

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: *Prace budowlane w budynku głównym Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki oraz prace związane z zagospodarowaniem terenu*

Adres zamówienia: *Częstochowa, Al. Armii Krajowej 21*

Nazwa zamawiającego: *Politechnika Częstochowska*

Adres zamawiającego: *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69*

Kody i nazwy robót budowlanych:

45000000-7 Roboty budowlane
45214000-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów związanych z edukacją
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45233140-2 Roboty drogowe
71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu

Opracowali: *mgr inż. Agata Modrzycka
inż. Leszek Bartnik*

wrzesień 2012r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia,
 - a. stan istniejący
 - b. charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót,
 - c. aktualne uwarunkowania wykonania ,
 - d. ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe,
 - e. szczegółowe parametry funkcjonalno-użytkowe,
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - a. wymagania ogólne,
 - b. wymagania w zakresie przygotowania terenu do budowy,
 - c. wymagania, założenia w zakresie architektoniczno - konstrukcyjnym,
 - d. wymagania, założenia w zakresie instalacji,
 - e. wymagania, założenia w zakresie robót wykończeniowych,
 - f. wymagania, założenia w zakresie zagospodarowania terenu,

II. Część informacyjna

1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego,
4. Inne posiadane informacje i dokumenty
 - a. kserokopia mapy geodezyjnej określającej położenie przedmiotu zamówienia
 - b. Sposób zagospodarowania terenu - koncepcja proponowana przez Zamawiającego
 - c. Koncepcja wykonania ścianki aluminiowej

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

a. *stan istniejący*

Kompleks budynku głównego wydziału

Budynek główny Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki przy al. Armii Krajowej 21 został wzniesiony w latach 50-tych XX wieku, w kształcie litery „C” usytuowany częścią frontową w kierunku południowym. Od strony północnej zlokalizowano segment dopełniający zwartą bryłę zabudowy. W środku zabudowy został usytuowany pawilon wypełniający przestrzeń architektoniczną.

Ściany konstrukcyjne i działowe wykonane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowej. Stropy – żelbetowe, gęsto żebrowe, biegi schodowe – żelbetowe, płyty dachowe żelbetowe. Budynek posadowiony na murowanych ławach schodkowych z cegły ceramicznej na zaprawie cementowej.

Budynek pełni funkcję dydaktyczno – administracyjną.

Ramiona budynku od strony zachodniej i wschodniej tworzą hale o konstrukcji ramowej, trójnawowej, żelbetowej, wypełnionej dla usztywnienia konstrukcji ścianą murowaną z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej. Nawa główna jednoprzestrzenna, nawy boczne mieszczą pomieszczenia zaplecza naukowego, oddzielone są od nawy głównej ścianami murowanymi. Stropodachy żelbetowe.

Bryłę obiektów od strony północnej zamyka budynek parterowy, murowany, przykryty stropodachem w którym zlokalizowano stację transformatorową.

Sieć oświetlenia zewnętrznego.

Teren przy Budynku Głównym Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki jest oświetlony z zastosowaniem latarni posadowionych w gruncie (słupy żelbetowe z oprawami sodowymi), oświetlających ul. Akademicką wzdłuż zachodniego i północnego frontonu budynku, oraz opraw osadzonych na ścianach południowej, północnej i od strony wewnętrznej kompleksu budynku głównego wydziału. Sieć oświetlenia zewnętrznego zasilana jest kablem niskiego napięcia podłączonym do rozdzielni Nn ST 3.

Zagospodarowanie terenu.

Obecnie teren przy budynku objęty niniejszym opracowaniem zagospodarowany jest następująco:

- od strony ul. Akademickiej

Na powierzchni ok. 495 m² znajduje się żelbetowa płyta stropowa obecnie zasypanej i odciętej od budynku części podziemnej. Brak utwardzonego dojazdu do hali podpiwniczonej – Hali IMC. Dojazdy do hali ITM oraz do lab. Stacji Diagnostycznej są wzmocnione betonowymi murkami oporowymi oraz utwardzone podbudową betonową i częściowo pokryte asfaltem, uwaga – zgodnie z informacjami uzyskanymi przez użytkownika w warstwie podbudowy betonowej lub pod nią w dojeździe do lab. Stacji Diagnostycznej mogą znajdować się niezinwentaryzowane przyłącza mediów. Pozostałe utwardzone dojazdy do budynku oraz fragmenty chodnika, zgodnie z mapą geodezyjną.

- od strony al. Armii Krajowej

Przy budynku zostanie wykonana droga pożarowa o nawierzchni z tłucznia oraz teren zielony – te prace nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania. Teren objęty niniejszym opracowaniem to przestrzeń od powstającej drogi pożarowej do granicy działki Inwestora wzdłuż całej długości ściany budynku. Obecnie na tym terenie zlokalizowany jest budynek gospodarczy o lekkiej konstrukcji stalowej – przeznaczony do likwidacji, na pozostałym terenie istnienie asfaltowe utwardzenie podłoża, które już zostało częściowo rozebrane.

Do niniejszego opracowania załączono kserokopię mapy geodezyjnej – zał. Nr 1

b. charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót,

Niniejsze zamówienie pod nazwą „Prace budowlane w budynku głównym Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki oraz prace związane z zagospodarowaniem terenu” jest częścią kompleksowej inwestycji pn.: „Rozbudowa i przebudowa Budynku Głównego Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki”. Celem realizacji przedmiotowego zadania jest wykonanie prac budowlanych związanych z zagospodarowaniem terenu przy budynku objętym inwestycją oraz wykonanie prac budowlanych i elementów wykończeniowych w budynku.

Niniejsze zadanie, będące częścią inwestycji, ze względu na zakres robót budowlanych związanych z zagospodarowaniem terenu zostało zaplanowane do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”.

Zakres rzeczowy inwestycji w szczególności obejmuje prace związane z:

- roboty rozbiórkowe
- wykonanie zjazdu z drogi pożarowej
- wykonanie miejsc parkingowych
- wykonanie chodników
- wykonanie dojazdów utwardzonych
- wykonanie przygotowania nawierzchni trawiastych utwardzonych – bez zasiewu
- wykonanie przygotowania terenu do nawierzchni trawiastych – bez zasiewu
- prace budowlane i elementy wykończeniowe wewnątrz budynku

Informacje szczegółowe o zakresie niniejszej inwestycji zostaną opisane w dalszej części opracowania.

c. *aktualne uwarunkowania wykonania ,*

Przedmiot inwestycji zlokalizowany jest przy ul. Armii Krajowej 21 w Częstochowie.

Dla terenu objętego inwestycją nie został opracowany i zatwierdzony miejscowy plan zagospodarowania terenu.

W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca jest zobowiązany wykonać dokumentację projektową w zakresie zagospodarowania terenu i rozbiórki oraz uzyskać w imieniu Zamawiającego wymagane zgody, pozwolenia i dokonać odpowiednich zgłoszeń w celu rozpoczęcia realizacji robót budowlanych zgodnie z zakresem zamówienia.

Zakres zadania nieuregulowany szczegółowo niniejszym opracowaniem, będzie uzgadniany dwustronnie, na bieżąco w trakcie realizacji inwestycji. Wszystkie zastosowane rozwiązania muszą być zaakceptowane pisemnie przez przedstawicieli Zamawiającego, którzy zostali wskazani w umowie.

Dodatkowe warunki dotyczące rzeczowej i finansowej realizacji inwestycji oraz terminy realizacji zostały opisane w umowie.

d. *ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe,*

Budynek pełni funkcję dydaktyczno – administracyjną i po zakończeniu niniejszej inwestycji, funkcja budynku i sposób jego użytkowania pozostanie bez zmian.

Zakresem niniejszego zadania zostało objęte zagospodarowanie terenu przyległego do budynku od strony ul. Akademickiej oraz od strony al. Armii Krajowej pomiędzy drogą pożarową, a granicą działki Zamawiającego. Teren ten obecnie jest częściowo utwardzony.

e. szczegółowe parametry funkcjonalno-użytkowe,

Poniżej przedstawiono szczegółowe parametry funkcjonalno – użytkowe zaplanowane do osiągnięcia w ramach realizacji niniejszej inwestycji wraz z określeniem zakresu prac budowlanych do wykonania.

Zakres prac:

1. Roboty rozbiórkowe

- Rozbiórka obecnie istniejących elementów utwardzenia terenu, płyty stropowej
- Rozebranie krawężników betonowych
- Demontaż bramy hali
- Rozbiórka budynku gospodarczego
- Wywóz i utylizacja pozostałości budowlanych

2. Wykonanie wyjazdu z drogi pożarowej z dostosowaniem do technologii wykonywanej obecnie drogi pożarowej (nawierzchnia z tłucznia) oraz z zachowaniem obowiązujących przepisów w tym zakresie. Zjazd winien być ograniczony krawężnikami betonowymi.

3. Dostawa i montaż szlabanu elektromechanicznego z montażem i podłączeniem instalacji elektrycznej z możliwością otwarcia w przypadku braku zasilania

4. Wykonanie opaski z kostki betonowej czerwonej przy budynku od strony ul. Akademickiej o szer. ok. 50 cm ograniczonej oporem betonowym

5. Wykonanie fragmentów chodników przy ul. Akademickiej od strony budynku (w miejsce obecnie istniejących chodników z płyt betonowych (teren od płyty stropowej do drogi pożarowej)

6. Wykonanie miejsc parkingowych wzdłuż drogi pożarowej – proponowana technologia jak drogi pożarowej, przeznaczenie – samochody osobowe oraz dostawcze o ładowności do 3,5 t

7. Utwardzenie tłuczniem całej przestrzeni pomiędzy drogą pożarową, a granicą działki na długości budynku

8. Oznakowanie min. 2 miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych

9. Przygotowanie, zagęszczenie podłoża po rozbiórce płyty stropowej

10. Wykonanie dojazdów utwardzonych przeznaczonych do użytkowania przez samochody osobowe oraz dostawcze o ładowności do 3,5 t. Nawierzchnię dojazdów wykonać

z zastosowaniem kostki betonowej. Należy również uwzględnić różnice poziomów terenu – podjazdy do wysokości posadowienia drzwi. Naprawa istniejących murków oporowych oraz wykonanie brakujących.

11. Wykonanie przygotowania nawierzchni trawiastych utwardzonych – bez zasiewu. Wykonać podbudowy oraz nawierzchnię z płyt betonowych otworowych wraz z rozścieleniem warstwy humusu
12. Wykonanie przygotowania terenu do nawierzchni trawiastych – bez zasiewu
13. Montaż 3 ławek betonowych
14. Prace budowlane wewnątrz budynku oraz elementy wykończeniowe:
 - Dostawa, montaż i podłączenie do istniejącej instalacji kompresora śrubowego na zbiorniku 500 l wraz z osuszaczem np. kompresor śrubowy Gardner Denver Bottarini KSA 11 lub równoważny w zakresie parametrów technicznych oraz warunków gwarancji.
 - Wymiana drzwi do hali od strony al. Armii Krajowej o wym. ok. 3,10 x 3,60 m (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem). Wykonanie materiałowe jak w sąsiedniej hali: Brama dwuskrzydłowa z furtką serwisową. Ościeżnica wykonana z profili zamkniętych. Konstrukcja skrzydła wykonana z kształtowników stalowych zamkniętych. Skrzydło bramy wypełnione blachą stalową ocynkowaną profilowaną, powlekaną farbami poliestrowymi. Brama ocieplona styropianem o grubości min. 20 mm, od wewnątrz ocieplenie wykończone panelem z PCV (kolor do uzgodnienia z użytkownikiem). Brama wyposażona w zamek z kłódką (3 klucze) oraz metalową klamkę. Furtka serwisowa wyposażona w klamkę obustronną, zamek z patentową wkładką (3 klucze) oraz uszczelki gumowe. Otwierana na zewnątrz lub do wewnątrz.
 - Montaż ścianki aluminiowej przeszklonej z drzwiami aluminiowymi dwuskrzydłowymi o wym. min. 140 x 200 cm, przeszklonymi oraz elementem demontowalnym o dł. ok. 260 cm, wysokość ścianki 200 cm , w załączeniu rysunek wymiarowy – zał. Nr 3. Proponowane przeszklenie na wys. ok. 100 cm od góry.
 - Dostawa i montaż wewnętrznych rolet aluminiowych z napędem elektrycznym 230 V, o wym. 3,40x1,65 m – 19 szt. (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) wraz wykonaniem i podłączeniem instalacji zasilającej i sterującej. Wykonanie materiałowe: Pancerz rolety wykonany z profilu aluminiowego wypełnionego pianką poliuretanową. Aluminiowa skrzynka i prowadnice, widoczne prowadnice rolety. Sterowanie (kablówce -

przewodowe) za pomocą podwójnego przełącznika, jedno na ok. 4 rolety z możliwością sterowania naraz dwoma roletami.

- Dostawa i montaż zewnętrznych rolet aluminiowych z napędem elektrycznym o wym. 1,60 x 2,20 m – 6 szt. (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) wraz wykonaniem i podłączeniem instalacji zasilającej i sterującej. Wykonanie materiałowe: Pancerz rolety wykonany z profilu aluminiowego wypełnionego pianką poliuretanową. Aluminiowa skrzynka, widoczne prowadnice rolety. Sterowanie za pomocą podwójnego przełącznika.
- Dostawa i montaż wewnętrznych rolet tekstylnych o wym. 1,80x2,50 m – 6 szt. (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) wraz wykonaniem i podłączeniem instalacji zasilającej i sterującej. Wykonanie materiałowe: Rolety tekstylne z prowadnicami linkowymi, napędem elektrycznym, materiał – PCV + Poliester. Rolety zaciemniające, o zaciemnieniu ok. 85 st.
- Dostawa i montaż kraty rolowanej o wym. 2,80x2,80 m – 1 szt. (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) wraz wykonaniem i podłączeniem instalacji zasilającej i sterującej. Wykonanie materiałowe: Krata rolowana z profilu aluminiowego napędem elektrycznym i awaryjnym otwieraniem. Sterowanie – przełącznik kluczykowy Całość lakierowana na RAL 9007.
- Dostawa i montaż rolet tekstylnych w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna (0,76x1,07m – wymiar kwatery, okno dzielone na 4 kwatery) (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 110 szt. okien; podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 360g/m².
- Dostawa i montaż rolet tekstylnych w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna o wym. 3,60x1,65 m – wymiar okna, okno dzielone na kwatery, (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 3 szt. okien, podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 360g/m².
- Dostawa i montaż rolet tekstylnych zaciemniających w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna (0,76x1,07m – wymiar kwatery, okno dzielone na 4 kwatery) (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 3 szt. okien, podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 250g/m².
- Dostawa i montaż rolet tekstylnych zaciemniających w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna o wym. 3,60x1,65 m – wymiar okna, okno dzielone na kwatery, (wymiary

domierzyć z natury przez zamówieniem) – 2 szt., podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 250g/m².

- Dostawa i montaż rolet tekstylnych w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna (0,76x1,07m – wymiar kwatery, okno dzielone na 4 kwatery) (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 121 szt. okien, podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 143g/m².
- Dostawa i montaż rolet tekstylnych w kasce aluminiowej na każdą kwaterę okna (3,60x1,65 m – wymiar okna, okno dzielone na kwatery) (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 1 szt. okien, podnoszone za pomocą łańcuszka koralikowego. Wykonanie materiałowe: 100 % Poliester, gramatura min.: 143g/m².
- Dostawa i montaż żaluzji pionowych tekstylnych wym. ok. 1,80 x 2,5 m (wymiary domierzyć z natury przez zamówieniem) – 4 szt. okien

Uwagi:

Kolorystyka zastosowanych materiałów, każdorazowo do uzgodnienia z Zamawiającym

Do niniejszego opracowania załączono koncepcję Zamawiającego dot. zagospodarowania terenu – zał. Nr 2

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,

a. wymagania ogólne,

Poniżej przedstawiono wymagania ogólne w zakresie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

1. Określenia podstawowe

Użyte w niniejszym opracowaniu, wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dziennik budowy - zeszyt z ponumerowanymi stronami opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcą i Projektantem.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad realizacją obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Upoważniony Przedstawiciel Inwestora - osoba upoważniona przez Inwestora do reprezentowania jego interesów, bezpośrednio współpracująca z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Kierownikiem Budowy, bierze udział w sprawdzeniach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorze częściowym i końcowym Inwestycji.

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Laboratorium – laboratorium badawcze zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, służące do prowadzenia wszelkich badań i prób związanych z realizacją kontraktu oraz oceną jakości materiałów i robót.

Materiały – wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru,

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej,

Certyfikat zgodności - jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie, że producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – dokument służący do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja powykonawcza budowy - składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w dokumentacji projektowej, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) - opracowana przez projektanta, Wykonawcę lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Normy europejskie - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót - pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót wykonanych w danym okresie.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”, a także odbiór robót wykonanych w danym okresie rozliczeniowym, zgodnie z umową kontraktową.

Odbiór inwestycji - formalna nazwa czynności, zwanych też „odborem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy zakończonej inwestycji przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez Inwestora, ale nie będącą Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Kierownika Budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania

w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robot z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancjami nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robot budowlanych.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej lub ustnej, dotyczące sposobu realizacji robot lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno – Użytkowym, Dokumentacją Projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego), umową kontraktową i poleceniami Inspektora Nadzoru.

- Przekazanie Budowy

W terminie na warunkach określonych w Umowie Zamawiający przekaze Wykonawcy protokolarnie Plac Budowy.

- Dokumentacja Projektowa

Wykonanie Dokumentacji Projektowej zawierającej wszystkie rysunki, obliczenia oraz inne dokumenty niezbędne do realizacji zadania jest jednym z elementów niniejszej inwestycji.

Wykonawca sporządzi również dokumentację powykonawczą, w tym dokumentację geodezyjno-powykonawczą, dla zrealizowanych Robót – zgodnie z obowiązującymi przepisami umożliwiającą naniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków oraz kopie mapy powstałej w oparciu o geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Wykonawca dostarczy instrukcje obsługi i dokumentację techniczno-ruchową dla dostarczonych przez niego urządzeń oraz systemów technologicznych.

Koszt dokumentacji obciąża Wykonawcę w ramach zawartej umowy na realizację inwestycji.

- Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Programem Funkcjonalno - Użytkowym

W przypadku zaistnienia rozbieżności wymiary określone liczbami są ważniejsze od wymiarów określonych według skali rysunków. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Program funkcjonalno - użytkowy,
- Dokumentacja Projektowa (zaakceptowana przez Zamawiającego)

Wykonawca nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) lub Programie funkcjonalno - użytkowym i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić Inspektora Nadzoru, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie materiały oraz wykonanie robót powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Programie funkcjonalno – użytkowym oraz Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego).

Cechy materiałów i elementów robót powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo z wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji przyjmuje się w celu uwzględnienia przypadkowych, nieznacznych odchyleń od wartości docelowych, jakie są praktycznie nieuniknione.

W przypadku, gdy Roboty i Materiały nie będą w pełni zgodne z Programie funkcjonalno - użytkowym lub Dokumentacją Projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego) i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość Robót, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

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

W szczególności Wykonawca zapewni spełnienie następujących warunków:

- a) Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- b) Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Oplaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz, w pomieszczeniach biurowych i magazynach 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 wywołanym jako rezultat realizacji albo przez personel Wykonawcy

5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą posiadały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

6. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47, poz. 401). W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swych pracowników oraz zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.

Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne do personelu pracującego na Placu Budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenie realizacji inwestycji.

7. Ochrona własności prywatnej i publicznej

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

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

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Personel odpowiedzialny za wykonanie robót w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych będzie powiadamiał operatorów istniejących urządzeń podziemnych o zamiarze prowadzenia robót w ich pobliżu. Koszty płatnego nadzoru przedstawicieli operatorów tych urządzeń, pokryje Wykonawca.

W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.

8. Zabezpieczenie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót wszystkich materiałów i urządzeń wykorzystywanych do budowy od dnia przekazania budowy do daty wydania protokołu odbioru końcowego i przekazania budowy Zamawiającemu.

Każdy odcinek robót powinien być utrzymany w zadawalający pod względem technicznym sposób przez cały okres trwania robót, aż do momentu przekazania budowy Zamawiającemu.

Inspektor Nadzoru może zarządzić wstrzymanie robót i podjąć wszelkie działania jakie uzna za niezbędne jeżeli wykonawca nie dostosuje się w ciągu 24 godzin do jego poleceń dotyczących należytej dbałości o stan robót i ich zabezpieczenie.

9. Zgodność z prawem i innymi przepisami

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania robót wszystkie przepisy administracji państwowej i regionalnej, a także inne ustawowe regulacje i wytyczne dotyczące robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i zobowiązuje się zastosować do wszystkich prawnych wymagań dotyczących używania opatentowanych urządzeń i wykorzystania opatentowanych metod oraz zobowiązuje się na bieżąco informować Inspektora Nadzoru o podejmowanych przez siebie działaniach poprzez przedstawienie mu kopii pozwoleń i właściwych dokumentów.

10. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w programie funkcjonalno – użytkowym lub dokumentacji projektowej powoływane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w dokumentacji nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

- **Materiały**

- ***Wymagania ogólne***

Wszystkie Materiały stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu Robót powinny:

- być nowe i nieużywane (z wyjątkiem elementów, które w niniejszym opracowaniu zostały wprost wskazane jako konieczność wykorzystania istniejących elementów),
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszym opracowaniu i w Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,

- mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również i świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą z 3 kwietnia 1993r. certyfikaty bezpieczeństwa.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem Materiałów do Robót.

- Źródła uzyskania materiałów

Na życzenie Inspektora Nadzoru przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Programu funkcjonalno – użytkowego i Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) w czasie postępu robót.

- Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu ukopów i miejsca pozyskiwania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po zakończeniu robót.

Za wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Umowie.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

- Materiały niezgodne z Programem funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacją Projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego)

Wykonawca usunie z terenu budowy lub umieści w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru materiały, które nie odpowiadają wymaganiom Specyfikacji technicznej. Jeżeli Inspektor Nadzoru wyrazi zgodę na wykorzystanie tego rodzaju materiałów do robót innych, niż tych, do wykonania których były pierwotnie wyznaczone.

Koszt użycia materiałów do tej części robót będzie odpowiednio przez niego zweryfikowany. (Jeśli warunki umowy na to pozwalają).

Każda część robót wykonana przy użyciu materiałów, które nie zostały sprawdzone przez Inspektora Nadzoru lub przez niego zatwierdzone, będzie realizowana na własne ryzyko Wykonawcy.

Wykonawca powinien mieć świadomość, że wykonana w ten sposób część robót może nie zostać zaakceptowana, a należne za nią płatności wstrzymane.

- Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby czasowo składowane materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

- Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli Program funkcjonalno – użytkowy lub Dokumentacja Projektowa (zaakceptowana przez Zamawiającego), przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

11. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywania Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i jakości wskazaniom zawartym w Programie funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego), Programie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub

projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru (jeśli taki był wymagany przez Inspektora Nadzoru). W przypadku braku ustaleń w powyższych dokumentach, Sprzęt winien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność Sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Programie funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego), i wskazaniami Inspektora Nadzoru oraz w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania Robót będzie utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru (na jego życzenie) kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania w przypadkach, gdy jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Program funkcjonalno – użytkowy lub Dokumentacja Projektowa (zaakceptowana przez Zamawiającego) przewidują możliwość użycia sprzętu wariantowego przy wykonywanych Robotach, to Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru takiego sprzętu co najmniej 2 tygodnie przed użyciem. Wybrany i zaakceptowany sprzęt nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

Sprzęt, maszyny i urządzenia, które nie gwarantują zachowania warunków Kontraktu zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie będą dopuszczone do robót.

12. Transport

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

Liczba środków transportu będzie zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Programie funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) i wskazaniach Inspektora Nadzoru oraz w terminie przewidzianym warunkami umowy.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wszelkie wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Środki transportu, które nie będą odpowiadały warunkom umowy będą na polecenie Inspektora Nadzoru usunięte z placu budowy.

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

13. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Programem funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacją Projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego), oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowane przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Programie funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego), a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań, materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.

14. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku. Termin likwidacji placu budowy – zgodnie w umową.

Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Programie funkcjonalno – użytkowym, Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego). Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone normach i wytycznych.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia będą tak ważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy.

Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z wymaganiami Programu funkcjonalno – użytkowego, Dokumentacji projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego). W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

- Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko takie materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznych

3. testy i badania wytwórni.

W przypadku materiałów dla których w/w dokumenty są wymagane przez Specyfikacje Techniczne, każda partia materiałów dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego . Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

15. Dokumenty Budowy

- Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest obowiązującym instrumentem prawnym istniejącym pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą i powinien być prowadzony od dnia rozpoczęcia robót do dnia ich zakończenia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wpisy do dziennika Budowy będą dokonywane regularnie i powinny rejestrować postęp robót, ochronę osób własności, a także kwestie techniczne i aspekty związane z zarządzaniem budową.

Każdy wpis do Dziennika Budowy powinien być podpisany i opatrzony datą z nazwiskiem i opisem pracy wykonanej przez osobę dokonującą wpisu. Wszelkie wpisy muszą być czytelne i zarejestrowane w chronologicznej kolejności.

Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania budowy Wykonawcy,
- datę zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i Programu Budowy,
- daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych odcinków robót,

- postęp robót, problemy i przeszkody wynikłe w trakcie wykonywania robót, daty, przyczyny i czas trwania opóźnień,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- datę i czas trwania oraz powody zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót,
- daty zakończenia i odbioru robót ulegających zakryciu oraz częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- uwagi, polecenia i zalecenia Inspektora Nadzoru,
- dane dotyczące czynności pomiarowych dokonanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące wykonania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek i przeprowadzania badań wraz z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów robót z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje związane z przebiegiem robót.

Zapytania, uwagi lub propozycje Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy zostaną przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru wprowadzone do Dziennika Budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęcia stanowiska.

Wpis projektanta obliuguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

- Księga obmiarów

Księga obmiarów jest dokumentem, do którego wpisywane są ilości każdego odcinka wykonywanych robót.

Szczegółowe dane dotyczące obmiarów są regularnie wprowadzane do księgi obmiarów i wpisywane pod kątem odcinków i jednostek zastosowanych w przedmiarze.

Księga obmiarów może nie być wymagana w przypadku ryczałtowego charakteru umowy na wykonanie robót.

- Dokumenty laboratoryjne

Dokumenty Wykonawcy takie jak dziennik laboratoryjny, certyfikaty zapewnienia jakości, deklaracje jakości materiałów, zatwierdzone receptury laboratoryjne oraz wyniki badań powinny być przechowywane w sposób zgodny z opisem zawartym w Programie Zapewnienia

Jakości. Dokumenty te będą potrzebne przy procedurze przekazania. Dokumenty przez cały czas powinny być udostępnione Inspektorowi Nadzoru

- *Inne dokumenty budowy*

Niezależnie od dokumentów, o których mowa powyżej, wymienione poniżej dokumenty powinny być także uznane za Dokumenty Budowy:

- pozwolenie na realizację inwestycji,
- protokoły przekazania Placu Budowy,
- dokumenty zatwierdzenia wykonania robót,
- procedury, które należy zastosować przy przekazaniu budowy Wykonawcy,
- uzgodnienia administracyjne zawarte z osobami trzecimi wraz z innymi uzgodnieniami prawnymi,
- certyfikaty,
- protokoły ze spotkania na terenie budowy oraz polecenia Inspektora Nadzoru,
- korespondencja budowy.

- *Przechowywanie dokumentów budowy*

Dokumenty budowy winny być przechowywane na terenie budowy w bezpiecznym miejscu.

Każdy zagubiony dokument będzie niezwłocznie zastąpiony zgodnie z właściwymi wymogami prawnymi.

Wszystkie dokumenty budowy będą udostępnione do kontroli Inspektora Nadzoru lub Zamawiającego każdorazowo na ich życzenie.

• Obmiar robót

- *Ogólne zasady obmiaru robót*

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego), w jednostkach określonych w Przedmiarze Robót.

Obmiar Robót dokonywany będzie zgodnie z warunkami szczegółowymi umowy. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub Programie funkcjonalno – użytkowym, nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędy zostaną poprawione według pisemnych instrukcji Inspektora Nadzoru.

Obmiar wykonywanych Robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wynikającą z płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

- Zasady określania ilości Robót i Materiałów

Długości i odległości między określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości - po prostej prostopadłej po osi.

Jeżeli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie podają tego inaczej, to objętości liczone są w m^3 – jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach – zgodnie z wytycznymi w tym zakresie.

Roboty pomiarowe do pomiaru lub nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiar skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi w księdze obmiarów. W razie braku miejsca w księdze obmiarów, szkice te będą dołączone w formie odrębnego załącznika do księgi. Wzór takiego załącznika będzie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

- Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy do obmiaru Robót wymagają akceptacji Inspektora Nadzoru przed ich użyciem.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą dostarczane przez Wykonawcę. Będą one posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji Robót.

- Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające wymaganiom w tym zakresie. Będzie on utrzymywać te urządzenia, zapewniając w sposób ciągły zachowanie ich dokładności pomiaru wg norm zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

- Termin i częstotliwość przeprowadzenia pomiarów

Obmiary będą prowadzone przede wszystkim przed częściowym i końcowym Przejęciem Robót, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w prowadzeniu Robót i/lub zmianie Wykonawcy Robót.

Obmiary Robót zanikających będą prowadzone w czasie wykonywania tych Robót.

Obmiary Robót ulegających zakryciu będą prowadzone przed ich zakryciem.

- **Odbiór robót**

- **Rodzaje odbiorów**

W zależności od ustaleń szczegółowych warunków umowy i warunków technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu,

- **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Programem funkcjonalno – użytkowym, dokumentacją projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego) i uprzednimi ustaleniami. Szczegółowe warunki dokonania odbiorów robót określa umowa.

- **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, a bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontrolnych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymaganych w umowie

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Programem funkcjonalno – użytkowym, dokumentacją projektową (zaakceptowaną przez Zamawiającego)

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Szczegółowe warunki dokonania odbiorów robót określa umowa.

- Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- a) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy,
- b) dokumenty zainstalowanego wyposażenia,
- c) dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- e) deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- f) instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku, gdy 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 zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja zgodnie z warunkami szczegółowymi określonymi w umowie.

- Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze pogwarancyjnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót” oraz zgodnie z warunkami szczegółowymi określonymi w umowie.

- **Płatności**

Zasady dokonywania płatności określają warunki szczegółowe umowy.

b. wymagania w zakresie przygotowania terenu do budowy,

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego w najbliższym otoczeniu Placu Budowy przez cały okres realizacji kontraktu, od daty rozpoczęcia aż do czasu wykonania i przejęcia robót. (np. ul. Akademicka)

Na czas wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zamontuje oraz utrzyma urządzenia służące wykonaniu tymczasowych zabezpieczeń.

Koszt zabezpieczenia Placu Budowy Wykonawca musi uwzględnić w cenie realizacji inwestycji.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca dostarczy i zamontuje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru tablice informacyjne zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Każda z tych tablic będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji powinna być zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

Koszt zamontowania i utrzymania tablic informacyjnych Wykonawca musi uwzględnić w cenie realizacji inwestycji.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę przez cały okres realizacji Robót w dobrym stanie.

c. wymagania, założenia w zakresie architektoniczno - konstrukcyjnym,

Wymagania w tym zakresie zostały opisane w szczegółowych parametrach funkcjonalno – użytkowych.

d. wymagania, założenia w zakresie instalacji,

1. Sieć oświetlenia zewnętrznego.

Nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Pozostaje bez zmian.

2. Instalacja elektryczna.

Zakres niniejszego zadania obejmuje wykonanie elementów instalacji elektrycznej oraz sterowania wraz z ich podłączeniem, w zakresie opisanym w szczegółowych parametrach funkcjonalno – użytkowych.

3. Instalacja sprężonego powietrza.

Zakres niniejszego zadania obejmuje dostawę, montaż i podłączenie do istniejącej instalacji kompresora śrubowego na zbiorniku 500 l wraz z osuszaczem np. kompresor śrubowy Gardner Denver Bottarini KSA 11 lub równoważny w zakresie parametrów technicznych oraz warunków gwarancji.

e. wymagania, założenia w zakresie robót wykończeniowych,

Wymagania w tym zakresie zostały opisane w szczegółowych parametrach funkcjonalno – użytkowych.

f. wymagania, założenia w zakresie zagospodarowania terenu,

Wymagania w tym zakresie zostały opisane w szczegółowych parametrach funkcjonalno – użytkowych. W załączeniu do niniejszego Zamawiający przedstawił koncepcję dot. zagospodarowania terenu – zał. Nr 2.

Teren pod nawierzchnie trawiaste należy tylko przygotować, bez zasiewu trawy.

II. Część informacyjna

1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Niniejsze zadanie jest częścią inwestycji pn.: „Rozbudowa i Przebudowa Budynku Głównego Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej” i jest zgodne z planem inwestycji Politechniki Częstochowskiej w tym zakresie.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Ze względu na ochronę danych osobowych odpowiednie oświadczenie zostanie wydane Wykonawcy na etapie projektowym niniejszej inwestycji, w celu uzyskania odpowiednich zezwoleń.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego,

Normy, akty prawne i inne dokumenty.

Akty prawne - ustawy

- 1 Ustawa z dnia 7.07.1994 r Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r Nr 207, poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
- 2 Ustawa z dnia 29.01.2004 r Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 9, poz. 177)
- 3 Ustawa z dnia 16.04.2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- 4 Ustawa z dnia 25.08.1991 r o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r Nr 147, poz. 1229)
- 5 Ustawa z dnia 21.12.2000 r o dozorze technicznym (Dz. U. z 2003 r Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami)
- 6 Ustawa z dnia 27.04.2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)
- 7 Ustawa z dnia 21.03.1985 r o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r Nr 204, poz. 2086).

Akty prawne - rozporządzenia

- 1 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 21.02.1995 r w sprawie rodzaju i czynności opracowań geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 poz. 133)
- 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
- 3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczenia znakowaniem CE (Dz. U.

Nr 209, poz. 1779)

- 4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780)
- 5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- 8 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
- 10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004 r zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórek, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042)

Inne dokumenty

Obowiązujące normy w zakresie prowadzonych robót.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty

- a. **kserokopia mapy geodezyjnej określającej położenie przedmiotu zamówienia**
(załącznik nr 1)
- b. **Sposób zagospodarowania terenu - koncepcja proponowana przez Zamawiającego**
(załącznik nr 2)
- c. **Koncepcja wykonania ścianki aluminiowej**
(załącznik nr 3)

Dodatkowe wytyczne regulujące współpracę Wykonawcy z Zamawiającym

- Na etapie projektowania należy ściśle współpracować z upoważnionym przedstawicielem inwestora i uzyskać jego zgodę na zastosowane rozwiązania.
- W trakcie prowadzenia robót wykonawczych wszystkie przełączenia instalacji, wyłączenia

z eksploatacji (np. instalacji) należy wcześniej uzgadniać z upoważnionym przedstawicielem inwestora w celu zminimalizowania niedogodności wynikających z prowadzonych prac.

- Złom z demontażu pozostaje do zagospodarowania po stronie Wykonawcy.
- Inwestor zastrzega sobie prawo do pozostawienia elementów demontowanych mogących służyć jako części lub urządzenia zamienne.
- Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia terenu zajmowanego w trakcie inwestycji (stałe lub czasowo) do stanu pierwotnego, a w szczególności odtworzyć, oczyścić drogi, chodniki, zieleń itp.
- Wykopy w okresie prowadzonych robót zabezpieczyć barierami ochronnymi oraz oznakować ustawiając tablice informacyjne o prowadzonych robotach. W porze nocnej teren robót oznakować znakami świetlnymi. W miejscach ruchu pieszego zapewnić odpowiednie przejścia i zabezpieczenia.
- Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, asfalt, nadmiar ziemi, zdemontowane materiały i urządzenia należy wywieźć z terenu inwestycji i utylizować. Pozostałości budowlane należy usuwać na bieżąco. Niedopuszczalne jest ich magazynowanie na terenie inwestycji.
- Wykonawca zobowiązany jest dopełnić wszelkich formalności wymaganych przepisami prawa budowlanego koniecznych do rozpoczęcia użytkowania przedmiotu zamówienia.
- Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi w 2 egzemplarzach m.in. następujące dokumenty:
 - inwentaryzację geodezyjną,
 - dokumentację powykonawczą,
 - atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia,
 - karty gwarancyjne producenta na zastosowane urządzenia,

Zasady realizacji inwestycji oraz współpracy Zamawiającego z Wykonawcą, dodatkowo regulują warunki umowy i bieżące ustalenia w czasie trwania inwestycji.