

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
DLA BUDOWY OBIEKTU SPORTOWEGO - PRZYSZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ
zgodnie z „Programem Olimpia – Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”

SZKOŁA PODSTAWOWA W ZALESIU MAŁYM
ZALESIE MAŁE 15, 63 – 740 KOBYLIN
NR DZIAŁKI: 301202_5.0018.AR_1.302/3

HALA SPORTOWA O KONSTRUKCJI PREFABRYKOWANEJ Z DREWNA KLEJONEGO
Z ZAPLECZEM SANITARNO-SZATNIOWYM WEWNĄTRZ

KOD CPV:

71 00 00 00-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71 32 00 00-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
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,

INWESTOR:

GMINA KOBYLINA
RYNEK MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 1
63 – 740 KOBYLIN

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PIOTR MAŁECKI PRACOWNIA INŻYNIERSKA
UL. LUDWIKA MYCIELSKIEGO 1A
63 – 830 PĘPOWO

Spis treści

1. ANALIZA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 ZAKRES ZAMÓWIENIA

2.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

2.4 PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU

2.5 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

2.5.1 HALA SPORTOWA

2.5.2 ZAPLECZE SANITARNO – SZATNIOWE, SALA DYDAKTYCZNA

2.5.3 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.6 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE W TYM WSKAŹNIKI OKREŚLAJĄCE UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO

3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1.1 WYMAGANIA OGÓLNE

3.1.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

3.1.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ (ODBIOROWEJ)

3.1.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH

3.1.5 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

3.2 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

3.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

3.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

3.4.1 FUNDAMENTY HALI SPORTOWEJ

3.4.2 KONSTRUKCJA HALI SPORTOWEJ

3.4.3 BLACHY KOTWIĄCE RAMY HALI SPORTOWEJ

3.4.4 KONSTRUKCJA ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

3.4.5 WYKAZ NORM

3.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

3.5.1 INSTALACJE SANITARNE – POMIESZCZENIA SANITARNO-SZATNIOWE

3.5.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI GRZEWCZEJ HALI

3.5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

3.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

3.6.1 ZASILANIE – LINIE KABLOWE WLZ

3.6.2 INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO AWARYJNEGO I GNIAZD WTYKOWYCH

3.6.3 OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

3.6.4 OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

3.6.5 INSTALACJE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO I AWARYJNEGO

3.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYKOŃCZEŃ

3.7.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

3.7.2 STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA

3.7.3 PRZYKRYCIE HALI SPORTOWEJ

Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla przykrycia hali:

3.7.4 NAWIERZCHNIA HALI SPORTOWEJ

3.7.5 WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWEJ

3.7.6 ŚCIANY ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.

3.7.7 POSADZKI ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO

3.7.8 WYPOSAŻENIE ZAPLECZA SANITARNO-SZATNIOWEGO

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1 WSTĘP

4.1.1 PRZEDMIOT

4.1.2 ZAKRES STOSOWANIA

4.1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIORB

4.2 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

4.3 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

4.3.1 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

4.3.2 ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY

4.3.3 OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

4.3.4 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

4.3.5 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

4.3.6 OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW

4.3.7 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

4.3.8 ZABEZPIECZENIE I UTRZYMANIE ROBÓT

4.3.9 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

4.4 MATERIAŁY

4.4.1 ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW DO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

4.4.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

4.4.3 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH

4.5 SPRZĘT

4.6 TRANSPORT

4.6.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.6.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWOŻENIA PO DROGACH PUBLICZNYCH

4.7 WYKONANIE ROBÓT

4.7.1 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.8 DOKUMENTY BUDOWY

4.8.1 DZIENNIK BUDOWY

4.8.2 DOKUMENTY LABORATORYJNE

4.8.3 POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY

4.8.4 PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY

4.9 ODBIÓR ROBÓT

4.9.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

4.9.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

4.9.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY

4.9.4 ODBIÓR KOŃCOWY

4.9.5 ODBIÓR POGWARANCYJNY PO UPŁYWIE OKRESU REKOJMI I GWARANCJI

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

6. INWESTOR

7. ZAŁĄCZNIKI DO PFU (CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU):

7.1 Załącznik nr 1- Mapa zasadnicza z zaznaczonymi sieciami lub Mapa do celów projektowych.

7.2 Załącznik nr 2- Dane dotyczące zapotrzebowania energii

7.3 Załącznik nr 3- Koncepcja projektowa 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 – Opinia geotechniczna

7.9 Załącznik nr 9 – Inwentaryzacja zieleni

8. DOKUMNETACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO

1. ANALIZA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Inwestycja ma powstać na terenie Szkoły Podstawowej w Zalesiu Małym. Obecnie w miejscu planowanego obiektu znajduje się teren zieleni urządzonej.

Dojazd do działki poprzez drogę utwardzoną od strony zachodniej, działki drogowej nr 301. Dla terenu będącego przedmiotem inwestycji zostanie wydana decyzja lokalizacyjna dla inwestycji celu publicznego.

Uzgodnienie z Konserwatorem Zabytków zostają po stronie Zamawiającego. Warunki zagospodarowania przestrzennego dopuszczają wykonanie przedmiotowej inwestycji.

2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami oraz wykonanie na jej podstawie robót budowlano – montażowych polegających na budowie hali sportowej w konstrukcji drewnianej prefabrykowanej wraz z zapleczem sanitarno – szatniowym zlokalizowanym w bryle budynku. Dopuszcza się za zgodą Inwestora lokalizację zaplecza szatniowego poza obrysem hali, połączonego z nią łącznikiem. Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i aktualnym poziomem wiedzy technicznej oraz wykonawstwa robót budowlanych zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi.

2.1 ZAKRES ZAMÓWIENIA

Niniejsze zamówienie obejmuje:

- 1) wystąpienie o wydanie nowych warunków lub na zwiększenie zapotrzebowania na media: woda, energia elektryczna, gaz (*jeżeli jest taka konieczność*), kanalizacja sanitarna,
- 2) wykonanie projektu zagospodarowania terenu,
- 3) wykonanie projektu architektoniczno – budowlanego,
- 4) wykonanie wielobranżowego projektu technicznego wraz z projektem wykonawczym,
- 5) uzyskanie opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód, zatwierdzeń wynikających z przepisów prawa, niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia,
- 6) przygotowanie dokumentacji umożliwiającej Zamawiającemu przygotowanie i złożenie wniosku o pozwolenie na budowę,
- 7) wykonanie Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) dla przedmiotowego zakresu opracowania,
- 8) wykonanie przedmiaru robót wraz z zestawieniem materiałów,
- 9) realizacja robót budowlano – montażowych w oparciu o wykonaną i zatwierdzoną dokumentację projektową,
- 10) przygotowanie dokumentacji powykonawczej,

- 11) przygotowanie dokumentacji umożliwiającej Zmawiającemu uzyskanie stosownego oświadczenia o braku sprzeciwu lub uwag ze strony Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz Państwowej Straży Pożarnej na rozpoczęcie użytkowania obiektu, jak również przygotowanie i złożenie przez Zamawiającego wniosku o uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu.

Uwaga:

- Sposób ogrzewania obiektu: pompa ciepła
- Lokalizacja przyłączenia mediów do sieci istniejącymi przyłączami, odprowadzenie ścieków do projektowanego zbiornika bezodpływowego.

2.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projektowana hala sportowa zlokalizowana będzie na działce nr 302/3 w Zalesiu Małym.

Działka objęta jest ustaleniami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Działka objęta opracowaniem posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, działki drogowej nr 301.

Zamawiający zapewni dojazd do budowy z działki drogowej nr 301 lub 321/1 zależnie od ostatecznych ustaleń zawartych w protokole przekazania placu budowy.

Budynki szkoły to budynki niskie, zawierające strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii ZL II i ZL III.

Przy budynku szkoły jest obecnie 11 miejsc postojowych w tym 1 dla osób z niepełnosprawnościami. W ramach zadania nie przewiduje się dodatkowych miejsc parkingowych.

Na przedmiotowej działce nr 302/3 od strony zachodniej zlokalizowane są istniejące budynki szkoły podstawowej i przedszkola oraz garaży, od strony południowej na działce sąsiedniej znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny, od wschodu działki zlokalizowane jest boisko trawiaste.

Działka posiada następujące uzbrojenie terenu: przyłączy wodociągowe, przyłączy energetyczne, zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe, przyłączy gazu.

Na przedmiotowej działce znajdują się dwie nieużytkowane studnie. Przez środkową część działki przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia. Bezpośrednie sąsiedztwo terenu szkolnego stanowi zabudowa mieszkalna jednorodzinna i gospodarstw rolnych, a od strony południowej i wschodniej użytki rolne. Teren przeznaczony pod inwestycję jest stosunkowo równy o niewielkich różnicach terenowych.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Istniejące 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 koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami (inventaryzacja drzew stanowi załącznik do PFU).

2.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO – UŻYTKOWE

Na istniejącym terenie przewiduje się budowę: boiska, łukowej hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno – szatniowym, w której znajdują się dwie szatnie i sanitariaty (oddzielnie dla dziewczyn i chłopców), toaleta ogólnodostępna dostosowana dla niepełnosprawnych, schowek porządkowy oraz pomieszczenie pomocnicze do przechowywania sprzętu sportowego oraz elementów strzelnicy mobilnej. W jednym z sanitariatów przewidziano natrysk dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

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.

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, jak również uzyskać stosowne uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami prawa.

2.4 PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU

Szczegóły parametrów w ZAŁĄCZNIKU NR 2

2.5 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO – UŻYTKOWE

2.5.1 HALA SPORTOWA

Hala sportowa o wymiarach zewnętrznych min. 12,60 x 29,50 m, z dachem łukowym o konstrukcji drewnianej powierzchnia użytkowa hali sportowej max. 350 m², przy czym zaplecze sanitarno-szatniowe max. 60 m².

Na hali sportowej należy przewidzieć boiska do siatkówki, koszykówki 3x3 oraz kort tenisa ziemnego.

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 3

Wzdłuż dłuższego boku hali dopuszcza się zastosowanie rozsuwanych żaluzji umożliwiających przewietrzanie hali w sposób naturalny. Żaluzje zabezpieczone piłko chwytami.

Wysokość pomieszczenia do spodu konstrukcji nośnej w szczycie hali sportowej w najwyższym punkcie powinna wynosić min 7,20m.

Elementy konstrukcji urządzeń do siatkówki, koszykówki i tenisa przewidzieć jako elementy demontowane.

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

2.5.2 ZAPLECZE SANITARNO – SZATNIOWE, SALA DYDAKTYCZNA

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 3

Przyjmuje się, że równocześnie na boisku wielofunkcyjnym będzie przebywać do max. 20 osób. Należy zaprojektować zespoły szatniowe tak, aby równocześnie mogło z każdego z nich korzystać 10 osób. Przy każdym zespole szatniowym przewidzieć węzeł sanitarny z umywalką, WC i natryskiem. Dostęp do węzła sanitarnego bezpośrednio z pomieszczenia szatniowego.

2.5.3 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 2

2.6 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% przy zachowaniu granicznych parametrów 350m² powierzchni dla hali sportowej i 60m² powierzchni dla zaplecza sanitarno-szatniowego. Znaczne zwiększenie powierzchni komunikacji wymaga uzyskania zgody Zamawiającego.

3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1.1 WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca opracuje a Zamawiający zatwierdzi dokumentację projektową na podstawie, której Zamawiający uzyska prawomocne pozwolenie na budowę stanowiące podstawę realizacji robót budowlano – montażowych przez Wykonawcę.

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 ewentualne uzyskanie aktualnych map do celów projektowych oraz innych materiałów niezbędnych 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.

3.1.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Projekt powinien być sporządzony 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.

Projekt musi być sporządzony zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi, właściwymi normami oraz zgodnie z wiedzą inżynierską. Projektant dołączy do opracowania projektowego oświadczenie 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 oraz kompetentny personel pomocniczy. Projekt musi podlegać sprawdzeniu przez osoby posiadające w/w wymagane uprawnienia i przynależność o odpowiednich organizacji samorządu zawodowego.

A. W skład kompletnej dokumentacji projektowej winny wchodzić opracowanie i uzyskanie:

- 1) opracowanie projektu zagospodarowania terenu,
- 2) opracowanie projektu architektoniczno- budowlanego hali sportowej o konstrukcji drewnianej z zapleczem sanitarno-szatniowym w bryle budynku,
- 3) opracowania wielobranżowego projektu technicznego oraz wykonawczego hali sportowej w konstrukcji drewnianej z zapleczem sanitarno-szatniowym, w którym znajdują się dwie szatnie z sanitariatami (oddzielne dla dziewczyn i chłopców), w tym min. jeden dostosowany dla niepełnosprawnych natrysk, toaleta ogólnodostępna dostosowana dla osób niepełnosprawnych, schowek porządkowy oraz pomieszczenie pomocnicze na sprzęt sportowy,
- 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-2egz.,
- 2) projekt zagospodarowania terenu – 4 egz. w tym 3 do wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę oraz 1 egz. dla Zamawiającego,
- 3) projekt architektoniczno – budowlany – 4 egz. w tym 3 do wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę oraz 1 egz. dla Zamawiającego,
- 4) projekt techniczny wielobranżowy – 3 egz.,
- 5) przedmiar robót i kosztorys inwestorski – 2 egz.,
- 6) projekt wykonawczy – 2 egz.,
- 7) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – 2 egz.,
- 8) kopie potwierdzeń złożonych wniosków do właściwych instytucji- 1 egz.,
- 9) oryginały decyzji administracyjnych, postanowień, opinii, uzgodnień, informacji, warunków, oryginał mapy do celów projektowych- 1 egz.

C. Planowane etapy realizacji części projektowej:

Etap I – opracowanie koncepcji architektoniczno-urbanistycznej,

Etap II – opracowanie dokumentacji projektowej (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany) niezbędnej do przygotowania i złożenia przez Zamawiającego wniosku o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę, zgodnej z Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją architektoniczno-urbanistyczną wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, pozwoleniami, decyzjami wymaganymi do przygotowania i złożenia przez Zamawiającego wniosku o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę,

Etap III – opracowanie kompleksowej wielobranżowej dokumentacji projektowej (projekt techniczny, projekty wykonawcze, przedmiary, kosztorysy inwestorskie, STWiORB) zgodnej z Programem Funkcjonalno-Użytkowym wraz z ewentualnie wymaganymi uzgodnieniami i pozostałymi dokumentami niewymaganymi 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) w 2 egz.

Projektant przekaze Zamawiającemu projekt, po 1 egz. w wersji papierowej i po 1 egz. w wersji elektronicznej na nośnikach CD, DVD lub pendrive.

Zamawiający zaakceptuje lub w przypadku niespełnienia przez Wykonawcę wymogów Zamawiającego zawartych w PFU, wniesie uzasadnione uwagi do przedstawionej przez Wykonawcę koncepcji architektoniczno – urbanistycznej poprzez odwołanie do postanowień PFU lub obowiązujących przepisów prawa – w terminie do 7 dni od jej otrzymania.

W terminie do 14 dni od otrzymania w/w dokumentacji (część A pkt. 1 do 6), Zamawiający dokona jej sprawdzenia i zawiadomi Wykonawcę na piśmie, że:

- akceptuje daną dokumentację w kształcie zaproponowanym przez Projektanta,
- odrzuca daną dokumentację w wersji zaproponowanej przez Projektanta w całości ze wskazaniem przyczyn odrzucenia poprzez odwołanie się do postanowień Programu Funkcjonalno-Użytkowego lub obowiązujących przepisów prawa,
- akceptuje daną dokumentację pod warunkiem wprowadzenia określonych modyfikacji.

3.1.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ (ODBIOROWEJ)

Wraz ze zgłoszeniem gotowości odbioru Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru, w tym:

- 1) projekt techniczny z uwzględnieniem powadzonych zmian oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 2) świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty itp. na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia,
- 3) dokument gwarancyjny wystawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz dokumenty gwarancyjne producentów wraz z instrukcjami użytkowania,
- 4) oświadczenia kierownika budowy i kierowników robót o zgodności wykonania robót zgodnie z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę oraz przepisami i normami,
- 5) oryginał dziennika budowy,
- 6) wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę prób, sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,
- 7) instrukcja eksploatacji obiektu wraz z potwierdzeniem przeprowadzenia szkolenia pracowników Użytkownika w zakresie obsługi obiektu,
- 8) oznakowanie ppoż. obiektu wraz z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,
- 9) dokumenty DTR dla wszystkich zamontowanych urządzeń, jeśli takie są wymagane.

Dokumentację powykonawczą (odbiorową) należy wykonać w 4 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.).

3.1.4 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 i CNBOP.
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. Zamawiający dokona zgłoszenia kierownika budowy oraz wystąpi z wnioskiem o wydanie dziennika 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.
 - 1) ograniczenie emisji hałasu w trakcie wykonywania robót,
 - 2) niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
 - 3) niedopuszczania do zanieczyszczania ulic sąsiadujących z budową,
 - 4) ochrona zieleni.
15. 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.
16. Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i celów socjalnych. Punkty te znajdować się będą na terenie inwestycji.
17. 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.
18. 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. U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami).
19. Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowanie, innych materiałów lub rozwiązań instalacyjnych 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 lub rozwiązania zamiennie nie są gorsze od projektowanych, oraz uzyskania zgody Zamawiającego/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na ich wprowadzenie.

20. Dla celów organizacji zaplecza budowy należy przyjąć tereny należące do Gminy Kobylin na terenie budowy. Wskazana jest wizja lokalna w celu określenia dokładnego miejsca zaplecza budowy.
21. 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.

3.1.5 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający wymaga wykonania m. in. następujących robót budowlanych:

- wykonanie robót ziemnych,
- rozbiórka boiska, placu zabaw itp. niezbędnych do wykonania zadania (jeżeli jest to konieczne do wykonania całego przedsięwzięcia),
- wykonanie wycinki drzew i krzewów oraz nasadzeń w oparciu o Decyzję (jeżeli jest to konieczne do wykonania całego przedsięwzięcia i Zamawiający uzyskał stosowne zezwolenie),
- wykonanie fundamentów,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych fundamentów i ścian fundamentowych zaplecza,
- wykonanie konstrukcji nośnej dachu hali sportowej o konstrukcji drewnianej
- kompleksowe wykonanie zaplecza sanitarno – szatniowego (w tym 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 drzwi zewnętrznych i wewnętrznych,
- wykonanie dróg wewnętrznych i miejsc parkingowych,
- wykonanie opaski drenażowej dookoła obiektu hali,
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych, jeżeli jest wymagany,
- 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 i wentylacji mechanicznej,
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- realizacja prac, niezbędnych do wykonania zadania.

3.2 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

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 tablice informacyjną.

Wykonawca zapewni bezpieczny dostęp do szkoły na czas trwania budowy.

3.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Teren inwestycji 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. 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).

Należy zapewnić oświetlenie obiektu – w miarę możliwości – światłem dziennym. Doświetlenie zapewnić poprzez zastosowanie powłok użytych na pokrycie dachu hali o podwyższonej translucencji. Wymagana minimalna translucencja systemu powłok hali translucencja 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 terenu przyległego w stopniu zapewniającym bezpieczne poruszanie się do i z budynku.

3.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

3.4.1 FUNDAMENTY HALI SPORTOWEJ

Fundamenty hali wykonać w postaci prefabrykowanych stóp fundamentowych lub wylewanych na mokro. Fundamenty wymagają sprawdzenia i dostosowania do warunków miejscowych. Minimalna głębokość posadowienia- poniżej strefy przemarzania gruntu.

3.4.2 KONSTRUKCJA HALI SPORTOWEJ

Konstrukcję hali sportowej – ramy główne (łukowe)- stanowiącą zarazem podparcie zadaszienia hali sportowej należy zaprojektować jako drewniane. Przekroje elementów dostosować do obliczeń statycznych, wykonanych przez konstruktora. Ramy główne należy łączyć ze sobą z usztywnieniem w postaci belek podłużnych (płatwi) wraz z odpowiednimi stężeniami. Przekrój ramy głównej dobrać do warunków lokalnych.

3.4.3 BLACHY KOTWIĄCE RAMY HALI SPORTOWEJ

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.

3.4.4 KONSTRUKCJA ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Konstrukcja zaplecza, w technologii nawiązującej do istniejącego budynku szkoły, modułowej lub technologii lekkiej szkieletowej – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji projektu, zgodnie z wiedzą inżynierską i obowiązującymi przepisami i normami.

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

3.4.5 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 drewniane (konstrukcja nośna)

- 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

3.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

3.5.1 INSTALACJE SANITARNE – POMIESZCZENIA SANITARNO-SZATNIOWE

1. Instalacja wod- kan- Doprrowadzenie wody

Obiekt będzie zasilany:

- w wodę zimną dostarczaną poprzez istniejące przyłącze, w przypadku konieczności jego przebudowy, należy uzyskać stosowne warunki techniczne.
- w wodę ciepłą przygotowywaną lokalnie za pomocą przepływowych/pojemnościowych elektrycznych ogrzewaczy wody.

2. Odprowadzenie ścieków

Ścieki sanitarne z obiektu odprowadzane będą do projektowanego szczelnego zbiornika bezodpływowego.

3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

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

Przewody rozprowadzające należy prowadzić w posadzce oraz ścianach i mocować za pomocą typowych uchwytów z wkładką gumową. Podejścia do armatury czerpalnej należy prowadzić po ścianach w bruzdach, 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 z wykorzystaniem pompy ciepła lub za pomocą elektrycznego pojemnościowego ogrzewacza wody.

4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC/HT w zakresach średnic 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 (od zaplecza do studni przyłączeniowej) 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. Przejścia kanalizacji przez posadzkę należy wykonać w rurach ochronnych.

Warunki montażu powinny być zgodne z następującymi normami:

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

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

6. Instalacja centralnego ogrzewania

W celu utrzymania temperatury na poziomie 20-24°C w pomieszczeniach sanitarno-szatniowych wykonać ogrzewanie podłogowe zasilane pompą ciepła lub opcjonalnie za zgodą Zamawiającego zamontować grzejniki elektryczne.

7. Wentylacja wyciągowa

Funkcja wentylacji wywiewnej zostanie zapewniona za pomocą wentylatora kanałowego o odpowiedniej wydajności. Wentylację grawitacyjną zaprojektować jako kratkę wentylacyjną Ø160 osadzona w ścianie.

3.5.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI GRZEWCZEJ HALI

Hala sportowa jako obiekt tymczasowym z pokryciem 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 aparaty grzewcze – nagrzewnice wodne o niskich parametrach zasilania. Nagrzewnice należy podwiesić do konstrukcji hali. Instalacje centralnego ogrzewania wykonać w układzie dwururowym, pompowym, systemu zamkniętego. Ze względu na okresową pracę instalacji grzewczej jako nośnik ciepła należy zastosować glikol propylenowy o stężeniu 30%. Źródłem ciepła dla instalacji będzie wysokotemperaturowa pompa ciepła typu monoblok. Zakładane temperatury czynnika grzejnego min. 60/40°C. Instalację wykonać z rur stalowych w technologii zaprasowywania.

3.5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Odprowadzenie wód opadowych z dachu hali wykonać jako grawitacyjne na tereny zielone lub jako drenaż i odprowadzenie do studni chłonnej.

Wokół hali należy wykonać drenaż z rur PVC-U z filtrem. Drenaż układać w obsypce żwirowej z kamienia płukanego z owinięciem geowłókniną.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC – U; o ściankach litych łączone na wcisk i uszczelkę gumową. Na trasie instalacji deszczowej wykonać studzienki teleskopowe z włazem żeliwnym.

Kanały układać na odpowiednio utwardzonej i przygotowanej podbudowie.

3.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

3.6.1 ZASILANIE – LINIE KABLOWE WLZ

Zasilanie obiektu należy wykonać kablem z istniejącego przyłącza 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 rozdzielnic RG należy zasilić tablice hali sportowej TH linią kablową. W ramach zadania przewiduje się wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy zapewniającej jak największe pokrycie potrzeb własnych.

3.6.2 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 zadania. 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 1h po zaniku napięcia. Do oprawy poprowadzić przewód typu YDY.

3.6.3 OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Należy przewidzieć dodatkową ochroną od porażenia prądem elektrycznym - tzw. „samoczynne wyłączenie 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.

3.6.4 OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

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

3.6.5 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.

3.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYKOŃCZEŃ

3.7.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Należy przewidzieć izolacje przeciwwilgociowe zarówno poziome jak i pionowe dla fundamentów oraz budynku, w szczególności zaplecza. Należy je wykonać zgodnie z wiedzą inżynierską 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. Może to być drenaż chłonny lub odprowadzony do kanalizacji deszczowej.

3.7.2 STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA

W hali nie przewiduje się stosowania okien. W hali zastosować opcjonalnie 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 $U=0,9W/m^2 \times K$, dla drzwi $U=1,3W/m^2 \times K$. Wejścia do hali wykonać zgodnie z przepisami i ochrona przeciwpożarową. Hala wyposażona 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 dwu- i/lub jednoskrzydłowe, 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.

3.7.3 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 wykonane jest z podwójnej membrany, pomiędzy które wtłaczane jest powietrze w sposób ciągły.

W momencie ogrzewania powłoki, w przestrzeń pomiędzy powłokami wtłaczane jest ciepłe powietrze co zapewnia odpowiednią izolację termiczną.

2. Wymagania techniczne warstwy wewnętrznej powłoki :

- a) gramatura: 500 gr/m² (+/- 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/m² (+/- 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 jakakolwiek zamiana wartości przedziałowych wymaga zgody Inwestora i Projektanta pod warunkiem przedstawienia odpowiednich atestów lub ocen technicznych potwierdzających wytrzymałość membrany.

Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla przykrycia hali:

1. 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. 5 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 translucyentność do systemu powłok (powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zbadanej razem) potwierdzającej wymagania zamawiającego dla długości fali 550 nm.
5. Próbkę powłoki wewnętrznej i zewnętrznej o wymiarach min. 10 x 15cm wraz z etykietą producenta.

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

3.7.4 NAWIERZCHNIA HALI SPORTOWEJ

Powierzchnia boisk wielofunkcyjna o wymiarach co najmniej 11,20x23,80 pola gry. Nawierzchnię dostosować do gry dla uczniów szkoły podstawowej najlepiej wykonać jako poliuretanową.

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.

Preferowana nawierzchnia poliuretanowa:

- poliuretanowa zewnętrzna nawierzchnia użytkowa – min. 11 mm
- beton wodoszczelny (W8) C25/30 zbrojony zbrojeniem rozproszonym zdylatowany w polach o powierzchni nie większych niż 20 m² – 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - 15 cm
- piasek drobny - warstwa odsączająca - 10 cm
- grunt rodzimy

3.7.4.1 PARAMETRY NAWIERZCHNI:

Projektuje się nawierzchnię sportową poliuretanową o grubości całkowitej min. 11mm z przeznaczeniem dla boisk wielofunkcyjnych oraz bieżni szkolnych. 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.

Przekrój nawierzchni:

1. Podbudowa betonowa
2. Warstwa impregnatu - aplikowany zgodnie z wytycznymi producenta systemu na asfalt lub beton.
3. Warstwa główna - składająca się z granulatu EPDM o granulacji 1-3,5 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Warstwa EPDM układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze.

Należy zastosować nawierzchnię spełniającą parametry techniczne mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1. Grubość systemu | min. 11 mm |
| 2. Tarcie | 100-110 |
| 3. Absorbacja wstrząsów | 27-34 % |
| 4. Odkształcenie pionowe | 0,5 - 2,0 |
| 5. Odporność na obciążenia toczne | 0,5 mm |
| 6. Odporność na wgniecenia | 0,10-0,20 mm |
| 7. Pionowe odbicie piłki | min. 95 % |

Wymagane przez Zamawiającego dokumenty dla nawierzchni poliuretanowej:

1. Kompletny raport z badań wykonany przez specjalistyczne laboratorium badające nawierzchnie sportowe (np. labosport, Isa Sport lub Sport Labs lub równoważnych) wykonany zgodnie z wymogami normy EN 14904 potwierdzający spełnienie wymaganych parametrów technicznych nawierzchni.
2. Kompletny raport z badania zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA)
3. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2021, wydane przez laboratorium posiadające akredytacje, potwierdzające wartości pierwiastków śladowych.
4. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta nawierzchni.

5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na wskazanym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Gwarancja winna określać miejsce wbudowania oraz wykonawcę.
6. Sprawozdanie z badań reakcji na ogień posadzek wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające, że nawierzchnia poliuretanowa spełnia wymagania normy PN-EN 13501-1:2019-02 dla materiałów podłogowych klasy Cfl-s1 jako materiał trudno zapalny.
7. Aktualny Atest Higieniczny PZH lub równoważny potwierdzający możliwość zastosowania nawierzchni w halach sportowych.
8. Aktualny certyfikat REACH potwierdzający zgodność produktu z wymaganiami rozporządzenia REACH.

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

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

Wymagane dokumenty dla nawierzchni poliuretanowej:

1. Kompletny raport z badań wykonany przez specjalistyczne laboratorium badające nawierzchnie sportowe (np. labosport, Isa Sport lub Sport Labs lub równoważnych) wykonany zgodnie z wymogami normy EN 14904 potwierdzający spełnienie wymaganych parametrów technicznych nawierzchni.
2. Kompletny raport z badania zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA)
3. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2021, wydane przez laboratorium posiadające akredytację, potwierdzające wartości pierwiastków śladowych.
4. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta nawierzchni.
5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na wskazanym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Gwarancja winna określać miejsce wbudowania oraz wykonawcę. Okres gwarancji musi być tożsamy z terminem w ofercie
6. Sprawozdanie z badań reakcji na ogień posadzek wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające, że nawierzchnia poliuretanowa spełnia wymagania normy PN-EN 13501-1:2019-02 dla materiałów podłogowych klasy Cfl-s1 jako materiał trudno zapalny

7. Aktualny Atest Higieniczny PZH lub równoważny potwierdzający możliwość zastosowania nawierzchni w halach sportowych.
8. Aktualny certyfikat REACH potwierdzający zgodność produktu z wymaganiami rozporządzenia REACH.

Wymagane 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. 5 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 translucyentność do systemu powłok (powłoki zewnętrznej i wewnętrznej zbadanej razem) potwierdzającej wymagania zamawiającego dla długości fali 550 nm.
5. Próbkki powłoki wewnętrznej i zewnętrznej o wymiarach min. 10 x 15cm wraz z etykietą producenta.

3.7.4.3 ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE:

1. 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”.

2. 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”.
3. 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.:
 - 3.1 czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia/materiały spełniają minimalne /określone przedziałowo/ parametry określone w opisie przedmiotu zamówienia (w tym w PFU); oraz
 - 3.2 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
 - 3.3 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.

3.7.5 WYPOSAŻENIE HALI SPORTOWEJ

Nawierzchnia projektowanego boiska powinna być oznaczona pasami do gry. Na ścianach bocznych oraz na szerokości zaplecza sportowego – wzdłuż ściany, przewiduje się piłkochwyty zabezpieczające przed wypadaniem piłki.

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 4

3.7.6 ŚCIANY ZAPLECZA SANITARNO – SZATNIOWEGO.

Ściany wewnętrzne realizować w konstrukcji lekkiej z płyt gipsowo – kartonowych, płyt OSB, murowanej lub jako zabudowa modułowa, kontenerowa.

3.7.7 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.

3.7.8 WYPOSAŻENIE ZAPLECZA SANITARNO-SZATNIOWEGO

Szczegóły w ZAŁĄCZNIKU NR 5

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1 WSTĘP

4.1.1 PRZEDMIOT

Przedmiotem specyfikacji technicznej (STWIORB) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

4.1.2 ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja techniczna (STWIORB) jest dokumentem przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.

4.1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWIORB

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

4.2 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

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

4.3 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

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

4.3.1 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

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

4.3.2 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.

4.3.3 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:

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

4.3.4 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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

4.3.5 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 zinwentaryzowanych instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

4.3.6 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.

4.3.7 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.

4.3.8 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.

4.3.9 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.).

4.4 MATERIAŁY

4.4.1 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.

4.4.2 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.

4.4.3 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.

4.5 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.

4.6 TRANSPORT

4.6.1 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.

4.6.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEWOŻENIA PO DROGACH PUBLICZNYCH

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

4.7 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.

4.7.1 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.7.1.1 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).

4.7.1.2 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.

4.7.1.3 Raporty z badań

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

4.7.1.4 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.

4.8 DOKUMENTY BUDOWY

4.8.1 DZIENNIK BUDOWY

Dziennik budowy jest wymaganym przez prawo budowlane dokumentem urzędowym. Prowadzenie Dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku 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 dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą kolejno oznaczone numerem załącznika i opatrzone datą oraz podpisem Wykonawcy i Inspektorów Nadzoru, działających z upoważnienia Zamawiającego.

4.8.2 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.

4.8.3 POZOSTAŁE DOKUMENTY BUDOWY

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

- 1) ostateczną decyzję pozwolenie na budowę,
- 2) projekt zagospodarowania terenu,
- 3) projekt architektoniczno – budowlany,
- 4) projekt techniczny i wykonawczy,
- 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.

4.8.4 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.

4.9 ODBIÓR ROBÓT

4.9.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

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

- 1) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) odbiorowi częściowemu,
- 3) odbiorowi końcowemu,
- 4) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji i rękojmi.

4.9.2 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.

4.9.3 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.

4.9.4 ODBIÓR KOŃCOWY

4.9.4.1 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 4.9.4.2. 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.

4.9.4.2 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:

- 1) projekt techniczny z uwzględnieniem powadzonych zmian oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 2) świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych, atesty itp. na zastosowane i wbudowane prefabrykаты, materiały i urządzenia,
- 3) dokument gwarancyjny wystawiony Zamawiającemu przez Wykonawcę w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz dokumenty gwarancyjne producentów wraz z instrukcjami użytkowania,
- 4) oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania, robót zgodnie z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę oraz przepisami i normami,
- 5) oryginał dziennika budowy,
- 6) wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę prób, sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem,
- 7) instrukcja eksploatacji obiektu wraz z potwierdzeniem przeprowadzenia szkolenia pracowników Użytkownika w zakresie obsługi obiektu,
- 8) oznakowanie p.poż. obiektu,
- 9) dokumenty DTR dla wszystkich zamontowanych urządzeń, jeśli takie są wymagane.

4.9.5 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.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie zostało wykonane na podstawie:

- 1) Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2023 r., poz. 977 z późn. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022., poz. 2556 z późn. zm.),
- 4) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. 2022 poz.. 699 z późn. zm.),
- 5) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.),

- 6) 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.),
- 7) 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.),
- 8) 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.),
- 9) 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.),
- 10) 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.),
- 11) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. z 2009., poz. 1030 późn. zm.),
- 12) 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.),
- 13) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 2021 , poz. 2088 z późn. zm.),
- 14) 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.),
- 15) Mapa zasadnicza
- 16) Koncepcja Zamawiającego,
- 17) Wizja lokalna,
- 18) Uzgodnienia z Zamawiającym,
- 19) Opinia geotechniczna,
- 20) Inwentaryzacja zieleni .

6. INWESTOR

GMINA KOBYLINA

RYNEK MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 1

63 – 740 KOBYLIN

7. ZAŁĄCZNIKI DO PFU (CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU):

7.1 Załącznik nr 1- Mapa zasadnicza z zaznaczonymi sieciami

7.2 Załącznik nr 2- Dane dotyczące zapotrzebowania energii

7.3 Załącznik nr 3- Koncepcja projektowa 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- Opinia geotechniczna

7.9 Załącznik nr 9- Inwentaryzacja zieleni

8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO