

TEMAT/NAZWA:	<u>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I</u> <u>ODBIORU ROBÓT</u>
	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH DLA ZADANIA: REMONT I MODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W POZNANIU PRZY UL. PLAC BERNARDYŃSKI 4 61-844 POZNAŃ DZ. NR EWID.40

LOKALIZACJA/ ADRES	PLAC BERNARDYŃSKI 4 61-844 Poznań	
NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH	<ul style="list-style-type: none"> - 45000000 - 7 Roboty budowlane, w tym: - 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę, - 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów 	
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych SP. Z O.O. Ul. Matejki 57, 60-770 Poznań	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NUUA/ARCHITEKCI Ul. A. Grottgera 6/11 60-757 Poznań Tel. 61 624 31 31 e-mail: biuro@nuua.eu	

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Szymon Gic	

WRZESIEŃ 2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA:	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH	13
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ	15
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	16
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	17
6.	OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	19
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT	24
8.	SPOSÓB ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	25
9.	SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	28
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	29

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia ujęte są w ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalne-użytkowego /Dz.U.Nr.202, poz.2072 z późn./

Rozporządzenie /WE/Nr2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5.11.2002r w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień CPV /Dz. u.WE L 340 z dnia 16.12.2002 z późn. zm./

Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. Dział II, Rozdział 3, Oddział .1 — art. 39-46 (Tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r., Nr 223, poz. 1655 z późn. zm.)

Inne obowiązujące.

Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

1. CZĘŚĆ OGÓLNA:

a. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

**REMONT I MODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W POZNANIU
PRZY UL. PLAC BERNARDYŃSKI 4 61-844 POZNAŃ DZ. NR EWID.40**

b. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych przedmiotową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej STWiOR są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przetargiem na roboty związane z rozbudową dla ww. tematu

Zakres stosowania

Specyfikacja Techniczna jest integralną częścią Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych dla przedmiotowego zadania,

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót przygotowawczych, drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej i wiedzy technicznej, a także istnieje pewność, że odstępstwa te nie zmieniają wyglądu ostatecznego projektowanego obiektu.

Zakres robót budowlanych

/kod CPV według Wspólnego Słownika Zamówień /

Zakres określony jest kodem CPV 45000000-7 Roboty Budowlane, w tym:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę,
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach,
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Integralną częścią niniejszej specyfikacji są specyfikację branżowe w zakresie: Robót Instalacyjnych związanych z przedmiotem zamówienia.

Dotyczy wykonania remontu i modernizacji obiektu kamienicy czynszowej z XIX wieku mieszczącej się przy ul. Plac Bernardyński 4. Prace polegają na uporządkowaniu/uprzątnięciu obiektu, przygotowaniu placu budowy, wykonaniu prac rozbiórkowych, wykonaniu robót ziemnych, wykonaniu remontu i modernizacji wraz z zagospodarowaniem terenu w zakresie określonym projektem budowlanym i wykonawczym, oraz przedmiarem..

c. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace towarzyszące:

- Geodezyjne zwymiarowanie obiektu oraz kontrola geodezyjna w trakcie wykonywania prac na obiekcie,
- prace związane z przebudową odcinków instalacji podziemnych będących w kolizji z projektowaną inwestycją lub też wymagające remontu i modernizacji,
- budowlana inwentaryzacja obiektów istniejących w zakresie niezbędnym dla wykonania remontu i modernizacji obiektu przy ul. Pl. Bernardyński 4,
- sporządzenie inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej.

Roboty tymczasowe:

- przygotowanie i zabezpieczenie placu budowy,
- zabezpieczenie obiektów, mienia oraz drzewostanu w obrębie prowadzonej inwestycji,
- zapewnienie dostępu oraz infrastruktury technicznej na potrzeby realizacji przedsięwzięcia budowlanego i organizacji placu budowy.

d. Informacja o terenie budowy

- organizacja robót budowlanych,

Teren jest zasadniczo płaski, zagospodarowany obiektami oraz infrastrukturą związaną z funkcjonowaniem obiektu kamienicy. Położony jest w zabudowie zwartej. Na dziedzińcu nieruchomości znajduje się drzewo. Teren uzbrojony. Ze względu na przebiegającą w pobliżu trakcję tramwajową dostęp kołowy do nieruchomości jest utrudniony. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren dla organizacji placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy oraz do utrzymania porządku w obrębie wykonywanych prac.

Ochrona Robót - wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od rozpoczęcia realizacji do czasu odbioru końcowego.

- zabezpieczenie interesów osób trzecich,

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Istniejące na terenie instalacje nadziemne i podziemne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym i wskazane Wykonawcy przez Inwestora przy przekazaniu placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowego oznaczenia i instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach nadziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Obiekt przylega bezpośrednio ścianami granicznym do obiektów sąsiednich, wykonawca robót jest zobowiązany do przestrzegania wszelkich środków bezpieczeństwa w celu uniemożliwienia doprowadzenia do uszkodzenia struktury obiektów budowlanych znajdujących się w obrębie planowanych do przeprowadzenia prac.

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 dostarczonych mu przez Inwestora w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia kolidujących sieci, kabli i urządzeń podziemnych i powiadomić Inspektora Nadzoru i właścicieli medii o zamiarze rozpoczęcia robót z tym związanych. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane służby oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez jego działania uszkodzenia sieci i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Inwestora.

- ochrona środowiska,

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w miejscu wykonywania zadania. W okresie trwania budowy i wykonania robót wykończeniowych. Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, 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: lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych oraz środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód gruntowych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Materiały szkodliwe dla otoczenia - materiały , które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę , jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. W okresie trwania budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu 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. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na :

- lokalizację magazynów
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

- warunki bezpieczeństwa pracy,

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników posiadających aktualne na dzień wykonywania zadania przeszkolenie pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy oraz badania potwierdzające zdolność do pracy. 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. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie i urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na budowie.

Ochrona przeciwpożarowa - wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach jak i w

remontowanym obiekcie. 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.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a ustawy „Prawo budowlane” zobowiązany jest

sporządzić lub zlecić sporządzenie / przed rozpoczęciem budowy / „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,

Wykonawca w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego zorganizuje tymczasowe zaplecza dla potrzeby realizacji wykonywania przez siebie prac, zapewni ich właściwe i zgodne z przepisami funkcjonowanie.

Warunki zapewnienia dostępu do energii elektrycznej, instalacji sanitarnych i innych nie zbędnych Wykonawca uzgodni we własnym zakresie z Zamawiającym lub gestorami odpowiednich sieci.

- warunki dotyczące organizacji ruchu,

Dojazd jest realizowany przez układ dróg publicznych. Wykorzystanie dróg w celu obsługi komunikacyjnej planowanej budowy w niezbędnych przypadkach wymaga uzgodnienia z zarządcą Drogi. Wykonawca sporządzi plan organizacji ruchu w obrębie realizowanych robót.

- ogrodzenia,

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy, oznakowania, ogrodzenia i

utrzymywania w porządku placu budowy właściwego składowania materiałów i elementów

budowlanych, zapewnienia niemożliwości dostępu dla osób postronnych.

- zabezpieczenia chodników i jezdni,

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie

materiałów i urządzeń na teren i z terenu robót, będzie odpowiedzialny za utrzymanie w czystości dróg

publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu ziemi z wykopów. Wykonawca

będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich uszkodzeń spowodowanych nie przestrzeganiem w/w ograniczeń. Wykonawca zabezpieczy elewacje na czas robót.

e. Nazwy i kody (grup, klas, kategorii robót)

/kod CPV według Wspólnego Słownika Zamówień /

Zakres określony jest kodem CPV 45000000-7 Roboty Budowlane, w tym grupy:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę, w tym klasy:

+ 45120000-4 Próbne wiercenia i wykopy, w tym kategorie:

* 45122000-8 Próbne wykopy

* 45121000-1 Próbne wiercenia

+ 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne, w tym kategorie:

* 45113000-2 Roboty na placu budowy

* 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

* 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, w tym klasy:

+ 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne, w tym kategorie:

* 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

* 45261000-4 Wykonywanie pokryć dachowych oraz podobne roboty

+ 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu, w tym kategorie:

* 45237000-7 Roboty budowlane w zakresie scen

* 45236000-0 Wyrównanie terenu

+ 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane, w tym kategorie:

* 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

+ 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków, w tym kategorie:

- * 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
 - * 45214000-0 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
 - * 45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach, w tym klasy:
 - + 45350000-5 Instalacje mechaniczne, w tym kategorie:
 - * 45351000-2 Instalacje mechaniczne
 - + 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego, w tym kategorie:
 - * 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
 - * 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
 - * 4531000-9 Wznoszenie płotów
 - + 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno -kanalizacyjne i sanitarne, w tym kategorie:
 - * 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
 - * 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
 - + 45320000-6 Roboty izolacyjne, w tym kategorie:
 - * 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
 - * 45323000-7 Roboty w zakresie izolacji dźwiękoszczelnych
 - * 45321000-3 Izolacja cieplna
 - + 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne, w tym kategorie:
 - * 45317000-2 Inne instalacje elektryczne
 - * 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
 - * 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
 - * 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
 - * 45313000-4 Instalowanie wind i ruchomych schodów
 - * 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
 - * 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych, w tym klasy:
 - + 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe, w tym kategorie:
 - * 45454000-4 Roboty restrykturyzacyjne
 - * 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
 - * 45452000-0 Zewnętrzne czyszczenie budynków
 - * 45451000-3 Dekorowanie
 - + 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie, w tym kategorie:
 - * 45443000-4 Roboty elewacyjne
 - * 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
 - * 45441000-0 Roboty szklarskie
 - + 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian, w tym kategorie:
 - * 45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
 - * 45431000-7 Kładzenie płytek
 - + 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie, w tym kategorie:
 - * 45422000-1 Roboty ciesielskie
 - * 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
 - + 45410000-4 Tynkowanie

Integralną częścią niniejszej specyfikacji są specyfikację branżowe w zakresie: robót instalacyjnych związanych z przedmiotem zamówienia.

f. określenia podstawowe, definicje pojęć

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych w budownictwie.

W szczególności wyróżnia się:

Roboty budowlane - należy przez to rozumieć wykonanie albo zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41), a także wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane przez osobę trzecią, zgodnie z wymaganiami określonymi przez zamawiającego;

Usługa – należy przez to rozumieć wszelkie świadczenia, których przedmiotem nie są roboty budowlane lub dostawy;

ST – Specyfikacja Techniczna, należy przez to rozumieć niniejszy dokument jak również wszelkie dokumenty Specyfikacji Technicznej / Technicznych przywoływanych w dokumentacji przetargowej, w tym specyfikacje techniczne branżowe jako i poszczególnych elementów przewidzianych w dokumentacji ;

Wykonawca - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego;

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy, posiadająca odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.

Zamawiający - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej obowiązującą do stosowania ustawy;

Istotne wymagania - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia, właściwości materiałów i pewnych innych aspektów, jakie mają spełniać roboty budowlane

Obmiar robót - pomiar robót budowlanych, dokonywane w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych nieobjętych przedmiarem

Odbiór częściowy robót - odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych przed przystąpieniem do kolejnego etapu robót

Odbiór końcowy - nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych łącznie z zagospodarowaniem terenu budowy i terenów przyległych i przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej

Przedmiar robót - zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających opis 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 lub zainstalowania w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną, jakości materiałów oraz Robót. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Dokumentacja projektowa – wszelkie opracowania rozumiane łącznie i oddzielnie, służące do opisanie i przedstawienia graficznego planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, w tym między innymi Projekt Architektoniczno - Budowlany wraz z załącznikami (Budowlany i Wykonawczy), Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Przedmiary, Kosztorysy.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót można stosować wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowe wykonanie robót oraz spełnienie wymagań podstawowych zamawiającego zgodnie z dokumentacją projektową.

Wszelkie materiały użyte do robót będą fabrycznie nowe i będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia przedstawicielowi Zamawiającego nadzorującemu prowadzone roboty szczegółowych informacji na temat materiałów i wyrobów przeznaczonych do wbudowania w zakresie: źródła pozyskania materiału, posiadania przez materiał certyfikatu na znak bezpieczeństwa, certyfikatu zgodności, deklaracji zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty potwierdzające ich właściwości techniczno-użytkowe.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

W przypadku stosowania materiałów pochodzenia miejscowego wykonawca przedstawi nadzorującemu roboty wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła i możliwości ich zastosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kierownik budowy, kierownik robót po zaakceptowaniu dokumentów jest zobowiązany do ich przechowywania w trakcie realizacji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

2.2. Wymagania związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrola jakości materiałów (poszczególne wymagania odnoszone do postanowień norm)

Wykonawca w ramach realizowanego zadania zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów. Materiały dostarczane do magazynu (na teren wykonywania robót) powinny być odbierane pod względem jakościowym i ilościowym w magazynie (zabezpieczonym miejscu składowania) własnym odbiorcy w sposób umożliwiający policzenie, zważenie lub zmierzenie odbieranej partii materiałów, porównanie stwierdzonych ilości z treścią odpowiednich dokumentów, sprawdzenie rodzaju i ilości opakowania materiałów, jego cech i znaków oraz porównanie z danymi zawartymi w dokumentach dostawy.

Sprawdzenie certyfikatów i aprobat technicznych. Sporządzenie protokołu odbioru materiałów (z wykazaniem ewentualnych wad i braków).

Transport materiałów na budowę i po terenie budowy należy prowadzić zgodnie z zaleceniami producentów materiału.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez nadzorującego roboty.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca odpowiada za to, aby wszystkie materiały, elementy i urządzenia montowane w trakcie realizacji robót odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w specyfikacjach technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z osobą nadzorującą prowadzenie robót sposób i termin przekazywania informacji o wbudowanych materiałach.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom przepisów oraz norm zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez nadzorującego roboty. Jeśli nadzorujący zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez nadzorującego.

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

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody nadzorującego. Wszelkie zmiany dot. zastosowanych w projekcie materiałów wymagają pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym i projektantem.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wykonawca zobowiązany jest do używania dowolnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy i bezpieczeństwa zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów itp.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Zwraca się szczególną uwagę na trudności w dostępie komunikacyjnym dla nieruchomości spowodowane brakiem bezpośredniego dostępu nieruchomości do drogi kołowej.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z przepisami, ST i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układaniem zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- sposób wykończania poszczególnych elementów,
- tolerancji wymiarowych,
- szczegółów technologicznych,
- niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń,
- wymagania specjalne.

5.1 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa zawierać będzie opisy wraz z załącznikami, część graficzną i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać przynajmniej :

- Projekt architektoniczno – budowlany, w tym projekty poszczególnych branż w zakresie Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego;
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- Przedmiary robót;
- inne niezbędne

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację;

- Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia Robót;
- Projekt organizacji i harmonogram Robót;
- Projekt zaplecza technicznego dla frontu robót;

5.2 Zasady wykonywania Robót

Prace poszczególnych części robót budowlanych zawartych w grupach i podgrupach kodów określonych wg. Wspólnego Słownika Zamówień, a zawartych w punkcie 1. (Zakres robót objętych ST - Zakres robót budowlanych) niniejszego opracowania, w tym zanikających i podlegających odbiorowi, będą wykonane i odbierane zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, instrukcjami i zaleceniami producentów zastosowanych w projekcie materiałów, polskimi przepisami i normami oraz w szczególności Warunkami

Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które zostały określone w zeszytach wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB). Inspektor nadzoru odbiera poszczególne etapy wpisem w dzienniku budowy.

Wykonawca powinien wykonać roboty zgodnie z przepisami, normami, dokumentacją projektową, w tym dokumentami przywołanymi jako podstawa opracowania projektu budowlanego, dokumentacją przetargową, warunkami umowy, wymaganiami ST, zasadami BHP, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za wyznaczenie i ujęcie harmonogramem wszystkich odcinków i elementów robót, za jakość zastosowanych materiałów, jakość sprzętu użytego do wykonawstwa robót, kwalifikacje osób wykonujących roboty budowlane, oraz wszelkie czynności, które musi przedsięwziąć dla właściwego wykonania i zakończenia robót zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, polskimi przepisami i normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które zostały określone w normach Polskich i Europejskich oraz zeszytach wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB).

Wykonawca musi uwzględnić wykonywanie robót w warunkach utrudnionych (częściowo zamieszkały obiekt, prowadzone równoległe prace instalacyjne, zmienne warunki atmosferyczne, teren okresowo publicznie dostępny, umiarkowany dostęp kołowy poprzez dostępne drogi publiczne).

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez inspektora nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie metody wykonywania robót.

Polecenia inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez inspektora nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową i dokumentacją projektową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Dokumentacji Projektowej i

w ST, a także w normach i wytycznych zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, polskimi przepisami i normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które zostały określone w zeszytach wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB). Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych instrukcję montażu producentów zastosowanych materiałów 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 finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Zgodność robót z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów należy tak ową rozbieżność zgłosić do inspektora nadzoru, które podejmie działania w celu niezłocznego wyjaśnienia ważności wiążącego ustalenia.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności, podane na rysunku wielkości liczbowe lub opisowe są ważniejsze niż odczyty ze skali.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi, przepisami obowiązującymi w Polsce.

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

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub Specyfikacją Techniczną i mają wpływ na niezadowalającą, jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

6.2 Zasady kontroli i jakości robót

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robót dla osiągnięcia efektu Użytkowego.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej systematycznej kontroli robót. Kontrola powinna być przeprowadzona w oparciu o: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, polskie i europejskie normy.

- kontrola zgodności stosowanych materiałów ze specyfikacją techniczną
- kontrola kompletności wymaganych atestów
- kontrola certyfikatów i oświadczeń, kontrola zgodności wymagań dotyczących wyrobów stosowanych w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, a także zapewni odpowiedni do rodzaju robót system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót (w przypadku żądania przez inspektora nadzoru Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Program Zapewnienia Jakości PZJ)

Program zapewnienia jakości (PZJ)

Opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru PZJ należy do obowiązków Wykonawcy. W programie przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST, umową na wykonanie prac, obowiązującymi przepisami oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości winien zawierać przynajmniej:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację logistyczną robót wraz z oznakowaniem robót,
- określenie stosowanych podstaw i zasad BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów , odcinków 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, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru,

część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- 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 zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- 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,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacjach technicznych.

W przypadku zlecenia przez Wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium, inspektor nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonywania konkretnych badań.

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

6.3 Pobieranie próbek

Próbki do badań będą pobierane losowo

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami przywołanych w specyfikacjach szczegółowych norm lub w przypadku ich braku wg wymagań określonych w specyfikacji lub zaleceń inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do badań, Wykonawca powiadomi o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Wyniki badań Wykonawca przekazuje inspektorowi nadzoru w możliwie najwcześniejszym terminie.

6.5 Badania prowadzone przez inspektora nadzoru

Prace poszczególnych części robót budowlanych zawartych w grupach i podgrupach kodów określonych wg. Wspólnego Słownika Zamówień, a zawartych w punkcie 1 niniejszego opracowania, w tym zanikających i podlegających odbiorowi będą wykonane i odbierane zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, instrukcjami i zaleceniami producentów zastosowanych w projekcie materiałów, polskimi przepisami i normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które zostały określone w zeszytach wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB). Inspektor nadzoru odbiera poszczególne etapy wpisem w dzienniku budowy.

Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania a wykonawca zapewni wszelką pomoc w tych czynnościach.

Na polecenie inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami i aprobatami technicznymi: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

6.6 Certyfikaty i deklaracje

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

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
- posiadają 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 określoną powyżej i które spełniają wymogi ST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99). 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.
- W przypadku braku obowiązujących Polskich norm zastosowanie mają obowiązujące normy Europejskie.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7 Dokumentacja budowy

Dokumentacja budowy obejmuje:

- Zgłoszenie robót wraz z projektem budowlanym
- Protokół przekazania placu budowy (terenu budowy)
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dziennik budowy – prowadzony przez kierownika budowy
- Protokoły odbiorów częściowych i końcowych
- Książka obmiarów robót
- Certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polska Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty
- inne wg. potrzeby
- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów, Zamawiającego, Projektantom.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT

7.1. Obmiar robót określa faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową w tym ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie, przedmiarze ofertowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru wpisuje się do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie 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 częstotnością wymaganą do celu płatności lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli specyfikacje techniczne nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w tonach lub kilogramach.

7.3. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

8. SPOSÓB ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1 Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów robót:

- Odbiór częściowy
- Odbiór etapowy
- Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- Odbiór końcowy
- Odbiór po okresie rękojmi,
- Odbiór ostateczny /pogwarancyjny/

Ponadto istnieją odbiory:

- Przewodów kominowych
- Instalacji i urządzeń, elektrycznych i technicznych oraz rozruch technologiczny

8.2 Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

- Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inwestorowi robót zanikających lub ulegających zakryciu
- Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego

8.3 Odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych Odbiorowi podlegają:

- Przewody kominowe: dymowe i wentylacyjne
- Instalacje wewnętrzne w obiekcie budowlanym i zewnętrzne na działce budowlanej: kanalizacyjne, wodociągowe, przeciwpożarowe, ciepłownicze

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględnić warunki odbioru zawarte w Polskich Normach oraz w Specyfikacjach Technicznych

8.4 Odbiór częściowy i odbiór etapowy

Odbiór częściowy

Polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w miarę postępu robót mogą być przedmiotem odbioru

Odbiór etapowy

Polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót stanowiących całość techniczną

8.5 Odbiór końcowy

- Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych

Do odbioru ostatecznego Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty:

- dokumentację budowlaną powykonawczą
- protokoły odbiorów częściowych
- świadectwa jakości materiałów , atesty
- protokoły dokonanych pomiarów

- Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego- w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy sporządzając protokół odbioru robót budowlanych wraz z określeniem zgłaszanych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę
- W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna (z uwzględnieniem tolerancji) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, Komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych umownie.

8.6 Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi, Zamawiający lub właściciel obiektu zorganizuje odbiór „po okresie rękojmi”. Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- Umowy o wykonaniu robót budowlanych
- Protokołu odbioru końcowego obiektu
- Dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu /jeśli takie wady były zgłoszone/
- Dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi
- Innych niezbędnych dokumentów, których potrzeba przedstawienia zostanie określona w trakcie procesu realizacji i odbiorów.

8.7 Odbiór ostateczny pogwarancyjny

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub odbiorze „po okresie rękojmi”. oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancji.

8.8 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego. Zgodnie z ustawą PRAWO BUDOWLANE W SKŁAD DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ wchodzi:

- pozwolenie na budowę, projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne projekty, przedmiar robót, pozwolenie na użytkowanie, decyzja o warunkach zabudowy zagospodarowania terenu,
- wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
- oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji inwestycji,
- dziennik montażu wg. potrzeb,
- protokoły odbiorów ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki badań , prób, protokoły odbioru i urządzeń technicznych,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu, kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej,
- dokumentacja powykonawcza: Projekt budowlany, Projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego
- oświadczenie kierownika budowy o:
 - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- aprobaty techniczne oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B” dla materiałów i urządzeń
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń /DTR/
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych
- instrukcje eksploatacji obiektu
- operat zabezpieczenia przeciwpożarowego

8.9 Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami należytego doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- dokumentacja powykonawcza: Projekt budowlany, Projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu, kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej
- oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji inwestycji
- protokoły odbiorów ulegających zakryciu i zanikających
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych
- wyniki badań , prób, protokoły odbioru i urządzeń technicznych
- aprobaty techniczne oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B” dla materiałów i urządzeń
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń /DTR/
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych
- instrukcje eksploatacji obiektu
- operat zabezpieczenia przeciwpożarowego
- kopie mapy zasadniczej powstałą w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą realizowane na zasadach określone w umowie. Płatność będzie realizowana na podstawie faktur wystawianych przez Wykonawcę po ich zatwierdzeniu przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego. Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robót , który jest załącznikiem do wystawianej faktury.

10. **DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. nr 75/02 poz. 690 nr 80/03 pocz. 718)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- 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).
- 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 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. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia

zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

- Polskie normy
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które zostały określone w zeszytach wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB)
- Dokumenty przywołane jako podstawa opracowania projektu budowlanego i wykonawczego
- Dokumentacja projektowa i przetargowa.

UWAGI

Stosowanie się do prawa i innych przepisów - wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakichkolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod.

Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi integralną częścią wszystkich Dokumentów Przetargowych a szczególności Projektu, należy ją stosować łącznie ze wszystkim dokumentami dotyczącymi zamówienia oraz dokumentacjami prac wykonywanych równolegle a objętych odrębnymi procedurami.

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Dopuszcza się zastosowanie materiałów, elementów i urządzeń zamiennych potwierdzonych pisemnie przez projektantów, pod warunkiem zastosowania ich nie gorszej jakości niż wyszczególnione w projekcie.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Szymon Gic

Wrzesień 2020r.