



„SAR PW Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”
Spółka komandytowa
04-713 Warszawa, ul. Żegańska 1
tel. 22 615 70 74; fax 22 615 77 15
NIP: 952-208-03-79, REGON: 142130451, KRS: 0000342728
www.sarserwis.pl

Zleceniodawca:	URZĄD STATYSTYCZNY W OLSZTYNIE UL. KOŚCIUSZKI 78/82 10-959 OLSZTYN
Tytuł opracowania :	Projekt wykonawczy wyposażenia serwerowni w klimatyzację precyzyjną SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST 00 00 – Wymagania ogólne
Obiekt:	10-959 Olsztyn, Ul. Kościuszki 78/82

NR ARCHIWALNY:	JM 0314 02/ ST 00 00
----------------	-----------------------------

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektował:	mgr inż. J. Markiewicz Upr. proj. nr ZGP-III-630/308/78	mgr inż. Jerzy Markiewicz <i>Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacji wewnętrznych, urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, grzewczych, wodociagowych i kanalizacyjnych</i> Upr. nr ZGP-III-630-308/78

Warszawa, kwiecień 2014

ST 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa zadania nadana zamówieniu przez Zamawiającego: **Modernizacja sieci LAN - Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną.**

1.2. Adres obiektu:

10-959 Olsztyn ul. Kościuszki 78/82

1.3. Inwestor:

Urząd Statystyczny w Olsztynie, ul. Kościuszki 78/82, 10-959 Olsztyn

1.4. Przedmiot specyfikacji technicznej:

Specyfikacja Techniczna ST 00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją zadania: " **Modernizacja sieci LAN - Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną** ".

1.5. Zakres stosowania ST 00.00

Niniejsza specyfikacja techniczna ST 00.00 stanowi podstawę do opracowania branżowych szczegółowych specyfikacji technicznych i stosowanych wraz z nią jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w pkt 1.6., zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych i należy ją stosować w zleceniu, realizacji oraz nadzorowaniu robót w obiekcie przetargowym.

Zakres robót sklasyfikowano stosownie do struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień. Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót budowlanych w ramach realizacji zadania: " **Modernizacja sieci LAN - Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną** ".

1.6. Zakres robót:

Zakresem robót, w wyniku realizacji zamówienia, jest wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną pomieszczenia serwerowni Urzędu Statystycznego zlokalizowanej na przyziemiu budynku przy ul. Kościuszki 78/82 w Olsztynie wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi, przy zapewnieniu ciągłości pracy urządzeń technologicznych serwerowni bez żadnej przerwy.

W zakresie szczegółowym obejmuje:

a) Dostawę i montaż urządzeń klimatyzacji precyzyjnej, o wydajności zgodnej z aktualnym bilansem cieplnym obsługiwanego pomieszczenia.

Serwerownia Urzędu Statystycznego przy ul. Kościuszki 78/82 w Olsztynie
Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną.

Montaż urządzeń klimatyzacyjnych musi być prowadzony w sposób zapewniający ciągłość pracy urządzeń technologicznych serwerowni.

W ww. zakresie wykonania robót przedmiot zamówienia obejmuje:

- Roboty budowlane:
 - wykonanie bruzd w posadzce serwerowni dla instalacji odprowadzenia skroplin od lokalizacji szaf klimatyzacyjnych do połączenia z instalacyjnym kanałem przełazowym od wschodniej strony budynku,
 - osadzenie typowych stalowych konstrukcji wsporczych pod skraplacze freonu na ścianie zewnętrznej obiektu,
 - wykonanie niezbędnych robót rozbiórkowych i przekuć przez stropy i ściany działowe dla prowadzenia rurociągów instalacji rurowych i instalacji elektrycznych.
- Roboty instalacji sanitarnych:
 - dostawa i montaż urządzeń klimatyzacji precyzyjnej,
 - dostawa i montaż instalacji chłodzenia systemu bezpośredniego odparowania,
 - montaż przyłączy wod.-kan. szaf klimatyzacji precyzyjnej,
- Roboty instalacji elektrycznych:
 - instalacje elektryczne silnopiędowe: linie kablowe zasilania podstawowego, instalacje wewnętrzne elektryczne,
 - instalacje elektryczne słabopiędowe: systemy sterowania, układy automatyki systemów klimatyzacyjnych.

b) Demontaż urządzeń klimatyzacyjnych istniejących wraz z instalacją chłodzenia systemu bezpośredniego odparowania prowadzony w sposób zapewniający ciągłość pracy urządzeń technologicznych serwerowni.

W ww. zakresie wykonania robót przedmiot zamówienia obejmuje:

- Roboty budowlane:
 - demontaż stalowych konstrukcji wsporczych po zdemontowanych agregatach chłodniczych na ścianie zewnętrznej obiektu,
 - wykonanie niezbędnych napraw elewacji w miejscach po demontażu konstrukcji wsporczych.
- Roboty instalacji sanitarnych:
 - demontaż istniejących urządzeń klimatyzacji komfortu w sposób zapewniający ciągłość pracy urządzeń technologicznych serwerowni,
 - demontaż istniejącej instalacji freonowej,
- Roboty instalacji elektrycznych:
 - instalacje elektryczne silnopiędowe: demontaż instalacji zasilających po demontowanych urządzeniach klimatyzacyjnych,
 - instalacje elektryczne słabopiędowe: demontaż instalacji sterowania po demontowanych urządzeniach.

c) Dostosowanie rozdziału i organizacji przepływu powietrza do nowych warunków pracy poprzez wykonanie elastycznych kurtyn wymuszających ruch powietrza chłodzącego w odpowiednich przestrzeniach obsługiwane pomieszczenia.

W ww. zakresie wykonania robót przedmiot zamówienia obejmuje:

- Powieszenie kurtyn oddzielających strefy zimną od gorącej pomieszczenia,

Serwerownia Urzędu Statystycznego przy ul. Kościuszki 78/82 w Olsztynie
Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną.

d) Roboty wykończeniowe

W ww. zakresie wykonania robót przedmiot zamówienia obejmuje:

- Roboty budowlane:
 - naprawa, uzupełnienie przegród budowlanych, zamurowanie otworów i przekuć wykonanych w wyniku prac montażowych i demontażowych instalacji sanitarnych i elektrycznych,
 - wykonanie niezbędnych obudów rurociągów z wykonaniem niezbędnych drzwiczek rewizyjnych,
 - wykonanie niezbędnych robót malarskich przywracających estetykę pomieszczeń, w których prowadzono prace montażowe.

1.7. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące, niezbędne do wykonania robót podstawowych ujętych w przedmiarach robót, między innymi:

a) montaż, utrzymanie i likwidacja:

- szalunków.
- rusztowań.

b) utrzymanie w czystości dróg na terenie budowy i dróg publicznych,

c) ochrona przed skażeniem środowiska (pyły, gazy, materiały łatwopalne).

d) zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,

nie podlegają osobnemu rozliczaniu i stanowią integralne zobowiązanie Wykonawcy wobec Zamawiającego w zakresie zawartej umowy na realizację inwestycji.

1.8. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach Umowy, przekaze protokolarnie Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Przekaze Dziennik budowy. Książkę Obmiaru Robót oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych. Jeden komplet dokumentów będzie stanowił podstawę dokumentacji powykonawczej /inwentaryzacji powykonawczej/.

Zamawiający wskaże Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej, które rozliczane będą według wskazań podliczników, wskaże miejsce składowania materiałów oraz pomieszczenie administracyjno - gospodarcze dla Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i ubezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z Inspektorem nadzoru.

Wykonawca uzgodni z użytkownikiem obiektu harmonogram prac i terminy wejścia do istniejących, przeznaczonych do prowadzenia prac montażowych i demontażowych pomieszczeń.

Pomieszczenia objęte przedmiotem umowy przekazywane będą Wykonawcy na bieżąco, jednak ich przekazywanie uzależnione będzie od możliwości zapewnienia pracownikom Zamawiającego pomieszczeń zastępczych. W trakcie prowadzenia prac serwerownia Urzędu Statystycznego w Olsztynie będzie

funkcjonowała w sposób normalny. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace będące przedmiotem niniejszej umowy z uwzględnieniem czasu i regulaminu działania Serwerowni.

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

1.9. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

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

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy.
- 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 wzgląd na:

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami możliwością powstania pożaru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność finansową za wszelkie straty spowodowane naruszeniem przepisów wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Wywóz gruzu, i innych odpadów z terenu budowy może odbywać się na składowiska o uregulowanym statusie prawnym po zaakceptowaniu ich przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ma obowiązek stosowania przepisów ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach (t. j. Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251) wraz z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. 2005 nr 260, poz.2176), ze zm. (Dz.U. 2007 nr 106, poz. 723).

1.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem bioz. na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzonej przez projektanta. Plan bioz należy - opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 nr 169 poz.1650). tekst jednolity (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650).

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

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie wykonywania prac, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i oznakowane. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.11. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z Zamawiającym organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy na czas prowadzenia robót transportowo - dźwigowych urządzeń i elementów instalacji.

1.12. Organizacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- utrzymania porządku na placu budowy.
- właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych.
- utrzymywania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu odpadów budowlanych.

1.13. Określenia podstawowe

Użyte w specyfikacjach technicznych i wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Aprobata - pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu, dopuszczająca do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy. Zasady i tryb udzielenia aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określone są w drodze rozporządzenia właściwych Ministrów.

Atest - świadectwo oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo badawcze.

Budowa - wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Budynek - obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

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

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta, jego upoważnionego przedstawiciela lub importera stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami WE.

Dokumentacja budowy - pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

Dokumentacja projektowa - służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których wymagane jest pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu

budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (gdy tak wynika z ustawy Prawo budowlane).

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonywanymi w toku prowadzenia robót, oddzielnie sporządzona techniczna dokumentacja powykonawcza wymagana szczególnymi stosownymi przepisami wymaganymi dla przedmiotu umowy np. Urzędu Dozoru Technicznego, Energetyki itd..

Dokumentacja ta winna być podpisana przez uprawnione osoby Wykonawcy, Podwykonawcy i Inspektora Nadzoru. Integralnymi częściami dokumentacji powykonawczej są: protokoły z prób, rozruchów, szkoleń, jeżeli wymaga tego zakres przedmiotu zlecenia, a także geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza, protokoły badań, atesty, certyfikaty jakości, instrukcje obsługi, aprobaty techniczne, gwarancje na materiały, urządzenia, deklaracje zgodności z PN.

Dziennik budowy - urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Dziennik montażu - urzędowy dokument przebiegu montażu konstrukcji stalowej i urządzeń dźwigowych.

Elementy robót - wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje, bądź stany realizowanej przebudowy, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji.

Inspektor nadzoru - osoba/osoby fizyczna wyznaczoną pisemnie przez Zamawiającego, umocowana w jego imieniu, w zakresie przekazanych jej na mocy tego umocowania praw i obowiązków wymienionych w art. 25 i 26 Prawa budowlanego.

Inwestor - Zamawiający lub upoważniony przedstawiciel Zamawiającego.

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

Istotne wymagania - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

Jednostka notyfikowana - jednostka prowadząca ocenę oraz certyfikację /rejestrację systemów jakości na terenie Wspólnoty Europejskiej na warunkach podanych w Ustawie o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. 2004 nr 204 poz. 2087).

Kierownik budowy - osoba fizyczna wyznaczona pisemnie przez Wykonawcę, umocowana do realizowania praw i obowiązków wymienionych w art. 22 i 23 Prawa budowlanego, wyznaczona i upoważniona pisemnie przez Wykonawcę do jego reprezentowania, na terenie budowy, we wszystkich sprawach związanych z organizacją, jakością, terminami i technicznymi zagadnieniami realizacji przedmiotu umowy. Kierownik budowy zatrudniony jest na pełen okres obowiązywania niniejszej umowy.

Kontrola techniczna - ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową.

Kosztorys - dokument określający ilość i wartość robót budowlanych, sporządzony na podstawie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót cen jednostkowych robocizny, materiałów, sprzętu, narzutu kosztów pośrednich i zysku.

Kosztorys inwestorski - kosztorys wyceniony wg przedmiaru robót, wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktur)- z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz

planowanych kosztów robót budowlanych, określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U-2004 nr 130 poz. 1389).

Materiały - wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również tworzywa sztuczne i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, spełniające wymagania Ustawy o systemie oceny zgodności z 30 sierpnia 2002 r. (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360 ze zmianami, tekst jednolity: Dz.U. 2004 nr 204 poz. 2087). W zakresie materiałów budowlanych spełniające wymagania Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92, poz. 881) - będącej transpozycją Dyrektywy nowego podejścia nr 89'106'EWG. a w zakresie wind wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (Dz. U. 2005 nr 263 poz. 2198) - będącego transpozycją Dyrektywy nowego podejścia nr 95 „16 „WE-

Materiał własny Wykonawcy - jest to materiał lub urządzenie będące własnością Wykonawcy lub Podwykonawcy o uregulowanym stanie zobowiązań wobec producentów i dostawców, co do których od momentu dostarczenia na teren budowy, w żadnym przypadku nie mogą zgłosić swych roszczeń osoby trzecie.

Nadzór inwestorski - czynności sprawowane przez inspektorów branżowych, polegające na sprawdzaniu zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i uzgadnianiu możliwości wyprowadzania w razie potrzeby rozwiązań zamiennych, zgodnie z ustawą PB i PZP i po stanowieniach umowy.

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

Notyfikacja - zgłoszenie Komisji Europejskiej i państwom członkowskim Unii Europejskiej autoryzowanych jednostek certyfikujących i kontrolujących oraz autoryzowanych laboratoriów właściwych do wykonywania czynności określonych w procedurach oceny zgodności.

Obmiar robót - pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami lub obiekt małej architektury.

Odbiór częściowy - służy do oceny technicznej przez Zamawiającego wykonanych przez Wykonawcę kolejnych robót określonych przez poszczególne przedmiary). Protokoły z tych odbiorów, w końcowym wniosku winny zawierać stwierdzenie odnośnie spełnienia warunku możliwości przystąpienia do odbioru końcowego. W poszczególnych odbiorach częściowych obowiązuje dokumentacja powykonawcza w takim samym zakresie jak przy odbiorze końcowym.

Odbiór końcowy (ostateczny) - protokółarne, z udziałem Zamawiającego i Wykonawcy, przekazanie Zamawiającemu przedmiotu umowy - w stanie gotowym do wystąpienia o pozwolenie na użytkowanie do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, z pełną dostawą mediów, docelowym rozwiązaniem systemów zabezpieczeń oraz oznakowaniem dróg ewakuacyjnych- Odbiór końcowy może nastąpić po pozytywnym zakończeniu wszystkich odbiorów częściowych na podstawie protokołu przekazania.

Obszar oddziaływania obiektu - teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Odpowiednia zgodność - zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Okres zgłaszania wad - okres, w którym mogą być zgłaszane wady do usunięcia przez Wykonawcę w ramach gwarancji jakości oraz rękojmi za wady fizyczne, udzielonej przez Wykonawcę.

Organ samorządu zawodowego - organa określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. 2001 nr 5. poz. 42. 2002 nr 23. poz. 221. nr 153. poz. 1271 i nr 240. poz. 2052 oraz 2003 nr 124. poz. 1152).

Polecenia Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Pozwolenie na budowę - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

Projektant - osoba prawna lub fizyczna będąca autorem opracowania projektowego.

Protokół odbioru robót - dokument odbioru robót przez Inwestora od Wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty.

Protokół przekazania - dokument stwierdzający wykonanie przez Wykonawcę przedmiotu zgodnie z Umową, podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę oraz inspektorów nadzoru.

Przedmiar robót - zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis (katalogi) wraz ze wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych wykonany zgodnie z Rozporządzeniem 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 nr 202 poz. 2072)

Roboty budowlane - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Roboty podstawowe - minimalny zakres prac. które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Roboty zanikające - roboty budowlane, których efekty- są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów robót.

Rusztowania - konstrukcja jednorazowa systemowa wielokrotnego użytku lub specjalna służąca jako pomost roboczy do wykonywania robót na poziomie przekraczającym dopuszczalną przepisami bezpieczną pracę na wysokości.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót - zbiór dokumentów zawierający w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót, zwane dalej specyfikacjami technicznymi.

Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy oraz drogami publicznymi, po których poruszają się środki transportowe i sprzęt, związane z realizacją przedmiotu umowy.

Teren zamknięty - teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego.

Tymczasowy obiekt budowlany - obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany niepołączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

Ustalenia techniczne - ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wada - polega na wykonaniu przedmiotu niezgodnie z Umową lub normami prawnymi i technicznymi oraz z zasadami wiedzy technicznej - cecha zmniejszająca wartość lub użyteczność wykonanych robót lub ich części, materiałów, urządzeń itp.. ze względu na cel w umowie oznaczony albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia rzeczy, a ponadto jakichkolwiek części robót wykonanych niezgodnie z projektem budowlanym lub innymi obowiązującymi w tym zakresie przepisami, wiedzą techniczną, warunkami technicznymi wykonania robót oraz innymi dokumentami wymaganymi przez przepisy prawa.

Właściwy organ - organa administracji architektoniczno -budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale VII Ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006 nr 156 poz. 1118 z dnia 17 sierpnia 2006). Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej

Wyrób budowlany - wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych , wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość.

Użyte w specyfikacjach technicznych i wymienione poniżej skróty należy rozumieć następująco:

ST (STB. STD. STI. STE - w zależności od branży)

	- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
PN	- Polska Norma
PN-EN	- Polska Norma oparta na standardach europejskich.
WTWiOR	- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
PZJ	- Program Zapewnienia Jakości
ITB	- Instytut Techniki Budowlanej
COBRTI	- Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej
AT	- Aprobata techniczna.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Parametry materiałów stosowanych do wykonywania robót powinny być zgodne lub wyższe od parametrów zawartych w dokumentacji projektowej i zgodne z obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora nadzoru.

Ewentualne określenie nazwy własnej lub handlowej materiału zawarte w Dokumentacji projektowej i ST stanowi przykładowe określenie własności parametrycznych i nie stanowi sugestii, konieczności ich stosowania.

Materiały użyte do wykonywania robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

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 Inspektora nadzoru.

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

Składowanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.

Wykonawca uzgodni z użytkownikiem obiektu miejsce i obszar terenu przeznaczony do składowania materiałów, zabezpieczy go i dostosuje doń ilość i harmonogram dostaw.

- Kontrola materiałów i urządzeń

Inspektor nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, aby sprawdzić, czy są one zgodne z wymaganiami ST. Jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału w celu sprawdzenia jego własności. Wyniki tych próbek stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

- Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów. Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z wymaganiami podanymi w ST. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legalizację, mogą być badane przez Inspektora nadzoru w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w ST nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

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

Zgodnie z Ustawą wyroby budowlane (Dz.U.2004 nr 92 poz. 881). wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:

- oznakowany znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.
- albo umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.
- albo oznakowany, z zastrzeżeniem ust. 4. znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy „Wyroby budowlane”.

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

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Na wszystkie wyroby należy od producentów żądać certyfikatów, które wraz z dokumentacją powykonawczą będą podstawą do odbioru końcowego prac budowlanych.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przestawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania tych materiałów i odpowiednie dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST. dokumentacji projektowej w czasie postępu robót.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały uznane przez Inspektora nadzoru za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru materiały, elementy budowlane lub urządzenia.

Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową, a roboty te zostaną odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Podane w materiałach przetargowych nazwy dostawców, producentów, materiałów, urządzeń czy ich elementów należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Ustawy Prawo zamówień publicznych. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny wyrób spełniający wymogi techniczne i jakościowe oraz posiadający właściwości użytkowe nie gorsze niż określone w dokumentacji

Zamawiającego z preferencją parametrów korzystniejszych spełniających te same wymagania jakościowe, funkcjonalne i techniczne wskazanego oraz posiadające właściwości użytkowe spełniające wymogi określone dla przedmiotu opisanego w dokumentacji Zamawiającego. Zastosowane w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót wskazania pochodzenia wyrobów służą określeniu standardów cech technicznych i jakościowych. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne do opisywanych przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Zamawiający wymagać będzie, aby oferowane rozwiązania przedstawić pisemnie na etapie składania oferty i powtórnie dołączyć do protokołów odbioru.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach Technicznych, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

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.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora nadzoru, może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy transporcie materiałów lub sprzętu na i z terenu robót, na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, przepisami planu bioz oraz przepisami o ruchu drogowym.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót.

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w specyfikacjach technicznych, przy braku takich ustaleń środki te Wykonawca uzgadnia z Inspektorem nadzoru.

Wybór środków transportu pionowego - dźwigi, wymaga szczególnej staranności przy realizacji robót w zabudowie miejskiej oraz na terenie czynnych zakładów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

- Plac budowy należy przekazać protokołem.
- Prowadzenie robót należy powierzyć osobom mającym odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz niezbędne doświadczenie.
- Odbiorów poszczególnych rodzajów robót i konstrukcji dokonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w pozycji „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

5.2. Wymagania wobec Wykonawcy

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno - budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji - obciążenia mogące działać na wykonywany obiekt budowlany w trakcie jego wznoszenia i użytkowania nie mogą doprowadzić do :
 - zaważenia się całego obiektu lub jego części,
 - znacznych odkształceń o niedopuszczalnej wielkości,
 - uszkodzenia części obiektu, instalacji lub zamontowanego wyposażenia w wyniku znacznych odkształceń elementów nośnych konstrukcji,
 - uszkodzenia na skutek wypadku w stopniu nieproporcjonalnym do wywołującej go przyczyny.
- bezpieczeństwa pożarowego - obiekt w trakcie pożaru powinien zapewniać :
 - zachowanie nośności konstrukcji przez założony okres czasu,
 - ograniczenie powstawania i rozprzestrzeniania się ognia i dymu w obiekcie,
 - ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia na sąsiednie obiekty,
 - możliwość opuszczenia obiektu przez mieszkańców lub ich uratowania w inny sposób,
 - bezpieczeństwo ekip ratowniczych.
- bezpieczeństwa użytkowania - obiekt budowlany nie powinien w trakcie użytkowania stwarzać ryzyka wypadków, takich jak : poślizgnięcia, upadki, zderzenia, oparzenia, porażenia prądem elektrycznym, obrażenia w wyniku eksplozji lub usterki urządzeń.
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - obiekt budowlany nie powinien stwarzać zagrożenia dla higieny, zdrowia pracowników a także środowiska, w szczególności w wyniku :
 - wydzielania się gazów toksycznych
 - obecności szkodliwych cząstek lub gazów w powietrzu
 - emisji niebezpiecznego promieniowania
 - zanieczyszczenia wody lub gleby
 - nieprawidłowego usuwania ścieków, dymu lub odpadów w postaci stałej lub ciekłej
 - obecności wilgoci w częściach obiektu lub na jego powierzchniach wewnętrznych
- ochrony przed hałasem i drganiami - obiekt powinien zapewnić, aby hałas, na który narażeni są pracownicy nie przekraczał poziomu stanowiącego zagrożenia dla ich zdrowia oraz pozwalał im pracować w zadowalających warunkach.
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród - obiekt oraz instalacje grzewcze, chłodzące, wentylacyjne, inne powinny zapewnić utrzymanie na niskim poziomie ilość energii wymaganej do jego użytkowania, przy uwzględnieniu lokalnych warunków klimatycznych i potrzeb użytkowników.

5.3. Aspekty wykonawcze w realizacji prac

Przy realizacji inwestycji należy w szczególności spełnić niżej wymienione elementy :

- wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót. zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników i pod stałym nadzorem technicznym,
- w trakcie budowy należy przestrzegać wymagań stawianych przez instytucje warunkujące dopuszczenie obiektu do użytkowania, w szczególności SANEPID-u, Państwowej Inspekcji Pracy, Straży Pożarnej, Ochrony Środowiska, Państwowego Nadzoru Budowlanego,
- wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie zapoznawania się z dokumentacją oraz w czasie realizacji inwestycji należy niezwłocznie i na bieżąco wyjaśniać z autorami projektu,
- zmiany w trakcie realizacji w stosunku do opracowanego projektu są dozwolone jedynie za zgodą Zamawiającego i autorów dokumentacji
- projekt wykonawczy PW branża klimatyzacyjna należy rozpatrywać w trakcie realizacji łącznie z pozostałymi projektami branżowymi.

5.4. Likwidacja placu budowy

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

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANVCH

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót jakości materiałów i elementów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonania robót Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary, badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, przetargowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone. Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty Inspektorowi nadzoru inwestorskiego Programu Zapewnienia Jakości, zawierającego:

- część ogólną opisującą:
 - system /sposób i procedurę proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę,
- część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi,
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy me 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.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w planie zapewnienia jakości.

6.3. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia. Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego pomóc ze strony Wykonawcy.

Na zlecenie 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 tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Dokumentacja budowy

a/ Protokół przekazania placu budowy - Protokół przekazania placu budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę.

b/ Zgłoszenie robót do wydziału budownictwa UM wraz z załączoną dokumentacją projektową

c/ Dziennik budowy - Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać w dzienniku budowy wpisu osób, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych. Osoby te są obowiązane potwierdzić podpisem przyjęcie powierzonych im funkcji.

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

Każdy zapis w Dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. 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 zarządzania wstrzymaniem 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 szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące jakości materiałów.
- wyniki prób poszczególnych elementów przedmiotu zamówienia z podaniem, kto je przeprowadzał.
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

Wpis Projektanta do Dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru i Wykonawcę do ustosunkowania się.

d/ Dziennik montażu - Dziennik montażu jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w przypadku wykonywania robót budowlanych metodą montażu. Fakt jego prowadzenia należy odnotować w Dzienniku budowy. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać w dzienniku montażu wpisu osób, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych. Osoby te są obowiązane potwierdzić podpisem przyjęcie powierzonych im funkcji.

Po zakończeniu robót Dziennik montażu należy dołączyć do Dziennika budowy.

e/ Książka obmiaru robót - Książka obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym ślepych kosztorysie i wpisuje do Książki obmiaru.

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 dostępne dla Inspektora nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie oraz przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia Książki obmiaru

Przedmiar robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. 2004 Nr 202 poz. 2072). powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót.

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 będą wpisane do Książki obmiaru i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie opuszczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w ST. nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji Inspektora nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długość i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej i podawane w [m].

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w [m³] jako długość pomnożona przez średni przekrój. Przy podawaniu długości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Przy podawaniu objętości stosuje się dokładność do trzech znaków po przecinku. Sprzęt i urządzenia będą wyliczone w [szt.]. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w [tonach], [kg] lub [Mg]. Próby wymagane dla instalacji w [pomiar], [urz.] Dostawa i montaż dźwigów osobowych będzie wyliczona w [kpl.].

7.3. 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 winien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia pomiarów

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem 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 obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbiorów

W zależności od ustaleń odpowiednich ST. roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru i jednostkę notyfikowaną przy udziale Wykonawcy:

- Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- Odbiory instalacji i urządzeń technicznych
- Odbiór częściowy
- Odbiór końcowy
- Odbiór po okresie rękojmi
- Odbiór ostateczny - pogwarancyjny.

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

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. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiory instalacji i urządzeń technicznych

Próby i odbiory instalacji i urządzeń technicznych obejmować będą w szczególności:

Próby i odbiory instalacji i urządzeń technicznych obejmować będą w szczególności:

- instalacje wewnętrzne w obiekcie budowlanym: kanalizacyjne, wodociągowe, grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, elektroenergetyczne, sygnalizacyjno-alarmowe, odgromowe, instalacje technologiczne mieszczące nisko krzepliwej i inne,
- urządzenia techniczne,
- urządzenia technologiczne.

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględniać zasady odbioru zawarte w odpowiednich Polskich Normach, podanych w ST oraz w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót".

8.4. Odbiór częściowy

Roboty do odbioru częściowego zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru, który dokonuje odbioru. Odbiór robót częściowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Poszczególne etapy uzgodnione pomiędzy Inwestorem i

Wykonawcą odbierze protokółami częściowymi powołany przez Inwestora Inspektor nadzoru. Protokoły z tych odbiorów, w końcowym wniosku winny zawierać stwierdzenie odnośnie spełnienia warunku możliwości przystąpienia do odbioru końcowego. W poszczególnych odbiorach częściowych obowiązuje dokumentacja powykonawcza w takim samym zakresie jak przy odbiorze końcowym.

8.5. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się w dybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz zgodności wykonania robót. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy oraz bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie nie przekraczającym terminu wyznaczonego na zakończenie robót.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora - w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy - sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. W czasie odbioru końcowego Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i poprawkowych, a także z wynikami odbiorów przewodów kominowych, instalacji, urządzeń technicznych i technologicznych. W przypadku stwierdzenia przez Komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających. Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (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 w umowie. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Wykonanie dokumentacji odbiorowej i koszty z tym związane spoczywają na Wykonawcy.

8.6. Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi dla obiektu Zamawiający organizuje 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 (jeżeli były zgłoszone wady),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie gwarancyjnym oraz potwierdzenia usunięcia tych wad.
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.7. Odbiór ostateczny - pogwarancyjny



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

8.8. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego. Zgodnie z ustawą Prawo budowlane, w skład dokumentacji powykonawczej obiektu, na który uzyskano pozwolenie na budowę, wchodzi min.;

- zgłoszenie budowy do Wydziału Budownictwa UM,
- projekt wykonawczy,
- przedmiar robót,
- wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu.
- oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy, dzienniki montażu,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- protokoły odbioru instalacji i urządzeń.
- dokumentacja powykonawcza: projekt wykonawczy, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez Projektanta. Kierownika budowy i Inspektora nadzoru inwestorskiego,
- oświadczenie Kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem oraz przepisami o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa "B" dla materiałów i urządzeń,
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń,
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
- instrukcje eksploatacji instalacji,

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny one być włączone do dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca dostarczy przed zakończeniem robót po pięć egzemplarzy Instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego.

Wymóg ten powinien być uwzględniony w umowie na dostawę urządzeń lub wykonanie robót. Ramowy zakres instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzeń obejmuje:

- Stronę tytułową: tytuł instrukcji, datę wykonania urządzenia (systemu),
- Spis treści
- Informacje o producencie lub dostawcy: nazwa i adres firmy, nr telefonu, faksu, e-mail
- Gwarancje producenta, dostawcy lub wykonawcy,
- Opis działania urządzenia lub każdego elementu składowego układu,
- Instrukcje instalacyjne doprowadzenia i odprowadzenia mediów i ich zabezpieczenia,
- Procedury rozruchu, zasady ew. regulacji, zasady eksploatacji, instrukcje wyłączania z eksploatacji,
- instrukcje postępowania awaryjnego,



- Instrukcje konserwacji i napraw wraz z niezbędnymi rysunkami lub schematami, numerami i wykazami części zamiennych, nazwami smarów i innych niezbędnych informacji dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji i trwałości urządzeń,
 - Adres kontaktowy dla serwisu producenta.
- Dla bardziej złożonych, skomplikowanych urządzeń i aparatów wymagane jest odrębne opracowanie instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót.

Cena jednostkowa lub kwota ofertowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i/lub w Dokumentacji Projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ofertowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami, koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny, ubezpieczenie i ryzyko.
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza, z zastrzeżeniem zmian określonych dla etapów realizacji w umowie, możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową. Jeśli jakieś czynności lub roboty zostały pominięte to uważa się, że Wykonawca ujął je w danej pozycji lub innych pozycjach wycenionego przez siebie przedmiaru. Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wykonanie dokumentacji odbiorowej i koszty z tym związane spoczywają na Wykonawcy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumentacja projektowa

10.1.1. Jednostka autorska dokumentacji projektowej



„SAR PW Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”
Spółka komandytowa

04-713 Warszawa, ul. Żegańska 1
tel. 022 615 70 74; fax 022 615 77 15
NIP: 952-208-03-79, REGON: 142130451, KRS: 0000342728
www.sarserwis.pl



10.1.2. Dokumentacja projektowa wykonawcza

Projekt modernizacji instalacji klimatyzacji precyzyjnej obsługującej dwa pomieszczenia serwerowni Ośrodka Informatyki na II piętrze budynku "H" Kancelarii Sejmu przy ul. Wiejskiej 4/6/8 w Warszawie.

Części:

- Cz. I - Technologia klimatyzacji
- Cz. II - Instalacje elektryczne dla celów klimatyzacji

Nr archiwalny

JM- 0314 02

JM- 0314 02/E

10.1.3. Przedmiary do projektów

L.p. Zakres prac	Nr archiwalny
1. Technologia + instalacje sanitarne	JM-0314 02/PR
2. Roboty elektryczne	JM-0314 02/E/PR

10.1.5. Zestawienie szczegółowych specyfikacji technicznych

1. ST 00.00 - Wymagania ogólne

A. Branża Sanitarna Technologia

1. STI 01.01 - Technologia + instalacje sanitarne

B. Branża Elektryczna

1. STE 01.01 - Instalacje elektryczne wewnętrzne i niskoprądowe

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Zastosowane urządzenia i materiały oraz technologie prac budowlanych muszą spełniać warunki Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w wypadku ich braku, spełniać wymogi art. 30 ustawy "Prawo zamówień publicznych".

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wszystkie ważniejsze przepisy, Polskie Normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót są podane w pkt. 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej. Najważniejsze przepisy prawne i opracowania techniczne:

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002 nr 166 poz. 1360), tekst jednolity (Dz. U. 2004 nr 204 poz. 2087),

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 wraz z późniejszymi zmianami) - tekst jednolity (Dz. U. z 2007 r. nr 223 poz. 1655),

Serwerownia Urzędu Statystycznego przy ul. Kościuszki 78/82 w Olsztynie
Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami - tekst jednolity (Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 9 listopada 2000 roku o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowiska (Dz. U. 2000 nr 109 poz. 1157 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 9 poz. 881).
- Ustawa z dnia 23 grudnia 2003 roku o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 2003 nr 229 poz. 2275).
- Ustawa z dnia 2 marca 2000 roku o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (Dz. U. 2000 nr 22 poz. 271).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o dozorcze technicznym (Dz. U. 2000 nr 122 poz. 1321. ze zmianami opublikowanymi w Dz. U. 2002 nr 74 poz. 676 i Dz. U. 2004 nr 96 poz. 959, Dz. U. 2006 nr 104 poz. 703. nr 170 poz.1217, nr 249 poz.1832),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 roku w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorcze technicznemu (Dz. U. 2002 nr 120 poz. 1021 - tekst jednolity uwzględniający zmiany wprowadzone rozporządzeniem opublikowanym w Dz. U. 2003 nr 23 poz. 240),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać dźwigniki (Dz. U. 2002 nr 4 poz. 43),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (Dz. U. 2005 nr 263 poz. 2198). Transpozycja Dyrektywy 95/16,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lutego 2003 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2003 nr 33 poz. 270),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2004 nr 109 poz. 1156),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury- z dnia 2 września 2004 roku w sprawie określania szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2006 nr 83 poz. 578),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 as 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953), ze zm. (Dz. U. 2004/198/2042),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2041). ze zm. (Dz. U. 2006 nr 245 poz. 1782).



Serwerownia Urzędu Statystycznego przy ul. Kościuszki 78/82 w Olsztynie
Wyposażenie serwerowni w klimatyzację precyzyjną.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1386),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1387),
- PN-ISO 1803:2001 Budownictwo. Tolerancje. Wyrażanie dokładności wymiarowej. Zasady i terminologia,
- PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania,
- PN-ISO 3443-5:1994 Konstrukcje budowlane. Tolerancje w budownictwie. Szeregi wartości stosowane do wyznaczania tolerancji,
- PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych,
- PN-EN ISO 6284:2001 Tolerancje w budownictwie. Oznaczanie tolerancji na rysunkach budowlanych,
- PN-ISO 7737:1994 Tolerancje w budownictwie. Przedstawianie danych dotyczących dokładności wymiarów,
- PN-N-01256-03:1993 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy,
- PN-N-01256-03:1993 Az1:1997 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.
- PN-N-01256-03:1993 Az2:2001 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy (Zmiana Az2).
- WTWO Robót budowlano-montażowych - Tom I:
 - Rozdział 1 - Warunki Ogólne Wykonania;
 - Rozdział 2 - Rusztowania.
- WTW i OR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB.

