

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY



Nazwa zamówienia:	Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem przy Szkole Podstawowej w Biskupicach Ołobocznych
Adres obiektu budowlanego:	Działki nr ewidencyjny 680/4, 667/2 o.e.: 0002 Biskupice Ołoboczne; j.e.: 301702_5 Nowe Skalmierzyce ul. Szkolna 6, 63-460 Biskupice Ołoboczne
Zamawiający:	GMINA I MIASTO NOWE SKALMIERZYCE Skalmierzyce, ul. Ostrowska 8, 63-460 Nowe Skalmierzyce
Podmiot opracowujący:	DASTORE Sp. z o.o. ul. Włodzimierza Majakowskiego 22 63-400 Ostrów Wielkopolski
Osoby opracowujące:	mgr inż. arch. Miłosz Musiał mgr inż. Marcin Domagała
Ostrów Wielkopolski, VI 2024 r.	

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Klasyfikacja usług projektowych

45112700-2	Projekt zagospodarowania terenu
45212220-4	Projekt architektoniczny budowlany urządzeń zagospodarowania terenu
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
73000000-2	Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71222000-0	Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania
71241000-9	Studia wykonalności, usługi doradcze, analizy
71242000-6	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
71244000-0	Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów
71250000-5	Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe
71251000-2	Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Klasyfikacja robót budowlanych

45000000-7	Roboty budowlane
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45451000-3	Dekorowanie
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45443000-4	Roboty elewacyjne
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45422000-1	Roboty ciesielskie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45410000-4	Tynkowanie
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45350000-5	Instalacje mechaniczne
45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45261300-7	Kładzenie zaprawy i rynien
45120000-4	Próbné wiercenia i wykopy
45122000-8	Próbné wykopy
45121000-1	Próbné wiercenia
45113000-2	Roboty na placu budowy
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45112200-7	Usuwanie powłoki gleby
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111290-7	Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111250-5	Badanie gruntu
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111230-9	Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111213-4	Roboty w zakresie oczyszczania terenu
5111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

SPIS ZAWARTOŚCI

I. STRONA TYTUŁOWA	1
II. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	5
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	8
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
2.1. WYMAGANIA OGÓLNE DLA AUTORÓW PROJEKTU I WYKONAWCÓW	10
2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	11
2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	15
2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY	20
2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI	21
2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH	23
2.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	28
2.8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZEŃ	37
2.9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	42
2.10. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	43
III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	61
1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAM WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	61
2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	61
3. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	62
4. INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	63
4.1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU – KONCEPCJA	63
4.2. RZUT ZAPLECZA SZATNIOWEGO – KONCEPCJA	63
4.3. KOPIA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500	63
4.4. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH	63
4.5. DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO	63
4.6. WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA/PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCYCH SIECI	63

II.CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie inwestycji w postaci wykonania dokumentacji projektowej i jej realizacji w ramach umowy „Zaprojektuj i wybuduj”. Realizacja inwestycji rozumiana jest jako wykonanie wszelkich niezbędnych prac poczynając od prac projektowych, zatwierdzenia dokumentacji projektowej i uzyskania Decyzji o Pozwoleniu na Budowę, wykonanie robót budowlanych i dokumentacji powykonawczej z inwentaryzacją geodezyjną, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Przedmiotem zamówienia jest budowa nowego, poliuretanowego boiska wielofunkcyjnego o wymiarach pola gry 20 m x 40 m wraz z zadaszeniem łukowym o stałej konstrukcji z drewna klejonego oraz zapleczem sanitarno-szatniowym przy Szkole Podstawowej im. Orła Białego w Biskupicach Ołobocznych. Wyposażenie obejmie, oprócz podstawowych urządzeń sportowych obejmie mobilną strzelnicę laserową na minimum 4 stanowiska oraz wykładzinę ochronną rozkładaną na płycie boiska wraz z mobilną sceną.

Dostęp do obiektu będzie się odbywał również po godzinach zajęć lekcyjnych na podstawie rezerwacji, zgodnie z regulaminem obiektu bezpłatnie dla dzieci i młodzieży z terenu Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce oraz NGO z terenu Gminy, dla instytucji zewnętrznych wg stawek ustalonych przez Gminę. Obiekt będzie użytkowany w godzinach 7-22.

Zadanie inwestycyjne jest dofinansowane ze środków budżetu państwa 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 r., poz. 211) oraz pozostałych dokumentach będących załącznikami do powyższego programu.

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

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

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

UWAGA: Podane poniżej dane są wartościami orientacyjnymi i opierają się na koncepcji oraz wytycznych Zamawiającego. Autorzy opracowania dopuszczają zmiany (dot. zarówno zmian w układzie funkcjonalnym jaki i zastosowanych materiałach budowlanych) pod warunkiem przedstawienia Zamawiającemu argumentów potwierdzających zasadność tych zmian oraz utrzymania parametrów energetycznych i technicznych obudowy budynku i jego elementów wewnętrznych opisanych w niniejszym opracowaniu. Ewentualne zmiany przed ich wprowadzeniem do projektu wymagają uzyskania pisemnej akceptacji Zamawiającego.

1.1.1. Zakres robót budowlanych

Wysokość i wymiary pomieszczeń powinny być tak dobrane, aby zapewniały właściwe, zgodne z przeznaczeniem użytkowanie pomieszczeń, spełniając określone wymogi w niniejszym PFU, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach techniczno-budowlanych oraz parametry podane w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem niskich kosztów eksploatacji budynku i zużycia energii w okresie eksploatacji. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- Prace porządkowe, demontażowe i rozbiórkowe:
 - rozbiórka istniejącego budynku drewnianego ok. 10 m²,
 - rozbiórka istniejącego ogrodzenia z płyt betonowych, ok. 45 mb,
 - rozbiórka istniejącego ogrodzenia z siatki ok. 70 mb,
 - wycinka drzew kolidujących z budową min. 2 szt,
- Prace ziemne – niwelacja terenu,
- Budowa poliuretanowego boiska wielofunkcyjnego o wymiarach pola gry 20 m x 40 m, wraz z podbudową i drenażem,
- Budowa zadaszenia łukowego o stałej konstrukcji z drewna klejonego,
- Budowa zaplecza sanitarno-szatniowego,
- Wykonanie przyłącza i instalacji elektrycznych: zasilania, oświetlenia LED, monitoringu, instalacji fotowoltaicznej na gruncie, instalacji alarmowej, instalacji strukturalnej
- Wykonanie przyłączy i instalacji sanitarnych: wodno-kanalizacyjnej, c.o. w oparciu o pompę ciepła, wentylacji i klimatyzacji,
- Dostarczenie i montaż wyposażenia:
 - Trybun, ławek oraz urządzeń sportowych,
 - urządzeń mobilnej strzelnicy laserowej na minimum 4 stanowiska,
 - wykładziny ochronnej na płytę boiska wraz z mobilną sceną,
- Zagospodarowanie terenu,

1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca na podstawie niniejszego PFU zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem oraz zapleczem sanitarno-szatniowym, poprzez sporządzenie niezbędnej dokumentacji projektowej obejmującej: warunki przyłączenia do instalacji przyłączanych jeśli wymagane, wniosek o zwiększenie mocy elektroenergetycznej na podstawie obliczanych wartości przez projektanta, projekt do pozwolenia na budowę, projekty techniczne dla poszczególnych branż, projekt aranżacji wnętrza i wyposażenia, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku, *Prawo Budowlane* (Dz. U. z 2024 r. poz. 725),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Innymi obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami,
- Zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,
- Wizją lokalną w terenie i niezbędną inwentaryzacją,
- Badaniami geologicznymi, opinią geotechniczną,
- Warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej,
- Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Uwaga: W przypadku zmiany prawa należy stosować przepisy aktualne na dzień złożenia wniosku o pozwolenie na budowę.

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Biskupice Ołoboczne na działkach o nr ewidencyjnych 680/4 i 667/2, w Gminie Nowe

Skalmierzyce. Obszar oraz szczegółowa lokalizacja została umieszczona na mapie jako załącznik graficzny do niniejszego PFU.

Teren inwestycji stanowi niezabudowany fragment działki na której znajduje się Szkoła Podstawowa, plac zabaw oraz boisko trawiaste z zapleczem szatniowym. Dotychczasowe funkcje obiektów tj. oświaty i nauki nie ulegną zmianom. Na terenie znajduje się istniejące ogrodzenie do częściowej rozbiórki oraz drzewa i krzewy do wycinki ze względu na kolizję. Na terenie występują różnice wysokości terenu w granicach 1,5 m. Planowane przedsięwzięcie polega na budowie nowych obiektów i powiązaniu ich z istniejącym zagospodarowaniem.

Na teren działki prowadzi istniejący zjazd z drogi publicznej gminnej – ul. Szkolnej. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na klasoużytkach Bi oraz RV.

Działka posiada istniejące przyłącza do mediów, występują sieci energii elektrycznej, wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieci telekomunikacyjne. Należy zapewnić dostęp do hydrantów pożarowych. Zakłada się przebudowę sieci oraz przyłącze wodociągowe wg warunków technicznych przyłączenia.

Warunki wodno-gruntowe wg dokumentacji geotechnicznej badań podłoża gruntowego stanowiącej załącznik do niniejszego PFU.

Roboty budowlane realizowane będą na terenie, na którym i w którego sąsiedztwie zlokalizowane są czynne obiekty: Szkoły Podstawowej i boiska z zapleczem szatniowym. Nie przewiduje się okresowego wyłączenia wymienionych obiektów z użytkowania. W związku z powyższym zagospodarowanie terenu budowy, organizacja ruchu na terenie budowy i terenie Zamawiającego powinny być realizowane przez Wykonawcę zgodnie z ustaleniami organizacji budowy oraz organizacji ruchu, uzgodnionych z Zamawiającym, a także zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami Zamawiającego dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa pożarowego, przepisów porządkowych obowiązujących na terenie Zamawiającego oraz zachowania poufności.

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało przyjęcie terenu budowy od Zamawiającego oraz wykonanie czynności wymienionych w art. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

Praca sprzętu, maszyn budowlanych, transport materiałów nie mogą stanowić utrudnienia oraz zagrożenia dla użytkowania i eksploatacji obiektów i instalacji znajdujących się na terenie Zamawiającego.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania robót tymczasowych, które mogą być potrzebne podczas wykonywania robót podstawowych.

W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia robót, ich części bądź majątku Zamawiającego – Wykonawca zobowiązany będzie do naprawienia ich i doprowadzenia do stanu poprzedniego lub wymiany na nowy na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany będzie do natychmiastowego wykonania prac w przypadku konieczności usunięcia awarii lub zapobieżenia rozprzestrzeniania się skutków tej awarii lub zagrożenia dla ludzi lub mienia powstałego w budynku w którym realizowane będą roboty objęte przedmiotowym zamówieniem.

1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie i wykonanie boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji łukowej z drewna klejonego, zapleczem sanitarno-szatniowym oraz niezbędnym zagospodarowaniem i infrastrukturą techniczną. Wymiary należy dostosować do wymiarów boiska z uwzględnieniem: stref ochronnych, trybun, ewakuacji i komunikacji. Obiekt musi posiadać odpowiednie doświetlenie światłem naturalnym i sztucznym.

Obiekt stanowiący przedmiot inwestycji powinien zostać zaprojektowany w sposób zapewniający przy realizacji użycie takich technologii i środków technicznych aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie na media). Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Wymagania te dotyczą zarówno etapu budowy, jaki i użytkowania obiektu. Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności realizowane obiekty i elementy budowlano-instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno-higienicznych i ochrony zdrowia oraz pokrewnych.

Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót określone w Programie funkcjonalno-użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych).

W obiekcie zakłada się wyodrębnienie następujących stref zapewniających jego prawidłowe funkcjonowanie:

- Strefa boisk sportowych,
- Strefa komunikacji ogólnej,

- Strefa szatni i sanitariatów dla dziewczyn, chłopców i nauczycieli,
- Strefa toalet ogólnodostępnych,
- Strefa techniczna i magazynowa.

1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

1.4.1. Powierzchnie użytkowe pomieszczeń i ich funkcje

Zgodnie z załączoną koncepcją planowany jest następujący układ pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m ²]
0.01	KOMUNIKACJA	PŁYTKI GRESOWE R9	29,61
0.02	TOALETA ON / DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	6,29
0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	PŁYTKI GRESOWE R9	2,86
0.04	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	3,08
0.05	PRZEDSIONEK TOALETY	PŁYTKI GRESOWE R9	3,43
0.06	SZATNIA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	8,01
0.07	UMYWALNIA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	5,72
0.08	TOALETA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	1,49
0.09	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	1,49
0.10	UMYWALNIA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	5,72
0.11	SZATNIA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE R9	8,01
0.12	POKÓJ TRENERÓW	PŁYTKI GRESOWE R9	7,34
0.13	ŁAZIENKA TRENERÓW	PŁYTKI GRESOWE R9	3,60
0.14	MAGAZYN SPRZĘTU	PŁYTKI GRESOWE R9	7,57
0.15	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	PŁYTKI GRESOWE R9	6,93
SUMA POWIERZCHNI			101,15

1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

1.4.2.1. Boisko wielofunkcyjne wraz z zadaszeniem

- Powierzchnia pola gry 800,00 m²
- Powierzchnia nawierzchni poliuretanowej min. 1056,00 m²
- Długość pola gry 40,00 m
- Szerokość pola gry 20,00 m
- Wybieg boczny min. 1,00 m
- Wybieg końcowy min. 2,00 m
- Głębokość obustronnych miejsc pod ławki 1,00 m
- Długość zadaszenia min. 44,00 m
- Szerokość zadaszenia min. 22,00 m
- Wysokość wewnętrzna min. 6,00 m
- Wysokość zadaszenia max. 12,00 m

1.4.2.2. Zaplecze sanitarno-szatniowe

- Powierzchnia zabudowy min. 100,00 m²
- Powierzchnia netto min. 100,00 m²

- Szerokość około 5,50 m
- Długość około 24,00 m
- Wysokość pomieszczeń min. 2,50/3,00 m
- Liczba kondygnacji 1 nadziemna

1.4.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji:

- Liczba użytkowników max. 50
- Liczba uczniów 28 dzieci
- Liczba nauczycieli 2 osoby

Niezależnie od wymogów ogólnych opisanych powyżej obiekt powinien spełniać wymagania szczegółowe opisane w dalszej części PFU oraz przepisach prawa budowlanego.

1.4.4. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Powierzchnie pomieszczeń wskazanych przez oferenta niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu.

1.4.5. Wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur

Zamawiający dopuszcza odstępstwa od określonych parametrów, pod warunkiem spełnienia warunków ogólnych i szczegółowych określonych w PFU oraz przepisach prawa, a wynikających z przedstawionej koncepcji.

Ewentualne odstępstwa od przyjętych parametrów muszą zostać bezwzględnie zaakceptowane przez Zamawiającego na etapie koncepcji projektu.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. WYMAGANIA OGÓLNE DLA AUTORÓW PROJEKTU I WYKONAWCÓW

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 zobowiązany jest w ramach przedmiotowego zamówienia do pełnienia Nadzoru Autorskiego (w zakresie wszystkich branż) nad wykonywanym zamówieniem w oparciu o wykonaną i zaakceptowaną dokumentację projektową.

Wymagane przepisami prawa i umową ekspertyzy, badania, sprawdzenia, pomiary Wykonawca wykona we własnym zakresie.

Wszelkie opłaty administracyjne, obsługa geodezyjna oraz 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.

2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

2.2.1. Zakres dokumentacji projektowo-kosztorysowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- szczegółowej analizy i weryfikacji przyjętych założeń w koncepcji zagospodarowania terenu oraz w programie funkcjonalno-użytkowym i załączonej koncepcji,
- wykonania koncepcji zagospodarowania terenu,
- wykonania koncepcji architektonicznej,
- opracowania i przedstawienia do akceptacji Zamawiającego dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej/technicznej dla wszystkich branż uwzględniającej wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, w formie planów, rysunków, opisów, innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, lokalizację elementów przedsięwzięcia, uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia,

- przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, na swój koszt, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji, pozwoleń i uzgodnień w oparciu o obowiązujące przepisy,
- uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót oraz ostatecznego pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie wymagane),
- opracowania dokumentacji kosztorysowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania dokumentacji powykonawczej,

2.2.2. Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych

Po opracowaniu projektu budowlanego, a przed opracowaniem projektu wykonawczego / technicznego, Wykonawca musi po akceptacji przez Zamawiającego dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski oraz muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.

Dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów, które spełniają warunki techniczne i wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz uzyskują ostateczną akceptację Zamawiającego.

2.2.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych

Wykonawca na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji (projekt budowlany, projekt wykonawczy/techniczny) powinien uzyskać akceptację Zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań, w szczególności dotyczących proponowanych rozwiązań technicznych, użytkowych, technologicznych, konstrukcyjnych, zastosowanych materiałów itp., a mających wpływ na koszty budowy oraz eksploatacji.

2.2.4. Wymagania ogólne dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Na podstawie opracowanego projektu Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego i na swój koszt, wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia właściwych organów celem uzyskania

ostatecznego pozwolenia na budowę oraz ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie. W przypadku uzyskania negatywnych odbiorów od organów tj. PIS, PSP dopuszcza się przedłużenie terminu.

Wykonawca samodzielnie pozyska mapę do celów projektowych w skali 1:500, swoim zakresem obejmującą całość zamierzenia, jeśli załączona mapa nie będzie spełniała jego wymogów.

2.2.5. Dokumentacja projektowa

Dokumentację projektową należy opracować w podziale na projekt budowlany oraz projekt techniczny. Projekt budowlany oraz projekt techniczny muszą zawierać wszystkie branże, jakie będą wynikać z zakresu projektu, a także projekt techniczny musi być uzupełniony o inne opracowania konieczne do oddania budynku do użytkowania.

Projekt budowlany powinien zostać wykonany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679).

Projekt techniczny powinien zawierać:

- część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, zestawienie materiałów),
- część rysunkową (projekt zagospodarowania terenu, szczegółowe rysunki rozwiązań technicznych dla poszczególnych branż, projekt aranżacji i kolorystyki wnętrz),
- szczegółową specyfikację techniczną obejmującą swoim zakresem wszystkie roboty związane z wykonaniem planowanego przedsięwzięcia.

Dokumentacja projektowa musi zawierać:

- projekt budowlany (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku, *Prawo Budowlane* oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego),
- projekt rozbiórek – jeśli będzie konieczny,
- projekt instalacji elektrycznych w tym:
 - rozdzielni głównej,
 - instalacji gniazd wtykowych,
 - instalacji oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego,
 - zasilania instalacji wentylacji,
 - instalacji strukturalnej,
 - instalacji uziemień wyrównawczych i instalacji uziemiającej, instalacji odgromowej,

- o instalacji fotowoltaicznej,
- projekt instalacji wodno-kanalizacyjnych w tym:
 - o wody zimnej,
 - o ciepłej wody użytkowej,
 - o kanalizacji sanitarnej,
 - o kanalizacji deszczowej,
- projekt instalacji grzewczych,
- projekt instalacji wentylacji mechanicznej/grawitacyjnej/hybrydowej,
- innych projektów wg konieczności, wynikających z charakteru i złożoności obiektu, a niezbędnych do jego realizacji,
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – zgodne z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- charakterystyka energetyczna:
 - o w zakresie dotyczącym oszczędności energii i izolacyjności cieplnej wraz z załącznikiem nr 2 „Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii” określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225), dla wszystkich modernizowanych instalacji należy spełnić wymagania dla budynków na 2021 rok
 - o obowiązek i koszt sporządzenia świadectwa energetycznego po realizacji będzie spoczywał na Wykonawcy.

2.2.6. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych

Dokumentację projektową należy wykonać w następujących ilościach (wymagana ilość egzemplarzy w wersji drukowanej):

- Koncepcja architektoniczno-urbanistyczna – 2 egz.,
- Projekt do pozwolenia na budowę (Projekt zagospodarowania terenu i Projekt architektoniczny) – 5 egz.
- Projekty techniczne (branża architektoniczna, konstrukcyjna, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych, charakterystyka energetyczna) – 3 egz.
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – 2 egz.,
- Harmonogram robót uwzględniający zakres prac oraz koszty w podziale na roboty wynikające z dokumentacji

Pozostałe elementy dokumentacji projektowej jak kopie potwierdzeń złożonych wniosków do właściwych instytucji, oryginały decyzji administracyjnych, postanowień, opinii, uzgodnień, informacji itp. w 1 egzemplarzu w wersji papierowej.

2.2.7. Inne ustalenia

Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno-użytkowym:

- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno-użytkowym, a o ich istnieniu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w PFU będą uważane za wartości bazowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.
- PFU jest materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania.
- Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że został on wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zamawiający w razie konieczności udzieli Wykonawcy projektu stosowne upoważnienia do występowania w jego imieniu w stosunku do innych podmiotów.

Po stronie Wykonawcy leży, w cenie projektu, uzyskanie wszystkich opinii, decyzji i uzgodnień wymaganych do uzyskania pozwolenia na budowę, oraz w przypadku stanowisk archeologicznych uzyskanie pozwolenie archeologicznego, a następnie wykonanie przedmiotu zadania oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

2.3.1. Wymagania dotyczące przygotowania i utrzymania placu budowy

Na czas budowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zniszczeniem istniejące obiekty znajdujące się na terenie objętym inwestycją w taki sposób, aby prace na terenie budowy nie ograniczały możliwości funkcjonowania tych obiektów z dopuszczeniem częściowych włączeń z użytkowania tych obiektów po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym czasu i zakresu wyłączenia.

Teren budowy wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- wydzielenie i ogrodzenie placu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych i odpadów ogrodzeniem pełnym o wysokości 2 m według przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy, uzgodnionego z Zamawiającym,
- oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających według wytycznych BLOZ, zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób bezszkodowy dla zrealizowanych wcześniej prac,
- zapewnienie energii elektrycznej i wody do zasilania placu budowy (podpisanie i sfinansowanie stosownych umów), oświetlenie placu budowy zgodnie z przyjętym harmonogramem prac leży w gestii Wykonawcy,
- przygotowanie zaplecza biurowego i socjalnego budowy,

Wykonawca na czas prowadzenia robót budowlanych zapewni ochronę obiektu i mienia na przejętym placu budowy. Wykonawca odpowiednio zagospodaruje plac budowy oraz wykona w razie potrzeby tymczasowe sieci, drogi i place manewrowe, niezbędne dla prawidłowej realizacji inwestycji. Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy, w skład którego będą wchodzić przenośne kontenery mieszczące biuro budowy, szatnie, umywalnie, jadalnie, i magazyn sprzętu z zapewnioną sprawną wentylacją, a także ubikacje przenośne. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż.

Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami. Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Kierownictwo robót powinno dążyć również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla pracowników i otoczenia. Humus i urobek pozyskany z wykopów w trakcie budowy należy wywieźć na składowisko, część po zakończeniu budowy wykorzystać do zasypywania, niwelacji i rekultywacji terenu.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracowników należy wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Wszyscy pracownicy

muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające wymagane dokumenty jakościowe. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje właściwości użytkowych lub zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Do weryfikacji dokumentacji budowy w całym okresie realizacji umowy uprawniony jest wyznaczony przez Zamawiającego Inspektor Nadzoru Inwestorskiego oraz przedstawiciele Zamawiającego.

Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklaracje zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się ergonomią pracy, oszczędnością energii i minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy. Dla dźwigów, żurawi itp. należy zapewnić odbiory UDT zgodnie z wymaganiami prawa.

2.3.2. Istniejące zagospodarowanie terenu inwestycyjnego

Teren inwestycyjny obecnie, w części, gdzie ma zostać zlokalizowana inwestycja wraz nowym zagospodarowaniem jest niezabudowany, częściowo stanowi pole uprawne.

W ramach projektu przewiduje się rozbiórkę nieużytkowanej, drewnianej dobudówki, ogrodzeń i wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją, zgodnie z częścią rysunkową. Projekt przewiduje przebudowę sieci wodociągowej lub wykonanie nowego przyłącza wody w zakresie wg warunków przyłączenia do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej terenu budowy w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii.



WIDOK TERENU INWESTYCJI OD STRONY WSCHODNIEJ



WIDOK TERENU INWESTYCJI OD STRONY ZACHODNIEJ

2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji oraz zapleczem sanitarno-szatniowym przy Szkole Podstawowej im. Orła Białego w Biskupicach Ołobocznych.

2.4.1. Podział funkcjonalny

Zakłada się w ramach opracowania utworzenie części funkcjonalnych takich jak:

- Komunikacja ogólna – wydzielenie ciągów komunikacyjnych (pełniących funkcję dróg ewakuacyjnych), dostosowanych do poruszania się osób niepełnosprawnych na wózkach i zapewniających warunki ewakuacji dostosowane do obowiązujących przepisów,
- Funkcja podstawowa – szatnie i sanitariaty – utworzenie zaplecza szatniowego i sanitariatów dla dziewczyn, chłopców i trenerów dostosowanych do obowiązujących przepisów, wyposażonych zgodnie z funkcją,
- Część sanitarna – utworzenie zaplecza sanitarnego ogólnodostępnego dostosowanego do obowiązujących przepisów,
- Pomieszczenia techniczne i magazynowe – utworzenie pomieszczeń dodatkowych, wymaganych obowiązującymi przepisami w celu zapewnienia odpowiedniego funkcjonowania i użytkowania obiektu.

2.4.2. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt oraz jego najbliższe otoczenie należy zaprojektować zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Zgodnie z Art. 6. Minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. 2022 poz. 2240) w zakresie dostępności:

- zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
- instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
- zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
- zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2022 r. poz. 558, 1700 i 1812),
- zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób.

2.4.3. Warunki przeciwpożarowe

Całość założenia budowlanego składa się z dwóch obiektów budowlanych: boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem stanowiącym budowlę oraz budynku zaplecza sanitarno-szatniowego. W zakresie przepisów przeciwpożarowych dla zadaszenia boiska nie będącego budynkiem, nie jest wymagane wyposażenie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, instalację hydrantową wewnętrzną. Budynek zaplecza, niezawierający pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób oraz nie przeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, charakteryzowany jest kategorią zagrożenia ludzi ZL III. Budynek należy dostosować do przepisów pożarowych obowiązujących na dzień sporządzania dokumentacji i uzyskać pozytywną opinię rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych. Obiekt należy zaprojektować z uwzględnieniem określonej klasy zagrożenia ludzi, przy doborze rozwiązań funkcjonalnych, materiałowych oraz zabezpieczenia elementów konstrukcji budynku, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (lub w przypadku zmiany prawa, przepisach równorzędnych) oraz przepisów przeciwpożarowych aktualnych na dzień złożenia wniosku o pozwolenie na budowę.

2.4.4. Warunki ochrony cieplnej

Budynek należy zaprojektować zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dotyczącymi minimalnych wartości współczynników przenikania ciepła dla przegród budowlanych aktualnych na czas opracowania dokumentacji.

2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

Konstrukcja budynku musi spełniać warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji oraz musi być poprzedzona dokładną analizą wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Obliczenia konstrukcyjne muszą być dokonane w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania, a w szczególności warunków użytkowych obiektu, wymogów ppoż. itp.. Dla projektowanego budynku należy przyjąć trwałość nie mniejszą niż 50 lat, a dla powierzchni utwardzanych 20 lat.

2.5.1. Fundamenty

Projektant po dokładnej analizie badań geologicznych ostatecznie przyjmie odpowiedni sposób posadowienia budynku, mając na uwadze warunki geologiczne, bezpieczeństwo konstrukcji, typ obiektu i koszt wykonania.

Zaleca się posadowienie obiektu za pomocą fundamentów bezpośrednich tj. stóp i ław fundamentowych. Minimalna klasa betonu do wykonania fundamentów to C20/25 (B25). Dopuszcza się posadowienie na prefabrykowanych stopach fundamentowych. Minimalna głębokość posadowienia - poniżej strefy przemarzania gruntu.

Fundamenty należy zabezpieczyć odpowiednio izolacją pionową i poziomą dostosowaną do warunków gruntowych przed penetracją wody gruntowej powodującej korozję i kapilarne podciąganie wody przez elementy budynku.

2.5.1. Konstrukcja zadaszenia boiska

Konstrukcję nośną zadaszenia należy zaprojektować i wykonać z drewna klejonego warstwowo w postaci ram trójpřzegubowych składających się ze słupów prostych oraz dźwigarów łukowych. Połączenia między słupami, a dźwigarami należy wykonać jako sztywne. Konstrukcja ram powinna zapewnić zadaszenie o wysokości min. 6,0 m nad polem gry zgodnie z warunkami regulaminu „Programu Olimpia – Program budowy przyszolnych hal sportowych na 100-lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich”. klasę odporności ogniowej dla elementów projektowanych z drewna klejonego należy określić na podstawie normy PN 1995-1-2 min. R30.

2.5.2. Ściany fundamentowe

Murowane z bloczków betonowych lub żelbetowe wylewane na budowie z betonu monolitycznego.

2.5.3. Ściany konstrukcyjne

Murowane z pustaków silikatowych, ceramicznych lub betonowych dostosowanych do charakteru i konstrukcji obiektu

2.5.4. Ściany działowe

Murowane z elementów drobnowymiarowych dostosowanych do charakteru i konstrukcji obiektu np. pustaków silikatowych lub ceramicznych. Należy zapewnić wymagane wartości akustyczne ścian działowych spełniające wymogi PN-EN ISO 9001:2009.

2.5.5. Słupy, trzpień, podciąg

Żelbetowe monolityczne lub stalowe, o wytrzymałości wynikającej z obliczeń konstrukcyjnych projektu. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przed korozją przez malowanie, gwarancja na trwałość powłoki malarskiej musi wynosić 20 lat.

2.5.6. Nadproża

Nadproża żelbetowe lub ceramiczne prefabrykowane.

2.5.7. Stropodach

Stropodach płaski pełny z warstwą spadkową połaci ok. 2%, ocieplenie z płyt styropianowych lub z wełny skalnej. Konstrukcja nośna dachu z elementów prefabrykowanych. Pokrycie z 2 warstw papy termozgrzewalnej (warstwy podkładowej i wierzchniego krycia). Odwodnienie grawitacyjne z zastosowaniem rynien i rur spustowych. Wody opadowe z połaci oraz powierzchni utwardzonych odprowadzone na teren własny nieutwardzony. Dopuszcza się stropy innej konstrukcji pod warunkiem nie pogorszenia parametrów docelowych oraz uzyskania zgody zamawiającego.

2.5.8. Izolacje przeciwwilgociowe

- Pionowe ścian fundamentowych – 2-warstwowa z bitumicznej masy hydroizolacyjnej np. asfaltowo-żywicznej bez rozpuszczalników żywicznych,
- Poziome ścian i podposadzkowe – z papy izolacyjnej podkładowej termozgrzewalnej o gr. 3,5 mm.

2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

2.6.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

2.6.1.1. Przyłącze wody

Wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia. W przypadku niewystarczającego ciśnienia wody do celów pożarowych, należy zastosować hydrofor.

2.6.1.2. Instalacje zimnej i ciepłej wody użytkowej

Zakłada się przygotowanie ciepłej wody użytkowej z pompy ciepła powietrze-woda z zasobnikiem dodatkowo należy umożliwić podgrzewanie CWU z grzałki elektrycznej jako zasilanie rezerwowe.

Należy wykonać instalacje ciepłej wody zgodnie z obowiązującymi przepisami z cyrkulacją z ograniczonym czasem pracy dostosowanym do użytkowania budynku.

Rurociągi wewnętrznej instalacji rozprzewadzającej wodę zimną, ciepłą wodę użytkową wykonać z rur z tworzywa lub rur miedzianych.

Przewody wody zimnej i ciepłej wody użytkowej prowadzone podtynkowo i natynkowo po ścianach budynku, w ściankach gipsowo-kartonowych oraz w posadzkach, izolować otulinami o grubości zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.6.2. Instalacja i przyłącze kanalizacji sanitarnej

2.6.2.1. Przyłącze i instalacje zewnętrzne kanalizacji sanitarnej

. Ze względu na brak możliwości podłączenia do kanalizacji sanitarnej należy wykonać szczelny zbiornik bezodpływowy. Wielkość zbiornika dobrać na etapie projektowy tak by zapewnić możliwość wywozu maksymalnie 1 raz w miesiącu.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej, oraz elementy instalacji prowadzone na zewnątrz budynku należy wykonać z rur i kształtek z PVC-U lekkiego klasy S.

2.6.2.2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Piony oraz podejścia kanalizacyjne prowadzić podtynkowo w brzdach oraz w ścianach gipsowo-kartonowych. Instalację należy wykonać z zachowaniem odpowiednich spadków i wyposażyć w rewizje czyszczakowe zlokalizowane na przewodach poziomych (jeżeli zachodzi taka konieczność) oraz na pionach powyżej miejsc załamania kierunku prowadzenia przewodów. Piony wyposażyć należy w rury wywiewne wyprowadzone min. 0,5 m ponad dach budynku.

Należy zastosować wpusty z izolacją, membraną wodoszczelną i syfonem.

Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Podejście do przyborów wykonać w brzdach lub na ścianie w zabudowie instalacyjnej podobnie jak przewody wody zimnej i ciepłej.

2.6.2.3. Rozwiązania materiałowe instalacji kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z posiadających odpowiednie atesty rur i łączników z PVC łączonych kielichowo z uszczelkami gumowymi. Instalację kanalizacji sanitarnej prowadzoną pod posadzkami wykonać z rur i kształtek PVC-U przystosowanych do montażu podziemnego o sztywności obwodowej SN8.

2.6.3. Instalacja i przyłącze kanalizacji deszczowej

2.6.3.1. Przyłącze kanalizacji deszczowej

Brak istniejącego przyłącza. Wody opadowe z połaci dachowych oraz powierzchni utwardzonych odprowadzone na teren własny nieutwardzony.

2.6.4. Wentylacja

2.6.4.1. Uwagi ogólne

- Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła o efektywności na poziomie min. 80% z możliwością sterowania wydajnością pracy.
- Centrale wraz z kanałami prowadzić pod stropem nad sufitem podwieszanym.
- W pozostałych pomieszczeniach centrala z odzyskiem ciepła z dostosowaniem do wymagań wentylowanych pomieszczeń.
- Należy zastosować nagrzewnicę elektryczną w celu wstępnego ogrzania powietrza nawiewanego do wymaganej temperatury nawiewu, w okresie zimowym.
- Należy zapewnić dostęp serwisowy do wszystkich urządzeń wentylacyjnych (np. poprzez zainstalowane pomsty robocze, drabiny itp.). W przypadku urządzeń zabudowanych sufitem podwieszonym należy zastosować rozwiązania umożliwiające w prosty sposób wielokrotne rozebranie sufitu i ponowny montaż bez utraty walorów jakościowych i estetycznych.

2.6.4.2. Wentylacja pomieszczeń

Należy zapewnić wentylację na poziomie wymaganym przepisami prawa budowlanego oraz obowiązującymi normami.

Krotność wymian powietrza w pomieszczeniach musi być zgodna z przepisami prawa polskiego i odpowiednimi normami aktualnymi na dzień złożenia wniosku o pozwolenie na budowę.

2.6.4.3. Kanały wentylacyjne i osprzęt instalacji wentylacyjnych

Kanały wentylacyjne wykonać ze stali ocynkowanej, jako kanały prostokątne oraz okrągłe typu Spiro odpowiednio połączone, uszczelnione i zamocowane na systemowych zawieszach dedykowanych do montażu kanałów wentylacyjnych.

Na przewodach wykonać pokrywy rewizyjne rozmieszczone tak, aby można było czyścić cały system przewodów wentylacyjnych.

Tłumiki akustyczne kanałowe kulisowe lub tłumiki stanowiące element centrali wentylacyjnej. Charakterystyki tłumienia muszą być gwarantowane przez producenta.

Liczba oraz lokalizacja nawiewników, wywiewników, kratek czy anemostatów powinna być tak dobrana dla każdego pomieszczenia, aby zapewnić skuteczne przewietrzanie pomieszczenia oraz utrzymanie odpowiedniej prędkości powietrza w strefie przebywania ludzi.

Elementy nawiewne i wywiewne typu anemostaty, kratki wentylacyjne, zawory talerzowe powinny być wykonane z blachy stalowej lakierowanej, a wszystkie elementy montażowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Podstawy dachowe z blachy stalowej ocynkowanej należy montować na izolowanych cokołach budowlanych wykonanych na połaci dachowej. Podstawy dachowe należy wykonać dla ewentualnych wentylatorów dachowych wywiewnych, czerpni/wyrzutni dachowych itp..

Osprzęt wentylacyjny umieścić w taki sposób, aby było miejsce na obsługę serwisową. Urządzenia zlokalizowane na dachach zabezpieczyć instalacją odgromową.

2.6.4.4. Zabezpieczenie przed hałasem i wibracją

Urządzenia wentylacyjne powinny nie dopuszczać do przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wg normy PN-87/B-02151/02. Hałas nie może być wyższy niż 35 dB, dotyczy to przedziału godzinowego od 6 do 22. W nocy jego poziom nie powinien przekraczać 25 dB. W kuchniach oraz pomieszczeniach sanitarnych przyjęto, że w ciągu dnia wartość ta może wynieść 45 dB, z kolei w nocy – 40 dB.

W celu zabezpieczenia przed hałasem i wibracją należy przewidzieć:

- centrale wentylacyjne w pełnej obudowie z warstwą izolacyjną oraz amortyzacją zespołów wentylatorowych;
- montaż tłumików akustycznych na przewodach wentylacyjnych;
- połączenia urządzeń wentylacyjnych z kanałami poprzez króćce elastyczne;
- przy podwieszeniach i podparciach przewodów elastyczne podkładki amortyzacyjne.

2.6.4.5. Rozruch i regulacja

Po wykonaniu instalacji wentylacji mechanicznej należy przeprowadzić rozruch i regulację z wykonaniem pomiarów wydajności urządzeń (wentylatory, nagrzewnice, chłodnice) oraz instalacji (nawiewniki, kratki wentylacyjne, anemostaty). Regulację instalacji wentylacji mechanicznej należy dokonać poprzez odpowiednie ustawienie przepustnic regulacyjnych na kanałach rozprowadzających powietrze oraz przy nawiewnikach, anemostatach i kratkach.

2.6.5. Instalacja ogrzewania

2.6.5.1. Ogólna charakterystyka instalacji grzewczych

Jako źródło ciepła zakłada się pompę ciepła powietrze-woda dla potrzeb CO i CWU. Głównym źródłem ciepła jest instalacja pompy ciepła powietrze-woda, Pompę ciepła wraz z całą instalacją oraz uruchomieniem zapewnia wykonawca.

2.6.5.2. Przewody

Instalacje grzewcze należy projektować z materiałów odpornych na korozję, np. PP stabilizowanego, PEX lub PE-RT/Al./PE-RT lub miedzi.

Instalację prowadzić w miarę możliwości w przestrzeniach podsufitowych. W obrębie rozprowadzeń grzejników i rozdzielaczy dopuszczalne jest prowadzenie rur w ścianach i posadzkach. Przewody powinny mieć zapewnioną odpowiednią kompensację i mocowania zapewniające stabilne podtrzymanie rur.

Instalacje grzewcze należy izolować termicznie otulinami o grubościach spełniających wymogi określone w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.6.5.3. Instalacja podłogowa i grzejnikowa

Zakłada się głównie ogrzewanie podłogowe niskotemperaturowe. W wybranych pomieszczeniach ze względów technicznych dopuszcza się zainstalowanie grzejników płytowych uniwersalnych z podłączeniem dolnym. Wszystkie grzejniki w pomieszczeniach wyposażać w zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi.

2.6.5.4. Zasilanie instalacji grzewczej

Zakłada się montaż pompy ciepła o mocy około 10 kW, ponadto zainstalowane urządzenie musi charakteryzować się obowiązującym od końca 2020r. minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń. Moc należy dobrać w oparciu o moc obliczoną w ramach projektu instalacji sanitarnych.

2.6.5.5. Pompa ciepła powietrze-woda

Montaż pompy ciepła powietrze-woda o następujących parametrach:

- moc cieplna około 10 kW A-15 / W35
- temperatura zewnętrzna pracy ogrzewania bez zastosowania dodatkowej grzałki: poniżej -20°C,
- Klasa efektywności energetycznej (W55/ W35): A++/A+++
- możliwość sterowania automatycznego,

- automatyka pogodowa.

2.6.5.6. Sterowanie

Należy przyjąć zastosowanie regulatorów miejscowych (na etapie realizacji ustalić które pomieszczenia mają mieć możliwość indywidualnego sterowania temperaturą) wraz z możliwością ustalenia temperatury centralnie i miejscowo z sterowaniem godzinowym i tygodniowym. Ponadto automatyka powinna w maksymalnym stopniu wykorzystywać pompę ciepła.

2.6.5.7. Opomiarowanie

Należy zastosować podlicznik na cele pompy ciepła w celu weryfikacji zużycia energii na cele grzewcze.

2.6.6. Instalacja chłodzenia

W ramach systemu chłodzenia zakłada się możliwość schładzania pomieszczeń biurowych.. Dopuszcza się realizację chłodzenia zarówno przez jednostki chłodzące umiejscowione w pomieszczeniach jak i przez wentylację mechaniczną z odzyskiem.

2.6.6.1. Odbiorniki

W pomieszczeniach biur, zakłada się montaż jednostki wewnętrznej klimatyzacyjnej np. kasetonowej pozwalającej na indywidualną regulację temperatury dla każdego z klimatyzowanych pomieszczeń.

2.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

2.7.1. Założenia ogólne

Program funkcjonalno-użytkowy w zakresie instalacji elektrycznych dotyczy wymagań dla rozwiązań technologicznych i architektonicznych, a także dostosowania instalacji do aktualnych przepisów i obejmuje:

- Zaprojektowanie elektrycznej instalacji wewnętrznej.
- Zaprojektowanie oświetlenia elewacji.
- Wszystkie oprawy ze źródłem światła LED.
- Moce elektryczne mogą ulec zmianom w toku projektowania w zależności od przyjętych i uzgodnionych z Zamawiającym rozwiązań.
- Instalacje teletechniczne i informatyczne zgodnie z warunkami technicznymi.

Uwagi:

- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty oraz spełniać wymogi szczegółowych norm i przepisów z zakresu BHP, sanitarnych i przeciwpożarowych.
- Należy zapewnić zasilanie do wszystkich urządzeń elektrycznych.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, Wykonawca powinien wyjaśnić sporne kwestie z Zamawiającym, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Zamawiającego.

2.7.2. Zasilanie obiektu

Zasilanie z istniejącego budynku Szkoły. W ramach budowy należy wyposażyć budynek w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu wykonany zgodnie z przepisami obowiązującymi na dzień sporządzania dokumentacji. W ramach zadania zakłada się zwiększenie mocy istniejącego budynku Szkoły do 50 kW. Wniosek należy złożyć na etapie projektowania inwestycji.

2.7.3. Rozdzielnia główna

W ramach remontu instalacji oraz rozbudowy budynku należy zaprojektować rozdzielnię główną wyposażoną min. w:

- rozłącznik,
- lampki sygnalizacyjne obecności napięcia,
- ograniczniki przepięć klasy B+C wraz z zabezpieczeniem,
- zabezpieczenia WLZ,
- zabezpieczenie różnicowo-prądowe,
- zabezpieczenia nadmiarowe obwodów zasilających,
- obwody zasilania i sterowania oświetlenia zewnętrznego,
- obwody zasilania i sterowania oświetleniem budynku,
- zasilanie instalacji określonych w pozostałych projektach branżowych.

W rozdzielnicy przewidzieć minimum 35% rezerwy miejsca pod zabudowę dodatkowych aparatów w przyszłości.

Rozdzielnię główną należy zasilić z Głównego Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu. Dopuszcza się wykonanie podrozdzielnic funkcjonalnych.

2.7.4. Opomiarowanie

Pomiar energii elektrycznej – istniejący. Zmiany do układu pomiarowego za zgodą Zamawiającego i po uzgodnieniu z ZE.

2.7.5. Wewnętrzne linie zasilające – WLZ oraz kable zasilające instalacje wewnętrzne

Zastosować przewody YnDY Dca-s2, d1, a3 i YnKY 0,6/1kV Dca-s2, d1, a3 jako WLZ-ty zasilające rozdzielnie poza drogami ewakuacyjnymi. Na drogach ewakuacyjnych stosować przewody B2ca-s1b, d1, a1. Przewody poprowadzić w ciągach wielokrotnych pod tynkiem, w korytkach w przestrzeni sufitu podwieszanego lub zabudowanych pionach instalacyjnych. Dopuszcza się obniżenie klasy pożarowej okablowania pod warunkiem zgody Zamawiającego i pozytywnej opinii rzeczoznawcy ds. ppoż. Akceptacja obniżenia klasy nie może wpływać na pozytywny odbiór budynku przez straż pożarną.

2.7.6. Instalacje elektryczne na boisku

Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych 1 i 3-fazowych wykonać przewodami i kablami zgodnie z punktem 2.7.5.. Całość instalacji układać w rurkach osłonowych i korytkach na konstrukcji hali.

Gniazda wtykowe montować na wysokości 0,3m, łączniki i przyciski instalacji oświetlenia instalować na wysokości 1,2-1,4 m.

W ramach boiska zakłada się następujące wyposażenie:

- Min. 4 gniazda 1 fazowe ogólne.
- Jedno gniazdo 3 fazowe
- Min. 1 punkt PEL
 - 2 gniazd 1 fazowych ogólnych,
 - 2 gniazd 1 fazowych dedykowanych komputerowych,
 - 2 gniazd sieci strukturalnej.

Ze względu to iż jest to boisko zewnętrzne cały osprzęt montować z formie szczelnej min. IP54 oraz wandaloodpornej min. IK09.

Ze względu na możliwość korzystania z boiska przez osoby z zewnątrz należy zapewnić możliwość odłączenia zasilania w gniazdach na boisku.

2.7.7. Instalacje elektryczne na korytarzu

Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych 1 i 3-fazowych wykonać przewodami i kablami zgodnie z punktem 2.7.5.. Całość instalacji układać pod tynkiem lub w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Oświetlenie sterowane czujnikami ruchu/obecności.

Gniazda wtykowe montować na wysokości 0,3m. Łączniki i przyciski instalacji oświetlenia instalować na wysokości 1,2-1,4 m.

W ramach korytarza zakłada się następujące min. wyposażenie:

- Min. 1 gniazdo 1 fazowe ogólne na każde rozpoczęte 15 m korytarza.

2.7.8. Instalacje elektryczne w pomieszczeniu 0.12

Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych 1 wykonać przewodami i kablami zgodnie z punktem 2.7.5.. Całość instalacji układać pod tynkiem lub w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Gniazda wtykowe montować na wysokości 0,3m, przy biurkach i blatach wysokość ustalić z Zamawiającym. Łączniki i przyciski instalacji oświetlenia instalować na wysokości 1,2-1,4m.

Gniazda wtykowe w sanitariatach i pomieszczeniach mokrych powinny być wyposażone w uchylną pokrywę (klapkę).

W ramach pomieszczeń zakłada się następujące min. wyposażenie dla 1 pomieszczenia:

- Min. 4 gniazda 1 fazowe ogólne
- Min. 1 punkt PEL na stanowisko komputerowe/biurko lub stół konferencyjny składające się min. z:
 - 2 gniazd 1 fazowych ogólnych,
 - 2 gniazd 1 fazowych dedykowanych komputerowych,
 - 3 gniazd sieci strukturalnej.

2.7.9. Instalacje elektryczne w pomieszczeniach pomocniczych i sanitarnych

Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych 1 i 3-fazowych wykonać przewodami i kablami zgodnie z punktem 2.7.5.. Całość instalacji układać pod tynkiem lub w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Gniazda wtykowe montować na wysokości 0,3m. Łączniki i przyciski instalacji oświetlenia instalować na wysokości 1,2-1,4m.

W pomieszczeniach sanitarnych oraz magazynach sterowanie czujnikami obecności

Gniazda wtykowe w pomieszczeniach mokrych powinny być wyposażone w uchylną pokrywę (klapkę).

W ramach pomieszczeń 0.14 i 0.15 zakłada się następujące min. wyposażenie:

- Min. 1 gniazdo 1 fazowe ogólne na pomieszczenie.
- Min. 1 gniazdo 3 fazowe ogólne na pomieszczenie.

W sanitariatach nie przewiduje się instalacji gniazd zasilających.

Pomieszczenie 0.02 wyposażyć w system przywoławczy.

2.7.10. Trasy kablowe

Układanie instalacji elektrycznych. Na głównych ciągach poziomych i pionowych należy wykorzystywać perforowane korytka kablowe o grubości blachy co najmniej 0,75mm lub dla większych obciążeń drabinki kablowe. Ilość korytek należy dobierać stosownie do przewidywanych ilości przewodów z zachowaniem 20% zapasu. Dla instalacji teletechnicznych należy przewidzieć odrębne korytka układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi. Korytka należy układać w pomieszczeniach technicznych oraz w przestrzeniach nad stropem podwieszonym i wydzielonych szachtach na odcinkach pionowych i poziomych (muszą być wykonane drzwiczki rewizyjne w szachtach, sufitach i przestrzeniach instalacyjnych obudowanych płytą G-K lub podobną w celu umożliwienia wymiany i dobudowania dodatkowych instalacji elektrycznych).

2.7.11. Oświetlenie elewacji i terenu zewnętrznego

Należy przedstawić do akceptacji projekt oświetlenia elewacji. Należy zapewnić oświetlenie główne (oprawy przy wejściach głównych) oraz oświetlenie dookoła budynku.

Oświetlenie powinno podkreślać charakter obiektu i umożliwić sterowanie oświetlenia w trybie tygodniowym i godzinowym w oparciu o zegar astronomiczny.

2.7.12. Oświetlenie wbudowane

Oświetlenie LED realizowane w oparciu o oprawy z zintegrowanym źródłem światła o sprawności min. 100 lm/W. Sterowanie wykonać w oparciu o czujniki obecności i natężenia oświetlenia. Dopuszcza się sterowanie za pomocą łączników za zgodą Zamawiającego. Oświetlenie boiska w oparciu o oprawy LED zintegrowane o mocy min. 120 lm/W wyposażone w sterowanie DALI z możliwością automatycznego wyłączania po użytkowaniu.

2.7.13. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową i uziemienia należy wykonać na podstawie obowiązujących norm. Rezystancja uziemienia dla instalacji odgromowej nie

powinna przekraczać 10 Ohm. Instalację odgromową wykonać dla rozbudowanej i istniejącej części budynku.

Zakłada się wykonanie uziomu otokowego lub otokowo punktowego. Zastosować bednarkę FeZn o przekroju min. 150 mm². Od uziomu fundamentowego należy wyprowadzić bednarką odgałęzienie instalacji uziemiającej do rozdzielnicy głównej i połączyć je szyną PE rozdzielnicy oraz podłączyć ją do uziomu otokowego.

Instalację piorunochronną na dachu budynku wykonać w postaci zwodów poziomych niskich. Zwody wykonać z drutu stalowego ocynkowanego (FeZn) 8 mm. Kominy i inne elementy na dachu chronić iglicami kominowymi, a ewentualną zabudowę dachu innymi elementami np. anteny chronić masztami odgromowymi. Metalowe rynny i rury spustowe również połączyć do zwodów.

Od zwodów poziomych zamontować przewody odprowadzające z drutu FeZn 8mm ułożone pod warstwą ocieplającą w rurkach niepalnych.

Złącze kontrolne uziemień zamontować na wysokości 0,3 m w obudowie lub w puszcze gruntowej.

W miejscach skrzyżowania z urządzeniami podziemnymi np. z kablami energetycznymi, gazociągami oraz w miejscu wejścia do budynku na uziom założyć rury izolacyjne osłonowe o grubości ścianki min. 5,0 mm.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać metrykę urządzenia piorunochronnego dla całego budynku.

2.7.14. Instalacja przeciwprzepięciowa

Ochronę przepięciową instalacji oraz urządzeń elektrycznych wykonać z wykorzystaniem ograniczników przepięć klasy B i C. Ograniczniki przepięć zabudować w rozdzielnicy głównej RG.

2.7.15. Połączenia wyrównawcze

W budynku wykonać przewodem LYd 16 mm² pod tynkiem instalację głównych i miejscowych połączeń wyrównawczych. Z przewodem połączyć wszystkie metalowe elementy budynku (instalacje wody, C.O., urządzenia elektryczne, wentylacyjne). Główną szynę wyrównawczą połączyć z uziomem otokowym budynku. Zwrócić uwagę na zachowanie ciągłości połączeń wyrównawczych.

2.7.16. Instalacja fotowoltaiczna

Na przy budynku na terenie od strony południowej zakłada się montaż instalacji fotowoltaicznej mocy min. 13 kWp. Sumaryczna moc instalacji fotowoltaicznej poniżej

50 kWp. Ewentualne odstępstwa za zgodą inwestora na etapie projektowym. Dla instalacji przyjęto następujące założenia:

- Montaż paneli fotowoltaicznych na terenie na podkonstrukcji z następującymi wymaganiami:
 - Konstrukcja wsporczą dwupodporową wbijaną w ziemię złożona ze stołów montażowych w układzie poziomym lub pionowym.
 - Konstrukcje wsporcze powinny być wykonane z elementów trwałych, odpornych na korozję zapewniających długą żywotność ich użytkowania.
 - Materiał podkonstrukcji:
 - Aluminium
 - Stali nierdzewnej materiał zgodny z normą PN-EN 10088-1 gatunek A2 (lub lepszy)
 - Stali z powłoką antykorozyjną.
 - Zabezpieczenie cynkowe konstrukcji musi posiadać klasę korozyjności gwarantującą minimum 20 letnią odporność na korozję
- Wymagania dla paneli:

Lp.	Parametr	Wartość
1	Typ ogniw	Ogniwa krzemowe Monokrystaliczne typu perc shingled
2	Sprawność modułu	Nie mniejsza niż 20%
3	Współczynnik temperaturowy Pmpp	Nie większy niż -0,40 %/°C
4	Dopuszczalny prąd wsteczny	Nie mniej niż 20A
5	Konstrukcja ramy	Aluminiowa
6	Odporność na efekt PID (zgodnie z IEC 62804-1:2015) potwierdzona certyfikatem	Tak
7	Moc paneli	Min. 400Wp
8	Możliwość współpracy z falownikami beztransformatorowymi	Tak
9	Tolerancja mocy	Dodatnia
10	Wytrzymałość mechaniczna na obciążenie śniegiem	Nie mniejsza niż 5400 Pa
11	Spełnienie wymagań norm potwierdzone certyfikatem	PN-EN IEC 62941 lub równoważne
12	Gwarancja na wady ukryte	Nie mniej niż 12 lat
13	Gwarancja liniowa na moc	Nie krótsza niż 25 lat
14	Roczny, liniowy spadek mocy	Nie większy niż 0,8%/rok

- Montaż inwertera dobranego do wykonanej instalacji z uwzględnieniem:
 - Lokalne gromadzenie danych z możliwością prezentacji danych o ilości wytworzonej energii elektrycznej

- o Wyposażenie inwertera w moduł komunikacyjny do przesyłania i podglądu danych online
- o Archiwizacja danych pomiarowych
- o Możliwość kontrolowania procesu przekazywania energii
- o Inwerter musi spełniać aktualne wymagania OSD
- o Wymagane parametry:

Lp.	Parametr	Wartość
1	Typ	Inwerter
2	Ilość Faz	3 fazowe
3	Sprawność/wydajność	Min. 96,5%
5	Stopień ochrony	Min. IP65
6	Współczynnik THD	Mniejszy niż 3%
7	Możliwość zmiany współczynnika mocy (cos fi)	Wg. wymagań OSD
8	Możliwość sterowania mocą	Wg. wymagań OSD
9	Medium transmisji danych	RS485, Ethernet lub równoważne
10	Zakres temperatur pracy	Co najmniej -25°C do +50 °C
11	Wbudowany rozłącznik DC	Tak – jeśli wymagany
12	Kontrola izolacji	Tak
13	Zabezpieczenie przeciw pracy wyspowej	Tak
14	Zgodność z normami IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727,	Tak
15	Gwarancja na produkt	Co najmniej 12 lat

- System zdalnego monitoringu produkcji energii elektrycznej.
- Zabezpieczenia od strony DC (przeciążeniowe i przeciwprzepięciowe).
- System zabezpieczeń elektroenergetycznych od strony AC (przeciwporażeniowe, przeciążeniowe i zwarcia, przeciwprzepięciowe).

2.7.17. Instalacje niskoprądowe

2.7.17.1. Sieć komputerowa strukturalna

Zakłada się zlokalizowanie Lokalnego Punktu Dystrybucyjnego w stojącej szafie RACK w wybranym pomieszczeniu biurowym za zgodą Zamawiającego.

System okablowania strukturalnego ma zapewnić niezawodną i wydajną warstwę fizyczną sieci teleinformatycznej, która zagwarantuje wystarczający zapas parametrów transmisyjnych dla działania dzisiejszych i przyszłych aplikacji transmisyjnych. W celu spełnienia najwyższych wymogów jakościowych i wydajnościowych należy zapewnić:

- Okablowanie poziome miedziane F/UTP kat. 6a zakończone modułem RJ45 kat.6a.
- Okablowanie skrętkowe w wersji ekranowanej.

Zakres sieci LAN obejmuje:

- Dostawę nowej wiszącej szafy dystrybucyjnej.
- Dostawę komponentów infrastruktury pasywnej 6a ISO FTP wraz z kablem kat. 6a F/UTP wchodzących w skład systemów okablowania strukturalnego klasy E:
 - Ekranowane panele krosowe 1U wysokiej gęstości do 48p.
 - Zarządzany przełącznik 10/100/1000 Mbps. Przełącznik powinien być wyposażony dwa porty SFP.
 - Zarządzalny przełącznik PoE dla systemów CCTV.
 - UPS.
 - Ekranowane kable miedziane.
 - Ekranowane gniazda abonenckie.
 - Kable krosowe miedziane.
- Wykonanie nowych sieci strukturalnych według przygotowanych wytycznych

2.7.17.2. Punkty PEL

Okablowanie strukturalne w układzie gwiazdy, należy wykonać dla wymagań technicznych kat. 6a. Zakłada się, iż wszystkie stanowiska pracy zostaną wyposażone punkt PEL: dwa gniazda logiczne typu RJ-45 kat. 6a, 2 dedykowane gniazda elektryczne, 2 gniazda ogólne oraz w wybranych pomieszczeniach 1 dodatkowe gniazdo logiczne RJ-45 kat. 6a umożliwiające wykorzystanie jako sieć telefoniczna.

W Sali komputerowej przygotować punkty PEL dla każdego stanowiska komputerowego.

2.7.17.3. System sygnalizacji włamania i napadu

Należy wykonać w zakresie zapewniającym efektywne zabezpieczenie obiektu przed włamaniem i napadem oraz integrację z innymi systemami w budynku.

2.7.17.4. System monitoringu wizyjnego

Monitoringu wizyjnego noc/dzień w technologii HD-CVI obejmujący wewnętrzne ciągi komunikacyjne budynku, boisko oraz budynku na zewnątrz wraz z drogą wew. i miejscami do parkowania, wjazdami i wejściami na teren.

2.8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZEŃ

2.8.1. Pokrycie zadaszenia

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, zabezpieczona lakierem odpornym na atak glonów, bakterii i mikroorganizmów oraz posiadać atesty trudnopalności.

Poszycie hali należy wykonać z podwójnej membrany, pomiędzy które włączane jest powietrze w sposób ciągły. W momencie ogrzewania powłoki, w przestrzeń pomiędzy powłokami włączane jest ciepłe powietrze co zapewnia odpowiednią izolację termiczną. Dopuszcza się poszycie jednowarstwowe bez systemu włączanego powietrza, po akceptacji Zamawiającego.

Ściany boczne wykonane w technologii tożsamej jak poszycie dachu. Należy przewidzieć możliwość otwierania boków hali w formie kurtyn rozsuwanych/podnoszonych manualnie.

2.8.2. Nawierzchnia poliuretanowa boiska

Boisko wielofunkcyjne o wymiarach co najmniej 20x40 pola gry. Nawierzchnię boiska wykonać jako nawierzchnię 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. 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 wewnątrz i na zewnątrz obiektów sportowych. Preferowana nawierzchnia:

- poliuretanowa zewnętrzna nawierzchnia użytkowa – min. 11 mm
- beton wodoszczelny (W8) C25/30 zbrojony zbrojeniem rozproszonym
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm - 15 cm
- piasek drobny - warstwa odsączająca - 10 cm
- grunt rodzimy

2.8.3. Tynki, okładziny zewnętrzne

Należy stosować materiały elewacyjne wysokiej jakości, zapewniające obiektowi zarówno odpowiedni wygląd, jak i trwałość, odporne na starzenie się pod wpływem działania czynników atmosferycznych.

Zakazuje się stosowania tynków malowanych oraz okładzin z drewna. Dopuszcza się zastosowanie tynków barwionych w masie. Zastosowane materiały elewacyjne muszą być odporne na wilgoć i uniemożliwiać porost alg i porostów, a także umożliwiać umycie myjką ciśnieniową np. tynki silikonowe.

2.8.4. Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna

W hali boiska nie przewiduje się stosowania okien. W hali zastosować kurtyny przesuwne bądź zwijane, umożliwiające doświetlenie obiektu przy dogodnych warunkach atmosferycznych. Okna w zapleczu sanitarno-szatniowym aluminiowe, obróbki okienne w kolorze ścian. Szklenie pakietem trzyszybowym, zespolonym, szkłem bezpiecznym. Odstępstwa w zakresie wymagań za zgodą inwestora.

Okna od strony boiska wykonać z dodatkowym zabezpieczeniem przed uderzeniem piłką.

Wejścia do hali wykonać zgodnie z przepisami i ochrona przeciwpożarową. Wejście do hali sportowej powinno prowadzić z komunikacji ogólnej lub zaplecza sanitarno – szatniowego. Drzwi zewnętrzne aluminiowe wejściowe w swoim wyposażeniu powinny mieć samozamykacze oraz klamkę z zamkiem patentowym.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla okien i przeszklonych fragmentów ścian $U=0,9W/m^2K$, dla drzwi $U=1,3W/m^2K$. Kolor – do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu. Montaż ciepły stolarki (z użyciem taśm uszczelniających).

2.8.5. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

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

W pomieszczeniach sanitarnych (o ile nie występują ścianki HPL) drzwi z fabryczną szczeliną wentylacyjną o sumarycznym prześwicie powietrza nie mniejszym niż $0,022 m^2$. Drzwi w razie konieczności wyposażone w samozamykacz i zamek łazienkowy. Drzwi do uzgodnienia na etapie projektu z Zamawiającym.

Kolor dobrany do kolorystyki budynku – po akceptacji Zamawiającego.

2.8.6. Parapety zewnętrzne

Zgodnie z wybranym systemem okiennym np. z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej. Kolor zgodny z kolorystyką stolarki – do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu.

2.8.7. Wykończenie ścian wewnętrznych

Ściany murowane pokrywane tynkami cementowo-wapiennymi oraz gładzią gipsową. Ścianki w lekkiej konstrukcji g-k pokrywane gładzią gipsową.

W łazienkach i toaletach oraz pomieszczeniach ze ścianami pokrytymi płytkami ceramicznymi tynk cementowy zacierany na ostro lub równoważny. W sanitariatach płytki ceramiczne ściennie do wysokości min. 220cm.

Malowanie 2-krotne farbą bez emisyjną i bezrozpuszczalnikową, wodorozcieńczalną, o podwyższonej odporności mechanicznej, półmat.

Płytki gresowe – glazura Norma PN-EN 144110, nasiąkliwość $\leq 2,5\%$, siła niszcząca $> 100 \text{ N/mm}^2$, odporność na płamienie min 3, odporne na szok termiczny, odporność na kwasy i zasady GLB. Kolor i format do ustalenia Zamawiającym na etapie projektu.

2.8.8. Podłogi, cokoły

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.

Posadzki z płytek gresowych o stopniu ścieralności min. KLASA IV – PEI 4, min. klasa 2 odporności na plamy. W pomieszczeniach mokrych podłoga betonowa z hydroizolacją powłokową wzmacnianą. Cokół z płytek gresowych o $h_{\min.} = 10 \text{ cm}$. Kolor i format do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu.

W przypadku zaproponowania okładzin innych niż ceramiczne, Zamawiający wymaga, aby zastosowany materiał był trwały, łatwy w użytkowaniu (czyszczenie, mycie), a także wygląd estetyczny był nie gorszy niż płytek gresowych.

2.8.9. Sufity podwieszane

W pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego sufity podwieszane. W celu wydzielenia przestrzeni technicznej (dla przeprowadzenia instalacji) we wskazanych pomieszczeniach sufity podwieszane monolityczne lub kasetonowe 60x60 cm z wypełnieniem płytami akustycznymi.

W pomieszczeniach technicznych oraz mokrych (z dużą ilością pary wodnej) tynk cementowo-wapienny / płyty g-k odporne na wilgoć.

Należy zapewnić minimalną wysokość w pomieszczeniach użytkowych na poziomie 3,0 m. Dopuszcza się miejscowe obniżenia po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

W sufitach i zabudowach przewidzieć klapy rewizyjne dla celów konserwacji instalacji.

2.8.10. Rury spustowe i rynny

Rynny i rury spustowe prowadzone po elewacji z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, kolor dopasowany do kolorystyki elewacji.

2.8.11. Wycieraczki

W strefie wejściowej, bezpośrednio przy drzwiach zewnętrznych przewiduje się montaż wycieraczek montowanych w niecce posadzkowej (dla uniknięcia progów), wykończone profilem aluminiowym. Wypełnienie wycieraczek dostosowane do danej strefy czyszczenia (strefa wewnętrzna. Wycieraczki zewnętrzne stalowe, montowane w niecce chodnika.

2.8.12. Zabudowa kabinowa sanitariatów

W łazienkach kabiny z systemowych profili aluminiowych do kabin WC z wypełnieniem płytą wodoodporną HPL o gr. min. 13 mm wykończone systemowymi akcesoriami. Wyposażenie w akcesoria zapewniające system bezpiecznych palców.

2.8.13. Biały montaż

W zakres białego montażu wchodzi zainstalowanie armatury oraz wszystkich urządzeń sanitarnych m.in. zlewów, umywalek, misek ustępowych, pisuarów, uchwyty, brodzików, wraz z niezbędną armaturą oraz uszczelnieniami i akcesoriami.

2.8.14. Wyposażenie boiska

Boisko wielofunkcyjne o polu gry 20 x 40 m. Na powierzchni wyznaczyć linie do gry:

- Piłka ręczna / Futsal – 1 pole gry
- Koszykówka – 1 lub 2 (niewymiarowe) pola gry
- Tenis ziemny do gry pojedynczej i podwójnej – 1 pole gry
- Siatkówka – 1 lub 2 pola gry

W ramach zamówienia Wykonawca powinien przewidzieć zakup i montaż wyposażenia (kompletnego, profesjonalnego, o wysokiej wytrzymałości), w tym:

- bramka tulejowana do piłki ręcznej/futsalu aluminiowa (3x2m) z siatką – 2 szt.,
- kosz do koszykówki podwieszany z sufitu elektryczny, lub kosze mobilne na kółkach za zgodą Zamawiającego – 2 szt.,
- słup tulejowany do tenisa ziemnego do gry pojedynczej z siatką – 2 szt.,
- słup tulejowany do tenisa ziemnego do gry podwójnej z siatką – 2 szt.,
- słup tulejowany do siatkówki z siatką – 2/4 szt.,
- stanowisko sędziowskie – 1 szt.,
- zestaw piłek – min. 4 piłki dla każdej dyscypliny,
- ławki i trybuny zgodnie z wymaganiami programu OLIMPIA,
- drabinki gimnastyczne zgodnie z wymaganiami programu OLIMPIA – 24 szt.
- osłony na wszystkie słupy konstrukcyjne,
- siatki osłonowe i piłkochwyty z 4 stron boiska,
- elektroniczna tablica wyników,
- Mobilny System Strzelnicy Laserowej – 4 stanowiska dla programu przyszkolnych hal sportowych OLIMPIA, powiązane z torami cztery tablice z podanymi aktualnymi wynikami bieżących treningów strzeleckich dla każdego strzelca osobno: liczba strzałów, suma zdobytych punktów, liczba punktów za ostatni strzał, zegar mierzący upływający czas,
- scenę mobilną min. 4 x 6 m wraz z wykładziną ochronną na boisko zgodnie z wymaganiami programu OLIMPIA,
- moduły szatniowe – szafki HPL z ławką – ilość wg załączonej koncepcji,
- regały magazynowe – wielkość i ilość dostosowana do wielkości pomieszczeń,
- biurko 2 osobowe lub 2 biurka 1 osobowe do pokoju trenerów – 2 szt.,
- krzesło biurowe obrotowe na kółkach do pokoju trenerów – 2 szt.,
- tablicę informacyjną dotyczącą wykonania i finansowania inwestycji w ramach Programu „OLIMPIA – Program Budowy przyszkolnych hal sportowych na 100 lecie pierwszych występów reprezentacji Polski na Igrzyskach Olimpijskich” według wzoru.

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

2.8.15. Logo na obiekcie, tablice kierunkowe, piktogramy i oznaczenia

Wykonawca zaprojektuje i wykona oznaczenie obiektu w postaci napisu umieszczonego na budynku, zaakceptowanego przez Zamawiającego. Wszystkie pomieszczenia powinny posiadać estetyczne tabliczki przydrzwiowe (dodatkowo oznakowanie dla osób niepełnosprawnych). Ponadto wykonawca wyposaży obiekt w oznaczenia p.poż, gaśnice, instalacje fotowoltaiczną zgodnie z przepisami oraz

wymaganiami PSP. Przed montażem, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wzory do zaakceptowania.

Uwaga: Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania w obiekcie, w tym stolarki, musi być uzgodniona z Zamawiającym. Dla wszystkich proponowanych rozwiązań należy uzyskać akceptację Zamawiającego. Zaprojektowane i preferowane w PFU rozwiązania w zakresie doboru materiałów i produktów należy traktować jako przykładowe, które można zamienić i zastąpić innymi, wykazującymi porównywalne lub nie gorsze parametry techniczne w tym: cechy fizyczne, mechaniczne, estetyczne itp.

Kolorystyka pomieszczeń wg projektu aranżacji i kolorystyki wnętrz (posadzki, ściany, sufity, stolarka i ślusarka, elementy wyposażenia, elementy dekoracyjne). Przy pracach wykończeniowych należy stosować materiały jednego systemu (producenta), np. klej do płytek, masa do fugowania, izolacje, taśmy narożne, mankiety uszczelniające przy podejściach wodnych i kanalizacyjnych do przyborów sanitarnych, preparaty gruntujące, materiały do wykonania tynku szlachetnego i docieplenia elewacji. Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego (atesty, dopuszczenia, oceny itp.).

Wszystkie elementy ruchomego wyposażenia wnętrz oraz te wbudowane i połączone na stałe z budynkiem leżą w gestii Wykonawcy. Materiały przyjęte do wykonania należy dobierać estetyczne, dobre jakościowo o optymalnych cenach zapewniające możliwości realizacji projektu w przyjętym budżecie.

2.9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zakłada się zmiany funkcjonalne zagospodarowania terenu:

- Prace ziemne – niwelacja terenu,
- Wymiana ogrodzenia na nowoprojektowane – panelowe;
- Wykonanie nowych nawierzchni – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania;
- Wycinka drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją oraz nasadzenia zastępcze – po uzyskaniu niezbędnej Decyzji zezwalającej na usunięcie drzew i krzewów;
- Układ zieleni – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania;

Przy doborze nasadzeń w terenach przeznaczonych na pobyt małych dzieci należy unikać roślin u których występują ciernie, kolce oraz trujące kwiaty i owoce. Nie należy wybierać gatunków szczególnie alergennych.

Wykonawca przedłoży projekt zagospodarowania działki oraz dobrane elementy zewnętrzne do akceptacji przez Zamawiającego. Wszystkie elementy

zagospodarowania terenu muszą być zaprojektowane o podwyższonej odporności na działanie wandalii.

2.9.1. Nawierzchnie utwardzone

Roboty ziemne związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą. Zwrócić należy szczególną uwagę na zagęszczenie dna koryta przed wykonaniem poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Zagęszczenie gruntu należy wykonać zgodnie z normą do wymaganych wskaźników zagęszczenia. W przypadku występowania nasypów grunt należy zagęszczać warstwami grubości 20 cm z ewentualnym skropieniem wodą. Nasyp ten zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1,0 wg normy PN – S 02205.

Należy przewidzieć ewentualną rozbiórkę istniejących i wykonanie nowych nawierzchni. Nawierzchnie utwardzone należy zaprojektować w oparciu o dołączony projekt koncepcji zagospodarowania terenu.

2.9.1.1. Chodniki

- 4-8 cm – warstwa ścieralna z płyt betonowych w dwóch odcieniach (jasnoszary i ciemnoszary), dokładny wymiar i kształt w ustaleniu z Zamawiającym,
- 4 cm – podsypka cementowo-piaskowa,
- 15 cm – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie,
- warstwa wyrównująca podłoże z piasku zmiennej grubości.

Jako obrzeże należy stosować krawężnik betonowy o wymiarach ok. 6x20x100 cm.

Części działki sąsiadujące bezpośrednio z terenem budowy, a niewykończone utwardzeniami z kostki brukowej należy obsiać trawą jako powierzchnia biologicznie czynna. Nawierzchnię trawiastą wykonać na terenie wyrównanym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.), a następnie ułożyć warstwę minimum 10 cm ziemi urodzajnej, odpowiednio zasilić nawozem i dopiero zasiać trawę. Nawierzchnia powinna być oddzielona od pozostałego terenu działki, obrzeżami np. betonowymi, z tworzyw sztucznych, itp.

2.10. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

2.10.1. Wstęp

Niniejsza Specyfikacja Techniczna (ST) precyzuje ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla inwestycji.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

2.10.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, przedstawicieli Zamawiającego oraz sztuką budowlaną.

2.10.2.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i techniczny), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac oraz przedmiary robót, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa wykonawcza/techniczna zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z przepisami obowiązującymi. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszym PFU a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

2.10.2.2. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działania w zakresie:

- organizacji robót budowlanych, jakości ich wykonania, zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczno-ruchową producentów,

- zgodności z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- jakości zastosowanych materiałów,
- właściwego zabezpieczenia terenu budowy, również przed dostępem osób trzecich,
- ochrony środowiska w czasie wykonania robót,
- ochrony przeciwpożarowej,
- ochrony własności publicznej i prawnej, zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony i utrzymania robót,
- stosowania się do prawa i innych przepisów,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, związanego z budową,
- zabezpieczenia chodników i jezdni od następstw, związanych z budową.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót, zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

2.10.2.3. Materiały

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry.

Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne.

Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać właściwe atesty odpowiednich jednostek i instytucji zezwalające na ich stosowanie na terenie Polski.

Źródła materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych, oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia wybranych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z wszelkich źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i wszelkie inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni takie warunki, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość, właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Miejsca czasowego ich składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę uzgodnionych z Zamawiającym.

Wariantowe stosowanie materiałów

W zakresie zagadnień materiałowych i sprzętowych należy zaznaczyć, że w przypadku materiałów i instalacji istnieje kilka równoważnych rozwiązań i producentów, oferujących równoważne pod względem kosztowym i jakościowym rozwiązania materiałowe, techniczne i urządzenia. Dopuszcza się stosowanie różnych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że są odpowiednie technicznie oraz spełniają dodatkowe warunki wynikające z wymagań programu. Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

2.10.3. Zasady kontroli jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach wytycznych i warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o wszelkich niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzone zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie, np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne, na okoliczność ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

2.10.3.1. Pobranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.10.3.2. Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i

terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.10.3.3. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

2.10.3.4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego 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 oraz ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

2.10.3.5. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny ich cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Materiały posiadające atest, a urządzenia – ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

2.10.4. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- Pozwolenie na budowę uzyskane przez Wykonawcę w oparciu o udzielone pełnomocnictwo przez Zamawiającego oraz pozwolenia i warunki techniczne właścicieli lub zarządców terenu i urządzeń na wykonanie robót na ich terenie lub urządzeniach.
- Projekt budowlany stanowiący załącznik do pozwolenia na budowę dostarczony przez Wykonawcę oraz jego modyfikacje (jeżeli miały miejsce w trakcie realizacji robót),
- Projekt wykonawczy/techniczny.
- Dokumentacja kosztorysowa i przedmiarowa.
- Plan BIOZ.
- Dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego.
- Rysunki Wykonawcy, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- Pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie.
- Badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie.
- Książka obmiarów.
- Wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy.
- Protokoły prób i badań.
- Dokumenty potwierdzające jakość oraz pochodzenie materiałów i urządzeń.
- Dokumentacja techniczno-rozruchowa oraz instrukcje montażowe i wykonania robót opracowane przez producentów maszyn i materiałów.
- Mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym.
- Projekt rozruchu, operaty, sprawozdania z prób i rozruchów, protokoły odbiorów robót na terenach i urządzeniach obcych.
- Dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę): protokoły, decyzje, opinie, badania, sprawozdania, sprawdzenia itp.
- Instrukcje obsługi i eksploatacji: na poszczególne obiekty/stanowiska, ogólne obiektu.
- Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowe, na poszczególne stanowiska pracy, ogólne dla obiektu.
- Dokumenty rozliczenia finansowego robót brutto.
- Dokumenty potwierdzające przeszkolenie osób użytkujących obiekt z obsługi zainstalowanych urządzeń,
- Operat odbioru końcowego - 3 egz.: zawierający komplet dokumentów.

2.10.4.1. Dziennik budowy

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w Dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia, oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania zaakceptowanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Zamawiającego harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny,
- przerwy w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych), dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- wyniki robót dla poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót,
- propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zajęcia stanowiska.
- Decyzje Zamawiającego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

2.10.4.2. Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarach robót i wpisuje do księgi Obmiaru.

2.10.4.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.10.4.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych wyżej, zalicza się następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie.

2.10.4.5. 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.

Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla przedstawicieli Zamawiającego i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

2.10.5. Odbiory

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

2.10.5.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 5 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

2.10.5.2. Odbiór częściowy

Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości do odbioru.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,

- rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Zamawiający wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 21 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

2.10.5.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności 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 ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

2.10.6. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Po zakończeniu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości odbioru przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości odbioru. Przy zawiadomieniu Wykonawca załączy następujące dokumenty w 3 egzemplarzach:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- protokoły odbioru technicznego, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- dziennik budowy i księgi obmiaru,
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- protokół badań i sprawdzeń,
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem oraz netto (bez podatku VAT),
- operat odbioru końcowego
- Decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

Zamawiający wyznaczy datę i rozpoczęcie czynności odbioru końcowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 21 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru powinno nastąpić (zakończyć) w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

Operat odbioru końcowego

Operat odbioru końcowego należy opracować w 3 egz.: 1 egz. dokumentów w oryginale, 2 egz. kopie.

Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w teczkę lub segregator, w sposób zabezpieczający dekompletację. Z zawartości operatu należy sporządzić wykaz dokumentów, z podaniem numerów oznaczenia.

Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie z kompletem wymaganych załączników (kserokopie) lub

- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników (kserokopie), w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Druki należy pobrać od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Po odbiorze końcowym Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane. Wykonawca przekaze również Zamawiającemu dokumentację budowy, w tym dokumentację powykonawczą.

Wady ujawnione w trakcie odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

2.10.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia przez Zamawiającego o zakończeniu robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.10.8. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego tablic informacyjnych. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

2.10.9. 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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych, wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

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

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych Wykonawca może dokonywać na składowisko odpadów komunalnych. Koszty utylizacji odpadów obciążają Wykonawcę.

2.10.10. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

2.10.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp., oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane, w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy naprawach.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach zebranych przez siebie w trakcie prowadzenia prac projektowych.

2.10.12. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia uzgodnionego z zarządcą dróg. Wymagane jest również usuwanie z jezdni wszelkich zanieczyszczeń, powodowanych ruchem samochodów budowy.

2.10.13. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu BiOZ.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2.10.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.10.15. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy, bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na jego wezwanie kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

2.10.16. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu Robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w terminie przewidzianym kontraktem.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

III.CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Przedmiotowe zamówienie obejmuje uzyskanie przez Wykonawcę wszystkich wymaganych przepisami uzgodnień, opinii, warunków, decyzji administracyjnych wymaganych do wykonania projektów i wykonania robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem.

Zamawiający dołącza do niniejszego opracowania dokumenty umożliwiające zapoznanie się z zakresem zamówienia do wykonania dokumentacji i robót budowlanych.

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Teren, na którym będzie realizowane przedmiotowe zadanie inwestycyjne położony jest w Biskupicach Ołobocznych przy ul. Szkolnej 6, na działkach nr ewidencyjnych 680/4 i 667/2 o.e.: 0002 Biskupice Ołoboczne; j.e.: 301702_5 Nowe Skalmierzyce.

Działki są własnością Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce.

Zgodnie z art. 32 ust.4 pkt. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wynikające z własności.

Oświadczenie Zamawiającego o posiadany prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane zostanie przez Zamawiającego przekazane Wykonawcy na etapie występowania przez Wykonawcę o wydanie prawomocnego pozwolenia na budowę przedmiotowego obiektu.

3. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Obiekt należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 r., poz. 1679 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2022 r., poz. 2057)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r. poz. 977)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody. (Dz.U. 2023 poz. 1336)
- Inne obowiązujące przepisy techniczno-budowlane oraz normy.

4. INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1. Zagospodarowanie terenu – koncepcja

4.2. Rzut zaplecza szatniowego – koncepcja

4.3. Kopia mapy do celów projektowych 1:500

4.4. Wyniki badań gruntowo-wodnych

4.5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

4.6. Warunki techniczne przyłączenia/przebudowy istniejących sieci

4.7. Wizualizacje