

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem przy II Liceum Ogólnokształcącym w Lubartowie w formule zaprojektuj i wybuduj

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

ADRES:

Liceum Ogólnokształcące nr II im. Piotra Firleja w Lubartowie
ul. Lubelska 68
21-100 Lubartów

NAZWY I KODY ZE WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45000000-7	<i>Roboty budowlane</i>
45 11 1200-0	<i>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</i>
45 11 1291-4	<i>Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</i>
45200000-9	<i>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</i>
45212221-1	<i>Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych</i>
4521 2220-4	<i>Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi</i>
45212200-8	<i>Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych</i>
452232 10-1	<i>Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali</i>
45300000-0	<i>Roboty instalacyjne w budynku</i>
45310000-3	<i>Roboty instalacyjne elektryczne</i>
45332000-3	<i>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</i>
4533 11 00-7	<i>Instalowanie centralnego ogrzewania</i>
45400000-1	<i>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</i>
71 000000-8	<i>Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne</i>
71320000-7	<i>Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</i>

Dane Zamawiającego:

Gmina Miasto Lubartów
ul. Jana Pawła II 12
21-100 Lubartów

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	5
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.3. Właściwości funkcjonalno-użytkowe	7
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
2.1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedsięwzięcia.....	8
2.2. Przygotowanie terenu budowy	14
2.3. Wymagania dotyczące architektury	14
2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.....	15
2.5. Wymagania dotyczące konstrukcji	15
2.6. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.....	16
2.7. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych.....	17
2.8. Wymagania dotyczące branży drogowej	18
2.9. Wymagania dotyczące materiałów i wykończenia	19
2.10. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych	27
3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	27
3.1. Wstęp	27
3.2. Określenia podstawowe	27
3.3. Ogólne wymagania dotyczące robót	27
3.4. Materiały	29
3.5. Sprzęt	29
3.6. Transport	29
3.7. Wykonanie robót.....	29
3.8. Kontrola jakości robót.....	30
3.9. Dokumenty budowy	30
3.10. Odbiór robót.....	31
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	32
1. Wykaz dokumentów jakie posiada Zamawiający	32
2. Przepisy prawne	32

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

W zakresie zadania pn.: „Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem przy II Liceum Ogólnokształcącym w Lubartowie w formule zaprojektuj i wybuduj” jest opracowanie dokumentacji technicznej i na jej podstawie wybudowanie hali sportowej o konstrukcji stalowej łukowej, samonośnej z wewnętrznym boiskiem wielofunkcyjnym o nawierzchni poliuretanowej z zapleczem szatniowo-sanitarnym, pokojem trenera, WC z natryskiem, magazynem sprzętu sportowego, pom. porządkowym oraz łącznikiem pomiędzy halą, a budynkiem szkoły. Projektowane obiekty mają być wyposażone w instalacje: wod.-kan., c.o., c.w.u., ciepła technologicznego, wentylacji mechanicznej z rekuperacją, klimatyzacji, elektryczną oraz potrzebny sprzęt i wyposażenie, mobilną strzelnicę laserową i scenę mobilną z wykładziną ochronną zabezpieczającą boisko.

Inwestycja realizowana będzie na terenie II Liceum Ogólnokształcącego im. Piotra Firleja w Lubartowie przy ul. Lubelskiej 68 w Lubartowie na działkach nr ewid. 41/4, 42/2, 43/2, 44/2, 46/2, 46/3, 46/4, 47, 48/2, 49/2, 50/2, 437/3 położonych w obrębie 10-Lubelska. Hala sportowa zlokalizowana będzie na działkach o nr ewid. 49/2 i 50/2. Obecnie w miejscu planowanej lokalizacji hali sportowej znajduje się teren utwardzony o nawierzchni asfaltowej użytkowany jako boisko lub parking (według załączonej dokumentacji fotograficznej). Dojazd do w/w działek zapewniony jest istniejącym zjazdem z ulicy Powstańców Warszawy lub ulicy Lubelskiej.

Inwestycja współfinansowana jest ze środków budżetu państwa pozyskanych przez Gminę Miasto Lubartów w ramach „Programu Olimpia - Program budowy przyszkolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”. W związku z powyższym, wszystkie założenia przyjęte na etapie projektowania i realizacji inwestycji 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. z 2023, poz. 211) oraz pozostałych dokumentach będących załącznikami do powyższego programu.

Powyższe zadanie swoim zakresem będzie obejmowało:

1) wykonanie koncepcji architektoniczno-budowlanej, zawierającej:

- koncepcję obiektów objętych opracowaniem w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym z uwzględnieniem planowanych do zastosowania technologii oraz rozwiązań technicznych i materiałowych,
- koncepcję zagospodarowania działek z uwzględnieniem lokalizacji w/w budynków, komunikacji w zakresie dojazdów, dojazdów i parkingów, w tym dróg p.poż., niezbędnej infrastruktury technicznej, sposobu odprowadzenia wód roztopowych i opadowych, zieleni itp.

Koncepcje należy opracować na aktualnej kopii mapy zasadniczej lub aktualnej mapie do celów projektowych pozyskanej w celu opracowania dokumentacji technicznej.

2) opracowanie kompletnej dokumentacji technicznej, w tym:

- wykonanie opinii i ekspertyz niezbędnych dla należytego wykonania

- przedmiotu umowy,
- opracowanie mapy do celów projektowych,
 - uzyskanie od gestorów sieci warunków przyłączeniowych do proj. budynków,
 - opracowanie badań geotechnicznych podłoża gruntowego dla planowanej inwestycji,
 - opracowanie pełnobranżowej dokumentacji technicznej hali sportowej z zapleczem szatniowo-sanitarnym i łącznikiem wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą w wymaganych branżach w zakresie zgodnym z zatwierdzoną koncepcją,
 - uzyskanie wynikających z obowiązujących przepisów opinii, uzgodnień, pozwoleń administracyjnych, decyzji, zgód i zatwierdzeń oraz odstępstw od przepisów, jeżeli zajdzie taka konieczność, uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień dokumentacji projektowej z rzeczoznawcami (tj. rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, rzeczoznawcą do spraw sanitarno-higienicznych., itp.); sporządzenie pozostałych niezbędnych projektów np.: czasowej organizacji ruchu na okres prowadzenia robót, projektów warsztatowych oraz innych, jak również przeprowadzenie wymaganych badań, sprawdzeń, pomiarów itd. niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu umowy,
 - uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę dla przedmiotowego zadania,
 - wykonanie zestawień materiałowych,
 - opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB),
 - sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- 3) przejęcie placu budowy od Zamawiającego,
 - 4) zgłoszenie rozpoczęcia robót budowlanych w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego w Lubartowie,
 - 5) usunięcie istniejącego drzewostanu kolidującego z planowaną inwestycją (po uprzednim uzyskaniu decyzji Starosty Lubartowskiego na wycinkę drzew),
 - 6) usunięcie/przeniesienie istniejących słupów oświetleniowych kolidujących z planowaną inwestycją,
 - 7) wykonanie wszystkich robót budowlano-montażowych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej oraz w oparciu o harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji przedsięwzięcia,
 - 8) sprawowanie nadzoru autorskiego, a w razie konieczności nadzoru archeologicznego,
 - 9) przygotowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
 - 10) przeprowadzenie wszelkich odbiorów oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Przed złożeniem oferty zaleca się, aby każdy z Wykonawców dokonał wizji w terenie celem oceny, na własną odpowiedzialność, kosztów i ryzyka, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót budowlano-montażowych, jak i przygotowania projektu budowlanego do zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych oraz sprawdzenia warunków związanych z wykonywaniem prac będących przedmiotem przetargu jak również celem uzyskania dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do oceny prac, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny lub pominięcia elementów niezbędnych do wykonania umowy.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Planowana powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	800,00 m ²
Planowana powierzchnia boiska ze strefą ochronną	1056,00 m ²
Planowana powierzchnia użytkowa hali sportowej	min. 1056,00 m ²
Wysokość hali w szczycie:	11,5 -12,0 m
Wysokość hali nad linią końcową boiska	6,5 -7,0 m
Wymiary wewnętrznego boiska wielofunkcyjnego:	min. 20,0x40,0 m

Zaplecze szatniowo- sanitarne:

– szatnia z zapleczem sanitarnym (szt. 2)	min. 24,0 m ² każda
– magazyn na sprzęt sportowy	min. 16,0 m ²
– pokój trenera z magazynem na strzelnicę mobilną	min. 10,0 m ²
– WC z natryskiem	min. 7,0 m ²
– WC z szatnią dla osób z niepełnosprawnością	min. 9,0 m ²
– Pom. porządkowe	min. 2,0 m ²

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

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

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie głównie na działkach o nr ewid. 49/2, 50/2 (obręb ewidencyjny 10-Lubelska, jednostka ewidencyjna Miasto Lubartów), będących własnością Gminy Miasto Lubartów – Zarządzający II Liceum Ogólnokształcącym im. Piotra Firleja w Lubartowie.

Dla terenu, na którym położone są przedmiotowe działki obowiązują ustalenia Uchwały Nr XXXI/220/97 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 27 lutego 1997 r. w sprawie I części zmian miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa /Dz. Urz. Woj. Lub. z 1997 r. poz.79, z 1998 r. poz.171, z 2007 r. poz. 902, z 2021 r. poz.3043/.

Zgodnie z ustaleniami powołanej Uchwały przedmiotowe działki położone są w granicach obszaru oznaczonego symbolem „261 UP” z podstawowym przeznaczeniem pod usługi publiczne. Ponadto w/w działki znajdują się w „Wielofunkcyjnej Strefie Śródmiejskiej” oraz „Strefie Konserwatorskiej Ochrony Planistycznej – SKOP”.

Na omawianych działkach zlokalizowane są obiekty, w którym mieści się II Liceum Ogólnokształcące im. Piotra Firleja w Lubartowie. Teren nieruchomości jest ogrodzony i zagospodarowany. Na terenie szkoły znajdują się trzy obiekty dydaktyczne oraz sala gimnastyczna. Główne wejście do budynku szkoły zlokalizowane jest od strony wschodniej, od ulicy Lubelskiej. Komunikacja na terenie szkoły zapewniona jest poprzez istniejące ciągi piesze i pieszo-jezdne.



Fot.1. Teren planowanej inwestycji przy II Liceum Ogólnokształcącym im. Piotra Firleja w Lubartowie



Fot.2. Teren planowanej inwestycji przy II Liceum Ogólnokształcącym im. Piotra Firleja w Lubartowie

1.3. Właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie i wybudowanie hali sportowej o konstrukcji stalowej łukowej, samonośnej z podwójnym przekryciem i wypełnieniem wewnątrz materiałem izolacyjnym np. pianką poliuretanową PIR z wewnętrznym boiskiem wielofunkcyjnym, zapleczem szatniowo-sanitarnym, pokojem trenera, WC z natryskiem, magazynem sprzętu sportowego, pom. porządkowym oraz łącznikiem pomiędzy halą, a budynkiem szkoły wraz z niezbędnym zagospodarowaniem terenów przyległych i infrastrukturą techniczną na terenie II Liceum Ogólnokształcącego im. Piotra Firleja w Lubartowie.

Budynek hali sportowej wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym należy wyposażyć w instalacje: wod.-kan., c.o., c.w.u., ciepła technologicznego, wentylacji mechanicznej z rekuperacją, klimatyzacji, elektryczne zasilające urządzenia gniazd 220V w pomieszczeniach, instalację oświetleniową wewnętrzną i zewnętrzną, instalację monitoringu oraz inne instalacje, urządzenia i wyposażenie niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu, zgodnie z jego przeznaczeniem.

Wody opadowe i roztopowe z obiektów powinny być zagospodarowane zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego m. Lubartów i wymogami ogólnymi.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje również zaprojektowanie i wybudowanie w niezbędnym zakresie miejsc postojowych dla samochodów osobowych, placów, ciągów pieszych i wewnętrznych dróg dojazdowych oraz pożarowych (o ile są wymagane), oświetlenia zewnętrznego terenu przyległego do hali sportowej i zaplecza szatniowo-sanitarnego oraz wszelkich innych elementów niezbędnych do właściwego funkcjonowania obiektu.

Wybudowane obiekty powinny być przystosowane do użytkowania przez osoby z niepełnosprawnością przy zachowaniu zasady uniwersalnego projektowania.

1.3.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo- kubaturowych

Boisko wewnętrzne wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej o wymiarach 20 m x 40 m (pole gry), ze strefą ochronną dookoła boiska wykonaną w takiej samej technologii jak płyta główna do gry o szerokości min. 2,0 m po każdej stronie pola do gry. Przewiduje się boisko wielofunkcyjne, składające się z: boiska do piłki ręcznej, boiska do koszykówki, dwóch boisk do siatkówki i jednego do tenisa ziemnego. Hala ma służyć również do prowadzenia zajęć szkolnych z wychowania fizycznego.

Hala z przekryciem w technologii konstrukcji łukowej stalowej, samonośnej podwójnej z wypełnieniem wewnątrz materiałem izolacyjnym np. pianą poliuretanową PIR. Wymiary hali należy dostosować do wymaganych wymiarów wewnętrznego boiska wielofunkcyjnego. Część ścian hali powinna posiadać okna/przeszklenia umożliwiające doświetlenie jej światłem dziennym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dopuszcza się wykonanie ścian podłużnych hali pod konstrukcję łukową dachu w celu zachowania odpowiedniej wysokości zadaszenia nad płytą boiska.

Z uwagi na przeznaczenie obiektu konstrukcja hali sportowej nie powinna posiadać słupów wewnętrznych oraz innych elementów ograniczających przestrzeń w obrębie boiska wielofunkcyjnego.

Należy zaprojektować zaplecze szatniowo-sanitarne zawierające: szatnie i sanitariaty dla dziewcząt, szatnie i sanitariaty dla chłopców, ogólnodostępne WC z prysznicem oraz łazienkę dla osób z niepełnosprawnością. Przyjmuje się, że równocześnie na boisku wielofunkcyjnym przebywać będzie max. 30 osób. Należy tak zaprojektować zespoły szatniowe, aby równocześnie mogło z każdego z nich korzystać po 15 osób. Przy każdym zespole szatniowym należy przewidzieć węzeł sanitarny z umywalką, WC i natryskiem. Dostęp do węzła sanitarnego powinien być bezpośrednio z pomieszczenia szatni.

Magazyn na sprzęt sportowy należy zaprojektować z bezpośrednim dostępem z hali. Pomieszczenie trenera powinno być wyposażone w umywalkę i miejsce na przechowywanie strzelnicy mobilnej.

Projektowany łącznik powinien zapewniać swobodną komunikację pomiędzy halą sportową, zapleczem szatniowo-sanitarnym, a istniejącym blokiem sportowym szkoły.

Obiekt hali sportowej wraz z zapleczem powinien spełniać niezbędne warunki umożliwiające korzystanie z niego przez osoby z niepełnosprawnością. Należy zapewnić dostęp do budynku poprzez normatywne otwory drzwiowe, umożliwiające wejście oraz wjazd osobom o ograniczonej zdolności poruszania się. W obiekcie należy niwelować wszelkie bariery architektoniczne. Maksymalna różnica poziomów do pokonania powinna wynosić max. 2 cm.

Zgodnie z § 209 ust. 1 i 2 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, z uwagi na planowany sposób użytkowania obiektu należy zakwalifikować go jako ZL III. W obiekcie nie należy projektować pomieszczenia/pomieszczeń stanowiących odrębną strefę pożarową przeznaczoną do jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób.

Określenie możliwych przekroczeń w zakresie pomniejszych lub powiększeń przyjętych parametrów powierzchni i kubatury hali sportowej, przy zachowaniu pola gry 20,0x40,0 m i strefy ochronnej dookoła boiska szer. 2,0 m:

- pomniejszenie powierzchni max. 5%,
- zwiększenie powierzchni max. 10%,
- pomniejszenie kubatury max. 10%,
- zwiększenie kubatury max. 20%

Dopuszcza się w zakresie obowiązujących unormowań prawnych, racjonalności ekonomicznej lub funkcjonalnej możliwość zmian wielkości, określonych przez Zamawiającego w porozumieniu z Zamawiającym.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedsięwzięcia

2.1.1. Wymagania ogólne

Wykonawca sporządzi niezbędne inwentaryzacje, badania, ekspertyzy, koncepcje architektoniczno-budowlane oraz dokumentację projektową obejmującą wszystkie wymagane branże i na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, dla której uzyska prawomocne pozwolenie na budowę

wykona wszelkie roboty budowlano-montażowe. Zamawiający wymaga, aby wszystkie roboty były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu sąsiadujących obiektów budowlanych oraz w ruchu pieszym i jezdnym w obrębie wykonywanych prac. Wykonawca zobowiązany będzie do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za efekty działalności w zakresie:

- 1) organizacji i realizacji robót budowlano-montażowych wszystkich branż,
- 2) zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- 3) ochrony środowiska,
- 4) warunków bezpieczeństwa pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- 5) warunków bezpieczeństwa ruchu pieszego i jeźdnego.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca winien posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry.

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

- 1) rozwiązania zawarte w koncepcji architektoniczno-budowlanej oraz dokumentacji projektowej przed skierowaniem jej do realizacji - w aspekcie zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz warunkami umowy,
- 2) stosowane materiały i urządzenia, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w STWiORB,
- 3) sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i specyfikacjami (STWiORB).

Wykonawca jest zobowiązany w ramach przedsięwzięcia do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku, a dalej do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedsięwzięcia. Do robót tymczasowych będą zaliczone między innymi: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu pieszego oraz jeźdnego na czas prowadzenia robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu, zabezpieczenie robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenie terenu robót od następstw związanych z budową, itp.

Żadna z informacji zawartych w tym dokumencie nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za projekt i obliczenia. Każda konieczna zmiana wprowadzona przez Wykonawcę musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego.

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

Wykonawca zobowiązany jest w ramach przedsięwzięcia do pełnienia Nadzoru Autorskiego (w zakresie wszystkich branż) nad wykonywanym zadaniem w oparciu o wykonaną i zatwierdzoną dokumentację projektową oraz zobowiązany jest do przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych oraz praw pokrewnych do dokumentacji projektowej.

Konieczne dla realizacji zadania: ekspertyzy, badania, sprawdzenia, pomiary Wykonawca wykona we własnym zakresie i na koszt własny.

Wszelkie opłaty administracyjne, obsługa geodezyjna oraz przygotowanie map niezbędnych dla realizacji inwestycji leżą po stronie Wykonawcy.

Przy planowaniu realizacji robót budowlano-montażowych należy uwzględnić fakt, że będą one realizowane przy czynnej szkole. W związku z tym, roboty mogące zakłócać pracę szkoły należy wykonywać poza czasem prowadzenia zajęć lekcyjnych. W czasie prowadzenia

egzaminów maturalnych (miesiąc maj) należy zaprzestać jakichkolwiek robót.

2.1.2. Wymagania dotyczące koncepcji architektoniczno-budowlanej

Koncepcja architektoniczno-budowlana powinna zawierać budynki i budowle opisane w pkt. 1.1 z uwzględnieniem planowanych do zastosowania materiałów i technologii robót. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu w celu akceptacji koncepcję architektoniczno-budowlaną w dwóch egz. w języku polskim w wersji papierowej i jednej w wersji elektronicznej. Koncepcja powinna zawierać:

- część opisową zawierającą przyjęte rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne, bilans terenu i wykaz powierzchni pomieszczeń w budynkach, rozwiązania materiałowe i technologiczne, etc.
- projekt zagospodarowania terenu z usytuowaniem projektowanych obiektów i niezbędną infrastrukturą towarzyszącą oraz zagospodarowaniem wód roztopowych i opadowych
- niezbędne rysunki architektoniczne i konstrukcyjne prezentujące koncepcje obiektów tzn. rzuty, przekroje, elewacje, etc.
- rysunki instalacyjne w poszczególnych branżach, tj. branży sanitarnej, elektrycznej i teletechnicznej
- wizualizacje obiektu - min. cztery wizualizacje pokazujące bryłę budynku oraz całościowe zagospodarowanie terenu oraz min. dwie pokazujące wnętrze obiektu hali sportowej.

2.1.3. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa swoim zakresem powinna obejmować budowę nowego obiektu hali sportowej z zapleczem sanitarno-szatniowym i łącznikiem. Dokumentacja powinna zawierać niezbędną infrastrukturę techniczną, w tym również konieczność usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną. Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne opracowania wynikające z ustawy Prawo budowlane oraz niezbędne uzgodnienia formalno-prawne (np. decyzję na wycinkę drzew, zajęcie części chodnika lub pasa jezdni na czas wykonywania robót, itp.).

Na etapie projektowania Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania niezbędnych, bieżących uzgodnień z Zamawiającym dotyczących realizacji inwestycji (lokalizacji urządzeń, instalacji, osprzętu oraz poszczególnych elementów dotyczących każdej z branż, rodzaju zastosowanych materiałów, rozwiązań technologicznych, itp.), a po wykonaniu pełnobrańzowej dokumentacji projektowej zobowiązany jest do przedłożenia jej Zamawiającemu do akceptacji. W razie stwierdzenia wad lub usterek w przedłożonej dokumentacji, Zamawiający jest uprawniony do żądania poprawienia tej dokumentacji w trybie niezwłocznym. Wykonawca nie może odmówić poprawienia wykonanej dokumentacji w zakresie usunięcia wad i usterek.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za rozwiązania zastosowane w opracowanej pełnobrańzowej dokumentacji projektowej.

Do obowiązków Wykonawcy należy pozyskanie i weryfikacja wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania zadania, a w szczególności:

- 1) wykonanie niezbędnych opinii, badań i ekspertyz, inwentaryzacji architektoniczno-budowlanych, inwentaryzacji istniejących urządzeń, instalacji, przyłączy i sieci w zakresie niezbędnym dla sporządzenia dokumentacji projektowej i uzyskania wszystkich niezbędnych warunków technicznych, opinii, pozwoleń i decyzji,
- 2) opracowanie map do celów projektowych,

- 3) opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (badań geotechnicznych podłoża gruntowego).

Dokumentacja projektowa powinna przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń oraz ich parametry techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) urządzeń i materiałów. Dokumentacja powinna być na bieżąco konsultowana z Zamawiającym i dostarczona do Zamawiającego celem jej wstępnej (konceptja) oraz ostatecznej oceny i akceptacji, w terminie odpowiednim i umożliwiającym jej sprawdzenie, z uwzględnieniem czasu na ewentualne korekty i poprawki.

Dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania Zamawiającego w zakresie rzeczowym oraz w zakresie obowiązujących przepisów, w tym ustawy Prawo budowlane. Powinna ona być opracowana przez wykwalifikowanych projektantów, zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację w długim okresie czasu, przy niskich kosztach eksploatacji, jak również możliwość szybkiego reagowania w sytuacji awarii. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że autorzy projektu będą do dyspozycji Zamawiającego, aż do daty upływu gwarancji na przedmiot Umowy.

Pozostałe wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

- 1) dokumentacja powinna zawierać oświadczenie o jej kompletności, zgodności z obowiązującymi dla tego rodzaju przedsięwzięcia przepisami prawa oraz posiadać wymagane uzgodnienia, opinie, decyzje i pozwolenia administracyjne,
- 2) dokumentacja projektowa powinna być skoordynowana międzybranżowo i oparowana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- 3) dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń, wyposażenia i wystroju wnętrz pomieszczeń wraz z informacją wizualną w niezbędnym zakresie,
- 4) przyjęte w dokumentacji projektowej rozwiązania dotyczące materiałów, urządzeń, instalacji i wyposażenia technologicznego muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do prac projektowych, pod rygorem nie przyjęcia dokumentacji do realizacji.

2.1.4. Wymagania dotyczące realizacji robót budowlano-montażowych

Zamawiający stawia następujące ogólne wymagania dotyczące realizacji robót budowlano-montażowych:

- 1) Zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez upoważnione do tego urzędy /Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.: Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm./.
- 2) Elementy budowlane i rozwiązania systemowe powinny posiadać dokumenty formalno-prawne potwierdzające wymagane klasyfikacje w zakresie rozprzestrzeniania ognia wydane przez akredytowane laboratoria badawcze.
- 3) Elementy, materiały i technologie wprowadzane na budowę na podstawie projektów warsztatowych dostawców lub producentów muszą być zgodne

z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz standard użytych materiałów nie powinien być gorszy niż podany w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

- 4) Obiekty, materiały i urządzenia muszą odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dziennik Ustaw z 2015 r. poz. 1422/ w zakresie § 180 a) w klasie kryterium B i § 181,
- 5) W zakresie rodzaju źródła i natężenia oświetlenia w szczególności normom:
 - PN-EN 12464-1 :2012 - Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach,
 - PN-EN 1838:2013-11 - Zastosowanie oświetlenia - Oświetlenie awaryjne,
 - PN-EN 50172:2005 - Systemy awaryjne oświetlenia ewakuacyjnego.
- 6) Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz odpowiednimi przepisami i polskimi normami.
- 7) Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót uzyska od Zamawiającego pozytywną opinię dla opracowanej dokumentacji projektowej, stanowiącej podstawę do ich realizacji.
- 8) Wykonawca zapewni Kierownika Budowy i Kierowników Robót dla poszczególnych branż w ramach zadania.
- 9) Przed rozpoczęciem robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz projektu organizacji placu budowy uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót.
- 10) Wykonawca zapewni Nadzór Autorski w ramach zadania.
- 11) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia uczestnictwa Projektantów przygotowujących dokumentację projektową przy realizacji robót w ramach Nadzoru Autorskiego. Szczególnej kontroli Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego będą poddane roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające pod kątem ich zgodności z projektem, przepisami technicznymi, a przede wszystkim zgodności z uwarunkowaniami w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, warunków higienicznych i ochrony środowiska, izolacyjności cieplnej, ochrony przed hałasem i drganiami. Obowiązki Projektanta są szczegółowo określone w ustawie Prawo budowlane (art.20) .
- 12) W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: ograniczenie emisji hałasu w trakcie wykonywania robót, niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych, niedopuszczenie do zanieczyszczenia ulic sąsiadujących z budową, ochrona zieleni.
- 13) Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo na placu budowy, organizację pracy, zabezpieczenie placu budowy przed wejściem osób nieuprawnionych, oznaczenie (tablice informacyjne) budowy zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane.
- 14) Wykonawca na własny koszt i własnym staraniem wykona punkt poboru energii elektrycznej i wody dla celów budowy i socjalnych. Koszty za zużycie wody i energii elektrycznej oraz odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych

obciążają Wykonawcę. Założenie liczników poboru wody i prądu należy do Wykonawcy, który zobowiązany jest do bieżącego regulowania opłat za ich zużycie.

- 15) W trakcie realizacji robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów o ochronie środowiska związanych z ochroną drzew na placu budowy.
- 16) Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów niż podane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, pod warunkiem zapewnienia materiałów równoważnych, o parametrach nie gorszych niż określone w tych dokumentach. W takiej sytuacji na Wykonawcy ciążyć będzie obowiązek przedłożenia Zamawiającemu stosownych dokumentów stwierdzających, że proponowane materiały zamiennie nie są gorsze od projektowanych oraz uzyskania zgody Zamawiającego na ich wprowadzenie.
- 17) Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania dokumentacji projektowej i wszelkich ewentualnych zmian z Zamawiającym.

2.1.5. Zakres robót budowlanych

Przedmiotowe zadanie wymaga realizacji następujących robót budowlano-montażowych:

- 1) wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórkowych,
- 2) wykonanie robót ziemnych,
- 3) wykonanie nawierzchni poliuretanowej boiska wraz z podbudową,
- 4) wykonanie fundamentów i ścian fundamentowych pod zabudowę łukową boiska oraz część szatniowo-sanitarną i łącznik,
- 5) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych fundamentów, ścian fundamentowych i posadzek na gruncie,
- 6) wykonanie ścian nośnych podłużnych nadziemna hali sportowej,
- 7) wykonanie hali sportowej z przekryciem nad płytą boiska w technologii konstrukcji stalowej łukowej samonośnej, podwójnej z wypełnieniem materiałem izolacyjnym (przekrycie stalowe samonośnie, izolacja cieplna, przekrycie stalowe samonośnie)
- 8) wykonanie ścian osłonowych hali sportowej,
- 9) wykonanie budynku szatniowo-sanitarnego z pokojem trenera, WC z natryskiem, magazynem sprzętu sportowego, pom. porządkowym oraz łącznikiem,
- 10) wykonanie drzwi zewnętrznych i wewnętrznych,
- 11) wykonanie okien/przeszkleń zewnętrznych i wewnętrznych,
- 12) wykonanie wypełnienia ścian bocznych zabudowy boiska jako żaluzji rozsuwanych na boki,
- 13) wykonanie parapetów zewnętrznych i wewnętrznych,
- 14) wykonanie podłóg wraz z posadzkami w części szatniowo-sanitarnej, pokoju trenera, ogólnodostępnym WC z natryskiem, magazynie sprzętu sportowego, pom. porządkowym i w łączniku,
- 15) wykonanie izolacji cieplnej ścian,
- 16) wykonanie elewacji,
- 17) wykonanie ścian działowych w części szatniowo-sanitarnej i w łączniku,
- 18) wykonanie tynków i okładzin wewnętrznych oraz zewnętrznych,
- 19) wykończenie powierzchni zgodnie z projektem,
- 20) wykończenie i wyposażenie szatni, pomieszczeń sanitarnych, magazynu, pokoju trenera i łącznika,
- 21) wykonanie ciągów pieszych, dróg dojazdowych i p.poż.,
- 22) wykonanie placów manewrowych i miejsc postojowych dla samochodów

osobowych,

- 23) wykonanie opaski dookoła budynków,
- 24) wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych,
- 25) wyposażenie obiektu w niezbędne instalacje, urządzenia i przyrządy pozwalające korzystać z niego zgodnie z przeznaczeniem,
- 26) wykonanie instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- 27) wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej,
- 28) wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
- 29) wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją,
- 30) wykonanie instalacji ciepła technologicznego,
- 31) wykonanie instalacji klimatyzacji,
- 32) wykonanie instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
- 33) wykonanie instalacji przeciwpożarowej,
- 34) wykonanie instalacji monitoringu,
- 35) wykonanie instalacji dzwonkowej,
- 36) zakup i dostawa laserowej strzelnicy mobilnej,
- 37) zakup i dostawa mobilnej, modułowej sceny wraz z wykładziną ochronną na boisko,
- 38) umieszczenie tablicy informacyjnej o dofinansowaniu zadania.

2.2. Przygotowanie terenu budowy

Na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe. Odpady powstające w trakcie prowadzenia prac budowlanych należy gromadzić w miejscu do tego wyznaczonym. Ponadto należy przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia należy sortować. Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów i maszyn należy wygrodzić, uniemożliwiając dostęp osobom postronnym. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach do tego celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów materiałów.

2.3. Wymagania dotyczące architektury

2.3.1. Informacje ogólne

Teren inwestycji nie jest terenem górniczym. Teren nie jest zagrożony powodzią. Forma i standard wykończenia obiektów powinien uwzględniać sposób ich przeznaczenia. Użyte materiały wykończeniowe, powinny cechować się wysoką 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 i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Budynek ma być przystosowany do korzystania przez osoby z niepełnosprawnością.

2.3.2. Warunki, zasady i standardy kształtowania i urządzania terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu działek oraz sposób odprowadzenia wód roztopowych i deszczowych, powinny być zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów.

2.3.3. Dostępność dla osób z niepełnosprawnością

Należy zapewnić możliwość użytkowania obiektów przez osoby z niepełnosprawnością. Należy zastosować odpowiednie oznakowanie umożliwiające korzystanie z obiektów i terenów przyległych przez osoby niewidome i niedowidzące. Należy zapewnić odpowiednią ilość miejsc postojowych przeznaczonych do korzystania przez osoby z niepełnosprawnością.

2.3.4. Oświetlenie

Należy zapewnić oświetlenie obiektu w miarę możliwości światłem dziennym. Jest to ważne ze względu na oszczędność energii oraz należytą atmosferę i higienę. Oświetlenie sztuczne w budynku i oświetlenie zewnętrzne z zastosowaniem technologii LED o neutralnej barwie światła dostosowanej do charakterystyki obiektu i wymagań użytkownika. W pomieszczeniach należy zamontować wewnętrzne oświetlenie LED z opcją utrzymania stałego natężenia światła w obiekcie oraz włączania oświetlenia w czasie korzystania z pomieszczeń (inteligentne oświetlenie).

2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

W ramach projektu zagospodarowania wewnętrznego układu komunikacyjnego na terenie inwestycji przewiduje się:

- 1) budowę nowych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych zgodnie z wymogami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego m. Lubartów,
- 2) budowę dojazdów i dojazd do hali sportowej oraz zaplecza szatniowo-sanitarnego i łącznika w połączeniu z istniejącym układem komunikacyjnym na terenie szkoły,
- 3) budowę dróg p.poż. (o ile wymagają tego przepisy).

2.5. Wymagania dotyczące konstrukcji

Wszystkie elementy konstrukcyjne powinny być zaprojektowane w sposób zgodny z obowiązującymi normami i przepisami, a także z aktualnymi standardami materiałowymi i technicznymi.

2.5.1. Hala sportowa

Konstrukcja hali w formie samonośnego łuku stalowego, podwójnego z wewnętrznym wypełnieniem materiałem izolacyjnym np. pianą poliuretanową PIR dostosowana do miejsca lokalizacji tj. do właściwej strefy obciążenia śniegiem i wiatrem.

Posadowienie hali - prefabrykowane zbrojone stopy fundamentowe lub/i zbrojone ławy fundamentowe; dopuszcza się stopy lub/i ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne zbrojone i wylwane na miejscu budowy. Wymiary fundamentów oraz głębokość ich posadowienia należy przyjąć w oparciu o wykonaną dokumentację geotechniczną badań podłoża gruntowego. Ściany fundamentowe należy wykonać jako żelbetowe wylwane zbrojone lub murowane z bloczków betonowych.

Posadzka - nawierzchnia poliuretanowa zamknięta betonowymi obrzeżami, należy zaprojektować i wykonać linie boiska do gry w siatkówkę, koszykówkę, piłkę ręczną/nożną i do tenisa ziemnego. Pod nawierzchnię poliuretanową należy zaprojektować właściwe warstwy podbudowy, zgodnie z jej planowanym przeznaczeniem. Należy przewidzieć wykonanie drenażu budynków oraz odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów projektowanych obiektów wraz z odwodnieniem boiska wielofunkcyjnego.

Konstrukcja nośna obiektu w formie łuku stalowego samonośnego podwójnego

powinna zapewnić bezpieczne przekrycie hali sportowej o rozpiętości w świetle co najmniej 24,0 m. Elementy stalowe hali należy zabezpieczyć antykorozyjnie i przeciwpożarowo. Konstrukcja oraz poszycie hali sportowej powinny uwzględniać uwarunkowania architektoniczne, użytkowe, estetyczne oraz p.poż. Ściany szczytowe zewnętrzne oraz nośne podłużne hali należy wykonać jako murowane wzmocnione trzpieniami żelbetowymi; dopuszcza się budowę ścian szczytowych w lekkim systemie szkieletowym lub z płyt warstwowych przy jednoczesnym spełnieniu wymagań p.poż. i ciepłno-wilgotnościowych. W ścianach szczytowych i podłużnych należy przewidzieć okna/przeszklenia doświetlające halę sportową. Wieńce i podciągi należy wykonać jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu klasy min. C20/25. Nadproża należy wykonać jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu klasy min. C20/25 lub prefabrykowane. Materiały pozyskane z rozbiórek należy zutylizować we własnym zakresie.

2.5.2. Zaplecze szatniowo-sanitarne

Budynek szatniowo-sanitarny z pokojem trenera, ogólnodostępnym WC z natryskiem, magazynem sprzętu sportowego i pom. porządkowym oraz łącznik powinny zostać posadowione na ławach lub/i stopach fundamentowych żelbetowych prefabrykowanych lub wylewanych na mokro na miejscu budowy; dopuszcza się wykonanie fundamentu w postaci płyty fundamentowej zbrojonej grubości min. 25 cm. Wymiary fundamentów oraz głębokość ich posadowienia należy przyjąć w oparciu o wykonaną dokumentację geotechniczną badań podłoża gruntowego. Ściany fundamentowe należy wykonać jako żelbetowe wylewane zbrojone lub murowane z bloczków betonowych. Układ ścian nośnych należy przyjąć dowolnie, z uwzględnieniem uwarunkowań architektoniczno-użytkowych. Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne nośne należy wykonać jako murowane wzmocnione trzpieniami żelbetowymi; dopuszcza się wykonanie ścian w lekkim systemie szkieletowym przy jednoczesnym spełnieniu wymagań p.poż. i ciepłno-wilgotnościowych. Wieńce i podciągi należy wykonać jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu klasy min. C20/25. Nadproża należy wykonać jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu klasy min. C20/25 lub prefabrykowane.

2.6. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych

2.6.1. Instalacja wody

Zasilanie w wodę należy zaprojektować i wykonać z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej. Włączenie do sieci i podłączenie w wodę proj. obiektu na podstawie uzyskanych warunków technicznych, wydanych przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Lubartowie Sp. z o. o. Ciepła woda użytkowa z istniejącej w szkole instalacji c.w.u. Instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.6.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków z nowoprojektowanego budynku będzie realizowane do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej; włączenie do sieci oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać na podstawie uzyskanych warunków technicznych, wydanych przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Lubartowie Sp. z o.o. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.6.3. Instalacja kanalizacji deszczowej

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych należy wykonać zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego m. Lubartów oraz przepisami ogólnymi.

Przy zachowaniu w/w przepisów dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na tereny zielone działek inwestora, w postaci instalacji rozsączania lub do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Lubelskiej.

2.6.4. Instalacja grzewcza i wentylacja hali sportowej

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z rekuperacją oraz instalacja c.o. z grzejnikami, zastosować promienniki elektryczne jeżeli zaistnieje taka potrzeba. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.6.5. Instalacja grzewcza zaplecza (budynku sanitarno-szatniowego z łącznikiem)

Pomieszczenia zaplecza hali sportowej i łącznik ogrzewane będą grzejnikami zasilanymi z miejskiej sieci ciepłowniczej. Stosować grzejniki płytowe zintegrowane. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.6.6. Instalacja wentylacji zaplecza

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z rekuperacją. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.7. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

2.7.1. Zasilanie obiektu

Należy zaprojektować linię kablową zasilającą rozdzielnicę główną usytuowaną w budynku hali sportowej. Linię kablową wyprowadzić z istniejącego złącza kablowego. Przekrój kabla zasilającego dostosować do mocy zapotrzebowanej projektowanej hali sportowej. Rozdzielnicę należy wyposażyć w:

- 1) wyłącznik główny pełniący rolę wyłącznika p.poż.
- 2) przycisk sterujący zasilany przewodem typu HDGs umieścić przy wejściu do budynku,
- 3) ogranicznik przepięć klasy B+C,
- 4) komplet zabezpieczeń dla odpływów.

W rozdzielnicy zostawić 30% wolnego miejsca dla ewentualnej rozbudowy.

2.7.2. Instalacje elektryczne wewnętrzne

Instalacje elektryczne wewnętrzne wykonywać z zastosowaniem przewodów miedzianych typu YDYżo o przekrojach i ilościach żył dobranych do obciążenia i realizowanych funkcji. W budynku stosować osprzęt o stopniu ochrony dostosowanym do warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach. Osprzęt stosować jednego producenta o wysokim standardzie. Do oświetlenia wewnętrznego obiektu zaprojektować oprawy w wysokim standardzie. Stosować tylko oprawy ze źródłem światła typu LED. W sanitariatach i innych pomieszczeniach, gdzie może panować wilgoć, stosować oprawy o stopniu ochrony min. IP44. Montaż opraw wykonać po zrealizowaniu instalacji wodnych i wentylacyjnych, dostosowując rozmieszczenie i wysokość montażu do tych instalacji. W obiekcie wykonać następujące rodzaje oświetlenia:

- 1) - oświetlenie podstawowe,
- 2) - oświetlenie ewakuacyjne,

3) - oświetlenie kierunkowe.

Natężenie oświetlenia podstawowego dla poszczególnych pomieszczeń zgodnie z wymaganiami normy PN-EN-12-464-1 :2004.

Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi ewakuacyjne w razie zaniku napięcia. Natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsza od 1lx na powierzchni drogi ewakuacyjnej. Załączenie ich nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia. Oprawy ewakuacyjne muszą posiadać czas ich działania co najmniej 1 h.

Dla urządzeń wyposażonymi w elementy elektryczne ruchome należy przewidzieć wyłączniki serwisowe usytuowane przy urządzeniach. Wyłączniki te umożliwiają odłączenie odbiorników od napięcia.

Oświetlenie wewnętrzne należy wykonać w technologii LED z opcją utrzymania stałego natężenia światła w pomieszczeniach oraz włączania oświetlenia w czasie korzystania z pomieszczeń (tzw. inteligentne oświetlenie).

2.7.3. Instalacje elektryczne zewnętrzne

W ramach oświetlenia zewnętrznego należy wykonać niezbędne oświetlenie obiektów w technologii LED, wynikające z obowiązujących przepisów.

2.7.4. Instalacja odgromowa uziemiająca i połączeń wyrównawczych

W obiekcie należy przewidzieć wykonanie instalacji odgromowej, uziemiającej i połączeń wyrównawczych. W ramach uziemienia budynku przewidzieć wykonanie uziomu fundamentowego. Ochronę od wyładowań atmosferycznych zrealizować w formie zwodów poziomych zlokalizowanych na dachu, jako zwód poziomy można wykorzystać blachę - jeśli takie będzie pokrycie dachu i będzie miała wystarczającą grubość. Wszystkie urządzenia montowane na dachu lub wystające elementy budynku należy chronić dodatkowymi zwodami pionowymi. Z instalacją odgromową na dachu połączyć wszystkie elementy metalowe typu rynny, opierzenia, rury spustowe itp. Zwody poziome połączyć z uziemieniem budynku za pomocą przewodów odprowadzających wykonanych z drutu Fe/Zn $f_i=8$ mm układanych w rurkach pod tynkiem. Z instalacją uziemiającą połączyć wszystkie metalowe instalacje w budynku. W tym celu w rozdzielnicy głównej wykonać tzw. główną szynę uziemiającą (GSU) budynku. Do GSU przyłączyć zacisk PE rozdzielni głównej oraz wszystkie metalowe elementy wyposażenia budynku np. konstrukcje metalowe, instalacje z materiałów przewodzących itp.

2.8. Wymagania dotyczące branży drogowej

2.8.1. Zagospodarowanie terenu

Podstawowe założenia przyjęte przy opracowywaniu części drogowej projektu budowy wewnętrznego układu komunikacyjnego:

- 1) teren równinny,
- 2) planowane wycięcie istniejącego drzewostanu kolidującego z inwestycją,
- 3) planowana likwidacja/przesunięcie słupów oświetleniowych kolidujących z inwestycją,
- 4) szerokość dojazdów, dojazdów i dróg p.poż. zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 5) projektowany układ komunikacyjny połączyć z istniejącym układem na terenie szkoły.

2.8.2. Stanowiska postojowe i place manewrowe

Wszystkie rozwiązania sytuacyjne należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi

przepisami, wymaganiami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego m. Lubartów oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym. Należy zapewnić odpowiednią ilość miejsc postojowych przeznaczonych do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

2.8.3. Drogi dojazdowe

Przewiduje się budowę dróg wewnętrznych dojazdowych umożliwiających komunikację w obrębie projektowanego obiektu. Wszystkie drogi dojazdowe należy wykonać o szerokości min. 3,0 m o przekroju ulicznym - ograniczone krawężnikiem betonowym o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Pochylenie poprzeczne dróg dojazdowych maksimum 2%.

2.8.4. Ciągi piesze

Ciągi piesze powinny mieć szerokość min. 2,0 m (nie wliczając obrzeży). Należy zastosować jednostronny spadek poprzeczny ciągów pieszych min. 2%. Chodniki powinny być wykonane z betonowej kostki brukowej barwionej, ograniczonej obrzeżami betonowymi.

2.9. Wymagania dotyczące materiałów i wykończenia

2.9.1. Izolacje fundamentów i ścian fundamentowych

Ściany cokołowe oraz fundamentowe do głębokości 1,0 m poniżej poziomu przylegającego terenu należy docieplić od zewnątrz styropianem hydrofobizowanym EPS-P 150 lub polistyrenem ekstrudowanym (XPS) klejonym do podłoża. Grubość izolacji będzie wynikała z aktualnych wymagań izolacyjności termicznej przegród budowlanych. Płyty termoizolacyjne należy zabezpieczyć na powierzchni stykającej się z gruntem warstwą z podwójnej siatki z włókna szklanego i zaprawy. Do wykonania warstwy zbrojonej na zamocowanych płytach można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od ich przyklejenia. Ściany cokołu ponad gruntem należy wykończyć tynkiem mozaikowym na bazie żywic. Do wykonania pionowej izolacji przeciwwilgociowej fundamentów (ław i stóp fund.) oraz ścian fundamentowych należy zastosować produkty dyspersyjne - emulsję bitumiczną do gruntowania podłoża oraz masę asfaltową do wykonywania powłok przeciwwilgociowych w co najmniej 2 warstwach nakładanych na krzyż, każda następna po całkowitym wyschnięciu poprzedniej. Na tak wykonaną hydroizolację ścian fundamentowych można przyklejać płyty styropianowe lub XPS za pomocą kleju przeznaczanego do klejenia płyt styropianowych do zagruntowanych podłoży, nakładanego punktowo tzw. "plackami" lub za pomocą kleju poliuretanowego przeznaczanego do klejenia płyt styropianowych XPS. Należy zastosować materiały nie uszkadzające (utleniające) styropianu. Warstwę izolacji pionowej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem za pomocą folii kubełkowej. Izolację przeciwwilgociową poziomą fundamentów i ścian fundamentowych należy wykonać z dwóch warstw papy termozgrzewalnej lub dwóch warstw folii z tworzyw sztucznych (folia grubości min. 1 mm). Izolację poziomą posadzek na gruncie należy wykonać dwuwarstwowo z zastosowaniem folii PE gr. min. 0,2 mm.

2.9.2. Ściany nośne i osłonowe

Ściany nośne i osłonowe zewnętrzne należy wykonać jako dwuwarstwowe murowane lub wylewane monolityczne. Warstwa nośna ściany powinna znajdować się od wewnątrz budynku i mieć grubość co najmniej 24 cm. Dopuszcza się następujące materiały do wykonania warstwy nośnej ściany:

- 1) bloczki z betonu komórkowego,
- 2) bloczki silikatowe,
- 3) pustaki ceramiczne,
- 4) żelbet,

- 5) ściany w lekkim systemie szkieletowym o konstrukcji metalowej lub drewnianej, wypełnione wewnątrz wełną mineralną z obu stron poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych o odpowiednich parametrach, w zależności od rodzaju pomieszczenia lub płytami warstwowymi.

Dopuszcza się wykonanie ścian fundamentowych jako żelbetowe (wylewane monolityczne zbrojone) lub jako murowane z bloczków betonowych gr. min. 24 cm.

Dla budynku szatniowo-sanitarnego i łącznika dopuszcza się:

- 1) posadowienie na monolitycznej płycie fund. żelbetowej gr. min. 25 cm,
- 2) wykonanie ścian w lekkim systemie szkieletowym z drewna klasy min. C24 i grubości ścian min. 24 cm przy zachowaniu obowiązujących przepisów p.poż. i cieplno-wilgotnościowych.

Materiały użyte do wznoszenia ścian powinny być zgodne z parametrami określonymi w projekcie oraz zapewniać bezpieczeństwo i stabilność konstrukcji, bezpieczeństwo użytkowania oraz trwałość. Od strony wewnętrznej ściany powinny być otynkowane i wykończone zgodnie z wytycznymi podanymi w dalszej części opracowania.

2.9.3. Ściany działowe

Ściany działowe należy zaprojektować i wykonać jako jednowarstwowe z elementów murowanych lub szkieletowe. Ściany działowe należy otynkować i wykończyć zgodnie z wytycznymi podanymi w dalszej części opracowania.

Dopuszcza się następujące materiały:

- 1) bloczki z betonu komórkowego,
- 2) bloczki silikatowe,
- 3) pustaki ceramiczne,
- 4) cegła ceramiczna,
- 5) ściany w lekkim systemie szkieletowym o konstrukcji metalowej lub drewnianej, wypełnione wewnątrz wełną mineralną z obu stron poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych o odpowiednich parametrach, w zależności od rodzaju pomieszczenia.

2.9.4. Termoizolacja ścian zewnętrznych

Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać styropianem o wytrzymałości na ściskanie (przy 10% odkształceniu) minimum 70 kPa. W miejscach, w których występują zwiększone wymagania odporności ogniowej, izolację termiczną należy wykonać z płyt z wełny mineralnej. Grubość izolacji będzie wynikała z aktualnych wymagań dotyczących izolacyjności termicznej przegród budowlanych. Całość powinna być wykonana zgodnie z systemem dociepleń danego producenta. Tynk zewnętrzny należy wykonać z wyprawą wierzchnią w postaci tynku silikonowego w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Na ścianie cokołowej należy wykonać tynk mozaikowy na bazie żywicy, w kolorze ustalonym z Zamawiającym. W przypadku budynku wykonywanego w technologii szkieletowej, należy zastosować termoizolację z płyt z wełny mineralnej półtwardej lub twardej.

2.9.5. Rozwiązania techniczne zadaszenia

Zadaszenie nad boiskiem wielofunkcyjnym należy wykonać w technologii podwójnego stalowego, samonośnego przekrycia łukowego z wypełnieniem materiałem termoizolacyjnym. Konstrukcję dachu nad częścią szatniowo-sanitarną i łącznikiem należy dostosować do technologii wykonania ścian obiektu. W przypadku budynku

murowanego dopuszcza się wykonanie więźby dachowej drewnianej lub stropodachu żelbetowego monolitycznego lub prefabrykowanego pokrytego papą/membraną EPDM. W przypadku budynku wznoszonego w technologii lekkiego szkieletu drewnianego, więźbę dachową należy wykonać jako drewnianą. W przypadku wykonania więźby dachowej drewnianej należy zastosować pokrycie z blachy płaskiej na rąbek stojący w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Rozwiązania projektowe powinny zapewnić spełnienie wymagań cieplno-wilgotnościowych przegrody oraz uwzględniać aktualne wymagania p.poż.

2.9.6. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy gr. min. 0,6 mm tytanowo-cynkowej lub stalowej powlekanej, do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.9.7. Nawierzchnia poliuretanowa sali sportowej

Należy wykonać nawierzchnię sportową poliuretanową o grubości całkowitej min. 16,0 mm z przeznaczeniem dla boisk wielofunkcyjnych w halach sportowych. Nawierzchnia przeznaczona do instalacji w hali sportowej. 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).

Przekrój nawierzchni i podbudowy:

- 1) grunt rodzimy,
- 2) piasek gr. 10 cm ($I_s > 0,98$),
- 3) kruszywo 0-63 gr. 20 cm ($I_s > 0,98$),
- 4) kruszywo 0-31 gr. 10 cm ($I_s > 0,98$),
- 5) folia podposadzkowa,
- 6) styropian EPS 100 gr. 10 cm,
- 7) płyta betonowa z betonu klasy min. C25/30 z włóknem polimerowym gr. 15 cm.
- 8) warstwa impregnatu - aplikowany zgodnie z wytycznymi producenta systemu na asfalt lub beton,
- 9) 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 (np. Planomatic). 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. 16 mm |
| 2) tarcie | 100-110 |
| 3) absorbcja 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 % |

Dokumenty wymagane przez Zamawiającego dla zastosowanej nawierzchni poliuretanowej:

- 1) Kompletny raport z badań wykonany przez specjalistyczne laboratorium badające

nawierzchnie sportowe (labosport, Isa Sport lub Sport Labs) 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.

Powyższe dokumenty mają na celu potwierdzenie wysokich parametrów jakościowych instalowanej nawierzchni poliuretanowej oraz wiedzy i doświadczenia instalatora.

Na nawierzchni kolorowymi pasami powinny być wyznaczone następujące boiska do gry:

- do piłki ręcznej/nożnej – 1 boisko
- do siatkówki – 2 boiska
- do koszykówki – 1 boisko
- do tenisa ziemnego – 1 boisko

W nawierzchni należy zamontować tuleje do montażu słupków do gry w koszykówkę, siatkówkę i tenisa ziemnego. Tuleje powinny być zamykane od góry, w czasie kiedy nie będą wykorzystywane.

2.9.8. Podłogi i posadzki

Warstwy podłogowe powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, ochronę przed wilgocią, należytą izolację cieplną (poza boiskiem) oraz wykończenie zgodne z wytycznymi podanymi w dalszej części opracowania. W pomieszczeniach posadzki powinny być wyłożone terakotą (za wyjątkiem części sportowej) lub płytkami ceramicznymi typu gres o podwyższonej odporności na ścieranie, niesprającymi trudności w utrzymaniu czystości. Powinny być zastosowane materiały wykończeniowe o parametrach antypoślizgowych, nie mniejszych niż:

- klasy R10 - ciągi komunikacyjne, szatnie i pomieszczenia wilgotne.
- klasy R11 - łazienki, w których użytkownik korzysta z natrysku.

2.9.9. Rozwiązania sufitów

W części szatniowo-sanitarnej i łączniku dopuszcza się wszystkie rozwiązania, które będą trwałe i estetyczne. W przypadku zastosowania sufitów podwieszanych w systemie suchej zabudowy wymaga się, aby w zespołach i pomieszczeniach

sanitarnych zastosować płyty gipsowo-kartonowe tzw. „zielone” przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach mokrych.

2.9.10. Stolarka drzwiowa

Stolarkę drzwiową zewnętrzną oraz wewnętrzną na ciągach komunikacji ogólnej należy wykonać jako aluminiową częściowo przeszkloną. Stolarkę wewnętrzną wykonać jako systemową płycinową, zgodnie z systemem danego producenta. Drzwi do łazienek z otworami nawiewnymi zlokalizowanymi w dolnej części lub podcięciem o powierzchni min. 0,022 m². Izolacyjność termiczna i akustyczna stolarki powinna odpowiadać aktualnym wymaganiom w tym zakresie. W drzwiach należy zastosować samozamykacze.

2.9.11. Stolarka okienna

Okna należy wykonać z wysokoudarowego PCW lub z profili aluminiowych. Okna należy wyposażać w okucia obwiedniowe i mikrowentylację. Izolacyjność termiczna i akustyczna stolarki powinna odpowiadać aktualnym wymaganiom technicznym. Parapety wewnętrzne należy wykonać z kamienia lub konglomeratu kamiennego grubości min. 3 cm. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej grubości min. 0,7 mm (powłoka poliolefinowa).

2.9.12. Wykończenie ścian i sufitów

Ściany i sufity powinny być odporne na uderzenia i uszkodzenia mechaniczne. Ściany muszą być gładkie. W hali sportowej dopuszcza się pozostawienie powierzchni stalowej konstrukcji łukowej jako warstwy wykończeniowej sufitu, pod warunkiem zachowania przez nią właściwych walorów estetycznych i pomalowania jej w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Ściany i sufity pozostałych pomieszczeń powinny być obłożone tynkiem cementowo-wapiennym kat. III lub płytami gipsowo-kartonowymi o odpowiednich właściwościach w zależności od funkcji pomieszczenia. Ściany i sufity należy co najmniej dwukrotnie pomalować farbą trudnopalną i odporną na obijanie w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

W pomieszczeniu hali sportowej należy przewidzieć montaż dodatkowej izolacji akustycznej zmniejszającej zjawisko pogłosu. Wykonawca przeprowadzi analizę czynników użytkowych i kosztowych, a następnie wykona izolację akustyczną na przeciwległych ścianach lub na suficie sali gimnastycznej. Ściany pomieszczeń sanitarnych do wysokości min. 2,0 m należy wyłożyć płytkami ceramicznymi w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

2.9.13. Balustrady

Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne z elementów okrągłych ze stali nierdzewnej, w kolorze mat lub połysk do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.9.14. Opaska odwadniająca

Wokół projektowanych budynków należy wykonać opaskę odwadniającą szerokości min. 80 cm z betonowej kostki brukowej barwionej gr. min. 6 cm ograniczonej obrzeżami betonowymi 6x20 cm z oporem. Kolorystyka kostki brukowej i obrzeży do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.9.15. Wyposażenie

Przewiduje się dostarczenie i montaż następującego wyposażenia:

- 1) W umywalniach i toaletach: umywalki, pisuary i miski ustępowe na stelażu jako

produkty jednej serii o nowoczesnym wyglądzie (do akceptacji przez Zamawiającego): umywalki szerokości minimum 55 cm z półpostumentem: miska ustępowa zawieszana, baterie umywalkowe i prysznicowe.

- 2) Lustro nad umywalką jako wklejane w grubość płytek, na pełną szerokość umywalki, od wys. 110 cm do wys. 210 cm.
- 3) Wszystkie elementy wyposażenia sanitarnego białe. Do umywalki zamontować podajnik do mydła w płynie; do sedesu zamontować podajnik na papier toaletowy oraz szczotkę do WC. Koło umywalki śmietnik oraz podajniki do ręczników papierowych.
- 4) W łazience dla osób z niepełnosprawnością należy zamontować wszelkie typowe udogodnienia, tj. specjalistyczną muszlę ustępową (na stelażu) oraz umywalkę (na stelażu) wraz z kranem. Przy misce ustępowej poręcz stała i uchylna; przy umywalce poręcz uchylna oraz uchylne lustro. Pod prysznicem poręcz stała kątowa. Brodzik jako zagłębienie w posadzce ze spadkiem do odpływu. Ponad brodzikiem obwodowo odsuwana zasłona prysznicowa. Przy brodziku i umywalce zamontować podajnik na mydło w płynie. Przy umywalce podajnik z ręcznikami papierowymi.
- 5) W przebieralniach zastosować typowe szafki szatniowe na odzież, tj. szafki o wymiarach szerokość 40 cm, głębokość 50 cm, wysokość 180 cm. Szafki należy zestawić z podstawami do szaf meblowych będących zarazem ławkami. Otwieranie szafek za pomocą kluczyka na gumowej bransolecie na rękę. Liczba sztuk dostosowana do potrzeb obiektu, min. 30 szt.
- 6) Halę sportową należy wyposażać w drewniane systemowe drabinki do ćwiczeń, ustawione na długości ścian/ściany hali.
- 7) Na ścianach z oknami/przeszkleniami niezabezpieczonymi drabinkami, należy zamontować siatki ochronne sznurkowe o wymiarach oczek max. 4,5 x 4,5 cm lub piłkochwyty.
- 8) W ramach zamówienia Wykonawca winien przewidzieć zakup i montaż wyposażenia, w tym:
 - Stojak jednosłupowy z profilu stalowego o wymiarach min. 100x100x4 mm malowany proszkowo z tablicą laminowaną wykonaną z tworzyw epoksydowych i koszem „łamanym” do gry w koszykówkę - 2 szt.,
 - Słupek stalowy/aluminiowy okrągły/owalny do siatkówki z wewnętrznym naciągiem, demontowalny - 4 szt.,
 - Słupek stalowy/aluminiowy okrągły/kwadratowy do tenisa ziemnego z wewnętrznym naciągiem, demontowalny - 2 szt.,
 - Bramka do gry w piłkę ręczną/nożną aluminiowa o przekroju 80/80 mm, profesjonalna o wym. 3x2 m + siatka do bramki - 2 szt.,
 - Siatka z antenkami, meczowa do siatkówki - 3 szt.,
 - Siatka do tenisa ziemnego - 2 szt.,
 - Maszyna treningowa do wyrzucania piłek tenisowych – 1 szt.,
 - Tablica wyników – 2 szt.,
 - 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.

Należy zastosować kompletne zestawy posiadające odpowiednie certyfikaty i atesty dla każdej z dyscyplin. Wszystkie dostarczone oraz zamontowane

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

2.9.16. Mobilny System Strzelnicy Laserowej - 4 stanowiska

Mobilna strzelnica laserowa - 4 stanowiska

- 1) Moduł projekcji z kablem zasilającym zintegrowany i zabudowany w obudowie, umożliwiającą łatwe przemieszczanie i instalację systemu w tym:
 - zestaw mikrokomputerowy PC z systemem operacyjnym,
 - projektor,
 - kamerę,
 - głośnik,
 - punkt dostępowy WI-FI,
 - punkt dostępowy Bluetooth;
- 2) Klawiaturę bezprzewodową z gładzikiem.
- 3) Tablet z systemem operacyjnym oraz ładowarką.
- 4) Drukarkę.
- 5) Specjalistyczne oprogramowanie mikrokomputera zawierające:
 - możliwość prostej, intuicyjnej obsługi systemu bezpośrednio z menu ekranowego z wykorzystaniem klawiatury bezprzewodowej i/lub broni treningowej, laserem; w zakresie min.:
 - możliwość wyboru ilości stanowisk strzeleckich od 1 do 4
 - możliwość zmiany kąta widzenia wirtualnej przestrzeni zależnie od zakładanej postawy strzeleckiej: leżąc, klęcząc, stojąc,
 - możliwości wyboru scenariusza,
 - możliwość indywidualnego przystrzelenia broni treningowej do przeprowadzenia ćwiczenia tj. przystrzelenie broni treningowej przeprowadzane jest w trybie systemowym w celu dopasowania zgrywania przyrządów celowniczych do indywidualnych właściwości strzelca na czas przeprowadzenia ćwiczenia oraz przeprowadzenie globalnego przystrzelania broni treningowej z możliwością zapisania w systemie. Przystrzelanie powinno zgrywać punkt celowania z punktem trafienia na odległości ok. 100 m dla karabinka i ok. 25 m dla pistoletu;
 - możliwość prowadzenia treningu indywidualnego jednocześnie dla jednej do czterech osób, na jednym do czterech stanowisk strzeleckich;
 - możliwość prowadzenia treningu zespołowego (jedna do czterech osób), na wspólnym stanowisku strzeleckim;
 - możliwość przejrzenia wyników strzelania w formie elektronicznej i drukowanej;
 - min. 5 scenariuszy strzelania z zamkniętymi scenariuszami w tym strzelanie do tarczy dla jednej do czterech osób jako jeden scenariusz,
 - edytor tworzenia ćwiczeń umożliwiający zapis wykreowanego ćwiczenia pod wybraną nazwą, do wielokrotnego użycia;
- 6) Specjalistyczną aplikację do tabletu.
- 7) Broń treningową- repliki ASG działające w systemie blow-back, zasilana green-gaz:
 - replikę karabinu z dwoma magazynkami - 4 kpl.
 - replikę pistoletu z dwoma magazynkami - 4 kpl.
 - bezprzewodowe moduły laserowe dedykowane do rodzaju replik ASG:

- do pistoletu - 4 szt
- do karabinu - 4 szt.
- ładowarka bezprzewodowego modułu laserowego umożliwiająca podłączenie do 8 szt. modułów – 1 kpl.
- Pasy nośne do karabinów i kabury do pistoletów,
- 8) Opakowania transportowe na powyższy sprzęt.,
- 9) 20 butli z gazem do napełniania broni treningowej, inne niezbędne materiały eksploatacyjne na okres ,
- 10) Ekran projekcyjny,
- 11) Dedykowana szafa metalowa,
- 12) Dedykowane ścianki działowe na każde stanowisko.

2.9.17. Scena mobilna

Mobilna modułowa scena z barierkami ochronnymi, nogami regulowanymi o wysokości 60 cm - 100 cm, wymiar sceny w rzucie 4,00 m x 6,00 m wykonana z profili aluminiowych.

Kompletna w pełni mobilna scena składająca się z:

- 1) aluminiowych podestów scenicznych wraz ze wszystkimi akcesoriami: nogami aluminiowymi, złączkami, klamrami, schodkami, barierkami.
- 2) lekkiej konstrukcji aluminiowej tworzącej tzw. pudło sceny: z zintegrowanych z wciągarkami teleskopowych słupów nośnych, mechanizmu kurtyny i horyzontu, wsporników kulis, wsporników na oświetlenie sceniczne.
- 3) zestawu okotowania: kurtyny głównej, szali bocznych sceny, kurtyny horyzontowej, kulis scenicznych, lambrekinów oraz zasłony sceny (blends)

Rama podestów scenicznych wykonana z profili aluminiowych o wysokości min. 8cm.

Aluminiowy narożnik podestu umożliwiający montaż nóg z profili od 40x40mm do 60x60mm, a także nóg okrągłych o średnicy 48mm, umożliwiający montaż nóg bez użycia narzędzi. Podest ze sklejk brzoźowej gr. min. 21 mm w kolorze czarnym lub ciemnobrązowym, pokryty nawierzchnią antypoślizgową. Sklejka winna posiadać atest trudnopalności. Łączenie ram podestów na szybkozłącza, które umożliwiają funkcję poziomowania podestów. Schodki i barierki montowane do ramy podestów za pomocą dedykowanych uchwytów montażowych. Pudło sceny należy wykonać jako konstrukcję aluminiową.

Słupy nośne teleskopowe, z profili aluminiowych o przekroju kwadratowym zapewniającego odpowiednią sztywność, montowane do ramy podestów za pomocą połączeń w systemie błyskawicznego montażu. Każdy słup należy wyposażyć w wciągarkę pasową, za pomocą której podnoszone są kolejne segmenty słupa, aż do uzyskania żądanej wysokości. Słupy nośne należy wykonać stalowych stopach, które są wyposażone w koła transportowe.

Część górna konstrukcji (służąca do zawieszenia kurtyn i kulis) wykonać jest ze profilu aluminiowego zapewniającego odpowiednią sztywność szyny na długości 6m bez konieczności używania dodatkowych wsporników pośrednich. Profil powinien posiadać rowki montażowe, 1 tor wewnątrz szyny do prowadzenia wózków kurtynowych oraz 2 tory do wewnętrznego prowadzenia linki.

Wsporniki na oświetlenie sceniczne z profili aluminiowych o przekroju zapewniającym odpowiednią sztywność i umożliwiające montaż oświetlenia scenicznego.

Tkanina kurtynowa w kolorze do ustalenia z użytkownikiem, wykonana z poliestru 100%, gramatura min, 366g/m² z atestem trudnopalności zgodny z DIN 4102 cz.1 klasa B1, EN 13773 klasa 1, PN-EN ISO 6940:2005

2.9.18. Wykładzina ochronna

Wykładzina ochronna do rozkładania na nawierzchniach sportowych podczas imprez publicznych. Wykładzina demontowalna, ochronna. Wykładzina dzięki swojej konstrukcji powinna idealnie przylegać do podłogi sportowej bez konieczności podklejania do podłoża, przeciwdziałać poślizgom, powinna być odporna na działanie bakterii i chemikaliów, łatwa w utrzymaniu czystości i trwała w eksploatacji. Rozwiązanie przenośne do zabezpieczenia wielofunkcyjnych podłóg podczas organizacji wydarzeń pozasportowych.

2.10. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Zamawiający wymaga, aby rozwiązania i materiały zapewniały trwałość dla konstrukcji dachu i poszycia nie mniejszą niż 30 lat. Osprzęt i elementy wyposażenia powinny zapewnić sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 15 lat.

3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

3.1. Wstęp

3.1.1. Przedmiot

Przedmiotem opracowania są ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

3.1.2. Zakres robót objętych warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych

Ustalenia zawarte w niniejszym opracowaniu obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (STWiORB).

3.2. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszym opracowaniu są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

3.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

3.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy.

3.3.2. Zabezpieczenie terenu budowy

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

3.3.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia,

hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- 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.

3.3.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

3.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego 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.

3.3.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

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

3.3.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

3.3.8. Zabezpieczenie i utrzymanie robót

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

3.3.9. Stosowanie się do przepisów 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.

3.4. Materiały

3.4.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

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

3.4.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do momentu gdy będą one potrzebne do realizacji robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość; dodatkowo były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

3.4.3. Wariantowe stosowanie materiałów równoważnych

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

3.5. Sprzęt

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

3.6. Transport

3.6.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

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

3.6.2. Wymagania dotyczące przewożenia po drogach publicznych

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

3.7. Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony

zdrowia (Plan BIOZ).

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

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

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

3.8. Kontrola jakości robót

3.8.1. Zasady kontroli jakości robót

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

3.8.2. 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 Inwestorskiego. 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 Inwestorskiego.

3.8.3. Raporty z badań

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

3.8.4. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

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

3.9. Dokumenty budowy

3.9.1. 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 w dzienniku budowy 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 Inwestorskiego, działających z upoważnienia Zamawiającego.

3.9.2. 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 Inwestorskiego.

3.9.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych w pkt 3.9.1 i 3.9.2 zalicza się następujące dokumenty:

- 1) Umowa na realizację zadania,
- 2) Prawomocna decyzja o pozwoleniu na budowę,
- 3) Harmonogram rzeczowo-finansowy zadania,
- 4) Projekt zagospodarowania terenu,
- 5) Projekt architektoniczno-budowlany,
- 6) Projekt techniczny i wykonawczy,
- 7) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- 8) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 9) Protokół przekazania placu budowy,
- 10) Protokoły odbioru robót (częściowe i końcowy),
- 11) Protokoły z narad koordynacyjnych i ustaleń,
- 12) Operaty geodezyjne,
- 13) Dokumentacja powykonawcza.

3.9.4. Przechowywanie dokumentów budowy

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

3.10. Odbiór robót

3.10.1. 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.

3.10.2. 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 Inwestorskiego.

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

3.10.3. Odbiór częściowy

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

3.10.4. Odbiór końcowy

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 umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w umowie. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego 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 poprawkowych.

3.10.5. 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.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Wykaz dokumentów jakie posiada Zamawiający

Zamawiający posiada następujące dokumenty:

- 1) wypis i wrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta Lubartów,
- 2) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. Przepisy prawne

Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- 1) Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 r., poz. 977 z późn. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 11.09.2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2023 poz. 1605 z późniejszymi zmianami)
- 4) Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022., poz. 2556)

- z późn. zm.),
- 5) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (2022 poz.. 699 z późn. zm.),
 - 6) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.),
 - 7) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022 r. poz. 2057 z późniejszymi zmianami)
 - 8) 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.),
 - 9) 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.),
 - 10) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022, poz. 1679 z późn. zm.),
 - 11) 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.),
 - 12) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022, poz. 1225 z późn. zm.),
 - 13) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023, poz. 822 z późn. zm.),
 - 14) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych (Dz. U. z 2009., poz. 1030 późn. zm.),
 - 15) 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.),
 - 16) 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.),
 - 17) 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.),