

Pomorskie Centrum Reumatologiczne
im. dr Jadwigi Titz – Kosko w Sopocie Sp. z o. o.
ul. Grunwaldzka 1-3, 81-759 Sopot

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa przedsięwzięcia	Przebudowa istniejącej pracowni rentgenowskiej
Adres obiektów	81-759 Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3, Pawilon nr 2, dz. nr 197/1, 198/1, 198/2, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna: Sopot (226401_1)
Nazwy i kody	71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów 71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów 71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
Zamawiający	Pomorskie Centrum Reumatologiczne im. dr Jadwigi Titz – Kosko w Sopocie Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 1-3, 81-759 Sopot
Autor opracowania:	Rafał Janowicz

MARZEC 2021

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	28

Załączniki do programu funkcjonalno-użytkowego:

1. Projekt koncepcyjny zawierający opis techniczny, oraz część rysunkową, dotyczący zadania inwestycyjnego
2. Opis techniczny do programu funkcjonalno użytkowego w zakresie branży sanitarnej
3. Opis techniczny do programu funkcjonalno użytkowego w zakresie branży elektrycznej

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Uwagi wstępne:

Program Funkcjonalno-Użytkowy został przygotowany zgodnie z umową z Zamawiającym. Jest on załącznikiem do postępowania przetargowego na realizację robót budowlanych z projektowaniem.

Przedmiotem zadania inwestycyjnego jest:

Kompleksowa realizacja inwestycji, na którą składa się zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dotyczących wykonania przebudowy w obszarze istniejącej pracowni RTG w ramach istniejącego fragmentu budynku szpitala w lokalizacji:

81-759 Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3, Pawilon nr 2, dz. nr 197/1, 198/1, 198/2, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna: Sopot (226401_1) – obszar fragmentu kondygnacji parteru.

Zadanie inwestycyjne realizowane będzie w związku z koniecznością wdrożenia rozwiązań ograniczających transmisję SARS-CoV-2/COVID-19.

Wykonawca sporządzi w oparciu o projekt koncepcyjny stanowiący załącznik do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego - projekt wykonawczy, wraz z specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, a następnie wykona na ich podstawie roboty budowlane i uzyska niezbędne zgody związane z pozwoleniem na użytkowanie.

Rozwiązania funkcjonalne oraz materiałowe muszą być konsultowane z Zamawiającym na każdym etapie prac projektowych i przed ich wprowadzeniem do dokumentacji projektowej muszą uzyskać aprobatę Zamawiającego. Harmonogram prac projektowych powinien zostać przedstawiony Inwestorowi przed rozpoczęciem robót budowlanych i przez niego zaakceptowany.

Podstawą prawną opracowania programu funkcjonalno-użytkowego jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004.202.2072 z późn. zm.).

Inwestycja obejmuje:

- wykonanie pełnej inwentaryzacji wielobranżowej w zakresie kondygnacji wskazanej lokalizacji w obszarze piętra, na którym znajduje się przebudowywany lokal, w zakresach umożliwiających poprawne wykonanie zadania - celem określenia uwarunkowań budowlanych i instalacyjnych. Zakres inwentaryzacji, w szczególności w zakresie instalacyjnym może także objąć inne kondygnacje z uwagi na brak informacji o niektórych elementach instalacyjnych.
- w ramach zadania wykonawca sporządzi projekt wykonawczy stanowiący podstawę do akceptacji rozwiązań projektowych przez Inwestora. Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne uzgodnienia, opinie, opracowania konieczne do realizacji inwestycji.
- wykonanie robót budowlanych wg zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej

- pełnienie nadzoru autorskiego nad inwestycją

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

81-759 Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3, Pawilon nr 2, dz. nr 197/1, 198/1, 198/2, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna: Sopot (226401_1)

Fragment obszaru kondygnacji parteru



Zakres opracowania:

Zadanie inwestycyjne obejmuje realizację robót budowlanych dotyczących przebudowy istniejącego fragmentu Pawilonu nr 2 wchodzącego w skład zabudowań Pomorskiego Centrum Reumatologicznego i sporządzenie projektów wykonawczych z przedmiarami robót i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

W wyniku działań inwestycyjnych powstanie:

- pracownia rentgenowska z niezbędnymi pomieszczeniami obsługującymi

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Budynek, w którym ma zostać wykonane zadanie inwestycyjne pełni funkcję obiektu służby zdrowia.

Podstawowe dane powierzchniowe dla obszarów:

81-759 Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3, Pawilon nr 2, dz. nr 197/1, 198/1, 198/2, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna: Sopot (226401_1)

Fragment obszaru kondygnacji parteru

Nr pom (wg inwentaryzacji)	Powierzchnia [m2]
101	7,36
102	30,77
103	1,08
104	7,17
105	4,18
106	12,23
Razem	62,79

Inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacji zewnętrznej w obszarze działek na których zlokalizowana jest inwestycja.

W przypadku konieczności zwiększenia zapotrzebowania na poszczególne media związane z przedmiotową inwestycją należy uzyskać stosowne uzgodnienia.

Przed przystąpieniem do projektowania obowiązkiem projektanta jest weryfikacja możliwości wykorzystania istniejących instalacji dla celów adaptacji poszczególnych obszarów w obszarze poszczególnych budynków. Należy przeprowadzić niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzić wnioski z pomiarów z Zamawiającym.

Wszystkie rozwiązania projektowe, oraz dokumentacja projektowa muszą być zgodne z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa w tym. M.in.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.z 2006 Nr 156 poz.1118 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz.U.07.162.1153 z 2007 r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 120 poz.133 zpóźn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.124 poz.1030 .)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U.109 poz.719.)
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16czerwca 2003 r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz.U.Nr 121, poz. 1137)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz .1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Wszelkie materiały budowlane wykorzystane podczas robót budowlanych muszą posiadać wymagane deklaracje właściwości użytkowych wyrobu budowlanego i atesty dopuszczające do stosowania na terenie RP i UE. Wszystkie wyroby budowlane muszą posiadać oznakowanie CE lub znak budowlany B, z wyjątkami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

Koncepcja realizacji robót ze specyfikacją dostarczanych urządzeń i zbiorczym zestawieniem kosztów, projekt wykonawczy oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót będą wymagały pisemnej akceptacji Zamawiającego.

Wszystkie materiały powinny posiadać atesty do stosowania w obiektach służby zdrowia.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1. Opis inwestycji:

W ramach inwestycji pod nazwą „Przebudowa istniejącej pracowni rentgenowskiej” przewiduje się sporządzenie pełnobrańowej dokumentacji projektowej obejmującej przebudowywany obszar dla projektowanej funkcji.

W ramach inwestycji konieczna jest weryfikacja przez projektanta oraz ewentualne dostosowanie budynku do przepisów związanych z ochroną przeciwpożarową.

Zagospodarowanie terenu:

Nie przewiduje się zmian w zakresie zagospodarowania terenu.

1.3.2. Wytyczne dla robót budowlanych

a) wytyczne dotyczące architektury i wykończenia pomieszczeń

Zakładane roboty budowlane i instalacyjne:

Uwaga: szczegółowe zakresy robót według części rysunkowej Zakres robót jest katalogiem otwartym i może nie zawierać wyszczególnienia wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego. Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zobowiązany jest wykonać wszystkie prace i inne świadczenia, których konieczność przeprowadzenia ujawni się w trakcie realizacji robót, w tym wynikające z uzasadnionych ze względu na osiągnięcie celu przedmiotu zamówienia zmian dokumentacji stanowiącej podstawę wykonania robót. Wartość w/w prac wliczona jest w wynagrodzenie ryczałtowe określone przez Wykonawcę Robót w Formularzu Oferty i nie wpływa na jego wysokość. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót budowlanych muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie, a także atest do zastosowania w obiektach służby zdrowia

Inwentaryzacja wielobranżowa

- Wykonanie inwentaryzacji wielobranżowej w obszarach niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Prace projektowe

- Sporządzenie projektu koncepcyjnego z uwzględnieniem rozwiązań szczegółowych, stanowiącego podstawę do akceptacji rozwiązań projektowych i materiałowych przez Zamawiającego
- Sporządzenie projektu wykonawczego ze specyfikacjami technicznymi zgodnie z wymaganiami PFU, oraz projektu koncepcyjnego stanowiącego załącznik do PFU
- Pełnienie nadzoru autorskiego nad inwestycją

Roboty rozbiórkowe

Zagospodarowanie materiałów rozbiórkowych
Uwaga: Na etapie wizji lokalnej nie stwierdzono występowania materiałów niebezpiecznych typu azbest. Wykonawca jest zobowiązany postępować z materiałami rozbiórkowymi zgodnie z zasadami gospodarowania oraz wymogami ochrony środowiska (w tym ustawą o odpadach z dn. 14.12.2012 r. - tj. Dz.U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zmianami). Materiały z rozbiórki należy segregować na miejscu ich demontażu i magazynować selektywnie do czasu wywozu z placu budowy przez wyspecjalizowaną firmę. Odpady podlegają docelowemu składowaniu i recyklingowi na składowisku odpadów komunalnych.

- Wyburzenia istniejących ścianek działowych
- Wykonanie przejść instalacyjnych przez ściany i stropy
- Usunięcie istniejących elementów wyposażenia wewnątrz (meble) / istniejącej armatury sanitarnej
- Zabezpieczenie istniejącego wyposażenia przed uszkodzeniem i zabrudzeniem

Roboty konstrukcyjne

- wykonanie niezbędnych wzmocnień konstrukcji np. nadproży drzwiowych, itp. wynikających z koncepcji projektowej, a w razie konieczności także wzmocnień stropów w zakresie niezbędnym do instalacji urządzenia RTG

- wykonanie otworowania ścian i stropów wynikających z konieczności prowadzenia instalacji, w tym instalacji wentylacji mechanicznej. Wykonanie niezbędnych wzmocnień, a także w razie konieczności uszczelnienie przejść instalacji pod kątem wymaganych

Roboty związane z wykonaniem i wykończeniem ścian działowych

- wydzielenie projektowanych pomieszczeń ściankami działowymi kartonowo – gipsowymi

Uwaga: wykonanie niektórych ścian jest powiązane z uzyskaniem odpowiednich parametrów ochrony przed promieniowaniem jonizującym – parametry powinny być zgodne z projektem osłon radiologicznych (poza zakresem niniejszego opracowania).

- wykonanie wykończenia ścian – wykonanie wykładzin ściennych z wykładziny PCV
- wykonanie wykończenia ścian – wykonanie gładzi gipsowych i malowanie

Roboty związane z wykonaniem i wykończeniem posadzek i podkładów podłogowych

- skontrolowanie stanu istniejącego podkładu posadzkowego, weryfikacja nośności posadzki w aspekcie zamówionego urządzenia i wytycznych producenta urządzenia.
- W razie stwierdzenia uszkodzeń, odchyłek od spoziomowania posadzki - wykonanie podkładu posadzkowego (w tym wykonanie warstwy poślizgowej) zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia (obszar pracowni RTG), a w pozostałej części obszaru zgodnie z projektem koncepcyjnym.
- Wykonanie nowych warstw wykończeniowych posadzki w obszarze przebudowy – wykładzina PCV

Roboty związane z wykonaniem sufitów podwieszonych i wykończeniem stropów

- wykonanie sufitów podwieszonych pełnych we wskazanych miejscach
- Wykonanie sufitów podwieszonych obudów instalacji wentylacji mechanicznej
- Wykonanie w sufitach podwieszonych niezbędnego wyposażenia instalacyjnego (oświetlenie, rewizje itp.)
- wykonanie miejscowych obudów sufitów podwieszonych na piętrze poniżej przebudowywanego oddziału (w szczególności obudowy wynikające z prowadzenia instalacji kanalizacji sanitarnej)

Roboty związane z wykonaniem stolarki drzwiowej

- Zamówienie i montaż nowej stolarki drzwiowej z niezbędnym osprzętem, okuciami itp., w tym drzwi o wymaganych parametrach związanych z ochroną radiologiczną.

Prace wykończeniowe

- montaż przewidzianej projektem armatury wraz z niezbędnym wyposażeniem
- prace wykończeniowe – związane z aranżacją wnętrza

- montaż rolet zacinających na istniejącej stolarce okiennej zewnętrznej

Prace instalacyjne:

- Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej dla przebudowywanego obszaru
- Wykonanie instalacji wod-kan
- Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem grzejników
- Wykonanie instalacji niskoprądowej (uwaga – dla urządzeń dostarczanych przez producenta aparatu RTG należy wykonać instalacje zgodne z jego wytycznymi).
- Wykonanie instalacji elektroenergetycznej (uwaga – dla urządzeń dostarczanych przez producenta aparatu RTG należy wykonać instalacje zgodne z jego wytycznymi).
- instalacja SSP – modernizacja istniejącej instalacji z uwagi np. na wykonanie sufitów podwieszonych
- wykonanie kasetonów informacyjnych – informujących o uruchomieniu generatora urządzenia RTG zgodnie z przepisami odrębnymi
- wykonanie innych instalacji, o których mowa w części opisowej dotyczącej poszczególnych branż: instalacji sanitarnych i elektrycznych

Dostawa urządzeń i wyposażenia

- dostawa armatury sanitarnej

Wymagania w zakresie architektury i technologii zawarto w projekcie koncepcyjnym stanowiącym załącznik do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

b) wytyczne dotyczące konstrukcji

Przewidzieć jak najmniejszą ingerencję w istniejący układ konstrukcyjny budynków. Wszelkie zmiany wynikające z otworowań ścian, stropów, wykonania nadproży powinny zostać poprzedzone opinią techniczną obejmującą właściwy zakres przedmiotowy, oraz projektem konstrukcyjnym.

W razie konieczności należy przewidzieć niezbędne wzmocnienia stropów wynikających z obciążeń przekazywanych przez aparat RTG.

b) wytyczne dotyczące instalacji sanitarnych i instalacji elektrycznych

Wszystkie instalacje zaprojektować i wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w części PFU dotyczącej poszczególnych branż: instalacji sanitarnych i instalacji elektrycznych.

- Charakterystyka energetyczna

Według opracowań projektowych. Należy spełnić wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji (stan projektowany)

81-759 Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3, Pawilon nr 2, dz. nr 197/1, 198/1, 198/2, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna: Sopot (226401_1)

Nr pom	Powierzchnia [m2]
101	13,1
102	12,23
103	30,78
104	1,08
105	7,17
106	4,42
Razem	68,78

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

Bez zmian zgodnie z tabelarycznym zestawieniami w punkcie a

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

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

Dopuszcza się przekroczenie lub zmniejszenie powierzchni użytkowej pomieszczeń o 5%, przy założeniu że spełniać one będą wymagania użytkowe i ergonomiczne stawiane tym pomieszczeniom i wymagania wynikające z przepisów prawa (np. swobodne manewrowanie łóżkiem szpitalnym, wymagane szerokości dojść ewakuacyjnych itp.)

1.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.5.1. Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych

Wykonawca opracuje Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, stanowiące część projektu wykonawczego i wraz z przedmiarami robót powinny uzyskać akceptację Zamawiającego.

Wykonawca opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, który musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.

Wykonawca zrealizuje inwestycję zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, oraz dokumentami przekazanymi przez Zamawiającego, w tym programem funkcjonalno-użytkowym, a także z zasadami wiedzy technicznej.

Materiały, urządzenia, środki niezbędne do realizacji inwestycji zostaną zakupione i dostarczone przez Wykonawcę. Wykonawca wykona wszystkie niezbędne czynności, które są niezbędne do wykonania zadania.

1.5.2. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca powinien wykonać na własny koszt wszelkie roboty pomocnicze, takie jak: drogi w tym do i po placu budowy, składowiska tymczasowe, elementy zabezpieczające (BHP) oraz tymczasowe zabezpieczenie skarp i wykopów przy robotach ziemnych (jeżeli występują), itp.

Wykonawca powinien na bieżąco usuwać zbędne materiały, odpadki, śmieci, urządzenia prowizoryczne itp., oraz stale podstawiać kontenery na odpady. Ponadto Wykonawca powinien na bieżąco czyścić drogi dojazdowe do placu budowy z błota i wszelkich nieczystości pochodzących z placu budowy naniesionych przez koła samochodów i sprzęt ciężki Wykonawcy. Samochody opuszczające plac budowy należy czyścić. W tym celu plac budowy powinien być zaopatrzony w urządzenia myjące np. myjki ciśnieniowe. Ewentualne zabłocenie okolicznych dróg dojazdowych powinno być usunięte przez Wykonawcę.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót prowadzonych poza nim w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego, Inspektora nadzoru inwestorskiego i służby eksploatacyjne danego gestora sieci oraz będzie z nimi współpracować dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym:

ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Dokumentacja budowy

Dokumentacja budowy musi być prowadzona przez Wykonawcę w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami, w tym przepisami dotyczącymi BHP, Planem BIOZ, a także w sposób zabezpieczający bezpieczeństwo pożarowe.

Zaplecze budowy

W zakresie Wykonawcy leży wykonanie prac wstępnych potrzebnych do zorganizowania zaplecza socjalnego i technicznego, oraz terenu budowy. Wykonawca doprowadzi instalacja, które są niezbędne do funkcjonowania zaplecza, oraz wyposaży teren w odpowiednie obiekty i drogi techniczne.

Wykonawca powinien zabezpieczyć i zapewnić warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

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

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

- 1) lokalizacje baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych (będą tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń w pracy i nie powodowały zniszczeń w środowisku)
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

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

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

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

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

Określa się następujące wymagania w zakresie BHP w trakcie realizacji Robót:

- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obowiązującego przez czas trwania budowy.
- Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową.
- Inżynier Kontraktu ma prawo do kontroli sposobu przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową przez pracowników Wykonawcy.
- Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, stosownie do zakresu swoich obowiązków i odpowiedzialności.
- Personel Wykonawcy powinien być przeszkolony w zakresie BHP oraz posiadać świadectwo o przeszkoleniu.
- Na stanowiskach pracy, na których jest to wymagane, personel Wykonawcy powinien posiadać książeczki zdrowia z aktualnymi wynikami okresowych badań i potwierdzeniem dopuszczenia do określonych prac.
- Personel Wykonawcy winien być zaopatrzony w indywidualny sprzęt ochronny BHP, stosowny do wykonywanego zakresu prac.
- Wszystkie maszyny, sprzęt i urządzenia powinny posiadać tabliczki znamionowe z podstawowymi informacjami, dotyczącymi BHP. Obowiązkiem Wykonawcy jest

przygotowanie i utrzymanie w łatwo dostępnym miejscu na terenie objętym Kontraktem odpowiedniego jakościowo i ilościowo wyposażenia pierwszej pomocy. Zamawiający i inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo do kontroli sprzętu pierwszej pomocy. Wyniki kontroli winny być podane na piśmie. Uzupełnienia sprzętu pierwszej pomocy dokona Wykonawca niezwłocznie, zgodnie z pisemnymi wynikami kontroli.

Stosowanie się do prawa i przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

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

Utylizacja odpadów

Wykonawca będzie odpowiedzialny za utylizację wszystkich odpadów powstałych podczas wykonywania robót budowlanych, oraz uporządkowanie placu budowy. Koszt utylizacji odpadów ujęty jest w koszcie wykonania robót.

Nadzór autorski

Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego przez cały okres realizacji robót przez projektantów z odpowiednimi uprawnieniami.

1.5.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.

Materiały budowlane

Przy wykonywaniu Robót Budowlanych mogą być stosowane wyłącznie Wyroby Budowlane:

- nowe i nieużywane
- właściwościami użytkowymi umożliwiającymi prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt.1 ustawy Prawo budowlane,
- dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie,

- dopuszczone do zastosowania w obiektach służby zdrowia
- zgodne z wymaganiami określonymi w PFU, koncepcji projektowej, a następnie wymaganiami dokumentacji projektowej

Dokumentacja materiałów budowlanych

Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu i Inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji oraz zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji Robót, które winny być właściwie oznaczone, posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą lub Zharmonizowaną Normą Europejską, a także inne prawnie określone dokumenty.

Kierownik Budowy jest zobowiązany przez okres wykonywania Robót przechowywać dokumenty stanowiące podstawę do ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia.

Zatwierdzanie materiałów budowlanych

Co najmniej na 2 tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek Materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych Materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych i próbki.

Zatwierdzenie poszczególnych dostaw Materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia wszystkich Materiałów z tego źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że Materiały uzyskane z dopuszczonego źródła spełniają w sposób ciągły wymagania projektu, opisu technicznego i Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Składowanie i zabezpieczenie materiałów budowlanych

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały

swoja jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

1.5.4. Wymagania dotyczące sprzętu oraz maszyn i urządzeń budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w PFU i koncepcji projektowej, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PFU, koncepcji projektowej, dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

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

W przypadku eksploatacji maszyn i urządzeń wymagających dopuszczenia do użytkowania (np. mieszalnik do kruszyw, taśmociąg do sortowania lub załadunku kruszywa itp.) należy przedłożyć stosowne dokumenty dopuszczające do użytkowania.

W celu zabezpieczenia przed ewentualnym wyciekami substancji niebezpiecznych do gruntu należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

1.5.5. Wymagania dotyczące środków transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu

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 zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i

innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

1.5.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

Dokumenty sporządzane przed rozpoczęciem robót

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami PFU, koncepcji projektowej, dokumentacji projektowej, SST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wszystkie wykonane roboty budowlane muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z innymi przepisami prawa. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca powinien niezwłocznie informować Zamawiającego o ich wykryciu.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów, przepisy związane i obowiązujące, w tym te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

1.5.7. Kontrola jakości robót budowlanych

Program zapewnienia jakości

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

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to

personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, ST i normach dotyczących danego rodzaju robót i materiałów..

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i przedmiotowych normach dotyczących danego typu robót i materiałów. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru 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. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio 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 badania wymaganego w ST, 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.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Badania prowadzone przez Zamawiającego

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

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. 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 dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów
2. posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, Zharmonizowaną Normą Europejską lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Książka obmiarów

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

Dokumenty laboratoryjne

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

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w poprzednich punktach, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę (o ile jest wymagane),
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

1.5.8. Wymagania dotyczące obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z PFU, koncepcją projektową, dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymagana do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiarze robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom ST, będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły, zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

1.5.9. Odbiór robót

Rodzaje odbiorów robót

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

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- b) odbiorowi instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego 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 dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

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

Odbiór ostateczny (końcowy)

Zasady odbioru ostatecznego robót, uczynnienie sieci i przyłączy

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego 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 i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz

odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST, z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Uczynnienie sieci i przyłączy:

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych i pozytywnym wyniku komisyjnego odbioru, Wykonawca winien uzyskać zgodę od właściwych Gestorów Sieci na uczynnienie poszczególnych sieci a następnie przyłączy.

Koszty wody do płukania i prób ciśnieniowych tych sieci, Wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej wykonania Kontraktu.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi (minimum 6 egzemplarzy + forma elektroniczna w formie rysunków CAD).
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

11. kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
12. pozwolenie na Użytkowanie
13. inne pozwolenia związane z realizacją obiektu
14. oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania budowli z projektem wykonawczym, warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami, oraz oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania - drogi, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu (zgodnie z odpowiednimi przepisami Ustawy Prawo Budowlane)

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 zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

1.5.10. Podstawa płatności

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustalona dla danej pozycji kosztorysu, przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

- Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty/dzierżawy terenu,
- d) przygotowanie terenu,
- e) konstrukcje tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- f) tymczasowa przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zagospodarowania robót budowlanych.