SZATNIOWE**

**Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 3**

Przyjmuje się, że równocześnie na boisku wielofunkcyjnym ćwiczyć będzie ok. 30 osób. Należy zaprojektować zespoły szatniowe tak, aby równocześnie mogło z każdego z nich korzystać po 15 osób. Przy każdym zespole szatniowym przewidzieć węzeł sanitarny z umywalką, WC i natryskiem. Dostęp do węzła sanitarnego bezpośrednio z pomieszczenia szatniowego.

### **1.7.3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 8**

## **1.8 wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe w tym wskaźniki określające udział powierzchni ruchu w powierzchni netto**

Podane powierzchnie uwzględniają powierzchnię komunikacji, które łączy się z poszczególnymi funkcjami. Dopuszcza się zmianę powierzchni komunikacji w granicach +/- 5%. Znaczne zwiększenie powierzchni komunikacji wymaga uzyskania zgody Zamawiającego.

## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1 opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

#### **2.1.1 WYMAGANIA OGÓLNE**

Zamawiający wymaga minimum 5 letniego okresu gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia w zakresie opracowanych dokumentacji projektowych i powykonawczych, zrealizowanych robotach, wykonanych elementach, dostarczonych urządzeniach, instalacjach i systemach.

Wykonawca opracuje a Zamawiający zatwierdzi dokumentację projektową. Wykonawca na podstawie pełnomocnictw uzyska prawomocne pozwolenia na budowę stanowiące podstawę realizacji robót budowlano – montażowych.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają być dopuszczone do stosowania, spełniać wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa oraz norm europejskich lub krajowych, a Wykonawca winien posiadać dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania oraz wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane rozwiązania projektowe przed ich skierowaniem do realizacji; stosowane materiały i urządzenia oraz ich zgodność z dokumentacją projektową; sposób wykonywania robót budowlanych pod względem ich zgodności z dokumentacją projektową.

Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Wykonawca zapewni sprawowanie Nadzoru Autorskiego, a w razie konieczności – Nadzoru Konserwatorskiego oraz Nadzoru Archeologicznego w całym okresie realizacji robót.

Wykonawca zobowiązany jest w ramach przedmiotowego zamówienia do pełnienia Nadzoru Autorskiego (w zakresie wszystkich branż) nad wykonywanym zamówieniem w oparciu o wykonaną dokumentację projektową. Wymagane przepisami prawa i umową ekspertyzy, badania, sprawdzenia, pomiary Wykonawca wykona we własnym zakresie.

Wszelkie opłaty administracyjne, obsługa geodezyjna oraz inne materiały niezbędne dla realizacji zamówienia w zakresie wynikającym z umowy i wymaganych przepisami prawa, leżą po stronie Wykonawcy, z wyjątkiem dokumentów, do uzyskania których zgodnie z PFU zobowiązany jest Zamawiający.

#### **2.1.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

Projekty należy sporządzić zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.). i z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. 2022 poz. 1609 z późn. zm.) oraz rozporządzeń w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynków. Ponadto Wykonawca uzyska wszelkie uzgodnienia konieczne do właściwego zaprojektowania i wykonania robót.

Projekty należy sporządzić zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi, jednostronnymi normami oraz zgodnie z wiedzą techniczną. Projektant dołączy do opracowania projektowego oświadczenia zgodne z wymogami prawa budowlanego.

Zamawiający wymaga, aby projektanci posiadali wymagane Prawem budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, bez ograniczeń i przynależność do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego. Projekty podlegają sprawdzeniu przez osoby posiadające w/w wymagane uprawnienia i przynależność do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego.

**A. W skład kompletnej dokumentacji projektowej winny wchodzić opracowanie i na ich podstawie uzyskanie:**

1. opracowanie projektów zagospodarowania terenu,
2. opracowanie projektu architektoniczno – budowlanego hali sportowej w konstrukcji stalowej i projektu architektoniczno-budowlanego zaplecza sanitarno – szatniowego oraz łącznika między istniejącą szkołą a projektowaną halą. Łącznik i zaplecze w konstrukcji tradycyjnej murowanej ze stropem (stropodachem) żelbetowym.
3. opracowanie wielobranżowych projektów technicznych oraz wykonawczych hali sportowej, zaplecza sanitarno – szatniowego, w którym znajdują się szatnie i sanitariaty dla dziewcząt, szatnie i sanitariaty dla chłopców, łazienka dla niepełnosprawnych, pokój dla trenera z magazynem i łącznika.
4. uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń, warunków technicznych,
5. wykonanie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich,
6. opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).

**B. Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana w następującej ilości egzemplarzy:**

1. koncepcja architektoniczno – urbanistyczna po 2 egz.
2. projekt zagospodarowania terenu – po 4 egz. w tym po 3 do wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę oraz po 1 egz. dla Zamawiającego
3. projekt architektoniczno – budowlany – po 4 egz. w tym po 3 do wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę oraz po 1 egz. dla Zamawiającego
4. projekt techniczny wielobranżowy – po 3 egz.,
5. przedmiar robót i kosztorys inwestorski – po 2 egz.,
6. projekt wykonawczy – po 2 egz.,
7. specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – po 2 egz.,
8. kopie potwierdzeń złożonych wniosków do właściwych instytucji – po 1 egz.,
9. oryginały decyzji administracyjnych, postanowień, opinii, uzgodnień, informacji, warunków, oryginał mapy do celów projektowych – po 1 egz.

**C. Planowane etapy realizacji części projektowej:**

**Etap I** – opracowanie koncepcji architektoniczno-urbanistycznej (jedna dla hali sportowej, druga dla zaplecza sanitarno-szatniowego i łącznika)

**Etap II** – opracowanie dokumentacji projektowej (jedna dla hali sportowej, druga dla zaplecza sanitarno-szatniowego i łącznika, projektów zagospodarowania terenu, projektów architektoniczno – budowlanych) niezbędnej do przygotowania i złożenia w imieniu Zamawiającego wniosku o uzyskanie decyzji pozwoleń na budowę, zgodnych z Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz zaakceptowanych przez Zamawiającego koncepcjami architektoniczno-urbanistycznymi wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, pozwoleniami,

decyzjami wymaganymi do przygotowania i złożenia przez Zamawiającego wniosków o uzyskanie decyzji o pozwoleniach na budowę,

**Etap III** – opracowanie kompleksowej wielobranżowej dokumentacji projektowej (projekty techniczne, projekty wykonawcze o ile okażą się niezbędne, STWiORB) zgodnych z Programem Funkcjonalno-Użytkowym wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozostałymi dokumentami nie wymaganymi do uzyskania pozwolenia na budowę przez Zamawiającego a niezbędnymi do realizacji robót budowlanych.

Wyżej wymienione elementy należy przekazać również w wersji elektronicznej w formacie PDF, dwg., doc. na nośniku cyfrowym (płyta CD lub pendrive) po 2 egz. dla każdej dokumentacji.

Zamawiający zaakceptuje lub w przypadku niespełnienia przez Wykonawcę wymogów Zamawiającego zawartych w PFU, wniesie uzasadnione uwagi do przedstawionych przez Wykonawcę koncepcji architektoniczno – urbanistycznych.

### **2.1.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ (ODBIOROWEJ)**

Wraz ze zgłoszeniem gotowości odbioru Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru, w tym dokumentację powykonawczą budowy w rozumieniu Prawa Budowlanego którą stanowią:

- projekty architektoniczno - budowlane, projekty techniczne, warunki wykonania i odbioru robót oraz dokumenty Wykonawcy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza zawierająca dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu,
- świadectwa charakterystyki energetycznej,
- oryginały dziennika budowy wraz z oświadczeniami:
  - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
  - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania z ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu, o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.
- projekt techniczny z uwzględnieniem powadzonych zmian oraz geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą,
- świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty itp. na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia,
- dokument gwarancyjny wystawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz dokumenty gwarancyjne producentów wraz z instrukcjami użytkowania,
- wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę prób, sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,

- instrukcję eksploatacji obiektu wraz z potwierdzeniem przeprowadzenia szkolenia pracowników Użytkownika w zakresie obsługi obiektu,
- oznakowanie p.poż. obiektu,
- dokumenty DTR dla wszystkich zamontowanych urządzeń, jeśli takie są wymagane.

Dokumentację powykonawczą należy przekazać Zamawiającemu przed procedurami odbiorowymi

Dokumentację powykonawczą (odbiorową) należy wykonać w 2 egz. w wersji papierowej i 2 egz. w wersji elektronicznej. Dokumentacja powykonawcza (odbiorowa) w wersji elektronicznej powinna być nagrana na płycie CD, DVD lub pendrive w formatach:

- PDF Acrobat (schematy, rzuty, przekroje itp.),
- doc WORD 2000 lub nowszy (opisy, charakterystyki, raporty, protokoły, notatki itp.),
- tiff lub JPG bez kompresji (dokumentacja fotograficzna, mapy, itp.).

#### **2.1.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH**

Zamawiający stawia następujące wymagania dotyczące realizacji robót budowlano – montażowych:

1. Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają być dopuszczone do stosowania, spełniać wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa oraz norm europejskich lub krajowych, a Wykonawca winien posiadać dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania oraz wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót.
2. Elementy budowlane i rozwiązania systemowe powinny posiadać dokumenty formalno - prawne potwierdzające wymagane klasyfikacje w zakresie rozprzestrzeniania ognia, wydane przez akredytowane laboratoria badawcze.
3. Elementy, materiały, technologie wprowadzane na budowę na podstawie projektów warsztatowych dostawców - producentów, muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami, a standard użytych materiałów nie powinien być gorszy niż podany w programie funkcjonalno – użytkowym.
4. Materiały i urządzenia muszą odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw z 2008 r. Nr 201 poz. 1238 w zakresie § 180 a) w Klasie kryterium B i § 181 .
5. Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z zatwierdzonymi projektami Budowlanymi, wykonawczymi i technicznymi, Programem funkcjonalno-użytkowym, warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robot oraz odpowiednimi przepisami i Polskimi Normami.
6. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
7. Zgodnie z wymogami Ustawy Prawo budowlane Zamawiający powoła inspektora nadzoru inwestorskiego dla robót zasadniczych.
8. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego we wszystkich branżach podczas realizacji robót budowlanych. Szczególnej kontroli inspektora nadzoru inwestorskiego będą poddane roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające pod kątem ich zgodności z projektem, przepisami technicznymi, a przede wszystkim z uwarunkowaniami w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, warunków higienicznych i ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami oraz izolacyjności cieplnej.
9. Obowiązki projektanta szczegółowo określone są w Ustawie Prawo budowlane (art. 20).

10. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu oświadczenia kierownika budowy i kierowników robót branżowych o podjęciu obowiązków wraz z kopiami uprawnień i zaświadczeń potwierdzających wpis do właściwej izby samorządu zawodowego. Wykonawca na podstawie udzielonego pełnomocnictwa dokona zgłoszenia rozpoczęcia budów oraz wystąpi z wnioskiem o wydanie dzienników budowy, w ustawowym terminie.
11. Do kierowania robotami budowlanymi na placu budowy Wykonawca zapewni osoby posiadające uprawnienia wymagane przepisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Kierownik budowy winien posiadać uprawnienia w branży konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń oraz aktualne zaświadczenie z Izby Budownictwa.
12. Wykonawca ma prawo zmienić osoby pełniące samodzielne funkcje na budowie pod warunkiem wcześniejszego powiadomienia o tym Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji oraz że osoby te posiadają odpowiednie przygotowanie, doświadczenie i uprawnienia.
13. Wykonawca ma prawo powierzyć wykonanie części robót podwykonawcom na zasadach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks cywilny.
14. W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami.
15. Ograniczy emisję hałasu w trakcie wykonywania robót,
16. Nie dopuści do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
17. Nie dopuści do zanieczyszczania ulic sąsiadujących z budową,
18. Ochroni zieleń,
19. Za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane odpowiada Wykonawca robót.
20. Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i celów socjalnych. Punkty te znajdować się będą na terenie inwestycji.
21. W trakcie realizacji budowy należy bezwzględnie zachować przepisy o ochronie środowiska związane z ochroną drzew na placach budowy, tak aby nie dopuścić do pogorszenia stanu zdrowotnego istniejących i pozostających zadrzewień. Wykonawca odpowiada za dobrostan istniejącej zieleni i ponosi koszty związane z jej ewentualnym uszkodzeniem.
22. Po zakończeniu prac i przed odbiorem końcowym Wykonawca na swój koszt i własnym staraniem zobowiązany jest uporządkować plac budowy, opróżnić go ze swoich materiałów i urządzeń, usunąć tymczasowe zaplecze budowy, jak również zagospodarować powstałe podczas prowadzenia robót odpady zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tj. Dz. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029.)
23. Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie, innych materiałów niż podane w Programie funkcjonalno-użytkowym, pod warunkiem zapewnienia materiałów równoważnych, nie gorszych niż określone w tym dokumencie. W takiej sytuacji na wykonawcy ciążyć będzie obowiązek przedłożenia zamawiającemu stosownych dokumentów stwierdzających, że proponowane materiały zamiennne nie są gorsze od projektowanych, oraz uzyskania zgody Zamawiającego/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na ich wprowadzenie.
24. Dla celów organizacji zaplecza budowy należy przyjąć tereny należące do Gminy Sulejów na terenie budowy. Wskazana jest wizja lokalna w celu określenia dokładnego miejsca zaplecza budowy.
25. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia dla wszystkich materiałów, urządzeń i pozostałych elementów przed ich wbudowaniem od Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru, w tym celu Wykonawca przedstawi Zamawiającemu lub Inspektorowi Nadzoru karty materiałowe na materiały, urządzenia i pozostałe elementy przeznaczone do wbudowania/zainstalowania, przy czym odpowiednio Zamawiający lub Inspektor Nadzoru zobowiązani są do akceptacji lub braku akceptacji wraz z uzasadnieniem przedstawionych przez Wykonawcę kart materiałowych w terminie 7 dni od daty ich otrzymania od Wykonawcy.



Brak odpowiedzi Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru na otrzymaną kartę materiałową powyżej 7 dni uważa się za ich akceptację przez Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru.

### **2.1.5 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zamawiający wymaga wykonania m. in. następujących robót budowlanych:

- przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie fundamentów,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych fundamentów i ścian fundamentowych,
- wykonanie konstrukcji nośnej hali sportowej w konstrukcji stalowej,
- wykonanie konstrukcji zaplecza w konstrukcji murowanej,
- wykonanie konstrukcji łącznika w konstrukcji murowanej,
- kompleksowe wykonanie poszycia dachowego wraz z niezbędnymi izolacjami, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, okien zewnętrznych i wewnętrznych, podłóg wraz z posadzkami, izolacji termicznej ścian, elewacji, ścian działowych, wykończenie powierzchni zgodnie z projektem,
- wykonanie dróg wewnętrznych i ciągów pieszo jezdnych,
- wyposażenie obiektu w niezbędne przyrządy pozwalające korzystać z obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,
- wykonanie instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej,
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania,
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- wykonanie instalacji gazowej
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej wywiewno -nawiewnej z recyrkulacją
- wykonanie instalacji przyłączeniowej gazu z podziemnym zbiornikiem o pojemności 6700 l.
- realizacja prac, niezbędnych do wykonania zadania.

### **2.2 przygotowanie terenu budowy**

Należy zapewnić organizację ruchu w otoczeniu budowy, wykonanie niezbędnych zabezpieczeń zapewniających codzienne funkcjonowanie szkoły i bezpieczeństwo osób przebywających i poruszających się na jej terenie. Wykonawca dokona rozbiórki istniejących elementów zagospodarowania terenu i obiektów infrastruktury technicznej oraz ewentualnej przebudowy w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu inwestycji. Wykonawca wykona prace przygotowawcze, w ilości niezbędnej dla prawidłowej obsługi budowy i potwierdzi wykonanie tych prac wpisem do dziennika budowy. Wykonawca zagospodaruje teren budowy oraz wykona niezbędne tymczasowe obiekty związane z zapleczem budowy, w tym tymczasowy dojazd do placu budowy uzgodniony z administratorem terenu. Wykonawca zabezpieczy odpowiednio teren budowy, a w widocznym miejscu umieści tablicę informacyjną. Wykonawca zapewni bezpieczny dostęp do szkoły na czas trwania budowy. Wykonawca zapewni zabezpieczenie i ogrodzenie placu budowy oraz urządzenie na własny koszt zaplecza budowy wraz z kosztami podłączenia i użytkowania wody i energii elektrycznej

### **2.3 wymagania dotyczące architektury**

Teren inwestycji nie jest terenem górniczym. Teren nie jest zagrożony powodzią.



Istniejąca szkoła nie jest objęta konserwatorską ewidencją zabytków. Forma i standard wykończenia powinien uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe, powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką. Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii. Dopuszcza się wykonanie hali sportowej (tzn. części zadaszenia boiska do 500 m<sup>2</sup>) jako budynku tymczasowego. Projektowane obiekty nie mogą stanowić dominanty dla otoczenia.

Należy zapewnić możliwość użytkowania obiektu przez osoby niepełnosprawne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wejście do hali sportowej z terenu oraz z części szatniowej do części sportowej powinno umożliwiać przejazd wózków inwalidzkich (dojście płaskie lub rampa).

Łącznik z zespołem szkolno – przedszkolnym należy wyposażać w schodolazy przystosowane dla osób niepełnosprawnych. W zapleczu sanitarno – szatniowym znajdują się szatnie i sanitariaty dla dziewcząt, szatnie i sanitariaty dla chłopców, łazienka dla niepełnosprawnych, pokój dla trenera z magazynem.

Należy zapewnić oświetlenie obiektu – w miarę możliwości – światłem dziennym. Doświetlenie zapewnić poprzez zastosowanie powłok użytych na pokrycie dachu hali o podwyższonej translucenckości. Wymagana minimalna translucenckość systemu powłok hali translucenckość systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %. Jest to ważne ze względu na oszczędność energii oraz należytą atmosferę i higienę. Należy przewidzieć oświetlenie zewnętrzne hali i komunikacji terenu na zewnątrz. Słupy konstrukcyjne zostaną obudowane/zabezpieczone do 2 m wysokości, w sposób estetyczny i dobrany kolorystycznie do całości wyposażenia i obiektu, materiałem o właściwościach zabezpieczających przed zabrudzeniem i pozwalających na czyszczenie.

Podłogi w hali poza obszarem boiska zostaną wykończone tożsamym materiałem jak boisko.

Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty.

Należy zastosować niezbędne izolacje przeciwwilgociowe i termiczne projektowanych obiektów. Zaplecze sanitarno-szatniowe i łącznik należy wykonać w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi, stropem żelbetowym lub stropodachem.

## **2.4 wymagania dotyczące konstrukcji**

Konstrukcja łukowa w formie dźwigarów stalowych dostosowana do miejsca lokalizacji tj. strefy obciążenia śniegiem i strefy obciążenia wiatrem. Nachylenie połaci dachu i jej poszycie zapewniać musi samoczynne zsuwanie się śniegu chroniąc halę przed nadmiernym obciążeniem.

Posadowienie hali – prefabrykowane stopy fundamentowe zbrojone lub fundamenty żelbetowe monolityczne, wykonane na miejscu wbudowania). Fundamenty wymagają sprawdzenia i dostosowania do warunków miejscowych. Minimalna głębokość posadowienia - poniżej strefy przemarzania gruntu.

Posadzka – nawierzchnia poliuretanowa zamknięta obrzeżami, należy zaprojektować i wykonać linie do gry w siatkówkę, do koszykówki i piłki ręcznej.

W warstwie posadzkowej bez względu na rodzaj podbudowy należy zaprojektować warstwę izolacji cieplnej w postaci co najmniej 10 cm warstwy styropianu EPS 100.

Konstrukcję hali sportowej – ramy główne (łukowe) - stanowiącą zarazem podparcie zadaszenia hali sportowej należy zaprojektować jako konstrukcję stalową. Przekroje elementów stalowych dostosować do obliczeń statycznych, wykonanych przez konstruktora. Ramy główne należy łączyć ze sobą

z usztywnieniem w postaci belek podłużnych (płatwi) wraz z stężeniami stalowymi. Przekrój ramy głównej dobrać do warunków lokalnych.

Podstawę ramy łukowej stanowi blacha kotwiąca. Blachę podstawy zamocować do fundamentów kotwami rozporowymi. Wielkość blach oraz kotew dobrać do przekrojów ram głównych oraz obciążeń wynikających z obliczeń statycznych.

Konstrukcja zaplecza i łącznika, w technologii nawiązującej do istniejącego budynku szkoły, tradycyjnej murowanej – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji projektu, zgodnie ze wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie elementy konstrukcji hali sportowej należy zaprojektować oraz wykonać zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami i normami.

#### **2.4.1 WYKAZ NORM**

##### Postanowienia ogólne:

PN-EN 1990:2004 Podstawy projektowania konstrukcji.

##### Obciążenia:

PN-EN 1991-1-1:2004 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1 Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

PN-EN 1991-1-3:2005 - Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem

PN-EN 1991-1-4:2008 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru

##### Elementy żelbetowe (stopy fundamentowe)

PN-EN 1992-1-1:2008 - Eurokod 2 -- Projektowanie konstrukcji z betonu -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

##### Elementy stalowe (konstrukcja nośna)

PN-EN 1993-1-1:2008 - Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

PN-EN 1993-1-8:2006 - Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych -- Część 1-8: Projektowanie węzłów

##### Elementy drewniane (konstrukcja nośna - alternatywna)

PN- EN 1995-1-1:2010 - Eurokod 5 - Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 1-1: Postanowienia ogólne - Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków

##### Fundamenty

PN-EN 1997-1-1:2008 Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne

#### **2.5 wymagania dotyczące instalacji sanitarnych i przeciwpożarowych**

##### 1. Instalacja wodociągowo- kanalizacyjna i przeciwpożarowa

Obiekt będzie zasilany:

- w wodę zimną dostarczaną poprzez rozbudowę istniejącej na działce instalacji wodociągowej lub poprzez budowę nowego przyłącza wodociągowego.

- w wodę ciepłą przygotowywaną lokalnie za pomocą przepływowych/pojemnościowych elektrycznych ogrzewaczy wody lub poprzez rozbudowę instalacji ciepłej wody użytkowej w istniejącym budynku szkoły.

## 2. Odprowadzenie ścieków

Ścieki sanitarne z obiektu odprowadzane będą do istniejącego na działce szczelnego zbiornika na nieczystości płynne poprzez rozbudowę i przebudowę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej na działce lub poprzez budowę nowego szczelnego zbiornika na nieczystości płynne.

## 3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa i przeciwpożarowa

Instalację wody zimnej i ciepłej wykonać z rur wielowarstwowych np. PE/Al/PE łączonych za pomocą kształtek zaciskowych, w izolacji z pianki poliuretanowej.

Instalacja przeciwpożarowa: Rury i kształtki stalowe ocynkowane powinny spełniać wymagania PN-H-74200. Łączniki z żeliwa ciągliwego wg PN-EN 10242:1999.

Przewody rozprowadzające należy prowadzić po ścianach oraz mocować za pomocą systemowych uchwytów z wkładką gumową. Podejścia do armatury czerpalnej należy prowadzić po ścianach w brzdach, przykrytych tynkiem lub zabudowane płytą gipsowo-kartonową. Na rozgałęzieniach przewodów zamontować zawory odcinające kulowe gwintowane. Przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych. C.w.u. będzie przygotowywana za pomocą elektrycznego lub gazowego pojemnościowego lub przepływowego ogrzewacza wody, lub z istniejącej w budynku szkoły kotłowni poprzez rozbudowę instalacji cwu.

## 4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC/HT w zakresach średnic od 40 do 110 mm. Piony kanalizacyjne zabudować lub osłonić konstrukcją z użyciem płyt gipsowo-kartonowych odpornych na wilgoć. Zakończenie pionów kanalizacyjnych wyprowadzić ponad dach i wyposażyć w rurę wywiewną zgodną ze średnicą pionu. Wszystkie przybory i urządzenia sanitarne należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne – syfony. Przed przejściem pionu spustowego w przewód odpływowy zastosować rewizje czyszczakowe o średnicy zgodnej ze średnicą pionu. Przewody należy zamocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwytów. Poziomy kanalizacyjne wykonać z rur PVC kielichowych, na odpowiednio utwardzonej i przygotowanej podbudowie. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane oraz pod ławami fundamentowymi wykonać w tulejach ochronnych uszczelnionych materiałem plastycznym nie działającym agresywnie na materiał rury.

## 5. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC – U; o ściankach litych.

Przewody układać zgodnie z profilem na podsypce piaskowej i w obsypce z piasku do wysokości 30 cm ponad wierzch rury.

Warunki montażu powinny być zgodne z następującymi normami:

PN-EN 1610: 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

PN-B-10729: 1999 Kanalizacja – studzienki kanalizacyjne.

Ścieki należy odprowadzić do istniejących zbiorników lub do nowo projektowanego szczelnego szamba.

#### 6. Instalacja centralnego ogrzewania

Utrzymanie temperatury na poziomie 20-24°C w pomieszczeniach sanitarno-szatniowych zapewnić poprzez rozbudowę instalacji centralnego ogrzewania z istniejącego budynku szkoły wykorzystując piec centralnego ogrzewania na paliwo stałe lub poprzez wykorzystanie gazu propan-butan z projektowanego podziemnego zbiornika.

#### 7. Wentylacja wyciągowa w zapleczu

Funkcja wentylacji wywiewnej zostanie zapewniona za pomocą wentylatorów kanałowych wyciągowych o wydajności dostosowanej do funkcji pomieszczenia.

Wentylację grawitacyjną zaprojektować jako kratkę wentylacyjną Ø100 osadzoną w ścianie lub poprzez kominki wentylacyjne.

### **2.5.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI GRZEWczej HALI**

Instalacja centralnego ogrzewania ze źródłem energii wykorzystującym energię nieodnawialną - gaz propan-butan. Hala sportowa (dopuszczalna jako obiekt tymczasowy) z pokryciem membranowym - namiotowym ogrzewana będzie w okresach obniżonych temperatur. Przewiduje się wysokowydajne ogrzewanie nadmuchowe, które w krótkim czasie pozwoli uzyskać wymaganą temperaturę w przestrzeni hali. Ogrzewanie nadmuchowe wykonać jako system grzewczo wentylacyjny zasilany gazem propan-butan ze zbiornika projektowanego na działce w ramach inwestycji. Ogrzewanie hali poprzez nagrzewnicę gorącego powietrza ustawioną na zewnątrz hali wraz z systemem kanałów wentylacyjnych, rozprowadzających ciepłe powietrze po całym obiekcie.

### **2.5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Odprowadzenie wód opadowych z dachu hali wykonać z odprowadzeniem na teren własny działki.

## **2.6 wymagania dotyczące instalacji elektrycznych**

### **2.6.1 ZASILANIE – LINIE KABLOWE WLZ**

Zasilanie obiektu należy wykonać kablem z istniejącego przyłącza z budynku szkoły do rozdzielni głównej RG projektowanego obiektu, po sprawdzeniu szacowanego zapotrzebowania na moc elektryczną. W przypadku braku wystarczającej ilości energii elektrycznej należy wystąpić o stosowne warunki przyłączeniowe w porozumieniu z Zamawiającym. Dodatkowo z rozdzielnicy RG należy zasilić tablice hali sportowej TH linią kablową.

### **2.6.2 INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO, AWARYJNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH**

Instalację zaprojektować i wykonać przewodami miedzianymi typu YDY z osobną żyłą „N” i PE. Przewody należy prowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych mocowanych do konstrukcji stalowej zadaszenia. Oprawy oświetlenia awaryjnego z wbudowanym modułem awaryjnym oraz oprawy oświetlenia podstawowego montować należy do konstrukcji. Nad drzwiami ok. 2,2 m montować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone w baterie o czasie działania min. 1h po zaniku napięcia. Do oprawy poprowadzić przewód typu YDY. Należy w całym obiekcie zastosować oprawy typu LED.

### **2.6.3 OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**

Należy przewidzieć dodatkową ochroną od porażeń prądem elektrycznym - tzw. „samoczynne wyłączanie zasilania” w układzie TN-C-S (dla sieci zasilającej układ TN-C, dla odbiorczej TN-S). Do przewodu ochronnego PE podłączyć metalowe obudowy urządzeń elektrycznych, metalowe elementy

konstrukcji obiektu oraz styki ochronne obwodów odbiorczych. Rezystancja uziomu winna wynosić  $R \leq 10 \Omega$ , w przypadku większej wartości, dodatkowo należy wbić w ziemię pręty stalowe  $\varnothing 12,8$  mm z materiału dostosowanego do pH gruntu (zgodnie z obowiązującymi przepisami) i połączyć z uziomem fundamentowym.

#### **2.6.4 OCHRONA PRZEPIĘCIOWA**

Instalacje elektryczne projektowanego obiektu należy objąć ochroną przepięciową. W proj. rozdzielnic RG należy zastosować ochronniki przepięciowe. W projektowanych tablicach TH zastosować ochronniki przepięciowe ograniczające przepięcia do wartości 1,5 kV.

#### **2.6.5 INSTALACJE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO I AWARYJNEGO**

Lampy wyposażone w moduł awaryjny należy zastosować w całym obiekcie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Oświetlenie ewakuacyjne ledowe montować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekt instalacji elektrycznych należy uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw ppoż.

### **2.7 wymagania dotyczące materiałów i wykończeń**

#### **2.7.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

Należy przewidzieć izolacje przeciwwilgociowe zarówno poziome jak i pionowe dla fundamentów oraz budynku zaplecza i łącznika. Należy je wykonać zgodnie z wiedzą techniczną i informacjami zawartymi w opracowanej dokumentacji projektowej. Wzdłuż ścian zewnętrznych budynku zaprojektować opaskę ze żwiru gruboziarnistego o szer. 50 cm zabezpieczoną krawężnikiem, pod warstwę żwiru należy zastosować geowłókninę oraz podsypkę piaskową.

#### **2.7.2 STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA**

W hali nie przewiduje się stosowania okien. W hali zastosować kurtyny przesuwne, umożliwiające doświetlenie obiektu przy dogodnych warunkach atmosferycznych. Okna w zapleczu sanitarno-szatniowym z PVC, kolor: biały, obróbki okienne w kolorze ścian.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla okien i przeszklonych fragmentów ściany  $U=0,9 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ , dla drzwi  $U=1,3 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ .

Wejścia do hali wykonać zgodnie z przepisami i ochroną przeciwpożarową. Halę należy wyposażać w 2 szt. drzwi wejściowych (drzwi główne i drzwi awaryjne). Wejście do hali sportowej powinno prowadzić z komunikacji ogólnej lub zaplecza sanitarno – szatniowego.

Stolarkę drzwiową wewnętrzną w zapleczu sanitarno-szatniowym zaprojektować jako drzwi stalowe, aluminiowe lub drzwi płycinowe w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

Drzwi zewnętrzne, stalowe, ocynkowane, izolowane termicznie lub aluminiowe w kolorze RAL – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym i Użytkownikiem. Drzwi zewnętrzne wejściowe w swoim wyposażeniu powinny mieć samozamykacze oraz klamkę z zamkiem patentowym.

Uwaga - W razie konieczności stosować drzwi i okna EI lub EIS, jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy prawa.

Zabezpieczenia antykorozyjne.

Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie odpowiednimi farbami lub przez cynkowanie galwaniczne. Śruby i sworznie stalowe powinny być również ocynkowane lub kadmowane.

### 2.7.3 PRZYKRYCIE HALI SPORTOWEJ

Pokrycie hali wykonać z podwójnej powłoki PVC zgrzewanej mechanicznie. Powłoka zewnętrzna z PVC w kolorze jasnym. Powłokę hali przewidzieć jako powłokę PVC przepuszczającą światło celem doświetlenia wnętrza hali światłem naturalnym.

Powłoka PVC winna być odporna na działanie promieni UV.

#### 1. Parametry powłoki PVC:

Poszycie hali należy wykonać 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.

#### 2. Wymagania techniczne warstwy wewnętrznej powłoki :

- a) gramatura: 500 gr/m<sup>2</sup> (+/- 10 %)
- b) wytrzymałość na rozciąganie:
  - osnowa min. 2500 N/5cm
  - wątek min. 2500 N/5cm
- c) odporność na rozdarcie:
  - osnowa: min. 300 N
  - wątek: min. 250 N
- d) średnia siła zrywania zgrzewu (powłoka wewnętrzna/powłoka wewnętrzna) : min. 3000 N/50 mm

#### 3. Wymagania techniczne warstwy zewnętrznej powłoki :

- a) gramatura: 700 gr/m<sup>2</sup> (+/- 10 %)
- b) wytrzymałość na rozciąganie:
  - osnowa min. 3000 N/5cm
  - wątek min. 3000 N/5cm
- c) odporność na rozdarcie:
  - osnowa: min. 300 N
  - wątek: min. 300 N
- d) średnia siła zrywania zgrzewu (powłoka zewnętrzna/powłoka zewnętrzna): min 3700N/50 mm

#### 4. Wymagania dla poszycia dachu systemu powłok :

Translucentność systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %.

Dodatkowo na poszycie dachu hali poza parametrami dla powłoki wewnętrznej i zewnętrznej określonymi powyżej, należy zastosować powłoki w kolorze jasnym o podwyższonej translucentności tj. systemu powłok (warstwy zewnętrznej powłoki i warstwy wewnętrznej powłoki) przy długości fali 550 nm: min. 20 %.

System powłok o przedziałach parametrowych wskazanych powyżej ma istotny wpływ na wytrzymałość membrany. Poszerzenie wartości określonych w niniejszym punkcie może spowodować zmianę stabilności konstrukcji hali, obniżoną wytrzymałość powłok, zatem jakkolwiek zamiana wartości przedziałowych wymaga zgody Projektanta.

#### Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla przykrycia hali:

1. Karty techniczne materiałów PVC na powłoki hali (zewnętrznej i wewnętrznej), potwierdzające wszystkie wymagane parametry techniczne powłoki. Karta musi być podpisana przez producenta materiału użytego do produkcji powłok, wydana na zadanie objęte

przedmiotowym postępowaniem oraz potwierdzać min. 10 lat gwarancji na materiał do produkcji powłok.

2. Atesty lub certyfikaty wydane przez akredytowane laboratorium badawcze potwierdzające minimum niezapalność powłok wg normy EN 13501-1 w klasie min. Bs2 d0.
3. Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające siłę zrywającą zgrzewu dla powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zgodnie z normą PN-EN ISO 1421:2017-02.
4. Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające translucencję do systemu powłok (powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zbadanej razem) potwierdzającej wymagania zamawiającego dla długości fali 550 nm.
5. Próbki powłoki wewnętrznej i zewnętrznej o wymiarach min. 10 x 15 cm wraz z etykietą producenta.
6. Okres trwałości membrany z niezmiennymi parametrami użytkowymi minimum 10 lat od momentu rozpoczęcia użytkowania obiektu.

Powyższe dokumenty mają na celu potwierdzenie wysokich parametrów jakościowych przykrycia hali oraz wiedzy i doświadczenia instalatora powłoki.

#### 2.7.4 NAWIERZCHNIA HALI SPORTOWEJ

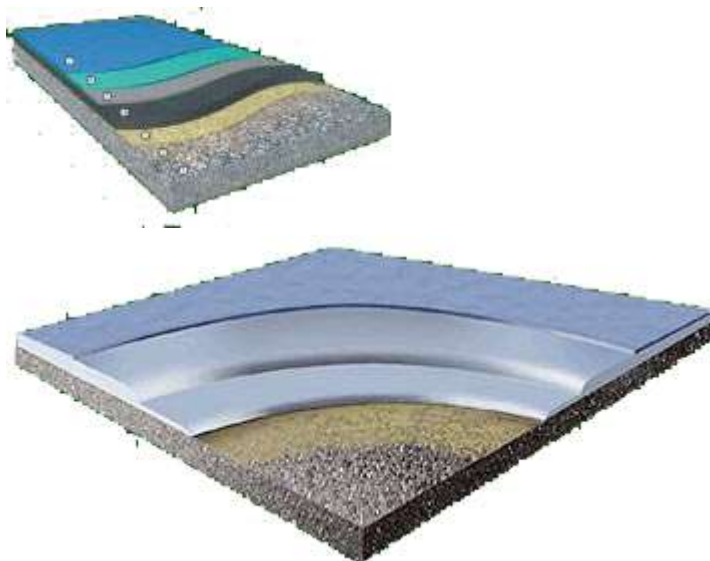
Boisko wielofunkcyjne o wymiarach co najmniej 15 x 26 m pola gry. Nawierzchnia poliuretanowa w hali z przeznaczeniem dla boiska wielofunkcyjnego

Linie wyznaczyć w sposób umożliwiający ich rozróżnienie w zależności od danej dyscypliny.

Podczas projektowania i wykonania nawierzchni niezbędne będzie przygotowanie pod nawierzchnię sportową stabilnego podłoża w formie podbudowy.

Nawierzchnia przeznaczona do instalacji w hali. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA) oraz musi być przeznaczona do stosowania w halach sportowych.

Nawierzchnie poliuretanowe są to bezspoinowe, syntetyczne, punktowo-elastyczne nawierzchnie sportowe, przeznaczone do użytku wewnętrznego. Zapewniają bezpieczne uprawianie dyscyplin sportowych np. siatkówka, koszykówka, piłka ręczna itp. Są nawierzchniami bezspoinowymi, łatwymi w utrzymaniu czystości. Nawierzchnia ma charakteryzować się doskonałymi parametrami technicznymi (znakomite tłumienie energii uderowej – ochrona stawów), wysokim współczynnikiem tarcia oraz wyjątkową trwałością i żywotnością, być gładka, niepalna i łatwa w utrzymaniu czystości.





Nawierzchnie poliuretanowe składają się z następujących warstw:

- mata z granulatu gumowego, przyklejana do podłoża
- szpachla poliuretanowa
- warstwa elastyczna użytkowa (wylewka poliuretanowa)
- warstwa wierzchnia (warstwa lakieru poliuretanowego tzw. „finish matt”)

#### Podbudowa pod nawierzchnie poliuretanowe

- **podbudowa betonowa** Grubość posadzki sportowej punktowo-elastycznej zależy od zastosowanej maty gumowej, gdyż elastyczność układu rośnie wraz ze wzrostem jej grubości. W celu uzyskania optymalnej elastyczności punktowej, stosuje się maty o grubości 7-9 mm. Do tej grubości należy zawsze doliczyć ok. 2 mm wylewki poliuretanowej.
- **ruszt drewniany** Po połączeniu posadzki sportowej punktowo-elastycznej z konstrukcją drewnianą (tzn. podłożem powierzchniowo elastycznym) otrzymujemy posadzkę sportową kombi-elastyczną. Grubość posadzki sportowej kombi-elastycznej wynosi zazwyczaj ok. 6 mm (mata gumowa 4 mm + 2 mm wylewka poliuretanowa).



Posadzkę sportową powierzchniowo-elastyczną uzyskuje się poprzez aplikację wylewki poliuretanowej, bezpośrednio na podłożu powierzchniowo-elastycznym, czyli tzw. ruszcie drewnianym. Zaletami tej posadzki są przede wszystkim: duża sprężystość powierzchniowa, dobre tłumienie energii uderowej, wysoki współczynnik tarcia, bezspoinowość i łatwość w utrzymaniu czystości. Duża punktowa twardość nawierzchni pozwala na uniwersalne jej wykorzystanie.



#### 2.7.5 DOKUMENTY NAWIERZCHNI ORAZ PRZYKRYCIA HALI, KTÓRE WYKONAWCY SĄ ZOBOWIĄZANI DOŁĄCZYĆ DO OFERTY JAKO PRZEDMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE:

Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla nawierzchni boiska:

- Deklaracja właściwości użytkowych DOP wraz z informacją towarzyszącą CE
- Atest higieniczny PZH
- Deklaracja środowiskowa EPD



- Oświadczenie materiału o wpływie na zdrowie MHS
- Karta techniczna oferowanej wykładziny
- Gwarancja producenta 15 lat
- Wymaga się aby wykładzina posiadała:
  - a) certyfikat międzynarodowej federacji sportowej FIBA
  - b) certyfikat międzynarodowej federacji sportowej IHF

Wymagane dokumenty dla przykrycia hali:

- Karty techniczne materiałów PVC na powłoki hali (zewnątrznej i wewnętrznej), potwierdzające wszystkie wymagane parametry techniczne powłoki. Karta musi być podpisana przez producenta materiału użytego do produkcji powłok, wydana na zadanie objęte przedmiotowym postępowaniem oraz potwierdzać min. 10 lat gwarancji na materiał do produkcji powłok.
- Atesty lub certyfikaty wydane przez akredytowane laboratorium badawcze potwierdzające minimum niezapalność powłok wg normy EN 13501-1 w klasie min. Bs2 d0.
- Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające siłę zrywającą zgrzewu dla powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zgodnie z normą PN-EN ISO 1421:2017-02.
- Wyniki badań objętych akredytacją wykonane przed niezależne akredytowane laboratorium potwierdzające translucentność do systemu powłok (powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zbadanej razem) potwierdzające wymagania zamawiającego dla długości fali 550 nm.
- Próbkki powłoki wewnętrznej i zewnętrznej o wymiarach min. 10 x 15 cm wraz z etykietą producenta.

Powyższe dokumenty mają na celu potwierdzenie wysokich parametrów jakościowych. Należy żądać ich przedłożenia już na etapie ofertowania (wraz z ofertą jako przedmiotowe środki dowodowe), celem weryfikacji ofert pod kątem spełnienia wymagań Zamawiającego.

#### **2.7.6 ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE:**

W przypadkach, w których przedmiot zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 ust. 5, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń, robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w 101 ust 4 ustawy PZP, w których przedmiot zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w 101 ust 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy PZP, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, europejskiej ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, europejskiej ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały spełniają minimalne /określone przedziałowo/ parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji zamówienia.

#### **2.7.7 WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWEJ**

Nawierzchnia projektowanego boiska powinna być oznaczona pasami do gry. Na ścianach bocznych przewiduje się piłkochwyty zabezpieczające przed wypadaniem piłki.

**Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 4**

#### **2.7.8 ŚCIANY ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.**

Ściany wewnętrzne realizować w konstrukcji lekkiej z płyt gipsowo – kartonowych, płyt OSB, murowane

#### **2.7.9. POSADZKI ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO**

Materiały wykończeniowe posadzek powinny być zaprojektowane jako niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu, powinny być zastosowane materiały o parametrach antypoślizgowych nie gorszych niż:

- R-10 - ciągi komunikacyjne i pomieszczenia wilgotne.
- R-11 - łazienki w których użytkownik korzysta z natrysku.

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 5

### **3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **3.1 wstęp**

##### **3.1.1 PRZEDMIOT**

Przedmiotem specyfikacji technicznej (STWIORB) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową boiska wielofunkcyjnego o wymiarach pola gry 15 x 26 m wraz z zadaszeniem

o lekkiej konstrukcji, łącznikiem i zapleczem sanitarno - szatniowym przy Zespole Szkolno Przedszkolnym w Uszczynie.

### **3.1.2 ZAKRES STOSOWANIA**

Specyfikacja techniczna (STWIORB) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.

### **3.1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (STWIORB).

## **3.2 określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej STWIORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

## **3.3 ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, STWIORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **3.3.1 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy.

### **3.3.2 ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym środki niezbędne do zabezpieczenia wykonywanych robót.

### **3.3.3 OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy *oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.*

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

### **3.3.4 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

### **3.3.5 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania i uszkodzenia zinventaryzowanych instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

### **3.3.6 OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy.

### **3.3.7 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

### **3.3.8 ZABEZPIECZENIE I UTRZYMANIE ROBÓT**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zabezpieczenie robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

### **3.3.9 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401 z późn. zm.) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.).

## **3.4 materiały**

### **3.4.1 ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW DO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty itp. do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone w PFU, dokumentacji projektowej, STWIORB oraz obowiązujących przepisach prawa. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.

### **3.4.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do momentu gdy będą one potrzebne do realizacji robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość; dodatkowo były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

### **3.4.3 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH**

Jeśli dokumentacja projektowa lub STWIORB przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru. Stosowanie materiałów równoważnych wymaga wcześniejszej akceptacji Inspektora Nadzoru.

### **3.5 sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWIORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

### **3.6 transport**

#### **3.6.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

#### **3.6.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWOŻENIA PO DROGACH PUBLICZNYCH**

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **3.7 wykonanie robót**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWIORB, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu poszczególnych etapów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w STWIORB, a także w normach i wytycznych.

#### **3.7.1 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **3.7.1.1 Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STWIORB (sporządzonym zgodnie z aktualnymi normami i przepisami).

#### 3.7.1.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWIORB, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

#### 3.7.1.3 Raporty z badań

Wykonawca bez zbędnej zwłoki będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań.

#### 3.7.1.4 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Inspektor Nadzoru może zlecić pobieranie próbek materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i STWIORB.

### 3.8 dokumenty budowy

#### 3.8.1 DZIENNIK BUDOWY

Dziennik budowy jest wymagany przez prawo budowlane dokumentem urzędowym. Prowadzenie Dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dziennikach budowy będą prowadzone na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia, oraz strony technicznej budowy.

Zapisy będą prowadzone w sposób czytelny, dokonywane trwałą techniką w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez jakichkolwiek przerw.

Załączone do dzienników budowy protokoły i inne dokumenty będą kolejno oznaczone numerem załącznika i opatrzone datą oraz podpisem Wykonawcy i Inspektorów Nadzoru, działających z upoważnienia Zamawiającego.

#### 3.8.2 DOKUMENTY LABORATORYJNE

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje właściwości użytkowych, atesty, certyfikaty itp., recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde żądanie Inspektora Nadzoru.

#### 3.8.3 POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [4.8.1]-[4.8.2], następujące dokumenty:

1. ostateczne decyzje o pozwoleniu na budowę,
2. projekty zagospodarowania terenu,
3. projekty architektoniczno – budowlane,
4. projekty techniczne i wykonawcze,
5. STWIORB,
6. projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu,
7. protokoły przekazania terenu budowy,
8. protokoły odbioru robót,

9. protokoły z narad i ustaleń,
10. operaty geodezyjne,
11. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### 3.8.4 PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### 3.9 odbiór robót

#### 3.9.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji i rękojmi.

#### 3.9.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

#### 3.9.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### 3.9.4 ODBIÓR KOŃCOWY

##### 3.9.4.1 Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 3.8.3. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWIORB.

W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.



### **3.9.4.2 Dokumenty do odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty niezbędne dla przygotowania wniosku i uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu, w szczególności:

- projekty techniczne z uwzględnieniem powadzonych zmian oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty itp. na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia,
- dokument gwarancyjny wystawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz dokumenty gwarancyjne producentów wraz z instrukcjami użytkowania,
- oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania robót zgodnie z projektami budowlanym i pozwoleniami na budowę oraz przepisami i normami,
- oryginały dzienników budowy,
- wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę prób, sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,
- instrukcja eksploatacji obiektu wraz z potwierdzeniem przeprowadzenia szkolenia pracowników Użytkownika w zakresie obsługi obiektu,
- oznakowanie p.poz. obiektu,
- dokumenty DTR dla wszystkich zamontowanych urządzeń, jeśli takie są wymagane.

### **3.9.5 ODBIÓR POGWARANCYJNY PO UPŁYWIE OKRESU RĘKOJMI I GWARANCJI**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na pisemny wniosek Zamawiającego przed upływem gwarancji i rękojmi, z zastrzeżeniem, że Zamawiający będzie zwoływał przeglądy gwarancyjne obiektu minimum 1 raz w roku obowiązywania gwarancji i rękojmi.

## **4. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- Uchwałą Nr 22 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2023 r. program wieloletni pod nazwą „Program Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”.
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2023 r., poz. 977 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2022., poz. 2556 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. 2022 poz.. 699 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie wzrostu o oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 1170 z późn. zm.),



- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz. U. 2022, poz. 1679 z późn. zm.),i) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021, poz. 2454 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022, poz. 1225 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz. U. z 2023,poz. 822 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. z 2009., poz. 1030 późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021., poz. 2458 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. 2021 , poz. 2088 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.),
- Mapa zasadnicza
- Koncepcja Zamawiającego,
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Opinia geotechniczna,

## 5. INWESTOR

Gmina Sulejów  
ul. Konecka 42  
97-330 Sulejów

## 6. ZAŁĄCZNIKI DO PFU (CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU):

- 7.1 Załącznik nr 1 - Mapa do celów projektowych.
- 7.2 Załącznik nr 2 - Dane dotyczące zapotrzebowania energii
- 7.3 Załącznik nr 3 - Gabaryty i parametry projektowe hali sportowej
- 7.4 Załącznik nr 4 - Wyposażenie hali sportowej
- 7.5 Załącznik nr 5 - Wyposażenie zaplecza szatniowo - sanitarnego
- 7.6 Załącznik nr 6 - Wyposażenie strzelnicy
- 7.7 Załącznik nr 7 - Wytyczne do zagospodarowania terenu
- 7.8 Załącznik nr 8 - Koncepcja Zamawiającego,
- 7.9 Załącznik nr 9 - Opinia geotechniczna
- 7.10 Załącznik nr 11 - Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego - do uzyskania przez inwestora
- 7.11 Załącznik nr 12 - Wykaz pozostałych załączników zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Eozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji

projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

## 7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO





