



# PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

## 1) nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

BUDOWA NOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO O WYMIARACH POLA GRY OD 15 M X 28 M WRAZ Z ZADASZENIEM O STAŁEJ KONSTRUKCJI PRZY NIEPUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. ZBIGNIEWA WODECKIEGO W WĘGROWIE WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM I ZAPLECZEM NA HALI NA DZIAŁCE NR 109, OBRĘB NR 0025 WĘGROWO ZGODNIE Z ZAŁOŻENIAMI PROGRAMU OLIMPIA – PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH.

## 2) adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy

POŁUDNIOWY FRAGMENT DZIAŁKI NR 109. OBRĘB NR 0025 WĘGROWO; GMINA GRUDZIĄDZ

## 3) nazwy i kody ze wspólnego słownika zamówień

45 00 00 00-7 ROBOTY BUDOWLANE  
45 11 12 00-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE  
45 11 12 91-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
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 21 22 20-4 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z WIELOFUNKCYJNYMI OBIEKTAMI SPORTOWYMI  
45 21 22 00-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY OBIEKTÓW SPORTOWYCH  
45 22 32 10-1 ROBOTY KONSTRUKCYJNE Z WYKORZYSTANIEM STALI  
45 30 00 00-0 ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKU  
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  
71 00 00 00-8 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE  
71 32 00 00-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

## 3) nazwa i adres zamawiającego

GMINA GRUDZIĄDZ  
UL. WYBICKIEGO 38  
86-300 GRUDZIĄDZ

## 4) spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	5
1.1	charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych ...	6
1.2	aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	6
1.2.1	zgody, decyzje i pozwolenia .....	8
1.3	ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.4	szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, ustalone zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO	

9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.....	9
1.4.1 Dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych .....	11
1.4.2 Klasa kategorii zagrożenia ludzi.....	11
1.5 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	11
1.5.1 przygotowanie terenu budowy; .....	11
1.5.2 Architektura.....	12
1.5.3 Konstrukcja .....	12
• FUNDAMENTY: Obiekt posadowiony bezpośrednio poprzez ławy i stopy fundamentowe - żelbetowe. Izolacje wodochronne: wszystkie elementy żelbetowe i betonowe, znajdujące się poniżej terenu należy podwójnie zaizolować środkiem przeciwwilgociowym np. bitumicznym - zgodnie z zaleceniami producenta.....	12
1.5.4 instalacje budowlane .....	14
1.5.5 wykończenia .....	16
1.5.6 Wyposażenie: .....	17
1.5.7 zagospodarowanie terenu.....	18
1.6 Wskaźniki ekonomiczne.....	18
2 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH .....	19
2.1 Ogólne.....	19
2.1.1 Określenia podstawowe .....	19
2.1.2 Ogólne wymagania dotyczące robót .....	20
2.1.3 Przekazanie terenu budowy .....	20
2.1.4 Zgodność robót z dokumentacją projektową .....	20
2.1.5 Zabezpieczenie terenu budowy .....	20
2.1.6 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....	21
2.1.7 Ochrona przeciwpożarowa .....	21
2.1.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	21
2.1.9 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów .....	21
2.1.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	22
2.1.11 Ochrona i utrzymanie robót .....	22
2.1.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów .....	22
2.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.....	22
2.2.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych .....	22
2.2.2 Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego .....	22
2.2.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.....	23
2.2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów .....	23
2.2.5 Wariantowe stosowanie materiałów .....	23
2.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością .....	23
2.4 Wymagania dotyczące środków transportu .....	24

2.4.1	Ogólne wymagania dotyczące transportu .....	24
2.4.2	Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych .....	24
2.5	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych .....	24
2.6	Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia .....	25
2.6.1	Certyfikaty i deklaracje .....	25
2.6.2	Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru .....	25
2.7	Dokumenty budowy .....	26
2.7.1	Dziennik budowy .....	26
2.7.2	Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. ....	26
2.7.3	Dokumenty laboratoryjne .....	27
2.7.4	Pozostałe dokumenty budowy .....	27
2.7.5	Przechowywanie dokumentów budowy .....	27
2.8	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót .....	27
2.9	Opis sposobu odbioru robót budowlanych .....	27
2.9.1	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....	27
2.9.2	Odbiór częściowy .....	28
2.9.3	Odbiór ostateczny (końcowy) .....	28
2.9.4	Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji .....	29
2.10	Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących .....	29
2.11	Dokumenty odniesienia .....	29
3	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów; .....	30
4	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane; .....	30
5	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego ..	30
6	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych .....	31
7	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	31
8	Uwagi dodatkowe .....	32

**5) imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy oraz nazwa i adres podmiotu opracowującego program funkcjonalno-użytkowy**

MGR INŻ. ARCH. ELŻBIETA KOZAK

PRIMTECH  
SZYMON KITA  
UL. SIENKIEWICZA 4/6,  
42-600 TARNOWSKIE GÓRY  
TEL: 506-340-000  
WWW.PRIMTECH.PL





# **CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

## **1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

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 niniejsze opracowanie może służyć jako podstawa do przygotowania dokumentacji projektowej oraz w celach informacyjnych.

Zadanie realizowane jest przez Gminę Grudziądz, 86-30 Grudziądz, 46. Użytkownikiem realizowanych prac będzie Niepubliczna Szkoła Podstawowa im. Zbigniewa Wodeckiego w Węgrowie.

Zamówienie obejmuje wykonanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego (PFU) dla wykonania **budowy nowego boiska wielofunkcyjnego o wymiarach pola gry od 15 m x 28 m wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji przy Niepublicznej Szkole Podstawowej im. Zbigniewa Wodeckiego w Węgrowie wraz z łącznikiem i zapleczem na hali na działce nr 109, obręb nr 0025 Węgrowo.**

Inwestycja wykonana będzie w ramach programu OLIMPIA - „Programu budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”. wszystkie założenia przyjęte na etapie projektowania i realizacji inwestycji powinny 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 inwestycyjnego należy:

- wykonać inwentaryzację w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej oraz budowy obiektu
- sporządzić dokumentację projektową w zakresie niezbędnym do uzyskania prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz do realizacji robót,
- wykonać roboty budowlane ujęte w PFU oraz w opracowanej dokumentacji projektowej
- uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Podstawa opracowania PFU:

- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. \*
- 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\*
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane \*
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie \*
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego \*

\*opracowania aktualne na dzień 05.02.2024r.

## 1.1 charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

- Projektowana powierzchnia zabudowy: 850,77m<sup>2</sup>
- Projektowana wysokość obiektu: 10,18m
- Projektowane wymiary boiska: 15,0x28,0m
- Projektowana szerokość obiektu: 32,75m
- Kubatura obiektu: 6 527,60 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 782,42 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia netto: 791,59 m<sup>2</sup>
- Ilość kondygnacji nadziemnych: 1
- Ilość kondygnacji podziemnych: 0
- Projektowane tereny utwardzone: 888,83m<sup>2</sup>

Zakres robót budowlanych:

- a) demontaż fragmentów ogrodzenia;
- b) montaż nowego ogrodzenia;
- c) przebudowa przyłącza kanalizacyjnego;
- d) budowa wewnętrznej drogi pożarowej zakończonej placem manewrowym 20,0x20,0m;
- e) budowa dojść utwardzonych kostką brukową;
- f) budowa utwardzonych miejsc parkingowych w tym miejsca dla osoby niepełnosprawnej;
- g) budowa utwardzonego placu na pojemniki do gromadzenia odpadków stałych;
- h) budowa zadaszenia boiska sportowego wraz z zapleczem, z boiskiem o wymiarach 15,0x28,0m o nawierzchni poliuretanowej oraz łącznika między halą a budynkiem szkoły
- i) powiększenie istniejącego otworu okiennego na korytarzu szkoły poprzez wyburzenie części podokiennej do poziomu posadzki – miejsce na nowe drzwi;
- j) remont ściany w obrębie nowego otworu drzwiowego na korytarzu szkoły;
- k) wycinka drzew
- l) przyłączenie obiektu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zgodnie z warunkami technicznymi nr **OŚR.7012.2024**
- m) przyłączenie obiektu do sieci gazowej w przypadku wyboru źródła ogrzewania na paliwo gazowe zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi nr **W800/0000007290/00001/2024/00000**
- n) przyłączenie obiektu do sieci elektroenergetycznej numer **P/24/002756**
- o) przyłączenie obiektu do bezprzewodowej sieci telekomunikacyjnej

## 1.2 aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności w zgodzie z zapisami Uchwały 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).

Działka nr 109 na której projektuje się budowę zadaszonego boiska wraz z zapleczem i łącznikiem jest na rzucie prostokąta o wymiarach około 78,6x204,9m. Od strony południowej graniczy

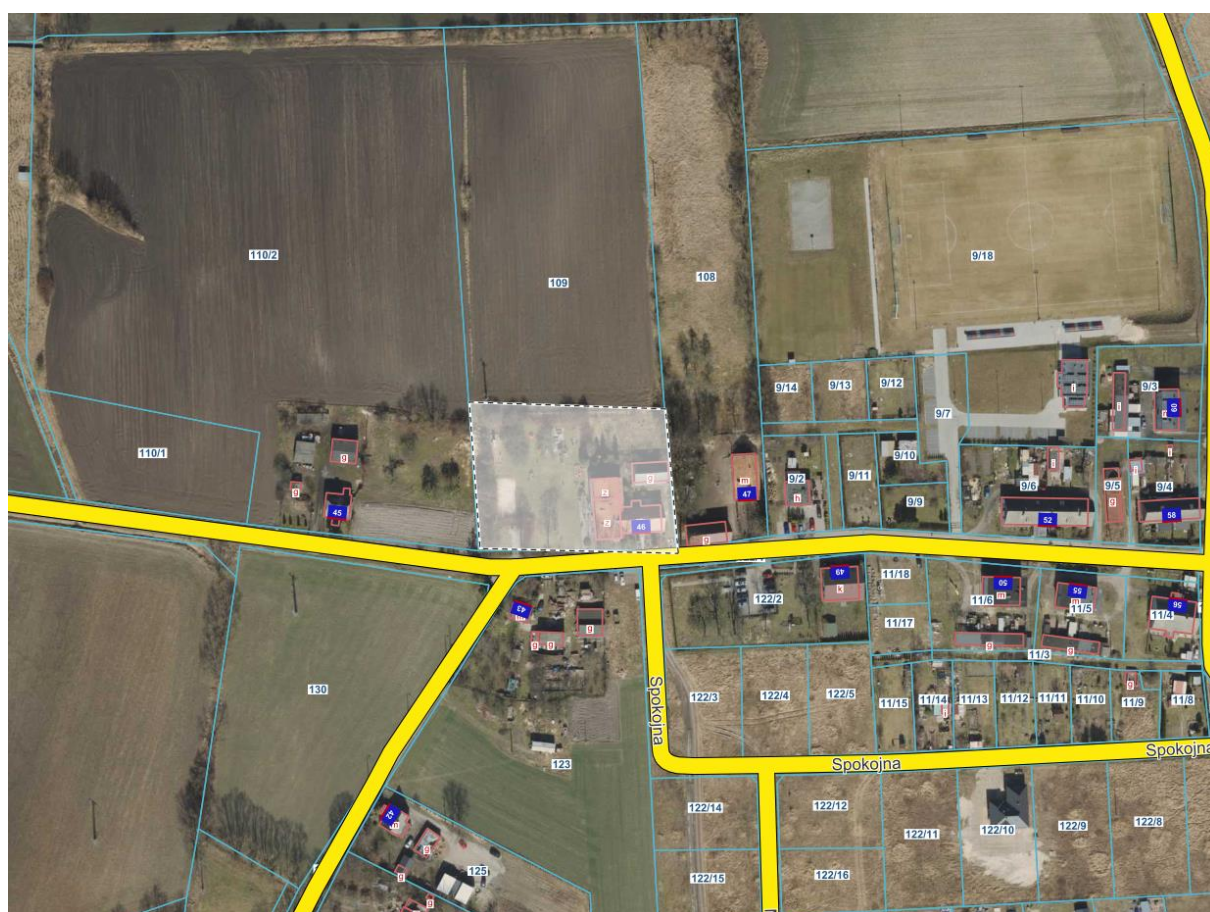


z drogą publiczną utwardzoną (droga gminna nr 040130C), posiada dwa zjazdy na tą drogę. Od strony ulicy część działki jest zabudowana, część środkowa i północna stanowi grunty orne kategorii RIIIb i RIVa. W południowej części działki w jej wschodniej części znajduje się budynek Szkoły Podstawowej oraz budynek gospodarczy. Oba budynki wykonane są w technologii tradycyjnej, z dachem dwuspadowym. Budynek szkoły składa się z dwóch połączonych ze sobą brył połączonych ze sobą pod kątem prostym, budynek ma dwie kondygnacje nadziemne oraz piwnicę. Północna część budynku szkolnego w roku 2017 była nadbudowana o poddasze użytkowe oraz wyremontowany został dach na całym budynku. Od strony zachodniej znajduje się boisko szkolne. Za szkołą znajduje się zieleń w postaci drzew i krzewów. Teren jest ogrodzony.

Działka ma dostęp do następujących systemów instalacyjnych:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa
- brak możliwości podłączenia do źródła ciepła systemowego
- brak możliwości podłączenia do kanalizacji deszczowej celem odprowadzenia deszczówki
- brak jest sieci hydrantowej w okolicy szkoły

Lokalizacja terenu przeznaczonego pod inwestycję – południowy fragment działki nr 109.



### 1.2.1 zgody, decyzje i pozwolenia

Prace projektowane kwalifikowane są jako budowa nowego obiektu budowlanego. W celu realizacji inwestycji Inwestor uzyskał następujące zgody, decyzje i pozwolenia:

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
- Uzgodnienie konserwatorskie
- Inwentaryzacja zieleni
- Opinia geotechniczna
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Po stronie wykonawcy leży:

- Uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę
- Uzyskanie pozytywnej decyzji pozwalającej na wycinkę drzew
- uzyskanie mapy do celów projektowych
- inne pozostałe wymagane prawem budowlanym
- Uzgodnienie ostatecznych rozwiązań z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
- Wykonanie pomiarów ciśnienia sieci dla istniejącej sieci wodociągowej lub uzgodnienie innego sposobu zabezpieczenia pożarowego projektowanego obiektu z rzeczoznawcą
- Uzgodnienie projektu budowlanego z rzeczoznawcą sanitarnym oraz rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń pożarowych

**Ponadto wykonawca uzyska wszystkie niezbędne do wykonania inwestycji uzgodnienia projektu w zakresie zabezpieczenia lub przełożenia sieci lub przyłączy przebiegających przez projektowaną inwestycję przyłączenia do sieci oraz wykona mapę do celów projektowych. Jeżeli w trakcie procesu projektowego nastąpią**

### 1.3 ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Pod inwestycję przeznaczona jest południowa część działki, obszar do około 55,0m włącznie z działką. Jest to teren zaznaczony na planie zagospodarowania jako obszar opracowania.

Projektowane zadane boisko szkolne o wymiarach 15x28m wraz z zapleczem i łącznikiem sytuuje się od strony północnej istniejącej szkoły. Projektowana hala wraz z zapleczem ma rzut prostokąta, przekryta jest dachem łukowym. Całość hali z zapleczem ma wymiary 38,44x19,20m i wysokość 10,18m. Hala połączona jest ze szkołą łącznikiem w kształcie litery L. Łącznik połączony jest ze szkołą od strony wschodniej w miejscu istniejącego otworu okiennego na korytarzu szkoły. Łącznik ma prostą bryłę, przekryty jest dachem płaskim. Wysokość łącznika ma 4,65m, wymiary ramion łącznika wynoszą 22,11x14,0m.

Projektuje się demontaż części istniejącego ogrodzenia w miejscu projektowanej rozbudowy, oraz montaż nowego ogrodzenia wokół terenu szkoły.

Z uwagi na kolizję z istniejącą siecią kanalizacyjną na terenie szkoły projektuje się jej przebudowę w miejscu przyłącza do budynku.

Na terenie szkoły projektuje się drogę pożarową zakończoną placem manewrowym o wymiarach 20,0x20,0m z wjazdem przez główną bramę. Projektuje się również trzy miejsca parkingowe w tym jedno dla osób niepełnosprawnych.



Część drzew znajdujących się na terenie na którym projektowana będzie hala przeznaczone będzie do wycinki.

BILANS TERENU DLA FRAGMENTU DZIAŁKI 109 OBJĘTEJ OBSZAREM OPRACOWANIA:

<b>POWIERZCHNIA OPRACOWANIA</b>	<b>4 360,72m<sup>2</sup></b>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY RAZEM:	1 391,67m <sup>2</sup>
W TYM: POWIERZCHNIA ZABUDOWY ISTNIEJĄCA:	540,90m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA:	850,77m <sup>2</sup>
TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY:	2 080,22m <sup>2</sup>
TEREN UTWARDZONY:	888,83m <sup>2</sup>

DANE CHARAKTERYSTYCZNE DLA OBIEKTU PROJEKTOWANEGO

LP	PARAMETR OBIEKTU	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
1	Szerokość	32,75*	m
2	Długość	51,08*	m
3	Wysokość	10,18*	m
4	Kubatura	6 527,60*	m <sup>3</sup>
5	Pow. użytkowa	782,42*	m <sup>2</sup>
6	Pow. netto	791,59*	m <sup>2</sup>
7	Pow. zabudowy	850,77*	m <sup>2</sup>
8	Ilość kondygnacji nadziemnych	1	kondygnacja
9	Ilość kondygnacji podziemnych	0	kondygnacja

- PRZYJMUJE SIĘ MOŻLIWOŚĆ KOREKTY POWYŻSZYCH PARAMETRÓW W ZAKRESIE +/- 10 %. W PRZYPADKU ROZWIĄZAŃ INNYCH NIŻ PROPONOWANE W PFU WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO PRZYJĘCIA PODANYCH WYTYCZNYCH JAKO MINIMALNE I ZASTOSOWANIA ROZWIĄZANIA O WYŻSZEJ JAKOŚCI.**

1.4 szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, ustalone zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

LP	FUNKCJA POMIESZCZEN	POW.UŻYTK.[m <sup>2</sup> ]	POW. NETTO[m <sup>2</sup> ]
<b>P A R T E R</b>			
1.01	ŁĄCZNIK	70,89	70,89
1.02	KORYTARZ	40,42	40,42
1.03	SZATNIA	8,36	8,36
1.04	ŁAZIENKA	6,61	6,61

1.05	ŁAZIENKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,76	5,76
1.06	ŁAZIENKA	6,61	6,61
1.07	SZATNIA	8,40	8,40
1.08	SZATNIA TRENERA	9,54	9,54
1.09	ŁAZIENKA TRENERA	3,27	3,27
1.10	MAGAZYNEK SPORTOWY	18,43	18,43
1.11	BOISKO SPORTOWE	600,06	600,06
1.12	WIATROŁAP	4,07	4,07
1.13	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	---	9,17
<b>RAZEM:</b>		<b>782,42</b>	<b>791,59</b>

**PRZYJMUJE SIĘ MOŻLIWOŚĆ KOREKTY POWYŻSZYCH PARAMETRÓW W ZAKRESIE +/- 10 %. W PRZYPADKU ROZWIĄZAŃ INNYCH NIŻ PROPONOWANE W PFU WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO PRZYJĘCIA PODANYCH WYTYCZNYCH JAKO MINIMALNE I ZASTOSOWANIA ROZWIĄZANIA O WYŻSZEJ JAKOŚCI.**

PFU obejmuje boisko wewnętrzne wielofunkcyjne o wymiarach 28 m x 15m (pole gry) wraz ze strefami ochronnymi wokół boiska. Projekt powinien zakładać boisko do piłki ręcznej, boisko do koszykówki, boisko do siatkówki wraz z pełnym wyposażeniem sportowym i elektroniczną tablicą wyników. Nawierzchnia poliuretanowa. Powstała hala ma służyć do prowadzenia zajęć z wychowania fizycznego, umożliwić korzystanie ze strzelnicy laserowej oraz organizację imprez z wykorzystaniem sceny.

Należy przewidzieć następujące instalacje w hali:

- instalacja c.o. i c.w.u. zapewniająca komfortowe warunki temperaturowe- z projektowanego pomieszczenia technicznego mogącego spełniać funkcję kotłowni na paliwo stałe;

UWAGA: możliwe jest wykonanie kotłowni gazowej w zaprojektowanym pomieszczeniu technicznym. Wyboru sposobu ogrzewania należy dokonać na etapie projektu budowlanego w porozumieniu z inwestorem i użytkownikiem.

- instalacja elektryczna;
- CCTV
- instalacja oświetleniowa
- instalacja wod.-kan.;
- instalacja hydrantowa wewnętrzna
- instalacja odgromowa;
- instalacja teletechniczna;
- instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej
- odprowadzenie wód deszczowych na teren własnej posesji;
- zapewnienie co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80mm lub 200 m3 zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s

UWAGA: Szczegóły w zakresie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym sprawdzenie wydatków w zakresie zaopatrzenia w wodę z instalacji wodociągowej, wymaganych odległości obiektu od wyznaczonych hydrantów zewnętrznych należy opracować na etapie projektu budowlanego.

Projektowane zaplecze powinno umożliwiać przebranie się oraz skorzystanie z sanitariatów jednorazowo dla co najmniej 21 osób. Ponadto powinno być wyposażone w toalety ogólnodostępne oraz pomieszczenie trenera wraz z zapleczem i magazyn sprzętu sportowego.

Projektowany łącznik powinien zapewniać swobodną komunikację pomiędzy nową halą a szkołą.

#### **1.4.1 Dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych**

##### **Całość inwestycji powinna zostać dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.**

Dostęp do części rozbudowanej odbywać się będzie z poziomu terenu, w części zaplecza szatniowego zaprojektowano łazienkę dla osób niepełnosprawnych dostępną z komunikacji ogólnej. Z powodu różnicy w poziomach projektowanego łącznika oraz istniejącej szkoły w łączniku zaprojektowano pochylnię dla osób niepełnosprawnych. W okolicach bramy wjazdowej na teren szkoły zaprojektowano miejsce postojowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych.

Należy zapewnić dostęp do budynku poprzez normatywne otwory drzwiowe umożliwiające wejście oraz wjazd osobom o ograniczonej możliwości poruszania się. W obiekcie należy niwelować wszelkie bariery architektoniczne. Maksymalna różnica poziomów do pokonania powinna wynosić max. 2 cm. Należy zapewnić sanitariaty i możliwość pozostawienia rzeczy dla osób o ograniczonej mobilności. Projekt należy uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw higienicznosanitarnych.

#### **1.4.2 Klasa kategorii zagrożenia ludzi**

Zgodnie z § 209 ust.1 oraz ust. 2 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), z uwagi na planowany sposób użytkowania obiekt należy zakwalifikować jako ZL I. Obiekt powinien być dostosowany do wymogów przepisów pożarowych i uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **1.5 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

#### **1.5.1 przygotowanie terenu 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 z nowoprojektowanych, rozbudowywanych przyłączy. 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; ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych jeżeli są one konieczne dla bezpiecznego przeprowadzenia prac.

Do obowiązków Wykonawcy należy również umieszczenie w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich, miejscu na terenie inwestycji, przy ciągach komunikacyjnych, na ogrodzeniu placu budowy lub w innym widocznym miejscu, w bezpośrednim otoczeniu placu budowy tablic informacyjnych zgodnych z wymogami i wytycznymi.

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. Należy zabezpieczyć roślinność przewidzianą do zachowania lub usunąć zieleń kolidującą z przedmiotem inwestycji w oparciu o wymagane przepisami prawa decyzje i uzgodnienia.

### 1.5.2 Architektura

Halę wraz z zapleczem należy wykonać w oszczędnej formie i kolorystyce. Obiekty mają stanowić tło dla istniejącego budynku szkoły wpisanego do gminnej ewidencji zabytków.

Hala powinna być typowym obiektem o łukowym zadaszeniu krytym tkaniną PVC w kolorze szarym. Układ konstrukcji rytmiczny, konstrukcja lekka, stalowa. Zapewnić możliwość otwierania części osłony w poziomie posadzki.

Łącznik zaprojektować jako obiekt o prostej bryle, kryty dachem płaskim ukrytym za attyką, w kolorze białym, okna o poziomie parapetu o.oo.

Architektura przed złożeniem projektu do pozwolenia na budowę powinna uzyskać pozytywne uzgodnienie powiatowego konserwatora zabytków. W załączniku wstępna opinia organu.

### 1.5.3 Konstrukcja

**Technologie rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych należy dostosować do technologii wybranego producenta. Przyjęte rozwiązania muszą być zgodne z obowiązującymi normami, przepisami, wytycznymi Inwestora oraz Warunkami Technicznymi.**

#### ŁĄCZNIK I ZAPLECZE

- FUNDAMENTY: Obiekt posadowiony bezpośrednio poprzez ławy i stopy fundamentowe - żelbetowe. Izolacje wodochronne: wszystkie elementy żelbetowe i betonowe, znajdujące się poniżej terenu należy podwójnie zaizolować środkiem przeciwwilgociowym np. bitumicznym - zgodnie z zaleceniami producenta.
- ŚCIANY ZAWNĘTRZNE ZAPLECZA SANITARNO-SZATNIOWEGO I ŁĄCZNIKA: Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako dwuwarstwowe, murowane z bloczków silikatowych gr. 25,0cm ( $\lambda = 0,313 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ ); klasa wytrzymałości 10; z izolacją termiczną gr. 15,0 cm – styropian ( $\lambda = 0,038 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ ), murowane na cienkospoinowej zaprawie do murowania na sucho.
- Ściany zewnętrzne łącznika zaprojektowano o odporności ogniowej REI120, ocieplone materiałem niepalnym – wełną mineralną gr. 15,0cm ( $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ ) zgodnie z oznaczeniami części graficznej;
- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych, grubości 25,0cm z izolacją termiczną styropianową, styropian XPS 200 ( $\lambda = 0,038 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ ) o grubości 10,0cm; ściany fundamentowe zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową wg opisu cz. rysunkowej. Max. współczynnik przenikania ciepła U dla ścian zewnętrznych  $0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE : Ściany wewnętrzne zaplecza szatniowego działowe z pustaków silikatowych, gr.12cm ( $\lambda = 0,307 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ ) na zaprawie zwykłej, klasa wytrzymałości 10; Od wewnątrz ściany tynkowane (tynki cement.-wapienne kat.III). lub wykończone ścienną płytką ceramiczną

- **STROP:** Strop został przewidziany nad częścią zaplecza sanitarno-szatniowego oraz łącznikiem. Strop projektowany jako płyta żelbetowa grubości 20,0cm, strop ocieplany warstwą wełny mineralnej o grubości min. 30,0 cm ( $\lambda=0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ );
- POSADZKA

Podłogę na gruncie zaprojektowano jako płytę betonową z izolacją termiczną ze styropianu ekstrudowanego XPS grubości 10,0 cm ( $\lambda=0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$ )

- Izolacje wodochronne : Hydroizolacyjne / 2 x folia PE
- **Max. współczynnik przenikania ciepła U dla podłogi na gruncie 0,30 W/m<sup>2</sup>K**

## **BOISKO WIELOFUNKCYJNE Z ZADASZENIEM**

- **NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO:** nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy min.13 mm – wersja podstawowa, wymagająca podbudowy asfaltbetonowej, betonowej lub podbudowy z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepizszcem poliuretanowym. Nawierzchnia przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej. Nawierzchnia musi posiadać Atest Higieniczny PZH, Krajową Ocenę Techniczną, badania reakcji na ogień (ognioodporność), spełniać wymagania normy PN-EN 14877:2014 ,DIN18035-6:2021-08

PODBUDOWA Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łatą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 6 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa betonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej, również wymaga impregnacji. (alternatywnie: te same wymagania stosuje się do podkładu elastycznego ET , natomiast podbudowa betonowa powinna być wolna od mleczka cementowego, szorstka, nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym). Przed instalacją nawierzchni należy istniejące podłoże zagruntować w celu poprawy jego właściwości mechanicznych oraz przyczepności z warstwą użytkową, zgodnie z wytycznymi producenta systemu poliuretanowego

WARSTWA UŻYTKOWA mieszanina granulatu EPDM virgin z lepizszcem poliuretanowym układana maszynowo za pomocą rozkładarki mas pu.

MALOWANIE LINII Po wykonaniu warstwy użytkowej i jej utwardzeniu (ok. 24-48h, w zależności od warunków atmosferycznych (temperatura, wilgotność) należy wykonać oliniowanie systemową farbą poliuretanową.

### **Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:**

- Atest PZH (wewnątrz/zewnątrz) lub dokument równoważny
- Badania potwierdzające zgodność z normą PN EN 14877:2014
- Badania potwierdzających zgodność z normą DIN 18035-6:2021-08
- Badania reakcji na ogień (palność)
- Badania Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych dedykowane dla oferowanego systemu nawierzchni
- Badanie migracji określonych pierwiastków PN EN 71-3:2019
- Karta Techniczna nawierzchni z nazwą inwestycji potwierdzona przez producenta systemu
- Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych wystawiona na podstawie Krajowej Oceny Technicznej

- Autoryzacja producenta systemu pu wystawiona w oryginale dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- **ZADASZENIE BOISKA:** Dach obiektu projektowany w konstrukcji stalowej. Stalowa konstrukcja łukowa kryta dwoma warstwami tkaniny z bazą z włókna szklanego powlekana PVC

Konstrukcja hali powinna składać się z łuków z profilu IPE 300 S355 oraz systemu stężeń połączonych. Łączenie profili wykonać poprzez spawanie oraz połączenia skręcane (montażowe). Wszystkie śruby i łączniki gwintowane ze stali cynkowanej klasy 8.8 lub wyższej.

Łuki przegubowo mocować do fundamentów. Połączenia montażowe łuków sztywne – na śruby wysokiej wytrzymałości. Stężenia ciągnowe z lin stalowych, napinane śrubą rzymską. Konstrukcja wsporcza ścian szczytowych wykonać z profili IPE200 i RK 60x3. Styki montażowe słupów obudowy z ryglami wykonać jako spawanie na budowie.

Warunki geotechniczne dołączono do opracowania w formie załącznika.

Należy zastosować następujące materiały konstrukcyjne:

- Beton C20/25
- Stal konstrukcyjna IPE 300: S355JR
- Stal na pozostałe elementy S235JR
- Stal zbrojeniowa B500SP

#### 1.5.4 instalacje budowlane

##### **ZEWNĘTRZNE**

- **odprowadzenie wód deszczowych** na teren własnej posesji. Nie dopuszcza się zmian w stosunkach wodnych panujących na terenach sąsiednich.
- **zapewnienie co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80mm lub 200 m3 zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.** Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s
- **przyłącze elektroenergetyczne:**
  - Miejsce Rozgraniczenia Własności będzie: w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym – zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączeniowej
  - Miejscem Dostarczenia Energii będzie: w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym – zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączeniowej
  - moc przyłączeniowa wyniesie 40 Kw
  - Podmiot Przyłączeniowy zalicza się do V grupy przyłączeniowej

Przyłącze wykonać zgodnie z dołączonymi warunkami przyłączeniowymi.
- **przyłącze do sieci kanalizacyjnej**
  - miejsce przyłączenia – istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej posadowione na działce nr 109 położonej w obrębie geodezyjnym Węgrowo, po wcześniejszym dokonaniu wszystkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień
  - istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej należy przebudować tak, aby przewody kanalizacji sanitarnej nie były posadowione pod fundamentami zarówno nowoprojektowanego obiektu i istniejącego budynku szkoły

- sposób przebudowy uzależniony jest od rozwiązania technicznego, posadowienia nowoprojektowanego obiektu
- należy przewidzieć przepięcie istniejącego odprowadzenia ścieków z budynku szkoły
- Włączenie do sieci wykonuje firma działająca na zlecenie Gminy
- przyłączyć wykonać zgodnie z dołączonymi warunkami technicznymi
- **przyłączyć do sieci wodociągowej**
  - Miejsce przyłączenia – istniejąca sieć wodociągowa posadowiona na działce nr 136 położonej w obrębie geodezyjnym Węgrowo, po wcześniejszym dokonaniu wszystkich wymaganych zgłoszeń oraz uzyskaniu wszystkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń
  - zaprojektować i wykonać jedno indywidualne przyłączyć wodociągowe PE HD 100 SDR 11 PN o średnicy fi 40mm – 90mm do jednego obiektu
  - średnicę przyłącza dobiera projektant w zależności od zapotrzebowania na wodę do celów bytowych jak i p.poż.
  - Włączenie do sieci wykonuje firma działająca na zlecenie Gminy
  - przyłączyć wykonać zgodnie z dołączonymi warunkami technicznymi
- **przyłączyć do sieci gazowej w przypadku wyboru przez zamawiającego źródła ogrzewania na paliwo gazowe**
  - Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
  - Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek nauki i oświaty, adres: Węgrowo, ul. Węgrowo 46, nr działki: 109
  - Cel wykorzystania paliwa gazowego:
    - Przygotowanie CWU
    - Ogrzewanie pomieszczeń
  - przyłączyć wykonać zgodnie z dołączonymi warunkami technicznymi

## **WEWNĘTRZNE**

### **Obiekt powinien zostać wyposażony w następujące instalacje:**

- instalacja c.o. i c.w.u. zapewniająca komfortowe warunki temperaturowe- z projektowanego pomieszczenia technicznego mogącego spełniać funkcję kotłowni na paliwo stałe;  
UWAGA: możliwe jest wykonanie kotłowni gazowej w zaprojektowanym pomieszczeniu technicznym. Wyboru sposobu ogrzewania należy dokonać na etapie projektu budowlanego w porozumieniu z inwestorem i użytkownikiem.

Projekt powinien obejmować swoim zakresem:

- Wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania
- Wewnętrzną instalację ciepła technologicznego
- dobór źródła ciepła na potrzeby c.o., c.t. i c.w.u.

Zakłada się ogrzewanie podłogowe zaplecza oraz łącznika. Pomieszczenia należy wyposażyć w zawory regulacyjne. Zawory regulacyjne przed nagrzewnicami pozwolą na dostosowanie mocy grzewczej do aktualnych potrzeb użytkownika oraz warunków zewnętrznych

- instalacja elektryczna
- Instalacja odgromowa
- instalacja oświetleniowa
  - Instalacja oświetlenia wewnętrznego
  - Instalacja oświetlenia zewnętrznego na elewacji budynku
  - Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- Instalacje elektryczne niskoprądowe
- Instalacja okablowania strukturalnego



- Instalacja sieci bezprzewodowej WI-FI
- Instalacja sygnalizacji włamania i napadu
- Instalacja przyzywowa
- Instalacja CCTV

- instalacja wod.-kan.

Projekt powinien objąć swoim zakresem:

- Wewnętrzną instalację wody zimnej,
- Wewnętrzną instalację ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji ciepłej wody użytkowej,
- Wewnętrzną instalację wody do celów p-poż.,
- Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej.

- instalacja hydrantowa wewnętrzna
- instalacja wentylacji mechanicznej
- Instalacja klimatyzacji; -do ustalenia z zamawiającym na etapie projektu budowlanego

Celem projektowanej instalacji powinno być zapewnienie w pomieszczeniach odpowiedniej wymiany powietrza, utrzymanie odpowiedniej temperatury oraz usunięcie nadmiaru wilgoci i ciepła stosownie do potrzeb i obowiązujących norm i przepisów. Należy zaprojektować:

- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej pomieszczeń ogólnych,
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej hali sportowej,
- instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej pomieszczenia technicznego,
- instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej pomieszczeń WC.

Zakłada się następujące wytyczne temperaturowe:

Lato:

Pomieszczenia trenera	tp = 24-26°C, j-nie ustala się
Pomieszczenia sanitarne, WC	tp = wynikowa, j-nie ustala się
Pom. gospodarcze, techniczne	tp = wynikowa, j-nie ustala się
Pom, szatni/umywalni	tp = wynikowa, j-nie ustala się
Pom, sali sportowej	tp = wynikowa, j-nie ustala się

Zima:

Pomieszczenie trenera	tp = 20°C, j-nie ustala się
Pomieszczenia sanitarne, WC	tp = 20°C, j-nie ustala się
Pom. gospodarcze, techniczne	tp = 16°C, j-nie ustala się
Pom. szatni/umywalni	tp = 24°C, j-nie ustala się
Pom, sali sportowej	tp = 16°C, j-nie ustala się

### 1.5.5 wykończenia

Zadaszenie boiska:

- podwójna membrana PCV w kolorze szarym szary RAL 7036

Obudowę hali zaprojektowano z dwóch warstw tkaniny technicznej. Pomiedzy dwie warstwy tkaniny wtłaczane jest powietrze z wnętrza hali, pod ciśnieniem (0.3 kPa). Spadek ciśnienia może być przyczyną uszkodzenia pokrycia w obfitych opadów atmosferycznych. Mogły by np. wówczas wytworzyć worki gromadzące wodę / śnieg / lód. Dlatego dla bezawaryjnego funkcjonowania obiektu konieczne jest zapewnienie stałego ciśnienia. Na pokrycie stosować tkaninę o wytrzymałości (w kierunku wątku i osnowy) nie mniej niż 2.3 kN/5cm.

WARSTWA ZEWNĘTRZNA - dach kryty przy pomocy tkaniny z bazą z włókna szklanego powlekaną PVC

- Klasa odporności ogniowej: DIN – EN – 13501-5 (Broof t1)
- Gramatura: 800g/m<sup>2</sup> – 950 g/m<sup>2</sup>
- Wykończenie lakierem PVDF zwiększającym odporność na zabrudzenia
- Wytrzymałość na rozciąganie w kierunku osnowy/wątku /5cm: 500daN/500daN
- Wytrzymałość na rozdarcie w kierunku osnowy/wątku : 30daN/30daN

WARSTWA WEWNĘTRZNA - wewnętrzna warstwa wykończenia dachu projektowana jest jako tkanina z bazą poliestrową powlekaną PVC, sprężana dwukierunkowo (osnowa i wątek) na etapie produkcji. Musi posiadać właściwości zaciemniające pozwalające na korzystanie ze strzelnicy laserowej.

#### Łącznik:

- **ściany zewnętrzne oraz dach:** tynk zewnętrzny silikonowy barwiony w masie cienkowarstwowy na systemowej siatce podtynkowej.

Kolorystyka:

- kolor główny ścian - biały,
- cokół oraz wnętrza drzwi i okien – szary RAL 7036,
- **dach** pokryty papą – kolor szary;
- **stolarka okienna** w kolorze białym;
- **drzwi zewnętrzne** w kolorze białym;
- **Posadzka** w łączniku i zapleczu wykończona z płytek gresowych
  - Płytki gresowe strukturalne, matowe
  - Poślizgowość min. R11
  - Ścieralność min. kl. IV PEI3/1500 wg PN-EN ISO 10545-7,
  - Wytrzymałość - 2,5kN
  - Płytki odporne na palenie i działanie środków chemicznych,

UWAGA: Posadzki wykończyć poprzez wykonanie cokolików na wysokość 10cm - z tego samego materiału co posadzki. **Cokoliki należy zlicować z płaszczyzną ścian.**

#### **1.5.6 Wyposażenie:**

Zestawienie wyposażenia znajduje się w załączniku.

Ponadto obowiązkowym elementem wyposażenia obiektu jest:

- Mobilny System Strzelnicy Laserowej – 4 stanowiska - dla programu przyszkolnych hal sportowych OLIMPIA,
- Scenę mobilną wraz z wykładziną ochronną na boisko zgodnie z wymaganiami programu OLIMPIA,
- Tablicę informacyjną dotyczącą wykonania i finansowania inwestycji w ramach Programu „OLIMPIA– Program Budowy przyszkolnych hal sportowych na 100 lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” według wzoru.

Wszystkie dostarczone oraz zamontowane elementy muszą posiadać stosowne certyfikaty bezpieczeństwa wystawione przez Akredytowane Jednostki Certyfikujące oraz być zgodne z normami dla poszczególnych dyscyplin sportowych.

### **1.5.7 zagospodarowanie terenu**

Opracowanie powinno objąć wykonanie niezbędnych zmian w zagospodarowaniu terenu wynikających z posadowienia nowego obiektu budowlanego w postaci hali z łącznikiem. Prowadzone prace będą wymagały wycinki. Do PFU została dołączona inwentaryzacja zieleni istniejącej. Teren po zakończeniu robót należy zrekultywować, obszary wzniesione obsiać trawą, wprowadzić nasadzenia zastępcze.

Należy wprowadzić nowe utwardzenia terenu umożliwiające komunikację pomiędzy halą, szkołą, a drogą pożarową.

Należy przewidzieć drogę pożarową zakończoną placem manewrowym 20x20 obsługującą halę. Droga powinna spełniać wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

W strefie wjazdowej należy przewidzieć trzy miejsca postojowe w tym jedno dla osób niepełnosprawnych.

Dojazd na działkę przedmiotowej inwestycji jest dostępny przez istniejący zjazd z drogi publicznej znajdującej się na działce drogowej o nr 136.

Utwardzenia terenu

Utwardzenie terenu przeznaczone dla ruchu pieszego należy wykonać z kostki betonowej o gr. 6cm. Powierzchnia utwardzenia: 346,6 m<sup>2</sup>.

Warstwy podbudowy dla płyt 6cm:

- W-wa ścierna – kostka betonowa – gr. 6 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5; stabilizowanego mechanicznie - 15 cm
- Warstwa wyrównująca

Utwardzenie terenu przeznaczone dla ruchu kołowego należy wykonać z kostki betonowej o gr. 8cm.

- W-wa ścierna – kostka betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5; stabilizowanego mechanicznie - 25 cm
- Warstwa wyrównująca

Wykonawca wystąpi do gestora sieci oraz do Zamawiającego celem uzgodnienia projektu w zakresie zabezpieczenia sieci oraz przyłączy znajdujących się w pobliżu projektowanych utwardzeń terenu.

### **1.6 Wskaźniki ekonomiczne**

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót stosować wyroby, które zostały dopuszczone do użytkowania, spełniające normy i wymagania polskiego prawa. Zastrzega się, aby stosowane materiały spełniały dobre i bardzo dobre standardy jakościowe i wytrzymałościowe. Dobór każdego z materiałów powinien być konsultowany z Zamawiającym na każdym etapie prac. Dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych winna

uwzględniać optymalne rozwiązania, w szczególności z punktu widzenia kosztów realizacji inwestycji oraz prac, których konieczność wykonania będzie wynikać ze wszystkich robót towarzyszących, niezbędnych do zrealizowania ww. zadania inwestycyjnego.

## 2 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### 2.1 Ogólne

#### 2.1.1 Określenia podstawowe

Definicje pojęć i określeń niezbędnych do jednoznacznej komunikacji pomiędzy podmiotami realizującymi budowę są zdefiniowane w Ustawie Prawo Budowlane oraz Ustawie o wyrobach budowlanych.

**Laboratorium** - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

**Materiały** należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

**Odpowiednia zgodność** - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

**Polecenie inspektora nadzoru** - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** należy przez to rozumieć uprawnioną osobę będącą autorem dokumentacji projektowej.

**Rekultywacja** należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

**Części obiektu lub etap wykonania** - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

**Ustalenia techniczne** - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych.

**Grupy, klasy, kategorie robót** - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

**Inspektor nadzoru inwestorskiego** - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych

robot, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

**Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji)** - opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

### **2.1.2 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do właściwych robót Wykonawca powinien sporządzić projekt budowlany i projekt wykonawczy. Na każdym etapie projekt powinien być konsultowany z Zamawiającym.

### **2.1.3 Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w umowie przekazuje wykonawcy teren budowy.

### **2.1.4 Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Wykonana przez Wykonawcę dokumentacja projektowa Zatwierdzona przez Zamawiającego oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez inspektora nadzoru stanowią podstawę realizacji umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, o ich wykryciu. Wykonawca winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, a dokumentację projektową uzupełnić.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

### **2.1.5 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; ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **2.1.6 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 wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,
- 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 baz, warsztatów, 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.

### **2.1.7 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### **2.1.8 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. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

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 uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez zamawiającego.

### **2.1.9 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. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami inspektora nadzoru.

### **2.1.10 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **2.1.11 Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty przekazania placu budowy do daty odbioru ostatecznego.

### **2.1.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszelkie przepisy i wytyczne wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

## **2.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości**

### **2.2.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych**

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi.

### **2.2.2 Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.



Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót, odwiezione na odkład lub utylizowane odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań inspektora nadzoru.

Eksploracja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **2.2.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

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

### **2.2.5 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje 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.

## **2.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z projektem organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej 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. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

## 2.4 Wymagania dotyczące środków transportu

### 2.4.1 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, wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym w umowie.

### 2.4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt wykonawcy.

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

## 2.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

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,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie inspektor nadzoru, poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

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

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi wykonawca.

## **2.6 Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca wyposaży kierownika budowy w fotograficzny aparat cyfrowy i zobowiąże go do prowadzenia fotograficznej rejestracji przebiegu robót zwłaszcza robót zanikających.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej.

Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych wykonawcy w celu ich inspekcji.

### **2.6.1 Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi ogólnych STWiORB.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ogólne STWiORB, każda dostarczona partia będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

### **2.6.2 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. W celu umożliwienia mu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony wykonawcy.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań pokażą, 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. W takim

przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez wykonawcę.

## 2.7 Dokumenty budowy

### 2.7.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem wykonawcy i inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania wykonawcy terenu budowy
- datę dostarczenia na budowę dokumentacji projektowej wykonawczej
- uzgodnienie przez inspektora nadzoru harmonogramów robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych
- odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom
- lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych instalacji z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

2.7.2 Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

### **2.7.3 Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z inspektorem nadzoru. Dokumenty te stanowią załączniki do protokołu odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru.

### **2.7.4 Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej:

- pozwolenie na budowę
- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi
- protokoły odbioru robót
- protokoły z porad i ustaleń
- operaty geodezyjne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### **2.7.5 Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek 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.

## **2.8 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Obmiar robót zamiennych i dodatkowych będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót zgodnie z dokumentacją techniczną i zawartą umową.

## **2.9 Opis sposobu odbioru robót budowlanych**

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi instalacji i urządzeń technicznych,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### **2.9.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych 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 i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru

Jakość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

### **2.9.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru częściowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru częściowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

### **2.9.3 Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru ostatecznego 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, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

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

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

### **Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
- protokoły odbiorów częściowych.
- recepty i ustalenia technologiczne.
- dzienniki budowy (oryginały).
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych.
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **2.9.4 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji (wyznaczonej przez Zamawiającego na 5 lat) polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

### **2.10 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Całość kosztów realizacji zadania łącznie z wykonaniem projektu wykonawczego Wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej.

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej.

### **2.11 Dokumenty odniesienia**

Dokumenty i rysunki przekazane Wykonawcy w programie funkcjonalno-użytkowym oraz obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane, a także dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.



## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **3 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;**

Po stronie Wykonawcy

### **4 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością położoną na działce o nr 109 na podstawie dołączonego oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### **5 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Zamawiający oczekuje realizacji budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12),
- 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 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),
- 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 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),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953 oraz z 2004 r. Nr 198, poz. 2042),
- Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz.U.2023.215 t.j. z dnia 2023.02.01),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r., w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463 z dnia 2012.04.27),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego,

projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z dnia 2003.03.19),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 2021.07.05),
- Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003 r. (Dz.U.2021.222 t.j. z dnia 2021.02.02),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2023.873 t.j. z dnia 2023.05.09),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku, Dz.U.2022.1854 t.j. z dnia 2022.09.02),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2023.873 t.j. z dnia 2023.05.09).

## 6 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- Mapa zasadnicza wraz z licencją
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
- Uzgodnienie konserwatorskie
- Inwentaryzacja zieleni
- Zaświadczenie o braku konieczności wyłączenia gruntów z produkcji rolnej nr **GN.6124.1.5.2024**
- Opinia geotechniczna - wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA nr **P/24/002756**
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej nr **OŚR.7012.19.2024**
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
- Warunki ochrony przeciwpożarowej
- Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Zestawienie wyposażenia

## 7 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

- Zamawiający jest obowiązany stosować reguły wynikające z ustawy z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2023. poz. 1605, 1720).
- Wykonawca na etapie projektowania uzyska wszystkie wymagane prawem opinie i uzgodnienia.
- Wykonawca opracuje pełnobrańowy projekt budowlany i wykonawczy i przed przystąpieniem do uzyskiwania zgód i pozwoleń, a także przystąpieniem do robót przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia.
- Wykonawca jest zobligowany do wykonania projektu powykonawczego po zakończeniu robót i przekazania go Zamawiającemu.

## 8 Uwagi dodatkowe

**Autor niniejszego opracowania w momencie przekazania dokumentu Zamawiającemu przekazuje równocześnie prawa autorskie do PFU. Przekazanie następuje nieodpłatnie.**