



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego inwestycji polegającej na budowie w systemie zaprojektuj i wybuduj budynku dydaktyczno-warsztatowego dla Zespołu Szkół Technicznych w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130

Adres inwestycji:

al. Jana Pawła II 126/130
42-200 Częstochowa
działka nr ewidencyjny 124, obręb 79

Nazwa zamawiającego i adres:

Zespół Szkół Technicznych
al. Jana Pawła II 126/130
42-200 Częstochowa

Opracowujący:

FW ANTA STUDIO ARCHITEKTONICZNE DANIEL CIEŚLIK
ul. Ludowa 109, 42-215 Częstochowa

Nazwa i kod ze Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
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
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45261300-7 Kładzenie zaprawy i rynien
45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45113000-2 Roboty na placu budowy
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
51122000-7 Usuwanie powłoki ziemi
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45112700-2 Projekt zagospodarowania terenu
45212220-4 Projekt architektoniczny budowlany urządzeń zagospodarowania terenu
71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne
71300000-1 Usługi inżynierskie
71500000-3 Usługi związane z budownictwem

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| STRONA TYTUŁOWA | 1 |
| NAZWA I KODY | 2 |
| SPIS TREŚCI | 3 |
| CZĘŚĆ OPISOWA | 4 |
| 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 4 |
| 1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania | 4 |
| 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres planowanych robót..... | 4 |
| 1.3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 5 |
| 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dla planowanej zabudowy..... | 7 |
| 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe dla planowanej zabudowy..... | 9 |
| 2. WYMAGANIA ZMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.... | 11 |
| 2.1. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej..... | 11 |
| 2.2. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej do zrealizowania przez Wykonawcę..... | 12 |
| 2.3. Forma i zakres wymaganych opracowań projektowych | 14 |
| 2.4. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy | 15 |
| 2.5. Wymagania dotyczące architektury | 16 |
| 2.6. Wymagania dotyczące konstrukcji | 18 |
| 2.7. Wymagania dotyczące instalacji | 18 |
| 2.8. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu..... | 20 |
| 2.9. Ogólne wymagania dotyczące wykończenia..... | 20 |
| 2.10. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych..... | 21 |
| CZĘŚĆ INFORMACYJNA..... | 29 |
| 3.1. Dokumenty do pozyskania przez wykonawcę oraz potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z przepisów odrębnych | 29 |
| 3.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego..... | 29 |
| 3.3. Zalecenia konserwatorskie i związane z badaniami archeologicznymi..... | 30 |
| 3.4. Informacja o stanie zagospodarowania terenu inwestycji | 30 |
| 3.5. Wytyczne inwestorskie..... | 30 |
| ZAŁĄCZNIKI..... | 30 |

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) dla inwestycji polegającej na budowie w systemie zaprojektuj i wybuduj budynku dydaktyczno-warsztatowego dla Zespołu Szkół Technicznych w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130

Przedmiotowy PFU dla w/w inwestycji dotyczy również zagospodarowania terenu obejmującego budowę dojazdów i dojazdów do przedmiotowego budynku, powiązania z istniejącym układem komunikacyjnym na terenie inwestycji i niezbędnej infrastruktury technicznej towarzyszącej.

Podstawowym celem niniejszej inwestycji jest zaprojektowanie i wybudowanie budynku dydaktyczno-warsztatowego oferującego zajęcia w zakresie kierunków kształcenia: technik budownictwa, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.

Ze względu na swą funkcję, obiekt ma uwzględniać modelowe rozwiązania w zakresie technologii budowlanych, odnawialnych źródeł energii oraz inteligentnego zarządzania budynkiem, stanowiąc obiekt nisko- lub zero emisyjny, obrazując tym samym nowoczesne rozwiązania i kierunki rozwoju w budownictwie.

Obiekt ma również spełnić docelowo oczekiwania stawiane przez Zamawiającego oraz oczekiwania stawiane przez przyszłych użytkowników projektowanego budynku pod względem specyfiki przeznaczenia obiektu. Zaprojektowany w oparciu o sporządzony PFU budynek ma być obiektem o wysokich walorach architektoniczno-użytkowych, o optymalnych właściwościach funkcjonalnych, wizualnych, technicznych i ekonomicznych z zastosowaniem nowoczesnych technologii w połączeniu z racjonalnymi kosztami budowy w stosunku do kosztów eksploatacji.

Głównym celem niniejszego opracowania jest stworzenie jednorodnego założenia wstępnego dla prac projektowych i wykonawczych dla całej projektowanej inwestycji. Wypracowane w ramach niniejszego opracowania założenia wstępne dla przedmiotowej inwestycji będą stanowić podstawę przetargu publicznego na realizację w/w inwestycji w formule „zaprojektuj i wybuduj.”

1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT

Charakterystyczne parametry planowanego budynku

Charakterystyczne parametry planowanego budynku dla przedmiotowej działki opracowano na podstawie sporządzonych przez Zamawiającego wstępnych założeń do planowanej inwestycji, analizy własnej autora opracowania obejmującej przedmiot zamówienia oraz uwarunkowania urbanistyczne dla terenu inwestycji oraz sporządzoną na ich podstawie koncepcję architektoniczną.

Podstawowe parametry budynku dydaktyczno-warsztatowego wg PN-ISO 9836

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Powierzchnia zabudowy: | 137,60 m² |
| Powierzchnia netto: | 105,88 m² |
| Powierzchnia użytkowa: | 102,47 m² |
| Kubatura | 712,50 m³ |
| Wysokość maksymalna | 5,71 m |
| Liczba kondygnacji | 1 kondygnacja naziemna |

Dopuszczalne odstępstwa od parametrów w zakresie zagospodarowania terenu:

- do -5% dla powierzchni zabudowy, powierzchnia maksymalna 200m² - zgodnie z decyzją o ustanowieniu lokalizacji celu publicznego
- powierzchnia biologicznie czynna – nie ulega zmianie w związku z lokalizacją budynku na terenach utwardzonych - zgodnie z decyzją o ustanowieniu lokalizacji celu publicznego

Zakres planowanych robót budowlanych:

1. Rozbiórka przewidzianych w docelowej dokumentacji budowlanej inwestycji, istniejących elementów zagospodarowania terenu przewidywanych do usunięcia wraz z utylizacją materiałów rozbiórkowych,
2. Organizacja placu budowy wraz z ostatecznym przygotowaniem terenu pod projektowaną zabudowę,
3. Wykonanie robót budowlanych stanu surowego przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
4. Wykonanie robót budowlanych instalacyjno-wykończeniowych przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
5. Wykonanie uzbrojenia terenu:
 - Instalacja energetyczna: na bazie istniejącego przyłącza wraz z wykonaniem wewnętrznych linii zasilających i z zasilaniem projektowanego oświetlenia zewnętrznego terenu działki,
 - Instalacja wodociągowa: na bazie istniejącego przyłącza wraz z zewnętrznymi częściami instalacji wodociągowych do projektowanego budynku na terenie działki,
 - Instalacja kanalizacyjna: wykonanie zewnętrznych części instalacji kanalizacyjnej projektowanego budynku na terenie działki z projektowanego budynku do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie inwestycji,
 - Instalacja kanalizacji deszczowej: Zgodnie z uwarunkowaniami określonymi w decyzji lokalizacji celu publicznego lub na podstawie warunków wydanych przez gestora sieci
 - Przebudowa istniejącej infrastruktury w przypadku kolizji - za zgodą dysponentów infrastruktury technicznej
6. Wyposażenie docelowe projektowanego budynku w urządzenia, zgodnie zapisami zawartymi we wszystkich branżach w dokumentacji projektowej,
7. Niwelacja terenu.
8. Wykonanie powiązań funkcjonalnych z istniejącym układem komunikacyjnym na działce, wewnętrznymi drogami dojazdowymi i miejscami postojowymi według branżowej dokumentacji projektowej,
9. Wykonanie oświetlenia terenu wraz z montażem elementów małej architektury wg opracowanej dokumentacji,
10. Prace agrotechniczne i docelowe ukształtowanie terenu wraz z końcową utylizacją pozostałych odpadów z terenu budowy

1.3. UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Stan istniejący

Teren, który obejmuje niniejsze opracowanie zlokalizowany w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130, działka nr ewidencyjny 124, obręb 79. Łączna powierzchnia w/w działki wynosi – ~8028 m². Przedmiotowa działka jest działką zabudową. Zabudowę działki stanowią zabudowania Zespołu Szkół Technicznych I Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie o łącznej powierzchni zabudowy około 2185.00 m². Teren w/w działki jest płaski, ogrodzony, o nieregularnym kształcie. Istniejące uzbrojenie terenu obejmuje przyłącza oraz instalacje wewnętrzne w zakresie sieci:

- wodnej,
- energetycznej,
- telekomunikacyjnej,
- ciepłowniczej,

- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej

Teren zagospodarowany jest ciągami komunikacyjnymi, parkingami, zielenią urządzoną oraz urządzeniami sportu – boiskiem terenowym. Obsługa komunikacyjna odbywa się przez istniejący zjazd z drogi publicznej ul. Sikorskiego oraz istniejące dojścia od al. Jana Pawła II

Aktualne uwarunkowania

Przedmiotowy teren nie jest objęty obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu. Uwarunkowania określono na podstawie uzyskanej decyzji Prezydenta Miasta Częstochowy o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 35 z dn. 29.05.2025.

- nieprzekraczalna linia zabudowy – z uwagi na lokalizację budynku w głębi terenu istniejące linie zabudowy nie ulegną zmianie;
- wielkość powierzchni zabudowy – z uwagi na istniejące zagospodarowanie dopuszcza się realizację inwestycji o powierzchni zabudowy do 200m²;
- wielkość powierzchni biologicznie czynnej – z uwagi na lokalizację planowanej inwestycji na terenie utwardzonym powierzchnia biologicznie czynna nie ulegnie zmianie;
- dopuszcza się lokalizację budynku w granicy, pod warunkiem uzyskania odstępowstwa od przepisów techniczno-budowlanych – wykonana koncepcja architektoniczna nie przewiduje takiego rozwiązania;
- dopuszcza się przebudowę istniejącej infrastruktury w przypadku kolizji. Wymaganą przebudowę lub zabezpieczenie uzgodnić i wykonać z ustaleniami i za zgodą dysponentów infrastruktury technicznej;
- wymagania dotyczące parkowania – potrzeby parkingowe dla planowanej inwestycji z wykorzystaniem istniejących miejsc parkingowych na terenie inwestycji. Zaspokajanie potrzeb parkingowych nie może odbywać się kosztem przyległych terenów dróg publicznych;

W zakresie kształtowania zabudowy:

- maksymalne gabaryty projektowanego budynku: 15m x 10m
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 7,5m
- geometria dachu – dach płaski o kącie nachylenia połaci do 15°

pozostałe uwarunkowania zgodnie z uzyskaną dla przedmiotowej inwestycji decyzji Prezydenta Miasta Częstochowy o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 35 z dn. 29.05.2025, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Otoczenie terenów inwestycji

Otoczenie przedmiotowej inwestycji stanowi zabudowa miejska zróżnicowana pod kątem funkcjonalnym. Najbliższe otoczenie przedmiotowego terenu stanowią budynki handlowo-usługowe, mieszkalne jednorodzinne oraz budynki oświaty.

Warunki geotechniczne

Teren inwestycji znajduje się w Częstochowie, w obszarze zróżnicowanym geologicznie, wierzchnia część to osady polodowcowe: żwiry, piaski, gliny, zaś głębsza to wapienie z okresu górnej jury. Na etapie wykonania przedmiotowego opracowania dla planowanej inwestycji nie wykonano badań podłoża

gruntowego ani opinii geotechnicznej.

Określenia kategorii geotechnicznej odpowiedniej dla przedmiotowej inwestycji należy dokonać na etapie projektu budowlanego na podstawie badań podłoża gruntowego.

1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE DLA PLANOWANEJ ZABUDOWY

Celem spełnienia przez projektowany budynek założonych wymagań funkcjonalno-użytkowych należy uwzględnić poniższe wytyczne:

1. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić dokładną wizję w terenie, połączoną z inwentaryzacją sprawdzającą istniejący stan zainwestowania na przedmiotowej działce.
2. Przedmiotowy budynek dydaktyczno-warsztatowy powinien być zaprojektowany jako obiekt jednobryłowy, wolnostojący, parterowy (jednokondygnacyjny).
3. Projektowany budynek powinien realizować w ramach zaprojektowanej struktury wewnętrznej wydzielenie funkcjonalno-organizacyjne funkcji dydaktycznych oraz funkcji socjalnej na potrzeby przyszłych użytkowników przedmiotowego budynku oraz zaplecze dydaktyczne wg zakresu określonego w dalszej części opracowania
4. Projektowaną funkcję kubaturową przedmiotowego obiektu należy powiązać z wewnętrznym układem komunikacyjnym obsługującym wszystkie projektowane funkcje wewnętrzne w projektowanym budynku.
5. Architektura, funkcja, wysokość i kubatura projektowanego budynku oraz kształt i forma dachów zgodnie z zapisami uzyskanej Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i obowiązującymi przepisami odrębnymi, w oparciu o sporządzony projekt koncepcyjny stanowiący załącznik do przedmiotowego opracowania.
6. Forma architektoniczna projektowanego obiektu powinna uwzględniać specyfikę miejsca i charakter otaczającej zabudowy.
7. Projektowany budynek powinien mieć opracowaną kompleksową dokumentację techniczną i kosztorysową.
8. Przy opracowywaniu projektu budowlanego należy zastosować rozwiązania eliminujące bariery architektoniczne dla osób niepełnosprawnych:
 - na wszystkich drogach dojazdowych,
 - na wszystkich chodnikach stanowiących dojścia do projektowanego budynku,
 - na wszystkich wejściach do projektowanego budynku
 - w zakresie komunikacji wewnętrznej, pomieszczeń ogólnodostępnych oraz sanitariatów
9. Projekt przedmiotowego budynku powinien uwzględniać:
 - przystosowanie instalacji sanitarnej i elektrycznej,
 - stolarki okiennej i drzwiowej,
 - oraz rozwiązania wewnętrzne w projektowanych pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnej ruchowo poruszających się na wózkach inwalidzkich
10. Projekt przedmiotowego budynku powinien uwzględniać pełną dostępność dla osób z niepełnosprawnościami oraz zastosowanie rozwiązań dotyczących edukacji włączającej dla osób ze specjalnymi potrzebami wynikającymi:
 - z niepełnosprawności;
 - z niedostosowania społecznego;
 - z zagrożenia niedostosowaniem społecznym;
 - z zaburzeń zachowania lub emocji;
 - ze szczególnych uzdolnień;

- ze specyficznych trudności w uczeniu się;
 - z deficytów kompetencji i zaburzeń sprawności językowych;
 - z choroby przewlekłej;
 - z sytuacji kryzysowych lub traumatycznych;
 - z niepowodzeń edukacyjnych;
 - z zaniedbań środowiskowych związanych z sytuacją bytową ucznia i jego rodziny, sposobem spędzania czasu wolnego i kontaktami środowiskowymi;
 - z trudności adaptacyjnych związanych z różnicami kulturowymi lub ze zmianą środowiska edukacyjnego, w tym związanych z wcześniejszym kształceniem za granicą.
11. Przedmiotowy budynek powinien być zaprojektowany przy założeniu estetycznego wyeksponowania instalacji wewnętrznych, urządzeń oraz zastosowanych rozwiązań technicznych i budowlanych w celach edukacyjnych
 12. Projektowany budynek musi zapewniać pomieszczenia użytkowe zgodnie z następującym podziałem funkcjonalnym:
 - sala dydaktyczno-warsztatowa dla grupy do 30 uczniów + dwóch nauczycieli. Należy zaprojektować salę w sposób umożliwiający jej podział na dwie części i prowadzenie osobno zajęć dla dwóch grup do 15 uczniów + 1 nauczyciel
 - pokój wyciszeń – przestrzeń przeznaczona dla osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi,
 - Zespół toalet do obsługi przedmiotowego budynku (min. 1 kabina damska, 1 kabina męska, j1 toaleta dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami) – toalety dostępne z wnętrza jak i od zewnątrz budynku (na potrzeby uczniów korzystających z boiska)
 - Pomieszczenie techniczne/kotłownia
 - Zaplecze dydaktyczne, dostępne z zewnątrz oraz od wewnątrz budynku
 - komunikacja w niezbędnym zakresie
 13. Pomieszczenia w/w muszą być zgodne z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dziennik Ustaw z 2002 r., nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dziennik Ustaw z 1997 r., nr 129, poz. 844, z późniejszymi zmianami)
 14. Dla celów opracowania dokumentacji Zamawiający dopuszcza przyjęcie założenia, że na jednego ucznia w przedmiotowym budynku powinno przypadać około 2.00 m² powierzchni sali dydaktycznej (dopuszczalne odstępnie: -10%, bez ograniczenia w górę).
 15. Projektowane pomieszczenia dydaktyczne powinny umożliwiać właściwą organizację pracy zgodnie ze szczegółową specyfiką ich przeznaczenia ustaloną z Zamawiającym na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej przedmiotowego budynku.
 16. Projektowane pomieszczenia dydaktyczne powinny mieć dostęp do światła naturalnego zgodnie z wymaganiami technicznymi dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dziennik Ustaw z 2002 r., nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami)
 17. Ostateczny podział pomieszczeń funkcjonalnych w projektowanym budynku – zgodnie z opracowanym projektem koncepcyjnym, z zastrzeżeniem możliwości wprowadzenia niezbędnych, uzasadnionych zmian na etapie opracowania projektu budowlanego, pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego.
 18. Projektowany budynek musi zapewniać w odpowiedniej ilości pomieszczenie/pomieszczenia sanitariatów(ustępów) wydzielonych dla mężczyzn i kobiet. Pomieszczenia te muszą być zgodne z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dziennik

Ustaw z 2002 r., nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dziennik Ustaw z 1997 r., nr 129, poz. 844, z późniejszymi zmianami)

19. W projektowanym budynku musi być zapewniona odpowiednia komunikacja pozioma (korytarze) spełniające wymagania i potrzeby funkcjonalne Zamawiającego oraz zgodna z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dziennik Ustaw z 2002 r., nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami)
20. W projektowanym budynku należy przewidzieć przedsionek wejściowy wraz z wiatrołapem lub kurtynę powietrzną nad drzwiami zewnętrznymi w części z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wg warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dziennik Ustaw z 2002 r., nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami)
21. Wykonanie schodów zewnętrznych wraz z podestem oraz windą przystosowaną do transportu osób z niepełnosprawnością ruchową, służących celom dydaktycznym (zapewniającym dostęp do dachu zielonego).

1.5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE DLA PLANOWANEJ ZABUDOWY

Zestawienie powierzchni budynku dydaktyczno-warsztatowego zgodnie z załączonym projektem koncepcyjnym wg PN-ISO 9836

| PARTER | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| L.p. | pomieszczenie | Powierzchnia [m ²] |
| 1.01 | Komunikacja z szatnią odzieży wierzchniej | 11.33 |
| 1.02 | Kotłownia | 5.76 |
| 1.03 | Toaleta damska | 3.35 |
| 1.04 | Toaleta męska | 3.76 |
| 1.05 | Komunikacja | 5.94 |
| 1.06 | Zaplecze dydaktyczne | 3.39 |
| 1.07 | Toaleta dla osób z niepełnosprawnościami | 5.55 |
| 1.08 | Pomieszczenie wyciszenia | 7.43 |
| 1.09 | Pomieszczenie dydaktyczno-warsztatowe | 28.64 |
| 1.10 | Pomieszczenie dydaktyczno-warsztatowe | 27.32 |
| Powierzchnia użytkowa łącznie: | | 102.47 |

Uwaga:

- Obiekt należy w całości dostosować do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.
- Dla projektowanego budynku należy przyjąć trwałość nie mniejszą niż 50 lat, a dla powierzchni utwardzonych 10 lat.
- powierzchnie pomieszczeń technicznych, komunikacji oraz pomocniczych należy zaprojektować zgodni z obowiązującymi przepisami oraz ergonomią użytkowania. Dopuszcza się zmianę wielkości pomieszczeń w dostosowaniu do obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów
- Odstępstwo od powierzchni użytkowych pomieszczeń: -10%, bez ograniczenia w górę
- Różnice powierzchni netto i kubatury budynku: +/- 10%

Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Powierzchnia zabudowy: | 137,60 m² |
| Powierzchnia netto: | 105,88 m² |
| Powierzchnia użytkowa: | 102,47 m² |
| Kubatura | 712,50 m³ |

Udział powierzchni ruchu w powierzchni netto:

- zgodnie z opracowaną koncepcją powierzchnia ruchu stanowi 17.27 m².
- W przypadku wprowadzenia zmian na etapie opracowania dokumentacji projektowej, należy przyjąć, że powierzchnia ruchu stanowić ma nie więcej niż 20% powierzchni netto.

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Dopuszcza się przekroczenia lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników zgodnie z opisem poniżej:

| | |
|--|--------------------------------------|
| Odstępstwo od powierzchni zabudowy | do -5%, maksymalna 200m ² |
| Różnice powierzchni netto i kubatury budynku | +/- 10% |
| Odstępstwo od powierzchni użytkowych pomieszczeń | -10%, bez ograniczenia w górę |

Zastrzega się, że powyższe przekroczenia lub pomniejszenia nie zwalniają z obowiązku zaprojektowania obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami ergonomii oraz wiedzy technicznej.

2. WYMAGANIA ZMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

2.1.1. Obowiązki Zamawiającego:

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:

- w dniu podpisania umowy o prace projektowe dotyczące przedmiotu opracowania Zamawiający przekaze Wykonawcy pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego,
- oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do stosownego wydziału administracji budowlanej o wydanie pozwolenia na budowę,
- ostateczną, prawomocną Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji.

2. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.

3. Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 3 (trzy) dni robocze, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

2.1.2. Obowiązki Wykonawcy:

Obowiązkiem Wykonawcy opracowania projektowego jest terminowe wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji w skład której wchodzi:

1. Dokumentacja projektowa składająca się z:

- projektu budowlanego,
- projektu wykonawczego

2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wyżej wymienione części stanowią łącznie dokumentację techniczną przedmiotowej inwestycji. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia opracowania dokumentacji technicznej dotyczącej przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym, umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie projektowe sporządzone przez Wykonawcę musi być zgodne z ustaleniami dokonanymi w przedmiocie opracowania z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wszystkich wymagań w zakresie i formie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem wykonywania przedmiotowej dokumentacji projektowej i przystąpieniem do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektów i terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem celem jego porównania ze stanem faktycznym. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w

celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

2.1.3. Inne ustalenia

Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno-użytkowym:

1. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno-użytkowym, a o ich istnieniu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich korekt. Dane określone w PFU będą za wartości bazowe, od których możliwe są odstępstwa w zakresie określonym przez Zamawiającego
2. PFU jest materiałem wejściowym dla Wykonawcy w celu sporządzenia własnych opracowań niezbędnych do wykonania przedmiotowego zadania.
3. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań zamiennych.
4. Przed przystąpieniem do składania ofert, Zamawiający rekomenduje przeprowadzenie wizji lokalnej terenu inwestycji.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że sporządzona przez niego dokumentacja jest zgodna z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że w/w dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zamawiający udzieli Wykonawcy projektu stosowne upoważnienia lub pełnomocnictwa do występowania w jego imieniu w stosunku do innych podmiotów.

Po stronie Wykonawcy leży, w cenie projektu, uzyskanie wszystkich opinii, decyzji oraz uzgodnień wymaganych do uzyskania pozwolenia na budowę, wykonanie przedmiotu zadania oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

2.2. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DO ZREALIZOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ

Dokumentacja techniczna projektowanego budynku powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami i zawierać:

2.2.1. Materiały przygotowawcze

Wykonawca dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji we własnym zakresie, własnym kosztem i staraniem pozyska i wykona wszystkie potrzebne materiały, badania i uzgodnienia niezbędne do prawidłowego sporządzenia dokumentacji projektowej takie jak:

- wypis z ewidencji gruntów,
- szczegółowe badania geotechniczne określające warunki gruntowo-wodne obszaru posadowienia projektowanego budynku o ile takie opracowanie Wykonawca uzna za stosowne dla prawidłowej realizacji projektu przedmiotowego budynku i jego późniejszej budowy,
- określenia wpływu planowanej inwestycji na tereny sąsiednie o ile takie opracowanie będzie wymagane obowiązującymi przepisami na etapie zatwierdzania projektu budowlanego przedmiotowego budynku,
- niezbędne, docelowe bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów (energia elektryczna, woda i ilości ścieków sanitarnych) wraz z przygotowaniem stosownych wniosków, wystąpieniem i uzyskaniem warunków technicznych przyłączenia dla przedmiotowego projektowanego budynku od w/w gestorów właściwych dla danej sieci,
- rozpoznanie wszystkich sieci na fragmencie terenu przedmiotowej działki przewidzianego pod planowaną inwestycję oraz uwzględnienie niezbędnej ich przebudowy w opracowaniu projektowym, o ile zajdzie taka konieczność
- wszelkie uzgodnienia branżowe i inne uzgodnienia oraz decyzje i zgody przedprojektowe niezbędne do prawidłowej realizacji projektowanej inwestycji.

2.2.2. Projekt koncepcyjny

Wykonawca opracowania projektowego przedmiotowej inwestycji jest zobowiązany przygotowywać dalszą dokumentację projektową w oparciu o materiały i opracowanie koncepcyjne stanowiące załącznik do niniejszego pracowania.

2.2.3. Projekt budowlany

Opracowania i projekty niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz dokumentacje wykonawcze:

- architektury (w zakresie projektu zagospodarowania terenu oraz architektoniczno-budowlanego)
- konstrukcji
- instalacji sanitarnych i wentylacji
- instalacji elektrycznych
- instalacji niskoprądowych
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
- drogi, parkingi, chodniki, odwodnienie terenu.
- zieleni i elementy małej architektury.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiary dla wszystkich grup robót
- projekty i opracowania nie wyszczególnione wyżej, których potrzeba opracowania ujawniona zostanie w trakcie dalszej realizacji procesu inwestycyjnego i pozostająca w związku z tym procesem.

Na etapie realizacji projektu koncepcyjnego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym.

Rysunki należy wykonać w skali 1:100 lub większej dostosowanej do skali zamierzenia.

Do opracowania należy załączyć niezbędny opis wraz z zestawieniem pomieszczeń i ich strukturą powierzchniową potwierdzające zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym i dodatkowymi wymaganiami przedstawionymi przez Zamawiającego.

Na każdym etapie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń.

Na etapie realizacji projektu budowlanego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym.

2.2.4. Projekt wykonawczy

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- a) projekt budowlany oraz projekty wykonawcze – zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej
- b) zaprojektowanie zasilania przedmiotowego budynku w energię elektryczną uwzględniające wymagania techniczne i technologiczne zainstalowanych urządzeń w obiekcie co do parametrów oraz zapewnienia ciągłości zasilania z sieci energetycznej zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- c) zaprojektowanie nowego i/lub przeprojektowanie istniejącego oświetlenia terenu przy ciągach komunikacyjnych oraz parkingach

- d) zaprojektowanie instalacji elektrycznej wraz z linią zasilającą w tym: rozdzielni głównej, instalacji gniazd wtykowych, oświetlenia awaryjnego, oświetlenia, oświetlenia elewacji, zasilania urządzeń i instalacji klimatyzacji/wentylacji, instalacji zasilania urządzeń, instalacji zasilania systemów p.poż., instalacji uziemiającej, instalacji odgromowej
- e) zaprojektowanie instalacji teletechnicznych wraz z wymaganym oprzewodowaniem i urządzeniami technicznymi
- f) projekt instalacji wod-kan wraz z odpowiednimi przyłączami do sieci
- g) projekt instalacji c.o. i c.w.u. z odpowiednimi przyłączami
- h) projekt instalacji klimatyzacji/wentylacji zgodnie z uzgodnionym zakresem
- i) projekt instalacji p.poż zgodnie z uzyskanym uzgodnieniem
- j) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej
- k) charakterystyka energetyczna, którą należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. W sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376)

2.3. FORMA I ZAKRES WYMAGANYCH OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

2.3.1. Projekt budowlany

- Projekty i opracowania sporządzone w wersji papierowej w trwałej oprawie introligatorskiej, dostosowany w formie i zakresie do wymagań dokumentacji projektowej do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Wersja elektroniczna archiwalna przekazana na płycie CD lub innej formie z plikami w formacie PDF oraz xls dla kosztorysów zawierająca ew. zmiany wprowadzone w postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę.

Pod nazwą projekt budowlany należy rozumieć łącznie: projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, załączniki do projektu budowlanego.

Projekt budowlany powinien zawierać wszelkie niezbędne dokumenty formalne, uzgodnienia i załączniki. Forma projektu powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa.

2.3.2. Projekty wykonawcze

- Projekty i opracowania sporządzone w wersji papierowej w formie skoroszytów, teczek dostosowanych do wymogów przedmiotu opracowania.
- Wersja elektroniczna archiwalna przekazana na płycie CD lub innej formie z plikami w formacie PDF oraz xls dla kosztorysów zawierająca ew. zmiany wprowadzone w postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę.

2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Na czas budowy należy zabezpieczyć istniejące budynki i budowle, w sposób wydzielający je wizualnie oraz w sposób pozwalający zminimalizować ryzyko uszkodzeń lub zabrudzeń podczas prowadzenia prac terenowych.

Teren budowy wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- Wydzielenie i ogrodzenie placu budowy oraz terenów składowania materiałów budowlanych i odpadów ogrodzeniem pełnym o wysokości 2m wg przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy uzgodnionego z Zamawiającym.
- Oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających wg wytycznych BIOZ, zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób nie powodujący szkód dla zrealizowanych wcześniej prac.
- Zapewnienie energii elektrycznej oraz wody do obsługi placu budowy, oświetlenie placu budowy zgodnie z przyjętym harmonogramem prac.
- Przygotowanie zaplecza socjalnego i biurowego budowy.

W czasie budowy codziennie należy sprzątać plac budowy i zabrudzenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych powstałe na terenie inwestycji. Ruch pracowników powinien być ograniczony do ściśle określonego i wydzielonego terenu budowy. Na czas prowadzenia robót wykonawca zapewni ochronę obiektu i mienia na wytyczonym placu budowy. Wykonawca odpowiednio zagospodaruje plac budowy, wykona w razie potrzeby tymczasowe przyłącza, drogi, place manewrowe, niezbędne dla prawidłowej realizacji inwestycji, zapewni i przygotuje odpowiednie zaplecze budowy. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem obowiązujących przepisów i użytkować zgodnie z przepisami BHP i PPOŻ.

Materiały budowlane, które będą dostarczane na budowę w formie zabezpieczonej przed wodą opadową (zafoliowane palety) należy składować na wydzielonych placach składowych. Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w Kontenerach stalowych lub w inny sposób zabezpieczyć. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem maksymalnej wysokości ich składowania.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zaplecze i uprawnienia. Należy zadbać o dążenie do minimalizacji ilości generowanych odpadów, a także ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Wykonawca winien dążyć do minimalizowania hałasu uciążliwego dla pracowników oraz otoczenia.

Humus oraz grunt pozyskany z wykopów w trakcie budowy należy wywieźć na składowisko, a część wykorzystać do zasypywania, niwelacji terenu i jego rekultywacji.

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami polskich norm w tym zakresie. Wszyscy pracownicy muszą posiadać ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do szkolenia stanowiskowego pracowników w zakresie BHP. Szkolenie to należy potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do realizacji robót należy stosować materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć niezbędne atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje właściwości użytkowych lub zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, wymagane prawem opinie i zaświadczenia.

Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa oraz być odpowiednio oznakowane. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikat, wówczas producent, importer, dystrybutor lub dostawca mają obowiązek wydać deklarację zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami

określonymi właściwymi przepisami.

2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

2.5.1. Wymagania ogólne

Forma architektoniczna oraz układ funkcjonalno-użytkowy obiektu muszą być zgodne z formą architektoniczną oraz układem funkcjonalno-użytkowym przyjętymi w zaakceptowanej przez Zamawiającego koncepcji architektoniczno – budowlanej stanowiącej podstawę niniejszego PFU.

Podane poniżej przykładowe propozycje rozwiązań materiałowych oraz funkcjonalnych określają minimalne wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych o porównywalnej lub wyższej jakości. Nie dopuszcza się zastosowania rozwiązań o niższej jakości lub niższych parametrach funkcjonalno-użytkowych. Wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. Rozwiązania architektoniczno-budowlane muszą spełniać aktualnie obowiązujące przepisy oraz warunki jakim powinny odpowiadać budynki i ich zagospodarowanie.

2.5.2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

Fundamenty

Po dokładnej analizie badań geologicznych z uwzględnieniem kwestii ekonomicznych oraz specyfiki przedmiotu opracowania, Projektant przyjmie odpowiedni sposób posadowienia budynku mając na uwadze warunki geologiczne, bezpieczeństwo konstrukcji, typ obiektu oraz koszt wykonania.

W zależności od zastanych warunków oraz decyzji projektanta, dopuszcza się realizację fundamentów w formie płyty fundamentowej lub układu ław i ścian fundamentowych.

Ściany konstrukcyjne, słupy, belki

Przyjąć do projektowania jako ściany murwane, wykonane z cegły ceramicznej, bloczków silikatowych lub ceramicznych. Elementy żelbetowe projektowane jako współpracujące ze ścianami murowanymi. Projektowane elementy konstrukcji nie mogą negatywnie wpływać na walory architektoniczne projektowanego budynku.

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać w grubości zapewniającej uzyskanie odpowiednich współczynników przenikania ciepła zgodnie z obowiązującymi przepisami. Technologie wykonania izolacji termicznej dostosować do zastosowanych okładzin i elementów wykończenia zewnętrznego.

Ściany konstrukcyjne, słupy, belki

Schody zewnętrzne wraz z galerią służącą do wglądu na dach zielony sugeruje się wykonać jako żelbetowe, połączone z główną konstrukcją łącznikami termicznymi.

Stropodach

Zakłada się strop monolityczny żelbetowy, do weryfikacji na etapie sporządzenia projektu konstrukcji. Układ warstw wg decyzji projektanta części architektonicznej. połąć. Grubość warstw termoizolacyjnych dobrać odpowiednio do wymaganych współczynników izolacyjności termicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z koncepcją zakłada się dach płaski o spadku do 15° zgodnie z decyzją lokalizacji celu publicznego. Północna część dachu urządzona jako dach zielony oraz świetlik dachowy nad pomieszczeniem wyciszeń. Południowa część dachu wykonana jako dach solarny – technologia paneli fotowoltaicznych wraz z hydroizolacją wg wytycznych i technologii wybranego producenta

Elewacja

Elewacje wykonać z wysokiej jakości materiałów, gwarantujących zapewnienie wysokiej jakości estetycznej. Dobór materiałów na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu koncepcyjnego – płytki

ceglane, tynk silikonowy, na fragmencie ściany instalacja fotowoltaiczna.

Wewnętrzne ściany działowe

Ściany działowe zaleca się wykonać jako murowane lub szkieletowe z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym, wypełnionych wełną mineralną, z zastrzeżeniem, że ściany sanitariatów zaleca się wykonać jako murowane. W pomieszczeniach mokrych ściany wykończyć płytkami ceramicznymi lub innymi okładzinami zmywalnymi do wysokości min. 2m.

Konieczność zapewnienia wymaganej izolacyjności akustycznej pomiędzy sanitariatami oraz komunikacją a pomieszczeniami dydaktycznymi – zgodnie z obowiązującymi normami.

Ścianę ruchomą służącą do podziału przestrzeni dydaktycznej wykonać na podstawie technologii i wytycznych wybranego producenta ścian ruchomych.

Wykończenie ścian pomieszczeń mokrych

Płytki ceramiczne – glazura o klasie Bia zgodnie z PN-EN 14411 do wysokości min. 2m. Powyżej płytek ceramicznych na tynkach wodoodpornych należy zastosować satynową, bezrozpuszczalnikową farbę lateksową lub krzemianową o parametrach nie gorszych niż klasa 2 wg PN-EN 13300.

Wykończenie ścian pomieszczenia wyciszenia

Malowane farbami akrylowymi lub krzemianowymi o parametrach nie gorszych niż klasa 2 wg PN-EN 13300. Zastosować panele akustyczne dowolnej formy i systemu uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wykończenie ścian pozostałych pomieszczeń

Malowane farbami akrylowymi lub krzemianowymi o parametrach nie gorszych niż klasa 2 wg PN-EN 13300.

Posadzki na gruncie

Grubość warstw termoizolacyjnych dobrać odpowiednio do wymaganych współczynników izolacyjności termicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stosować materiały izolacyjne zamkniętokomórkowe, np. Styrodur XPS. Grubość wylewki dostosować do projektowanej instalacji grzewczej.

W pomieszczeniach mokrych wykonać dodatkową izolację poziomą w postaci "płynnej folii", izolację wywinąć na ściany na wysokość 15cm. Szczególną uwagę zwrócić na połączenia posadzka-ściana oraz narożniki, stosować się do wytycznych wybranego producenta systemu.

Wykończenie posadzek

Płytki gresowe lub ceramiczne Bia zgodnie z PN-EN 14411, o podwyższonej klasie odporności na ścieranie

Ślusarka okienna

Budynek wyposażać w okna aluminiowe malowane proszkowo. W oknach na elewacjach narażonych na silne działanie promieni słonecznych zaleca się stosowanie szyb zespolonych trójwarstwowych z zastosowaniem odpowiedniej powłoki zabezpieczającej – antyrefleksyjnej. Stosować szyby bezpieczne wg PN-EN 12600. Współczynnik przenikania ciepła w dostosowaniu do obowiązujących przepisów. Ścianę szklaną wraz z drzwiami pomiędzy pomieszczeniem wyciszenia a komunikacją wykonać przy użyciu szyb przyciemnianych elektrycznie.

Ślusarka drzwiowa

Drzwi aluminiowe malowane proszkowo, szklone szybami zespolonymi trójwarstwowymi z zastosowaniem odpowiedniej powłoki zabezpieczającej – antyrefleksyjnej. Stosować szyby bezpieczne wg PN-EN 12600.

Parapety zewnętrzne

Zgodnie z wybranym systemem okiennym.

Przystosowanie pomieszczeń dla osób z niepełnosprawnościami

Wejścia do budynku oraz komunikację wykonać w sposób umożliwiający swobodny dostęp oraz poruszanie

się osób z niepełnosprawnościami. Zapewnić węzły sanitarne przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, w tym osoby na wózkach inwalidzkich.

Wypożażenie

Wykonawca zaprojektuje i wypożaży projektowany budynek we wszelkie elementy niezbędne do jego prawidłowego funkcjonowania zgodnie z założeniami programu funkcjonalnego.

Uwaga:

Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania w realizowanym obiekcie musi być uzgodniona z Zamawiającym. Dla wszystkich proponowanych rozwiązań należy uzyskać akceptację Zamawiającego.

Proponowane w niniejszym opracowaniu materiały i rozwiązania należy traktować jako przykładowe, które można zamienić na inne, wykazujące porównywalne lub lepsze parametry techniczne w tym: cechy fizyczne, mechaniczne, estetyczne itp.

2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

Dopuszcza się stosowanie wszelkich materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Przewiduje się elementy konstrukcyjne w tym stropodach jako żelbetowe, współpracujące z układem ścian murowanych. W zależności od zastanych warunków oraz decyzji projektanta, dopuszcza się realizację fundamentów w formie płyty fundamentowej lub układu ław i ścian fundamentowych. Wszystkie rozwiązania konstrukcyjne muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

2.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

Budynek będzie wyposażone w instalacje:

- grzewczą
- wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła
- wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
- hydrantową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- elektryczne
- telekomunikacyjne

Uwaga:

Przedmiotowy budynek powinien być zaprojektowany przy założeniu estetycznego wyeksponowania instalacji wewnętrznych, urządzeń oraz zastosowanych rozwiązań technicznych i budowlanych.

W rozwiązaniach projektowych dotyczących gospodarki cieplnej, wentylacji, klimatyzacji (w zakresie sieci zewnętrznych i instalacji wewnętrznych), oczekuje się, aby były to rozwiązania ekologiczne, energooszczędne, z zastosowaniem najkorzystniejszych źródeł.

Przyjęte rozwiązania należy przedstawić Zamawiającemu do ostatecznej akceptacji.

2.7.1. Instalacja ogrzewania

Źródłem ciepła dla budynku ma być instalacja pomp ciepła współpracująca z systemem ogrzewania podłogowego.

2.7.2. Wentylacja

Zaprojektowana odpowiednio do funkcji i wymagań higieniczno-sanitarnych w oparciu o centrale wentylacyjne, wentylatory i wywietrzaki grawitacyjne dachowe.

Instalacja wentylacji mechanicznej pomieszczeń ogólnodostępnych powinna zapewniać całoroczne normowanie temperatury w obsługiwanych pomieszczeniach, a także odpowiednią ilość powietrza świeżego.

Każda instalacja wentylacyjna, gdzie jest to możliwe, winna być wyposażona w wymienniki ciepła (rekuperatory) o możliwie najwyższej wydajności.

2.7.3. Instalacje wody zimnej i ciepłej

Woda do budynku doprowadzona z miejskiej sieci wodociągowej. Woda wykorzystywana na cele socjalno-bytowe, porządkowe i p.poż, zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami zapotrzebowania.

Zasilanie budynku z zewnętrznej instalacji wodociągowej zgodnie z uzyskanymi warunkami przyłączenia lub na bazie istniejących przyłączy.

2.7.4. Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej przebiegającego przez teren inwestycji. Instalacja kanalizacji sanitarnej zakresem swym obejmuje odprowadzenie ścieków z poszczególnych urządzeń sanitarnych poprzez podejścia, piony i poziomy kanalizacyjne do studzienek na sieci kanalizacyjnej poza budynkiem.

2.7.5. Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z dachu należy zagospodarować na terenie działki lub do sieci kanalizacji deszczowej zgodnie z uzyskanymi warunkami przyłączenia lub na bazie istniejących przyłączy.

2.7.6. Instalacje elektryczna

Zasilanie budynku zgodnie z uzyskanymi warunkami przyłączenia lub na bazie istniejących przyłączy. System oświetlenia zaprojektować jako dostosowany do funkcji poszczególnych pomieszczeń. Budynek wyposażać w dachową oraz ścienną instalację fotowoltaiczną zgodnie ze wskazaniem projektu koncepcyjnego. Instalację fotowoltaiczną zaprojektować i wykonać wraz z magazynem energii.

Instalacje oświetlenia należy zrealizować za pomocą opraw ze źródłem LED. Stosować oprawy nastropowe, w zależności od zapotrzebowania i charakterystyki pomieszczeń. Natężenie oświetlenia dobrać zgodnie z normą DIN 19605.

2.7.7. Instalacja telefoniczna i teletechniczna

Zaprojektować gniazda telefoniczne w sali dydaktycznej. Należy przygotować obiekt i instalacje wewnętrzne do wprowadzenia przyłącza teletechnicznego zapewniającego szerokopasmowy dostęp do internetu.

2.7.8. Instalacja uziemiająca i odgromowa

Należy zaprojektować instalacje uziemiające i odgromowe zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-86/E-05003/01 i PN-IEC 61024-1.

2.7.9. Poziom hałasu i ochrona akustyczna

W celu ograniczenia emisji hałasu z terenu projektowanego przedsięwzięcia należy stosować urządzenia instalacji wentylacyjnych (czerpnie i wyrzutnie powietrza central wentylacyjnych) o takich

parametrach (maksymalna moc akustyczna), aby nie przekraczały dopuszczalnego poziomu hałasu w odniesieniu do budynku oświaty.

2.7.10. Bilans energetyczny

Dla przedsięwzięcia należy opracować bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlanoinstalacyjne.

2.8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zagospodarowanie terenu powinno obejmować swym opracowaniem i wykonaniem teren wokół obiektu z uwzględnieniem projektu zieleni, małej architektury, ogrodzenia, oświetlenia, a także z uwzględnieniem dróg dojazdowych i dojść z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych, miejsc postojowych, w niezbędnym zakresie w celu zapewnienia powiązań funkcjonalnych z z istniejącym zagospodarowaniem terenu inwestycji oraz w celu spełnienia wytycznych Zamawiającego.

Wszelkie przyłącza do budynku należy wykonać jako podziemne.

Zagospodarowanie terenu należy zaprojektować tak, aby zostały zintegrowane nowe i istniejące elementy nawierzchni poprzez zachowanie odpowiednich poziomów nawierzchni oraz spójność zastosowanych materiałów.

2.9. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Pomieszczenia powinny być wykończone zgodnie z wymaganiami koncepcji architektoniczno - budowlanej i obowiązujących przepisów, w zakresie wszystkich branż, wraz ze stałymi elementami wyposażenia oraz umeblowaniem ruchomym, określonym w koncepcji i uzgodnionym z zamawiającym na etapie projektowania.

Kolorystyka pomieszczeń wg sporządzonego projektu wnętrz (posadzki, ściany, stolarka i ślusarka) lub wg wytycznych Zamawiającego. Należy stosować materiały systemu jednego producenta, np kleje do płytek, masa do fugowania, izolacje w płynie, taśmy i mankiety uszczelniające, preparaty gruntujące. Zabrania się stosowania produktów różnych producentów do danej czynności.

Wszelkie materiały wybrane do zastosowania w inwestycji należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego (atesty, dopuszczenia, oceny itp.). W pomieszczeniach mokrych należy bezwzględnie wykonać izolacje przeciwwilgociowe (folia w płynie wg systemu wybranego producenta). Wszystkie elementy wyposażenia wnętrz wbudowane i połączone na stałe z budynkiem, leżą w gestii Wykonawcy. Materiały przyjęte do wykonawstwa należy dobierać estetyczne, dobre jakościowo i o optymalnych cenach zapewniające możliwość realizacji projektu w przyjętym budżecie.

2.10. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji pn.: Realizacja budynku dydaktyczno-warsztatowego dla Zespołu Szkół Technicznych w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130 w systemie zaprojektuj i wybuduj

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST). Zakres niniejszej specyfikacji technicznej dotyczy robót związanych z realizacją budynku dydaktyczno-warsztatowego dla Zespołu Szkół Technicznych w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130.

Określenia podstawowe

Ileokroć w przedmiotowej specyfikacji technicznej (ST) jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami
- obiekty małej architektury

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: obiekty liniowe, lotniska, mosty, wiadukty, estakady, tunele, przepusty, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem tablice reklamowe i urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych, elektrowni jądrowych, elektrowni wiatrowych, morskich turbin wiatrowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową;

obiekcie małej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki;

budowie - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z programem funkcjonalno-użytkowym, dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniając podział na dokumentację projektową dostarczoną przez Zamawiającego oraz sporządzoną przez Wykonawcę.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami zgodnie z zakresem umowy.

Zgodność robót z programem funkcjonalno-użytkowym, dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Projektanta Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z programem funkcjonalno-użytkowym, dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działań.

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

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

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych, oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem powstałym jako rezultat robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych Użytkowników lub Gestora Sieci oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wskazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymogów sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież i środki ochrony osobistej dla osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Ochrona i utrzymanie robót

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

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

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.

Materiały

Wykonawca zapewni należyte zabezpieczenie tymczasowo składowanych materiałów do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, tak aby zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze stosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

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 lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru 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 Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Transport

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i będzie o każdym takim przewozie informował Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz), projekt organizacji budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST i PZJ oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wykonaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonane 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.

Kontrola jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- a) organizację wykonania robót, w tym termin i sposób ich prowadzenia
- b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót
- c) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- e) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- f) sposób i procedurę proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- g) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań,
- h) sposób oraz formę gromadzenia badań laboratoryjnych, zapis pomiarów i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- i) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie,
- j) rodzaje i ilość środków transportu i urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- k) sposób i procedurę pomiaru i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca 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 częstotliwości powinny zostać określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie

później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Inspektor nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez wykonawcę. Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania.

Dokumenty laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań będą gromadzone przez Wykonawcę w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub ST.

Obmiar robót, o ile nie ustalono wartości ryczałtowej robót, będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru w formie pisemnej.

Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich KNR-ach (Katalogi Nakładów Rzeczowych) lub KNNR-ach (Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych). Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiaru robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Opis sposobu odbioru robót budowlanych

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

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

Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji zostaną zakryte. Odbiór ten zostanie wykonany w

czasie pozwalającym na wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

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

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie dokumentów zawierających komplet badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, ocenie wizualnej i zgodności z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej wg dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację powykonawczą, tj dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi zaakceptowanymi przez projektanta oraz rzeczoznawcę p-poż
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu
- protokoły odbiorów częściowych
- recepty i ustalenia technologiczne
- dzienniki budowy książki obmiarów (oryginały)
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ)
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ)
- rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących, np naprzeloczenie linii energetycznej, telefonicznej, oświetlenia zewnętrznego, itp
- geodezyjna inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbojnia terenu
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

W przypadku, jeśli wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru

ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonania robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad jak dla odbioru ostatecznego (końcowego) robót.

Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Podstawą płatności, o ile nie ustalono wartości ryczałtowej robót, jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu i przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1. Dokumenty do pozyskania przez wykonawcę oraz potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z przepisów odrębnych

1. Kopia mapy zasadniczej
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
3. Wyniki badań geologicznych na potrzeby posadowienia obiektu
4. Warunki zapewnienia dostaw wody i odbioru ścieków - na podstawie istniejących na terenie inwestycji przyłączy
5. Uzgodnienie sposobu i miejsca wpięcia kabla zasilającego dla projektowanego obiektu – na bazie istniejącego na terenie inwestycji przyłącza
6. Uzgodnienia w zakresie teletechniki
7. Inwentaryzacja zieleni oraz zezwolenie na wycinkę drzew
8. Dodatkowe wytyczne inwestorskie
9. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością
10. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
11. Inne niezbędne a nie wymienione powyżej uzgodnienia, umowy, dokumenty formalne itp. których konieczność uzyskania wyniknie na etapie prac projektowych i budowlanych

3.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414),
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - o dozorze technicznym (Dz.U. 2000 nr 122 poz. 1321)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11 września 2020 r. (Dz.U. Nr 0.2022 poz.1679)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844)
- Rozporządzenie 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)
- Rozporządzenie 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)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.
- Odpowiednie Ustawy, Rozporządzenia oraz Normy i wytyczne, zgodnie z którymi powinny zostać przez Wykonawcę przygotowane projekty oraz wykonane roboty budowlane.

Przywołanie powyższego stanu prawnego ma charakter informacyjny, wykonawca ma każdorazowo obowiązek sprawdzić aktualny stan prawny i wykonać zamówienie w zgodzie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

3.3 Zalecenia konserwatorskie i związane z badaniami archeologicznymi

Brak wytycznych i ograniczeń konserwatorskich i ochrony zabytków.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Brak informacji o stanowiskach archeologicznych na terenie inwestycji.

3.4 Informacja o stanie zagospodarowania terenu inwestycji

Zostały zwarte w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym

3.5 Wytyczne inwestorskie

Zostały zwarte w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym

4. ZAŁĄCZNIKI

1. Plan sytuacyjny
2. Koncepcja architektoniczna
3. Wizualizacje
4. Decyzja nr 35 Prezydenta Miasta Częstochowy o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 29.05.2025. (AAB.6733.2.8.2025)