

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia : *Wymiana dźwigu towarowo-osobowego
w budynku Wydziału Inżynierii Produkcji
i Technologii Materiałów*

Adres zamówienia : *al. Armii Krajowej 19*

Nazwa zamawiającego : *Politechnika Częstochowska*

Adres zamawiającego : *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69*

Kody i nazwy robót budowlanych:

45000000-7	Roboty budowlane
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45313100-5	Instalowanie wind
42416100-6	Windy
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

Opracowali : *mgr inż. Magdalena Rzepa
inż. Jerzy Opydo*

sierpień 2014r.

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 właściwości 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 instalacji,
 - d. wymagania, założenia w zakresie robót wykończeniowych,

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. Dodatkowe wytyczne inwestorskie dotyczące przedmiotu zamówienia.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

a. Stan istniejący

Budynek Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej przy Al. Armii Krajowej 19 został wzniesiony w latach 70-tych XX wieku.

Budynek ma wysokość ok. 24 m oraz sześć kondygnacji użytkowych. W budynku zamontowany jest dźwig towarowo – osobowy, typ: MJE o udźwigu 1600kg. Dźwig został wyprodukowany w roku 1976 i w tym samym roku zamontowany w budynku przez Zakład Montażu Dźwigów w Katowicach. Dźwig obsługuje 6 kondygnacji budynku - kursuje między parterem a V piętrem, nie zjeżdża do piwnicy. Przystanki rozmieszczone są jednostronnie w kierunku holu znajdującego się w osi budynku. Orientacyjna wysokość podnoszenia dźwigu – 17,50 metrów. Prędkość jazdy dźwigu wynosi 0,5 m/s.

Dźwig zamontowany jest w betonowym szybie, zlokalizowanym wewnątrz budynku. Z boku i z tyłu szybu znajdują się toalety. Orientacyjne wymiary szybu - 280 x 265 cm. Przystanki zlokalizowane są na każdej kondygnacji od parteru do V piętra. Brak kaset przywoławczych. Zatrzymanie się kabiny dźwigu na kondygnacji sygnalizowane jest sygnałem akustycznym (gong). Na pozostałych kondygnacjach nie ma sygnalizacji aktualnego położenia kabiny, ani w kasetach ani w postaci niezależnych wyświetlaczy.

Dźwig posiada drzwi stalowe dwuskrzydłowe typ DS2C o szerokości 190 cm. Wymiary otworu drzwiowego w świetle przy całkowitym otwarciu drzwi 190 x 200 cm. Wnętrze kabiny dźwigu wykończono blachą stalową. Kaseta dyspozycji w kabinie wykonana ze stali nierdzewnej. Kaseta dyspozycji wyposażona jest w przyciski wskazujące zadane piętro. Kabina dźwigu nie posiada systemu komunikacji głosowej z obsługą budynku lub służbą serwisową. Kabiny oświetlone są światłem żarowym - oprawa porcelanowa umieszczona jest w suficie kabiny.

Maszynownia dźwigu znajduje się w jednym z pomieszczeń strychu budynku. Wejście na strych znajduje się na wewnętrznej klatce schodowej. Na strychu znajdują się elementy wentylacji mechanicznej budynku. Wejście do maszynowni znajduje się w pobliżu wyjścia na dach. Drzwi maszynowni są drewniane. W maszynowni znajdują się napędy dźwigów, szafy sterowania a także włącz do luku montażowego. Napęd dźwigu stanowi trójfazowy silnik elektryczny typ SBJDCe 86/24 o mocy 10 kW (fotografie tabliczek znamionowych napędów znajdują się w dokumentacji fotograficznej – załącznik nr 2). Wyłącznik główny dźwigu

znajduje się na parterze, po lewej stronie drzwi dźwigu. Lokalizację dźwigu towarowo – osobowego przedstawiono na rzutach kondygnacji budynku, stanowiących załącznik nr 1 do niniejszego Programu Funkcjonoalno – Użytkowego (przedmiotowe rzuty nie są w skali).

b. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

Powierzchnia użytkowa budynku: 10 000,00 m²

Kubatura budynku: 49 000,00 m³

Orientacyjne wymiary szybu: 280 x 265 cm

Orientacyjna wysokość podnoszenia dźwigu: 17,50 m

Obecny stan techniczny dźwigu towarowo – osobowego nie zapewnia jego właściwego funkcjonowania. Konieczna jest jego wymiana w celu przystosowania go dla osób niepełnosprawnych, a także zwiększenia niezawodności jego pracy.

Zakres koniecznych do wykonania robót budowlanych i instalacyjnych wynikać będzie z obowiązujących przepisów oraz przyjętego przez Wykonawcę sposobu wymiany dźwigu, gwarantującego osiągnięcie celu zamówienia.

W zawiązku z powyższym zadanie to zostało zaplanowane do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”.

Zakres rzeczowy inwestycji w szczególności obejmuje prace związane z:

- Wykonaniem dokumentacji projektowej dotyczącej wymiany dźwigu, uwzględniającej wytyczne Zamawiającego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi,
- Uzyskaniem w imieniu Inwestora do dokumentacji projektowej jw. uzgodnień, pozwoleń lub opinii innych organów wymaganych obowiązującymi przepisami prawnymi,
- Robotami rozbiórkowymi i demontażowymi,
- Wykonaniem robót związanych z dostawą i montażem nowego dźwigu zgodnie z wykonaną dokumentacją projektową,
- Wykonaniem robót wykończeniowo – budowlanych,
- Wykonaniem niezbędnych badań i prób ruchowych i odbiorów UDT,
- Wykonaniem dokumentacji powykonawczej,
- Przeprowadzeniem szkolenia upoważnionych pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dźwigu.

c. Aktualne uwarunkowania wykonania

Wymiana dźwigu nie powinna skutkować zmianą układu pomieszczeń w budynku ani zmianą przeznaczenia pomieszczeń. Niedopuszczalne jest dokonywanie przez Wykonawcę zmian w konstrukcji budynku innych niż ewentualne, niezbędne zmiany konstrukcji szybu i maszynowni.

Zakres inwestycji nieuregulowany szczegółowo niniejszym opracowaniem, będzie uzgadniany dwustronnie, na bieżąco w trakcie realizacji. Wszystkie zastosowane rozwiązania muszą być zaakceptowane pisemnie przez przedstawicieli Zamawiającego, którzy zostali wskazani w umowie. Z uzgodnień będą spisywane stosowne notatki robocze.

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

Terminy realizacji remontu zostały opisane w SIWZ oraz umowie kontraktowej.

d. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe dźwigu nie ulegają zmianie. Dźwig będzie obsługiwać jak dotychczas – ruch osobowy w budynku pomiędzy istniejącymi kondygnacjami oraz będzie służyć do przewozu towarów i wyposażenia obiektu.

e. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Niniejsza inwestycja powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Dźwig po wymianie musi zostać dopuszczony do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) oraz spełniać wymagania Zamawiającego określone w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym.

Minimalne wymagania techniczne nowego dźwigu:

- ***Typ dźwigu*** - osobowy samoobsługowy
- ***Udźwig*** - minimum 1600kg
- ***Prędkość*** - $V=1$ m/s
- ***Wysokość podnoszenia*** - bez zmian
- ***Wciągarka*** - napęd bezreduktorowy z linami stalowymi bez oplotu o średnicy min. 320mm.

Wciągarka bezreduktorowa, hamulce certyfikowane (załączyć certyfikat) jako element zatrzymujący A3. W celu zagwarantowania maksymalnej sprawności energetycznej ilość par biegunów nie mniej niż 10. Hamulce dobrane tak aby umożliwiały wykonanie próby jednej szczęki, zamontowane na wspólnym wale z kołem ciernym, potwierdzający że hamulce mogą być wykorzystywane jako chwytacz w kierunku góra

- **Wymiary szybu** - bez zmian
- **Liczba przystanków** - 6/6
- **Prędkość jazdy** - min 1,0 m/sek, łagodne starty i zatrzymania
- **Napęd** - elektryczny, silnik regulowany falownikiem zapewniający łagodne starty i zatrzymania, łagodną jazdę kabiny. Wciągarka ze względu na komfort jazdy o niskiej ilości obrotów. Silnik wyposażony w wentylator. Aby zagwarantować długą żywotność wciągarki, silnik musi mieć co najmniej 25% zapasu momentu nominalnego do momentu na wale. Wymaga się zespołu napędowego min. 180 startów
- **Rama kabinowa** - z chwytaczami 2 kierunkowymi
- **Przeciążenie** - precyzyjny układ przeciążenia
- **Kabina** - segmentowa, przelotowa
 - wym. wewnętrzne: min. 1700x2100x2150
 - ściany: z blachy KORN 220
 - podłoga: wykładzina antypoślizgowa, niepalna z atestem
 - panel dyspozycji (antywandal) 2 szt.: pokrywa z blachy nierdzewnej fakturowanej, przyciski nierdzewne z alfabetem Brille'a podświetlane na obwodzie. Panel dyspozycji zawiera: przyciski otwierania i zamykania drzwi, dyspozycji przystanków z wypukłym przyciskiem przystanku wyjścia z budynku, alarmu, wskaźnik przeciążenia, piętrowskazywacz z cyframi, plus strzałki kierunku jazdy, lampka oświetlenia awaryjnego, stacyjka blokady drzwi w stanie otwartym,
 - poręcz: na ścianie bocznej
 - lustro: mocowane na tylnej lub bocznej ścianie między panelami, połowa wysokości kabiny
 - oświetlenie: energooszczędne LED, osłonięte za podwieszonym sufitem z blachy INOX (wzór otworów do uzgodnienia z Zamawiającym)
 - wentylator: włączany automatycznie, czynny podczas jazdy kabiny oraz awarii zasilania napędu dźwigu plus możliwość włączenia
- **Drzwi kabinowe** - automatyczne z falownikiem z progami wzmocnionymi prowadnicami

wózków skrzydeł drzwi:

- wymiary w świetle: 1600x2000 mm
- skrzydła: blacha KORN 220
- zabezpieczenie: pełnowymiarowa bariera fotoelektryczna
- progi: wzmocnione o nacisku 800 kg na próg
- **Drzwi przystankowe** - automatyczne, z stalowymi prowadnicami wózków skrzydeł drzwi:
 - wymiary w świetle: 1600x2000 mm
 - skrzydła i ościeżnice: blacha KORN 220
 - progi: wzmocnione o nacisku 800 kg na próg
- **Kasety wezwań na przystankach** - pokrywa z blachy nierdzewnej, przyciski nierdzewne podświetlane na obwodzie z alfabetem Brille'a, na wszystkich przystankach cyfrowy wskaźnik piętra plus strzałki kierunku jazdy
- **Sterowanie** - zbiorcze góra-dół, odwzorowanie kabiny w szybie z zastosowaniem enkodera absolutnego, system jazdy pożarowej oraz awaryjny zjazd dźwigu po zaniku napięcia
- **Falownik zespołu napędowego** - z wbudowanym filtrem i dławikiem, gwarantujący spełnienie norm kompatybilności EN12015 oraz EN1201.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,

a. Wymagania ogólne

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

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 „odbiozem 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.

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.

1. 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.

2. 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

3. 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 budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

4. 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.

5. 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.

6. 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 zadowalający 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.

7. 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.

8. 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 jakiekolwiek 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.

9. 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) 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.

10. 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.

11. 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.

12. Projekt organizacji budowy

(decyzję o konieczności sporządzenia projektu organizacji budowy podejmie Inspektor Nadzoru lub Upoważniony Przedstawiciel Inwestora)

Wykonawca opracuje (lub zapewni opracowanie) projektu organizacji budowy.

Projekt organizacji budowy obejmuje m. in.:

- 1) szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
- 2) metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
- 3) harmonogramy wykonania robót, pracy maszyn i urządzeń,
- 4) plany zatrudnienia,
- 5) zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów i prefabrykatów,
- 6) instrukcje montażowe i bhp

13. 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 umowę kontraktową.

• *Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych*

- Zasady kontroli jakości Robót

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

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie niezbędne urządzenia do pobierania próbek, badań materiałów i przeprowadzenia prób szczelności oraz sprawdzenia 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.

- Pobieranie próbek

Próbki pobierane będą losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą opisane i oznakowane w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

- Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego badania, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

- Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub wg wzoru z nim uzgodnionego.

- Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego celu pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Wykonawca zapewni Inspektorowi Nadzoru przy tym wszelką potrzebną pomoc.

Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami Programu funkcjonalno – użytkowego, Dokumentacji projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

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. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

14. 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,
- 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 obliguje 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 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 księgi 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 m³ – 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 częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) 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 częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. 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) receptury i ustalenia technologiczne,
- c) dokumenty zainstalowanego wyposażenia,
- d) dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- e) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- f) deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- g) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót,
- h) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- i) instrukcje eksploatacyjne.
- j) karty gwarancyjne dla urządzeń i elementów, które zostały zainstalowane

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 realizacji zaleceń dysponentów terenu inwestycji.

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 instalacji,

Zakres koniecznych do wykonania robót instalacyjnych wynikać będzie z obowiązujących przepisów oraz przyjętego przez Wykonawcę sposobu wymiany dźwigu, gwarantującego osiągnięcie celu zamówienia.

d. wymagania, założenia w zakresie robót ogólnobudowlanych i wykończeniowych,

W zakresie niniejszego zadania należy wykonać wszelkie roboty ogólnobudowlane i wykończeniowe konieczne do realizacji w celu prawidłowego wykonania podstawowego zakresu zamówienia oraz w celu odtworzenia elementów zniszczonych w związku z wykonywanym zadaniem. W tym celu każdorazowo należy użyć materiałów niegorszych niż wykorzystane pierwotnie, a wzory i kolory należy uzgodnić z upoważnionym przedstawicielem inwestora.

II. Część informacyjna

1. Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Niniejsze zamierzenie jest zgodne z planem inwestycyjnym PCz. właściwości i warunki techniczne zaplanowane w ramach niniejszego zadanie nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami.

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

Inwestycja będzie realizowana na działkach nr ewid : 23/2 obręb 42b, dla których

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością objętą zakresem

zamówienia z tytułu własności, jednak ze względu na ochronę danych osobowych nie załącza wypełnionego oświadczenia (wymaganego Prawem Budowlanym) do niniejszego opracowania. Na etapie projektowym niniejszej inwestycji w celu uzyskania odpowiednich zezwoleń, kiedy konieczne jest złożenie przedmiotowego oświadczenia w stosownym urzędzie, oświadczenie lub pełnomocnictwo do jego złożenia zostanie udostępnione Wykonawcy.

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

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając przede wszystkim wymagania poniższych przepisów:

- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 z 2000 roku, poz. 1321 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 roku w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. Nr 193 z 2003 roku, poz. 1890)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 grudnia 2001 roku w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego (Dz. U. Nr 153 z 2001 roku, poz. 1762, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003 roku, poz. 1133 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 roku, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003 roku, poz. 1126)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 ze zm.)
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360, ze zm.)
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.

U. Nr 195, poz. 2011)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciw pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80 poz. 563)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Dodatkowe wytyczne inwestorskie dotyczące przedmiotu zamówienia

1. Na etapie projektowania należy ściśle współpracować z upoważnionym przedstawicielem inwestora i uzyskać jego zgodę na zastosowane rozwiązania.
2. Po wykonaniu dokumentacji projektowej i zatwierdzeniu jej do realizacji przez inwestora wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia skróconej kalkulacji kosztów wykonania robót oraz harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji robót.
3. W trakcie prowadzenia robót wykonawczych wszystkie przełączenia instalacji, wyłączenia z eksploatacji należy wcześniej uzgadniać z upoważnionym przedstawicielem inwestora w celu zminimalizowania niedogodności wynikających z prowadzonych prac.
4. Złom z demontażu pozostaje do zagospodarowania po stronie Zamawiającego.
5. Ze względu na fakt, iż prace prowadzone będą w budynku eksploatowanym, w trakcie prowadzonych robót należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenia przed zniszczeniem znajdujących się tam elementów wyposażenia.
6. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego,
7. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, asfalt, zdemontowane izolacje należy wywieźć z terenu inwestycji i utylizować.
8. Wykonawca zobowiązany jest opracować instrukcję obsługi i przeszkolić pracowników.
9. Wykonawca zobowiązany jest dopełnić wszelkich formalności wymaganych przepisami prawa budowlanego koniecznych do rozpoczęcia użytkowania przedmiotu zamówienia.
10. Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi w 2 egzemplarzach następujące dokumenty:
 - dokumentację powykonawczą,
 - atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia,
 - karty gwarancyjne producenta na zastosowane urządzenia,
 - protokoły z dokonywanych prób i pomiarów.

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