

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**„Zadaszenie boiska przy Szkole Podstawowej
w Golinie Wielkiej”**

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr 165/3, obręb geodezyjny Golina Wielka, gm. Bojanowo.

Inwestor:

Gmina Bojanowo ul. Rynek 12 63-940 Bojanowo

Nazwa i kod ze Wspólnego Słownika Zamówień:

GRUPA ROBÓT: 71.2 Usługi architektoniczne i podobne

KLASA ROBÓT: 71.22 Usługi projektowania architektonicznego

KATEGORIA ROBÓT: 71.221 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

GRUPA ROBÓT: 45.1 Przygotowanie terenu pod budowę

KLASA ROBÓT: 45.11 Roboty ziemne

KATEGORIA ROBÓT: 45.11.1200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

GRUPA ROBÓT: 45.2 Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części

45.21.2140-9 Obiekty rekreacyjne

44.21.1100-3 Budynki modułowe i przenośne

KLASA ROBÓT: 45.22 Roboty budowlane w zakresie robót inżynierskich

KATEGORIE ROBÓT: 45.22.3200-8 Roboty konstrukcyjne

45.22.3210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45.22.3500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

GRUPA ROBÓT: 45.3 Wykonywanie instalacji budowlanych

KLASA ROBÓT: 45.31 Roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu

45.32 Roboty izolacyjne

KATEGORIE ROBÓT: 45.31.1000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych

45.31. 2311-0 Instalowanie oświetlenia

45.31.6100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego

KATEGORIE ROBÓT: 45.33.3000-0 roboty instalacyjne gazowe

45.33.3100-1 Instalowanie urządzeń regulacji gazu

Autorzy programu funkcjonalno - użytkowego

mgr inż. Dariusz Michalak

upr. projektant i kierownik budowy w specj.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/0249/PWOK/12

Jarocin, marzec 2019

EGZ. NR 1

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa.....	str. Nr 1-2
2. Spis treści.....	str. Nr 3
3. Część opisowa.....	str. Nr 4-14
4. Część informacyjna.....	str. Nr 15-23
6. Załącznik 1 Rysunki koncepcyjne.....	str. Nr 25-31
Rys. Nr 1	- rzut boisk - inwentaryzacja
Rys. Nr 2	- rzut zadaszania
Rys. Nr 3	- przekrój poprzeczny
Rys. Nr 4	- elewacje
Rys. Nr 5	- schemat kontenera socjalnego
Rys. Nr 6	- plan sytuacyjny
7. Załącznik 2 Uprawnienia i wpisy do izby projektantów.....	str. Nr 32-35
8. Wstępne zestawienie kosztów.....	str. Nr 54-57

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie „Obiektu budowlanego w postaci zadaszenia namiotowego nad istniejącym boiskiem wielofunkcyjnym w Golinie Wielkiej 65a gmina Bojanowo”.

Zamówienie obejmuje:

- Sporządzenie projektu budowlanego - wykonawczego i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń.
- Po udzieleniu pełnomocnictwa od Zamawiającego wystąpienie i uzyskanie pozwolenia na budowę.
- Wykonanie robót na podstawie powyższego projektu.
- Dostawę i montaż zadaszenia namiotowego wraz z wykonaniem fundamentowania, oświetlenia, ogrzewania.
- rozbiórką istniejącego ogrodzenia boiska wielofunkcyjnego
- zabezpieczenie istniejącej nawierzchni boisk sportowych
- uzupełnienie nawierzchni boiska z trawy syntetycznej w miejscu wykonanych stóp fundamentowych
- wykonanie hydrantu zewnętrznego
- uporządkowaniem terenu robót.

Zamawiający wymaga, że wykonawca opracuje i przedłoży do oceny dokumentację projektową zamierzenia budowlanego (rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy oraz celem uzgodnienia z Zamawiającym).

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji.

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje w szczególności opracowanie:

- 1) dokumentacji projektowej (pięć egzemplarzy projektu budowlanego wraz z BİOZ, zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane wraz z wszelkimi dokumentami, opiniami i uzgodnieniami wymaganymi w obowiązujących przepisach i wszelkich dokumentów niezbędnych do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na budowę,
- 2) specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB),
- 3) dokumentacji kosztorysowej przedsięwzięcia obejmującej kosztorys ofertowy, kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót.

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Teren na którym planuje się budowę zadaszenia namiotowego nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na dzień sporządzenia niniejszego programu funkcjonalno użytkowego zamawiający nie posiada decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z załączonym planem na terenie inwestycji znajduje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni ze sztucznej trawy, nad którym ma zostać wykonane zadaszenie. Całość boiska ogrodzona płotem z siatki powlekanej o wysokości 4,0m.

Wokół boiska trawiastego opaska z kostki betonowej brukowej.

Zgodnie z załączonym planem boisko usytuowane w granicy z działką nr 172 stanowiąca drogę dojazdową oraz w granicy z sąsiednią działką budowlana nr 164/1, która ma zostać wykupiona przez zamawiającego do czasu rozpoczęcia inwestycji.

Istniejący teren na którym położone są boiska znajduje się bezpośrednio przy szkole podstawowej, teren płaski, urządzony w pełni przystosowany do poruszania się osób niepełnosprawnych. Przestrzenie komunikacyjne prowadzące do wszystkich obiektów nie posiadają barier architektonicznych.



Fot nr 1 – widok na boisko od strony wejścia



Fot nr 2 – widok na boisko



Fot nr 3 – widok na boisko

1.1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

- Wymagania odnośnie zadaszenia boiska
 - a) Hala namiotowa kotwiona do stóp betonowych
 - b) Wymiary osiowe hali ca 26,35x60,5m
 - c) Powierzchnia zabudowy – ca 1 613,0 m²
 - d) wysokość do okapu ca 4,5m
 - e) Wysokość maksymalna – ca 9,0 m
 - f) Ilość kondygnacji – 1
 - g) Dach łukowy
- Wymagania odnośnie wyposażenia zadaszenia
 - a) Oświetleni hali wykonane w technologii LED (oświetlenie podstawowe i awaryjne)
 - b) Ogrzewanie hali nagrzewnicami gazowymi
 - c) System nagłośnienia hali
- Wymagania dodatkowe
 - a) Wykonanie hydrantu zewnętrznego DN80

1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1 LOKALIZACJA OBIEKTU, DRÓG, PARKINGÓW.

Dostęp komunikacyjny do terenu inwestycji zapewniony istniejącym zjazdem oraz istniejącymi drogami komunikacji wewnętrznej. Miejsca parkingowe do obsługi obiektu zapewniono w ramach istniejącego na terenie parkingu przy budynku szkoły.

1.2.2 PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE

Nowoprojektowany obiekt zasilany będzie z istniejącego przyłącza wraz z opomiarowaniem, znajdującego się przy istniejącym terenie na którym znajduje się boisko – istniejące oświetlenie boiska przeznaczone do demontażu, instalacja elektryczna boiska wielofunkcyjnego do przebudowy. Istniejącą rozdzielnią w zależności od zaprojektowanych obwodów należy rozbudować oraz wystąpić, jeżeli zaistnieje taka potrzeba, o zwiększenia mocy.

1.2.3 PRZYŁĄCZE GAZOWE

Nowoprojektowany obiekt zasilany będzie z istniejącej instalacji gazowej zasilającej przyległą szkołę. Ogrzewanie szkoły realizowane ze zbiornika naziemnego na gaz płynny. W celu zasilenia projektowanej hali w gaz niezbędne będzie wykonanie wewnętrznej sieci gazowej pomiędzy zbiornikiem gazu a hala sportową.

1.2.4 Hydrant zewnętrzny

W odległości 5-75m od obiektu hali należy zabudować hydrant zewnętrzny DN80 o wydajności 10l/s.

1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Zamawiający oczekuje, że wyniku realizacji niniejszego zadania będzie dysponował:

Halą namiotową łukową, przekrywającą istniejące boisko, w konstrukcji z profili stalowych ocynkowanych, o wymiarze osiowym ca 26,35x60,5 m wyposażoną w oświetlenie typu LED, system nagłośnienia oraz system ogrzewania obiektu w okresie zimowym.

Ściana podłużna hali od strony działki nr 164/1 oraz ściana szczytowa od strony wjazdu na działkę muszą posiadać możliwość podnoszenia /rolowania lub przesuwania/ tak aby utworzyć obiekt w okresie letnim.

1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWYCH USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN – ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaga tego specyfikacja obiektu budowlanego.

Planowane zadanie namiotowe powinno zapewniać w okresie letnim otwieranie ściany podłużnej od strony działki nr 164/1 oraz ściany szczytowej od strony wjazdu. W związku z powyższym obiekt należy zaprojektować tak aby powłoka namiotowa miała możliwość ręcznego rolowania ścian bocznych / lub przesuwania/ do wysokości min 3,0m. Zadanie powinno zostać wyposażone w oświetlenie LED, system nagłośnienia oraz ogrzewanie za pomocą nagrzewnic gazowych.

Wskaźniki kubaturowe

Proponowany przez zamawiającego, podstawowy układ funkcjonalno – przestrzenny obiektu został przedstawiony na załączonych rysunkach koncepcyjnych.

W oparciu o przyjęte założenia ustalono następujące szczegółowe wskaźniki powierzchniowo kubaturowe:

Lp.	Nazwa (funkcja)	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Powierzchnia zabudowy [m ²]	Wymiary gabarytowe [m]	Kubatura [m ³]
1.1	zadanie namiotowe	1 570,0	1 613,0	26,63x60,5 5	12 800

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji projektowej na podstawie zaakceptowanej przez zamawiającego koncepcji architektonicznej.
- Uzyskania w imieniu zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień, decyzji innych dokumentów technicznych koniecznych do wykonania przedmiotu zamówienia oraz uzyskania pozwolenia na budowę.
- Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji zastosowane rozwiązania techniczne projektu budowlanego we wszystkich branżach oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych i instalacyjnych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno użytkowym.

-
- Dokumentacja ma być wykonana w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
 - Projekty powinny zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno – użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
 - Produkty i urządzenia zastosowane przez Wykonawcę nie mogą być prototypami i muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
 - Wykonawca wykona i przekaze zamawiającemu przedmiary wraz z kosztorysami ofertowymi a także specyfikacje szczegółowe na cały zakres przedsięwzięcia, wykonane w oparciu o przygotowaną i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektową.
 - Ponadto wykonawca zapewni wykonanie:
 - a) harmonogramu realizacji inwestycji,
 - b) harmonogramu płatności,
 - c) projektu organizacji robót,
 - d) informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - e) opracuje dokumentację powykonawczą i przekaze zamawiającemu, łącznie z protokołami, świadectwami dopuszczenia, atestami, informacją o udzielonej gwarancji w tym na zamontowane urządzenia.
 - Wszelkie wyroby stosowane przy pracach budowlanych, a także materiały użyte do ich montażu oraz użyte środki chemiczne (np. kleje, farby i lakiery itp.) powinny posiadać wszelkie wymagane odpowiednimi przepisami świadectwa dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie. Stosowanie materiałów winno być zgodne z instrukcjami i opisami producenta, Polską Normą oraz wytycznymi atestów dla danych materiałów.
 - Dokumentacje będą wykonane zgodnie, między innymi z:
 - a) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22 września 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
 - b) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
 - c) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 marca 2012 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.
 - d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r. poz. 1332).
 - e) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.
-

2.1 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Teren budowy obejmuje działkę nr ewid. 165/3, którą Inwestor ma prawo dysponować. Prace będą realizowane na terenie czynnego obiektu, należy więc odpowiednio zaplanować i zorganizować przebieg robót, wydzielając teren prac, aby zapewnić normalne, bezpieczne funkcjonowanie szkoły. Na miejscu planowanego zadaszenia na chwilę obecną inwestor posiada boisko wielofunkcyjne o nawierzchni z trawy syntetycznej oraz boisko rekreacyjne o nawierzchni z kostki betonowej.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy:

- zdemontować istniejące ogrodzenie boisk
- zdemontować oświetlenie boiska

Podczas prac ziemnych niezbędna będzie:

- częściowy demontaż nawierzchni boiska trawiastego w celu wykonania fundamentowania zadaszenia, po zakończeniu prac nawierzchnie należy odtworzyć w miejscu wykonanych stóp fundamentowych.

UWAGA:

W miejscu zdemontowanej nawierzchni z trawy syntetycznej nawierzchnię należy uzupełnić trawą zdemontowaną lub w razie jej uszkodzenia nową wykładziną z trawy sportowej syntetycznej, należy uzupełnić zasypkę z piasku kwarcowego i granulatu EPDM.

- częściowy demontaż przyległego boiska rekreacyjnego o nawierzchni z koski betonowej wraz z demontażem i przestawieniem istniejącego kosza do koszykówki.
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej zasilającej projektowany obiekt
- zabezpieczenie istniejącej nawierzchni przed zniszczeniem

2.2 WYMAGANIA OGÓLNE DLA ROBÓT BUDOWLANYCH

2.2.1. Wymagania dotyczące architektury budynku

Projektowa hala namiotowa o dachu łukowym powinna być wykonana z powłoki namiotowej PCV lakierowanej i gęstości min 650g/m^2 (gwarancja na powłokę min 5 lat).

Powłoka w części dachowej wykonana jako biała, przepuszczająca promienie słoneczne.

Ściany boczne w kolorystyce ustalonej z Zamawiającym na etapie projektu wraz z grafikami, herbem gminy oraz napisami.

Ściana podłużna oraz szczytowa do wysokości min 3,0m muszą mieć możliwość otwierania w okresie letnim.

2.2.2. Wymagania odnośnie konstrukcji

1. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać badania geotechniczne gruntu w celu określenia przydatności podłoża do posadowienia.

Zaplanowano halę namiotową prostokątną z ryglem łukowym o wymiarach osiowych ca 60450x26350mm i wysokości max ca 9000mm od poziomu zakotwienia. Wysokość ściany bocznej ca 4500mm od poziomu zakotwienia.

Rozstaw układów nośnych hali co 4650mm, .

Hala w konstrukcji stalowej z profili zamkniętych. Układy nośne wykonane jako kratowe stężone w płaszczyźnie dachu oraz ścian stężeniami prętowymi napinanymi śrubami rymskimi rurowymi.

Całość konstrukcji zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie.

2.2.3. Wymagania p.poż.

1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Obiekt budowlany parterowy nie podpiwniczony.

Powierzchnia wewnętrzna parteru wynosi ca 1570,0 m².

Wysokość obiektu budowlanego mierzona od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu wraz z izolacją termiczną, znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosi ca 9,0 m.

Obiekt hali namiotowej jest obiektem budowlanym tymczasowym w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane, z przekryciem z membrany wykonanej z materiału co najmniej trudno zapalnego

Odległość od obiektów sąsiadujących;

Obiekt budowlany wolnostojący usytuowany w granicy z działką nr 172 stanowiącą drogę oraz w granicy z działką budowlaną nr 164/1, która zostanie wykupiona przez inwestora do czasu rozpoczęcia inwestycji.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Nie dotyczy – W projektowanym obiekcie nie przewiduje się występowania materiałów zaliczanych do łatwopalnych, ulegających samozapaleniu i mogące tworzyć stężenia wybuchowe. Membrana stanowiąca przekrycie obiektu wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Kwalifikacja pod względem gęstości obciążenia ogniowego w zakresie $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ nie dotyczy budynków ZL.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi;
Obiekt budowlany zaliczony do kategorii ZL III.

W obiekcie może przebywać jednocześnie nie więcej niż 50 osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W przedmiotowym obiekcie budowlanym oraz w obrębie przyległych przestrzeni zewnętrznych nie występuje zagrożenie wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe;

Obiekt budowlany stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni nie przekraczającej 8000 m².

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla obiektu budowlany niskiego (**N**) posiadającego jedną kondygnację nadziemną, zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**, jest klasa „D”.

Elementy obiektu budowlanego powinny być nie rozprzestrzeniające ognia. Główna konstrukcja obiektu musi zostać zabezpieczona do stopnia **REI30**

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Z obiektu hali należy zapewnić dwa wyjścia ewakuacyjne przez drzwi o szerokości co najmniej 1,20 m każde. Ewakuacja z zadaszenia zapewniona na zasadzie przejścia. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m. Wyjścia ewakuacyjne i drogi ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

W obiekcie należy wykonać również oświetlenie awaryjne oraz ewakuacyjne

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

W głównej skrzynce rozdzielczej usytuowanej przy bramie należy zainstalować wyłącznik p.poż.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podaniem informacji o ich sprawności technicznej.

W przedmiotowym obiekcie budowlanym nie są wymagane urządzenia przeciwpożarowe.

Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.

W obiekcie budowlanym należy przewidzieć dwie gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6 kg każda, napełnionego proszkiem ABC. Gaśnice umieszczona przy drzwiach wejściowych.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi co najmniej 10 dm³/s.

Zgodnie z załączoną mapą w okolicy nie są widoczne hydranty zewnętrzne, w związku z powyższym wykonawca jest zobowiązany do wykonania hydrantu zewnętrznego w odległości 5 – 75,0m od projektowanego obiektu budowlanego.

Drogi pożarowe.

Dla przedmiotowego obiektu budowlanego nie jest wymagana droga pożarowa.

Wyjście z obiektu budowlanego należy połączyć z drogą pożarową utwardzonymi dojazdami szerokości min 1,50m i długości poniżej 30,0m.

2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROJEKTU INSTALACJI

a) instalacja elektryczna – planowane są następujące prace w zakresie instalacji elektrycznych:

- Doposażenie rozdzielni głównej obiektowej
- Instalacja oświetlenia wewnętrznego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- Instalacja odgromowa i uziemiająca
- System nagłośnienia

Instalacja oświetleniowa

Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 mm² układanymi w rurkach. Wyłączniki montować na wysokości 1,4 m od posadzki. Przewody układać w przepisowych odległościach od pozostałych instalacji w budynku. Wewnątrz obiektu zastosować oprawy typu LED. Jako oświetlenie awaryjne zastosować oprawy o 3 godzinny czas podtrzymania. Stosować osprzęt hermetyczny o IP 55.

Instalacja gniazd 1-fazowych.

Instalację wykonać przewodem typu YDYpżo 3x2,5 mm². Przewody należy układać w rurze osłonowej. Gniazda montować na wysokości 1,5 m od posadzki. Przewody układać w przepisowych odległościach od pozostałych instalacji w budynku. Stosować osprzęt hermetyczny o IP 55.

Instalacja gniazd 3-fazowych.

Instalację 3 – fazową wykonać przewodem typu YDYpżo 5x4 mm². Przewody należy układać w rurkach osłonowych. Gniazda zamontować na wysokości 1,5 m od posadzki. Przewody układać w przepisowych odległościach od pozostałych instalacji w obiekcie. Stosować osprzęt hermetyczny o IP 55.

Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym

Zgodnie z obowiązującą normą zaprojektowano system TN-S dla całej instalacji odbiorczej.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim jest realizowana poprzez:

- izolowanie części czynnych

Ochrona przed dotykiem pośrednim jest realizowana poprzez:

- samoczynne wyłączenie zasilania,
- wykonanie połączeń wyrównawczych,
- wyłącznik różnicowo – prądowy (ochrona uzupełniająca)

Należy zwrócić uwagę na to aby nie łączyć ze sobą przewodów PE i N w instalacjach z wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Urządzenia pracujące w innych systemach nie należy montować w projektowanej instalacji.

Instalacja odgromowa

Zewnętrzną ochronę odgromową zadaszenia tworzą przewody odprowadzające w postaci słupów konstrukcyjnych układające się w typowe łuki.

Słupy konstrukcji stalowej łączyć z uziomem fundamentowym poprzez spawanie lub połączenia skręcane.

Instalacja nagłośnienia

Planuje się system nagłośnienia jednostrefowy w technice 100V oparty na kolumnach głośnikowych 100 Voltowych przeznaczonych do montażu na zewnątrz o maksymalnej mocy znamionowej 25W każdy oraz na centrali systemu w postaci wzmacniacza 100V o mocy 240W.

Projektowany system będzie pełnił funkcję dla tła muzycznego oraz rozgłaszania komunikatów głosowych za pośrednictwem mikrofonu bezprzewodowego. Obiekt na którym będzie funkcjonował system nagłośnienia, zaprojektowano jako podwójny system w kwadrofonii.

Dla odtwarzania tła muzycznego przewiduje się odtwarzacz CD z wbudowanym tunerem FM oraz możliwością odtwarzania plików MP3 z gniazda USB.

Urządzenia aktywne systemu nagłośnienia, projektuje się zabudowane w szafie serwerowej GPD.

Instalację systemu nagłośnienia planuje się w topologii gwiazdy, tzn. każdy głośnik podłączony osobnym przewodem typu TLGY 2x2,5mm².

Przewody głośnikowe należy prowadzić w rurkach ochronnych, sztywnych typu RL. Przewody po stronie głośnika należy podłączyć bezpośrednio pod zaciski kolumny głośnikowej. Po zakończeniu instalacji należy wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów głośnikowych.

Podczas uruchamiania systemu, należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ napięcie 100V nie jest napięciem bezpiecznym.

UWAGA: Suma mocy głośników nie może przekraczać mocy wyjściowej wzmacniacza

Instalacja grzewcza

Instalację należy wykonać w postaci min 4 nagrzewnic gazowych zasilanych gazem ziemnym z istniejącego zbiornika gazu znajdującego się przy budynku szkoły.

Instalacja hydrantowa

Ponieważ w pobliżu obiektu nie widnieje hydrant zewnętrzny należy wykonać jeden hydrant zewnętrzny DN80 o wydajności 10l/s, zabudowany na istniejącej sieci wodociągowej. Na zabudowanie hydrantu należy uzyskać warunki techniczne.

Hydrant należy zabudować w odległości 5-75m od chronionego budynku.

3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca robót będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- zgodności sporządzonej na podstawie niniejszego PFU kompleksowej dokumentacji projektowej z realizowanymi robotami budowlano-montażowymi,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawidłowej, zgodnej ze sztuką organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w sąsiedztwie budowy i na samej budowie.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie w posiadaniu dokumentów potwierdzających, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry oraz certyfikaty bezpieczeństwa i jakości. Zamawiający podda kontroli w szczególności:

- opracowanie projektu budowlanego,
- sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z Projektem Budowlanym i Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oraz prowadzenia nadzoru autorskiego nad projektem budowlano – technicznym,
- stosowane materiały i urządzenia, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

1. Zastosowane materiały i technologie robót muszą gwarantować okres użytkowania jak dla budynku nowo wznoszonego.
 2. Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów w ramach kompleksu.
 3. Teren prac winien być wygradzony, zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych; sposób wygradzenia placu budowy należy uzgodnić z przedstawicielami Użytkownika terenu.
 4. Nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.
- Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonawczych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy wymaganych branż.

Wynagrodzenia określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wykonawca zobowiązany jest w ramach zamówienia do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku wszystkich robót tymczasowych (itp. organizacja robót budowlano-instalacyjnych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrona środowiska, zabezpieczenia robót przed dostępem osób nieupoważnionych, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.), niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia oraz ich likwidacji po zakończeniu prac.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą. Okres gwarancji na wykonany przedmiot wynosi min 60 miesięcy, od dnia odbioru końcowego.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że posiada tytuł prawny do dysponowania nieruchomością obejmującą działkę nr 165/3, gmina Bojanowo, obręb Golina Wielka.

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

Wykonawca będzie stosował się do poniższych zapisów.

3.3.1. Organizacja robót budowlanych

Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazd pojazdów, sprzętu Wykonawcy na ten teren. Roboty należy prowadzić w sposób zorganizowany, bez powodowania kolizji i przestojów, pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie z obowiązującymi normami.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych 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 o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji stanowiącej opis przedmiotu zamówienia, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową stanowiącą opis przedmiotu zamówienia i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót i mają wpływ na niezadowalającą, jakość elementu budynku, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budynku rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

3.3.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia i odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń itp.

Zlokalizowanych w miejscu prowadzenia robót budowlanych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji, urządzeń itp. w czasie trwania robót budowlanych.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz właścicieli instalacji i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia.

Ciągi komunikacyjne i pomieszczenia ogólnodostępne powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich, poza miejscami wyznaczonymi, uzgodnionymi z zamawiającym składować materiałów ani sprzętu.

3.3.3. Ochrona środowiska

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

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

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

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczenia powietrza pyłami lub gazami,
- możliwość powstania pożaru.

3.3.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania. Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy.

Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej.

Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kask ochronny, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne.

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

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

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.

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

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

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

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Usytuowanie zaplecza budowy zostanie uzgodnione z Zamawiającym, mając na uwadze bezpieczeństwo użytkowników budynku.

Wykonawca będzie realizować roboty i transport w sposób niepowodujący niedogodności dla mieszkańców i użytkowników obiektu, jak również dla mieszkańców i użytkowników terenów nieprzylegających bezpośrednio do terenu prowadzenia robót.

W przypadku zajścia konieczności ograniczenia dostępności dla użytkowników i innych do miejsc ogólnodostępnych, ciągów komunikacyjnych itp., Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i Zarządcą obiektu czas i sposób dostępności do przedmiotowych miejsc.

3.3.5. Ogrodzenie

Wykonawca (w razie potrzeby) wygrodzi część przyległego do budynku w celu składowania tam materiałów budowlanych, gruzu i odpadów w kontenerach, wygrodzenia ewentualnej części magazynowej i zapewnienia bezpieczeństwa (poprzez wygrodzenie terenu) przy usuwaniu gruzu.

3.3.6. Zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca zobowiązany jest do usuwania na bieżąco zanieczyszczeń i uszkodzeń chodników i jezdni powstałych w skutek prowadzenia robót.

3.3.7. Nazwy i kody robót budowlanych według Wspólnego Słownika Zamówień (grupy, klasy, kategorie robót w zależności od ich zakresu)

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót dotyczą stosowania Wspólnego Słownika Zamówień przez zamawiających w Unii Europejskiej. Wspólny Słownik Zamówień jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Wspólny Słownik Zamówień składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Słownik główny obejmuje nazwy dostaw, robót budowlanych lub usług, którym przypisane zostały 9-cyfrowe kody. Pierwsze dwie cyfry określają działy, pierwsze trzy cyfry określają grupy, pierwsze cztery cyfry określają klasy, pierwsze pięć cyfr określa kategorie. Ostatnia dziewiąta cyfra ma charakter kontrolny i służy do zweryfikowania prawidłowości poprzednich cyfr.

3.3.8. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Na podstawie ustawy z dnia 3 kwietnia 1993r. o badaniach i certyfikacji (Dz.U.Nr55, poz. 250 i z 1994r. Nr27, poz.96) maszyny, urządzenia i inne wyroby wymienione w wykazach ustalonych Zarządzeniem Dyrektora PCBC z dnia 20 maja 1994r. (Monitor Polski z 1994r. Nr.39 poz.339 i nr 60 poz.535) i instalowane w obiekcie, powinny odpowiadać wymaganiom jakościowym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i posiadać znak bezpieczeństwa „B”.

Wyroby nie podlegające obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa powinny mieć udokumentowaną dobrą jakość i spełniać wymagania bezpieczeństwa pracy oraz być właściwe z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

Wyroby, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy należy stosować zgodnie z Aprobata Techniczną Producenta wyrobu. (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 poz. 679 z 1998 r.) . Materiały budowlane stosowane do wykonywania przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198 poz. 2041) . Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Szczegółowe wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych w odniesieniu do rodzajów poszczególnych robót budowlanych będą omówione w „CZĘŚCI SZCZEGÓŁOWEJ” STWiORB.

3.3.9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

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 wskazaniom zawartym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, programie zapewnienia, jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

Sprzęt użyty w trakcie realizacji robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie, powinien być sprawny, spełniać wymagania bhp oraz posiadać instrukcję obsługi. Osoby obsługujące Sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone. Sprzęt powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za bhp na budowie.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu i maszyn w odniesieniu do rodzajów poszczególnych robót budowlanych zostaną omówione w „CZĘŚCI SZCZEGÓŁOWEJ” STWiORB.

3.3.10. Wymagania dotyczące środków transportu

Materiały powinny być przewożone środkami transportu w sposób zapewniający uniknięcia uszkodzeń.

Środki transportu powinny być zgodne z przepisami bhp i ruchu drogowego.

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

Szczegółowe wymagania dotyczące środków transportu w odniesieniu do rodzajów poszczególnych robót budowlanych zostaną omówione w „CZĘŚCI SZCZEGÓŁOWEJ” STWiORB.

3.3.11. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. 2017 r. poz. 1332) ,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2014 poz. 883)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo ogólne, część I (wyd. ARKADY),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część V - Instalacje Elektryczne (wyd. ARKADY),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe (wyd. ARKADY),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. - o dozorze technicznym (Dz. U. 2015, poz. 1125),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 672),
- Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót,
- Instrukcjami montażu,
- Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru 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 Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalację. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych w odniesieniu do rodzajów poszczególnych robót budowlanych będą omówione w „CZĘŚCI SZCZEGÓŁOWEJ” STWiORB.

3.3.12. Kontrola, jakości, odbiór wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakości robót i stosowanych materiałów i na wezwanie zamawiającego przeprowadzi pomiary i badania materiałów oraz robót.

Inspektor Nadzoru ustali, jaki system kontroli jest konieczny do zakresu robót.

Kontrola (w zależności od potrzeb) będzie obejmować:

- jakość użytego materiału,
- atesty na materiały i urządzenia,
- świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu Higieny
- aprobaty techniczne lub certyfikaty,
- zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową,
- zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami,
- zgodności wykonania robót z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
- jakość i trwałość wykonanych robót,
- zachowanie warunków bhp i ochrony ppoż.
- protokoły z pomiarów i badań.

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku braku norm można stosować wytyczne krajowe, lub inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Kopie wyników badań należy przekazać Inspektorowi Nadzoru.

Wszystkie koszty związane z prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

3.3.13. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar i obmiar robót należy przeprowadzać według założeń przyjętych w przedmiarze i kosztorysie ofertowym lub innych założeń ustalonych z Zamawiającym.

3.3.14. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiory częściowe wykonanych robót zgodnie z wymaganiami zamawiającego.
- Gotowość do odbioru ostatecznego zgłasza Wykonawca do Zamawiającego na piśmie i jednocześnie powiadamia Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z warunkami umownymi dla przedmiotowego zamówienia.

Jeśli podczas wykonywania robót zmianie ulegnie ich zakres, rozliczenie nastąpi na podstawie kosztorysu sporządzonego w oparciu o obmiar faktycznie wykonanych robót i ceny poszczególnych robót z kosztorysu ofertowego Wykonawcy.

Podstawowym dokumentem będzie protokół odbioru robót sporządzony w/g wzoru ustalonego przez Inwestora.

Odbiór robót będzie dokonany komisyjnie, z uwzględnieniem następujących elementów:

- terminowości wykonania robót,
- przepisów obowiązującego prawa budowlanego,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- certyfikatów, atestów, świadectw, itp. na materiały i urządzenia,
- protokołów z pomiarów i badań,
- wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem robót, kosztorysem ofertowym, wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

3.3.15. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być uwzględnione w oferowanej cenie za realizację przedmiotowego zamówienia. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, jak również inne czynności, badania i wymagania.

3.3.16. Dokumenty odniesienia

Przedmiar robót, Normy, instrukcje i poradniki wskazane w STWiORB.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

- Zamawiający nie dysponuje Decyzją lokalizacji celu publicznego.
- Zamawiający nie dysponuje mapą zasadniczą do celów projektowych.
- Zamawiający nie dysponuje wynikami badań gruntowo – wodnych.
- Teren działki nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.
- Planowane zamierzenie budowlane nie ingeruje i nie zmienia zagospodarowania terenów zielonych.
- Zamawiający nie dysponuje analizami , raportami, opiniami i ekspertyzami z zakresu ochrony środowiska.
- Zamawiający nie dysponuje pomiarami ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.
- Program funkcjonalny obiektu objętego inwestycją oraz elewacje przedstawiono na rysunkach będących załącznikiem dokumentacji.
- Planowany obiekt zostanie podłączony do sieci instalacji elektroenergetycznej.
- Planowany obiekt zostanie podłączony do sieci instalacji gazowej.
- Wykonawca ponosić będzie wyłączną odpowiedzialność za treść dokumentacji projektowej, poczynione w niej założenia i dokonane na jej potrzeby ustalenia.
- Zamawiający udostępni i przekaze Wykonawcy wszelkie pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości, budynku, jego wyposażenia oraz infrastruktury technicznej.
- W zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji Zamawiający umożliwi Wykonawcy dokonywanie oględzin nieruchomości i infrastruktury technicznej, w tym dokonywanie pomiarów, badań i koniecznych odgrywek.
- W przypadku nie posiadania lub nie udostępniania przez Zamawiającego dokumentów niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać je własnym staraniem i na własny koszt, niezależnie od ich formy i źródła uzyskania.
- Jeśli okaże się to konieczne Wykonawca otrzyma od Zamawiającego pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed organami administracji państwowej i samorządowej oraz instytucjami opiniującymi we wszelkich sprawach związanych z wykonaniem dokumentacji, z zastrzeżeniem, że koszty uzyskania niezbędnych dokumentów, odpowiednich decyzji, postanowień, uzgodnień itp. Ponosić będzie Wykonawca.

5. Wszystkie szkody powstałe z winy wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia wykonawca jest zobowiązany usunąć we własnym zakresie i na własny koszt.

6. Całość prac należy wykonać zgodnie z:

Ustawą „Prawo budowlane”, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami w zakresie objętym zamówieniem oraz obowiązującymi przepisami bhp i ppoż.

Uwaga:

Projekt należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2017r.poz. 1332.) obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymogi ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2017r.poz. 1332.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2012 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2012 poz. 1289 z późn.zm.) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

OPRACOWAŁ

mgr inż. Dariusz Michalak
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WK/P/0749/PWOK/12

ZAŁĄCZNIK 1 – rysunki koncepcyjne