

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY UL. KRASICKIEGO 6 W OŚWIĘCIMIU**

Inwestor:

**ZARZĄD BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
UL. BEMA 12, 32-602 OŚWIĘCIM**

SPIS TREŚCI

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1. Wstęp	3
1.1. Przedmiot specyfikacji	3
1.2. Zakres stosowania specyfikacji	3
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją	3
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót	3
II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WYMAGANIA OGÓLNE	3
1. Dokumentacja projektowa	3
2. Rozwiązania zamienne	4
3. Materiały	4
4. Sprzęt	4
5. Transport	5
6. Ogólne warunki wykonania robót	5
7. Sposób prowadzenia robót	5
8. Obmiar robót	5
9. Odbiór robót	5
9.1. Ogólne zasady odbioru robót	5
9.2. Odbiór częściowy, końcowy i ostateczny poszczególnych robót	6
9.3. Warunki techniczne wykonania i odbioru	6
III. Szczegółowa specyfikacja techniczna	6
1. Szczegółowy opis robót	6
2. Badania odbiorcze	6
IV. PRZEPISY ZWIĄZANE	7

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem specyfikacji jest zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania instalacji centralnego ogrzewania dla zadania „Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym przy ul. Krasickiego 6 w Oświęcimiu”, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót instalacyjnych, oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja powinna być wykorzystana przez Oferentów biorących udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia na wykonanie robót budowlanych objętych przedmiarem.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Niniejsza Specyfikacja obejmuje roboty w zakresie centralnego ogrzewania określone w projekcie i przedmiarze.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wszystkie roboty objęte Projektem należy wykonać według Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Instalacji Sanitarnych oraz Polskich Norm, pod fachowym technicznym nadzorem ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

II. SPECYFIKACJA TECHNICZNA–WYMAGANIA OGÓLNE

1. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa zawiera rysunki, opisy, obliczenia i dokumenty zawarte w opracowaniu. Wszelkie zmiany w Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone na piśmie.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. Koszty dokumentacji powykonawczej w całości obciążają Wykonawcę wygrywającego przetarg i powinny być uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca jest zobowiązany do dokonania przed złożeniem oferty analizy dokumentacji projektowej i specyfikacji wykonania i odbioru robót pod kątem kompletności z punktu widzenia swoich wymagań organizacyjno-technicznych. Jeżeli w ocenie Wykonawcy przyjęta przez Wykonawcę organizacja procesu realizacyjnego wymaga rysunków warsztatowych, uszczegółowień i detali, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania tych rysunków we własnym zakresie, a koszty z tym związane powinien uwzględnić w cenie kontraktowej. Rysunki te przed włączeniem do dokumentacji budowy powinny uzyskać zatwierdzenie Inwestora.

Jeżeli zabudowane w ramach zlecenia elementy wymagać będą dodatkowych prac nie wynikających z dokumentacji projektowej, Wykonawca wykona te prace na własny koszt po uzyskaniu akceptacji Inwestora. Wykonawca odpowiada za uwzględnienie kosztów z tym związanych w cenie kontraktowej.

2. Rozwiązania zamiennie

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem rozwiązań zamiennych (materiałowych, technologicznych, dostaw, wyposażenia, urządzeń, elementów funkcjonalnych) Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanych rozwiązań, w tym rysunki, źródła pozyskania, charakterystyki techniczne, wymagania dostawców i producentów, odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do za-twierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Doboru rozwiązań zamiennych oraz związane z tym przeliczenia Wykonawca wykona własnym nakładem pracy. Zaakceptowane zamiennie rozwiązania stają się elementem dokumentacji budowy.

3. Materiały

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać co do jakości wymagom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane, wymaganiom Projektu Budowlano-wykonawczego i przedmiaru robót, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i przyjętym w ofercie rozwiązaniom technicznym. Na każde żądanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie użyte materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów. Wykonawca może zastosować materiały i urządzenia inne niż ujęte w dokumentacji projektowej, ale muszą one spełniać co najmniej para-metry techniczne i jakościowe zawarte w projekcie oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. W przypadku zastosowania innych urządzeń i materiałów Wykonawca musi się liczyć z faktem, iż zmiana urządzeń lub rozwiązań technicznych na inne, niż te przyjęte przez Zamawiającego, może nieść za sobą potrzebę dostosowania projektu (na koszt Wykonawcy) do nowych rozwiązań w niezbędnym zakresie, wymagany prawem budowlanym i innymi przepisami.

4. Sprzęt

Sprzęt do montażu musi odpowiadać wymaganiom przepisom eksploatacyjnym w zakresie:

- wymagań użytkowych,
- utrzymania odpowiedniego stanu technicznego,
- częstotliwości przeprowadzanych kontroli jego stanu technicznego,
- przestrzegania warunków BHP i ochrony p. poż. w czasie użytkowania sprzętu

Sprzęt stosowany do robót instalacyjnych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Przeglądy techniczne i naprawy muszą być prowadzone przez autoryzowane firmy wskazane przez producenta sprzętu i posiadające wymagane uprawnienia do konserwacji i napraw sprzętu.

5. Transport

Środki transportu muszą spełniać wymagania podane w normach i przepisach branżowych. Sposób i warunki transportu materiałów i wyrobów budowlanych instalacyjnych muszą być zgodne z odpowiednimi normami w zakresie:

- ilości przewożonego materiału,
- sposobu jego układania na środku transportowym,
- sposobu zabezpieczenia przewożonego ładunku, sposobu załadunku u dostawcy i wyładunku w miejscu docelowym.

6. Ogólne warunki wykonania robót

Roboty instalacyjne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi:

- normami podstawowymi,
- normami związanymi z normami podstawowymi,
- przepisami technicznymi odpowiednimi dla danego rodzaju robót,
- przepisami BHP i ochrony ppoż. W zakresie obowiązującym dla danych robót,
- projektem budowlano-wykonawczym,
- ustaleniami podjętymi w czasie realizacji zadania.

7. Sposób prowadzenia robót

Roboty budowlane winny być wykonywane według Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji Sanitarnych, oraz Polskich Norm oraz wynikać z założeń ogólnych i szczegółowych do katalogów, stanowiących podstawę sporządzenia kosztorysu ofertowego.

Projekt organizacji i zagospodarowanie placu budowy Wykonawca wykonuje na własny koszt. Ustalenie miejsca i odległości wywozu materiałów z rozbiórki należy do obowiązków Wykonawcy (Oferenta).

8. Obmiar robót

Ilości robót podane w przedmiarach robót zostały wyliczone na podstawie Projektu i uzgodnionego zakresu robót do wykonania, w ramach niniejszego postępowania przetargowego. Kosztorys ofertowy jest dokumentem określającym cenę kosztorysową za przedmiot zamówienia. Rozliczenia robót następować winny zgodnie z umową. Podstawą do sporządzenia kosztorysu ofertowego jest przedmiar robót w układzie kosztorysowym, opracowany w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych. Ogólne zasady obmiaru robót określają założenia ogólne i szczegółowe do katalogów, oraz jednostki obmiarowe podane w poszczególnych tablicach. Dla robót nie określonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej.

9. Odbiór robót

9.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór robót w każdym zakresie należy przeprowadzić zgodnie z:

- obowiązującymi normami i przepisami,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II

Niezbędnymi dokumentami wymaganymi przy czynnościach odbiorowych są protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu są:

- wymagane dokumentacje powykonawcze,
- karty gwarancyjne,
- wymagane certyfikaty techniczne i aprobaty techniczne.

9.2. Odbiór częściowy, końcowy i ostateczny poszczególnych robót

Dla odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu obowiązują zasady podane w punkcie jw. Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

9.3. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Całość robót należy wykonać i odebrać zgodnie z:

- Projektem Budowlano-wykonawczym
- „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, W trakcie prowadzenia robót przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ.

III. Szczegółowa specyfikacja techniczna

1. Szczegółowy opis robót

Szczegółowy opis robót ujęto w poszczególnych punktach Opisu Technicznego Projektu Budowlano-Wykonawczego. Wykonywanie robót instalacji centralnego ogrzewania dotyczy:

- wykonania przebiegów przez ściany i stropy,
- montażu rurociągów instalacji c.o.,
- montażu armatury oraz elementów grzewczych i regulacyjnych,
- montażu izolacji i zabezpieczenia antykorozyjnego,
- badanie szczelności instalacji (próbę szczelności instalacji wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji c.o. oraz Opiszem Technicznym),
- regulacji hydraulicznej instalacji.

2. Badania odbiorcze

Przed przekazaniem robót należy przeprowadzić kontrolę techniczną - próby szczelności, regulację hydrauliczną oraz płukanie sieci. Kontrola techniczna obejmuje:

- sprawdzenie jakości materiałów i armatury,
- sprawdzenie zastosowania właściwych materiałów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania połączeń oraz mocowań przewodów,
- sprawdzenie zgodności z projektem,
- sprawdzenie jakości wykonanych robót i ich zgodność z warunkami technicznymi,
- kontrolę wykonania izolacji termicznej,
- kontrolę wykonania ochrony korozyjnej,

- sprawdzenie szczelności instalacji,
- sprawdzenie rysunków powykonawczych przedłożonych przez Wykonawcę,
- sprawdzenie usunięcia wcześniej wykrytych wad.

Z przeprowadzonych badań odbiorczych w/w instalacji należy sporządzić protokoły.

IV. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. Nr 106100 poz.1126, Nr 109100 poz.1157, Nr 120100 poz.1268, Nr 5101 poz. 42, Nr 100101 poz.1085, Nr 110101 poz.1190, Nr 115101 poz.1229, Nr 129101 poz.1439),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 129/97 poz.844,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz.U. Nr 13172 poz. 93,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91102 poz. 811),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107198 poz. 679, Nr 8102 poz. 71),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113198 poz. 728),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 marca 2003 r. w sprawie zakresu, uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121, poz. 1137),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U nr 121 poz.1138,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Dz.U nr 121 poz.1139,
- Ustawa Kodeks Cywilny,
- Ustawa o zamówieniach publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 26.02.1999r w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 26.09.2000r w sprawie określenia kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego,
- Obowiązujące normy.