

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

dla realizacji:

Stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego, budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

NAZWA I ADRES BUDOWY:

**SPZZOZ „Szpital Miejski” w Sosnowcu
41-200 Sosnowiec, ul. Zegadłowicza 3**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki
Zdrowotnej „Szpital Miejski” w Sosnowcu
41-219 Sosnowiec, ul. Szpitalna 1**

IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW:

mgr inż. Tomasz TREPKA, upr. bud. nr 35/01

IMIONA I NAZWISKA AUTORÓW SPECYFIKACJI:

mgr inż. Michał STANEK

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

Wykaz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
wraz z wykazem kodów dla robót budowlanych na podstawie
Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

ST-B.00.00.00 – Wymagania ogólne

CPV 45215140-0 - roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

ST-B.01.00.00 – Roboty przygotowawcze

CPV 45111300-1 - roboty rozbiórkowe

CPV 45111220-6 - roboty w zakresie usuwania gruzu

CPV 45262100-2 - roboty przy wznoszeniu rusztowań

ST-B.02.00.00 – Roboty murarskie i murowe

CPV 45262500-6 - roboty murarskie i murowe

ST-B.03.00.00 – Tynki wewnętrzne

CPV 45410000-4 - tynkowanie

ST-B.04.00.00 – Ślusarka i stolarka budowlana

CPV 45421130-4 - instalowanie drzwi i okien

CPV 45421110-8 - instalowanie ram drzwiowych i okiennych

CPV 45223100-7 - montaż konstrukcji metalowych

ST-B.05.00.00 – Roboty betonowe

CPV 45262300-4 - betonowanie

CPV 45262321-7 - wyrównywanie podłóg

ST-B.06.00.00 – Izolacje

CPV 45320000-6 - roboty izolacyjne

ST-B.07.00.00 – Roboty związane z układaniem podłóg i ścian

CPV 45431000-7 - kładzenie płytek

CPV 45432120-1 - instalowanie nawierzchni podłogowych

ST-B.08.00.00 – Powłoki malarskie

CPV 45442100-8 - roboty malarskie

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zapewnienia Jakości

I.

ST – B.00.00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE

CPV 45215140-0 - roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

(dotyczące wszystkich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) dla obiektów budowlanych w zakresie obiektów szpitalnych)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących modernizacji stacji wymienników ciepła i kotłowni gazowo - olejowej dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót 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.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

1.4. Określenia podstawowe

Ilekoć mowa o:

1.4.1 **obiekcie budowlanym** - należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury,

1.4.2 **budynku** - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach,

1.4.3 **budynku mieszkalnym jednorodzinnym** - należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku,

1.4.4 **budowli** - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, wiadukty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zagadłowicza 3

urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych, elektrowni wiatrowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową,

1.4.5 obiekcie małej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki,

1.4.6 tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć 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 nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe,

1.4.7 budowie - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego,

1.4.8 robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,

1.4.9 przebudowie – należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczna kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego,

1.4.10 remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym,

1.4.11 urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,

1.4.12 terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,

1.4.13 prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych,

1.4.14 pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

1.4.15 dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć 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,

1.4.16 dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,

1.4.17 terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego,

1.4.18 właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości, określonej w rozdziale 8 ustawy z dnia 07/07/1994 r. *Prawo budowlane*,

1.4.19 organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.),

1.4.20 wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć rzecz ruchomą, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczoną do obrotu, wytworzoną w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzoną do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną część użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 07/07/1994 r. *Prawo budowlane*,

1.4.21 aprobachie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiektu budowlane, w których budowlany jest stosowany,

1.4.22 europejskiej aprobachie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiektu budowlane, w których budowlany jest stosowany, wydaną zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej,

1.4.23 krajowej deklaracji zgodności – należy przez to rozumieć oświadczenie producenta stwierdzające, na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną,

1.4.24 znaku budowlanym – należy przez to rozumieć zastrzeżony znak wskazujący zapewnienie odpowiedniego stopnia zaufania to znaczy, że dany wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną,

1.4.25 producencie – należy przez to rozumieć upoważnionego przedstawiciela producenta,

1.4.26 opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ,

1.4.27 drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu,

1.4.28 dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydawany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zagadłowicza 3

1.4.29 kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząc ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę,

1.4.30 rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego,

1.4.31 laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wymaganych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót,

1.4.32 materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały budowlane naturalne i wytwarzane, jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru,

1.4.33 odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,

1.4.34 poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,

1.4.35 projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną, będącą autorem dokumentacji projektowej,

1.4.36 rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych,

1.4.37 części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji,

1.4.38 ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych,

1.4.39 grupach, klasach, kategoriach robót - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 05.11.2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz.Urz. WE L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.),

1.4.40 Inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy Inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę ilości i jakości robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu,

1.4.41 instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – należy przez to rozumieć opracowaną przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określającą 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,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

1.4.42 istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane,

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

1.4.44 przedmiarze robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,

1.4.45 robocie podstawowej – należy przez to rozumieć minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniające przyjęty stopień scalenia robót,

1.4.46 Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego.

1.4.47 Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej Zarządzającym, wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie.

1.4.48 poziomie terenu – rozumie się przez to rzędną projektowanego lub urządzonego terenu przed wejściem głównym do budynku, bądź jego samodzielnej części (klatki schodowej), niebędącym wyłącznie wejściem do pomieszczeń gospodarczych lub technicznych,

1.4.49 Zamawiający/Inwestor – oznacza osobę wymienioną w dokumentach kontraktowych jako zamawiający oraz jej prawnych następców,

1.4.50 Wykonawca – oznacza osobę wymienioną w dokumentach kontraktowych, zatwierdzoną przez Zamawiającego jako wykonawcę oraz jej prawnych następców,

1.4.51 dzień – oznacza dzień kalendarzowy,

1.4.52 rok – oznacza 365 dni,

1.4.53 siła wyższa – oznacza wyjątkowe wydarzenie lub okoliczność:

- a) na którą żadna ze stron umowy nie ma wpływu,
- b) przeciw której żadna ze stron umowy nie mogła w sposób racjonalny zabezpieczyć się przed zawarciem umowy,
- c) której, skoro wystąpiła, żadna ze stron umowy nie mogła w racjonalny sposób uniknąć lub jej przewyżyć, oraz
- d) której nie można uznać za wywołaną w znaczącym stopniu przez drugą stronę umowy.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

1.5.1 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, a także dziennik budowy oraz po dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i SST.

1.5.2 Dokumentacja projektowa.

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- ☞ dostarczoną przez Zamawiającego,
- ☞ sporządzoną przez Wykonawcę.

1.5.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

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 wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite 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 SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu robót, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy robót rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4 Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

1.5.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W czasie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie 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 osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- 1) lokalizację magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.6 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów o ochronie przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

1.5.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.8 Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i w jego obrębie, a Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

1.5.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca ma obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

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

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

1.5.10 Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.5.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

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

2. Materiały.

Wszystkie materiały, prefabrykaty i urządzenia stosowane w trakcie realizacji zadania muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty dopuszczenia do stosowania w zakładach opieki zdrowotnej.

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych.

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami i aprobatami technicznymi, o których mowa w SST.

2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

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

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zagadłowicza 3

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów.

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 oraz aby były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

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

2.4 Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, Programie Zapewnienia Jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST 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, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. Transport.

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. Wykonanie robót.

5.1. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

- ☞ projekt zagospodarowania placu budowy składający się z części opisowej i graficznej,
- ☞ projekt organizacji budowy.

5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

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

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

5.2.3 Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Kontrola jakości robót.

6.1 Program Zapewnienia Jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

Program Zapewnienia Jakości powinien zawierać:

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

6.2 Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

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

Minimalne wymagania co do okresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

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

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

6.3 Pobieranie próbek.

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

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość pobierania próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku kosztami zostaje obciążony Zamawiający.

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

6.4 Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe lub inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca zawiadomi 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.

6.5 Raporty z badań.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań w możliwie najszybszym terminie, jednak nie później niż w terminie określonym w PZJ.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

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

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Wykonawca i producent materiałów zapewnią wszelką konieczną w tym względzie pomoc.

Inspektor nadzoru będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek ponosi Wykonawca.

6.7 Certyfikaty i deklaracje.

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

- a) 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 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11/08/2004 r. *w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE* (Dz.U. z 2004 r. nr 195, poz. 2011),
- b) 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 w pkt 1 i które spełniają wymogi SST.
- c) znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11/08/2004 r. *w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE* (Dz.U. z 2004 r. nr 195, poz. 2011).

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy.

6.8.1 Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Obowiązek prowadzenia dziennika budowy, zgodnie z § 45 ustawy *Prawo budowlane*, spoczywa na kierowniku budowy.

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

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zagadłowicza 3

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- ☞ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- ☞ datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- ☞ uzgodnienie przez Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- ☞ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- ☞ przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- ☞ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- ☞ daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
- ☞ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- ☞ wyjaśnienia, uwagi i propozycja Wykonawcy,
- ☞ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- ☞ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- ☞ dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- ☞ wyniki prób poszczególnych elementów robót z podaniem, kto je przeprowadzał,
- ☞ inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z określeniem swojego stanowiska w stosunku do nich.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się.

6.8.2 Książka obmiarów.

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

6.8.3 Dokumenty laboratoryjne.

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości (PZJ). Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

6.8.4 Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych w punktach 6.8.1 – 6.8.3, zalicza się:

- a) prawomocne zgłoszenie robót nie wymagających pozwolenia na budowę,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń.

6.8.5 Przechowywanie dokumentów budowy.

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

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

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

7. Obmiar robót

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

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

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 obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według ustaleń Inspektora nadzoru sporządzonych na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu terminowej płatności na rzecz Wykonawcy w czasie określonym w umowie.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów.

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

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

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 wymagają one badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

7.4 Wagi i zasady ważenia.

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

8. Odbiór robót

8.1 Rodzaje odbiorów robót.

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

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

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

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

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

Ilość i jakość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w odniesieniu do dokumentacji projektowej, SST i uprzednich ustaleń.

8.3 Odbiór częściowy.

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

8.4 Odbiór ostateczny (końcowy).

8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót.

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

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

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

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

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

8.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego).

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót,
- b) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne),
- c) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu lub zanikających,
- d) protokoły odbiorów częściowych,
- e) recepty i ustalenia technologiczne,
- f) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- g) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i PZJ,
- h) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i PZJ,
- i) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

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

8.5 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

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

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji (pogwarancyjny) będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

9. Podstawa płatności

9.1 Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

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

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

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

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

9.2 Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu.

9.2.1 Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- ☞ opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- ☞ ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- ☞ opłaty/dzierżawy terenu,
- ☞ przygotowanie terenu,
- ☞ konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- ☞ tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

9.2.2 Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

9.2.3 Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- ☞ usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowań,
- ☞ doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów, a także koszt organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

10. Przepisy związane.

10.1. Ustawy.

- ☞ Ustawa z dnia 07/07/1994 r. *Prawo budowlane* (t.j. Dz.U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
- ☞ Ustawa z dnia 29/01/2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (t.j. Dz.U. z 2007 r. nr 223, poz. 1655 z późn. zm.),
- ☞ Ustawa z dnia 16/04/2004 r. *o wyrobach budowlanych* (Dz.U. z 2004 r. nr 92, poz. 881),
- ☞ Ustawa z dnia 24/08/1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej* (t.j. Dz.U. z 2002 r. nr 147, poz. 1229 z późn. zm.),
- ☞ Ustawa z dnia 21/12/2000 r. *o dozorze technicznym* (Dz.U. z 2000 r. nr 122, poz. 1321 z późn. zm.),
- ☞ Ustawa z dnia 27/04/2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150),
- ☞ Ustawa z dnia 21/03/1985 r. *o drogach publicznych* (t.j. Dz.U. z 2007 r. nr 19, poz. 115).

10.2. Rozporządzenia.

- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11/08/2004 r. *w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE* (Dz.U. z 2004 r. nr 195, poz. 2011),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26/09/1997 r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (t.j. Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06/02/2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz.U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23/06/2003 r. *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02/09/2004 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego* (Dz.U. z 2004 r. nr 202, poz. 2072 z późn. zm.),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11/08/2004 r. *w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym* (Dz.U. z 2004 r. nr 198, poz. 2041 z późn. zm.),
- ☞ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26/06/2002 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia* (Dz.U. z 2002 r. nr 108, poz. 953 z późn. zm.).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje.

- ☞ *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych* (tom I, II, III, IV i V), Arkady, Warszawa 1989 – 1990,
- ☞ *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003,
- ☞ *Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*, OWEOB „Promocja” Sp. z o.o., Warszawa 2005,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – stacja wymienników ciepła i kotłownia gazowo - olejowa dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego budynków szpitalnych Szpitala Miejskiego w Sosnowcu położonych przy ul. Zegadłowicza 3

☞ *Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych*, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa 2005,

☞ *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji*, Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa 2001.