

38 74

ARCHIMED

TERESA STRYŻ

30-019 KRAKÓW

ul. Mazowiecka 21

tel / fax 012 / 299 74 34

konto bankowe: BPH Spółka Akcyjna O/Kraków nr 07106000760000326000964361

NIP: 676-139-17-50

REGON: 120173093

e-mail: teresastryz@poczta.onet.pl

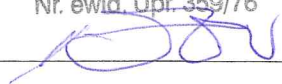
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO W KRAKOWIE
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	31-913 KRAKÓW OŚ. NA SKARPIE 66
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK	

INWESTYCJA	PRZEBUDOWA ODDZIAŁU OBSERWACYJNO ZAKAŻNEGO I DERMATOLOGII – ETAP II
INWESTOR	SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
ADRES INWESTORA	31-913 KRAKÓW OŚ. NA SKARPIE 66

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	ARCHIMED Teresa Strzyż 30-019 Kraków ul. Mazowiecka 21
--	---

FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
------	----------------------	-------------------------

BRANŻA	INSTALACJE WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI
--------	---

SPORZĄDZIŁ	inż. T. Potocki	inż. Tomasz Potocki Upraw. do proj. i kier. robotami budowlanymi w zakresie. - instalacji sanitarnych wentylacji i klimatyzacji Nr. ewid. Upr. 359/76 
------------	-----------------	---

KRAKÓW	wrzesień 2007r
--------	----------------

Kod 45331210-1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

Spis treści:

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej jest wykonanie wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanym bloku Oddziału Obserwacyjno - Zakaźnego i Dermatologicznego w Szpitalu Specjalistycznym im Stefana Żeromskiego Osiedle na Skarpie 66 w Krakowie – II ETAP realizacji

1.2. Zakres stosowania SST

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

Niniejsza specyfikacja jest zestawieniem wymagań technicznych jakie winien spełnić Wykonawca przy realizacji kontraktu na przedmiotową budowę. Specyfikację (ST) należy rozpatrywać łącznie z Projektem, rysunkami, kosztorysem, innymi dokumentami opisującymi inwestycję co stanowi integralną część dokumentów kontraktowych. Wszelkie rozwiązania techniczne związane z prawidłową realizacją budowy i przekazaniem obiektu Inwestorowi a nie zawarte w dokumentacji winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami, sztuką budowlaną w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacji. Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy. Brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie jest podstawą do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów. Dodatkowe wyjaśnienia związane z realizacją przedsięwzięcia biuro projektów może sporządzić na podstawie odrębnej umowy z Wykonawcą w postaci rysunków roboczych i nadzorów technicznych w trakcie trwania realizacji inwestycji. Zmiany w przyjętych rozwiązaniach technicznych lub zastosowanych materiałach muszą zostać zatwierdzone przez projektanta. Ewentualne zmiany dokonane bez w/w uzgodnień mogą stanowić podstawę do wstrzymania budowy na wniosek Biura Projektów. Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją na etapie przetargu. W razie wystąpienia niezgodności opisu technicznego z dokumentacją rysunkową Wykonawca powinien zwrócić się pisemnie do biura projektów celem wyjaśnienia rozbieżności. Zasada powyższa obowiązuje przy wyjaśnianiu wszelkich wątpliwości związanych z niniejszą dokumentacją.

1.3. Zakres robót objętych ST

Przewiduje się realizację instalacji klimatyzacji z podziałem na dwa etapy.

W I etapie niniejsze wymagania dotyczyły robót związanych ;

- układaniem i montażem przewodów wentylacyjnych na poziomie parteru i I piętra
- wykonaniem izolacji termicznych i ochronnych z zabezpieczeniem instalacji do czasu realizacji drugiego etapu

Kanały typu „Spiro” należy łączyć na kołnierze, wsuwki lub opaski rozłączne, z uszczelnieniem gumą mikroporowatą. Dopuszcza się stosowanie połączeń opaskami z termokurczliwego tworzywa sztucznego.

Łączniki akustyczne powinny być usytuowane w pobliżu wentylatora przed pierwszymi odgałęzieniami, zarówno po stronie tłocznej jak i ssącej, dla zabezpieczenia przed przenikaniem nadmiaru hałasu do pomieszczeń i otoczenia budynku.

Przed przystąpieniem do badań urządzeń wentylacyjnych należy dokonać przeglądu zamontowanych urządzeń i stwierdzić ich zgodność z projektem. Elementy regulacji przepływu powietrza należy montować na prostych odcinkach kanałów w odległości min 3 średnic równoważnych.

Wszelkie elementy sterowania i sygnalizacji należy wyposażyć w tabliczki określającą ich funkcje.

Instalację AKPiA wkonać w ramach dostaw urządzeń zgodnie z załączonymi w projekcie wytycznymi do projektu automatyki -

-WYMAGANIA OGÓLNE DLA SYSTEMU AUTOMATYKI I, STEROWANIA I SAMODZIELNEGO SYSTEMU NADZORU

-- Zalecenia i uwagi dla Inwestora i Wykonawcy

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca instalacji zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z projektem (częścią opisową, graficzną oraz kosztorysową) i specyfikacją. Wszelkie uwagi i ewentualne zastrzeżenia do PW należy bezwzględnie wnieść przed przystąpieniem do wykonywania robót. Wykonawca zobowiązany jest wnieść ewentualne uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej /za potwierdzeniem odbioru/ do Inwestora, lub bezpośrednio do Biura Projektowego.

Zakup ważniejszych urządzeń musi być poprzedzony:

- kontrolą zgodności z PW wszystkich parametrów technicznych,
- kontrolą miejsca zabudowy urządzenia,
- przygotowaniem miejsca składowania,

Przy składaniu zamówienia na urządzenia technologiczne należy bezwzględnie zobowiązać dostawcę - producenta urządzeń do przeprowadzenia kontroli i potwierdzenia parametrów technicznych / wydajności , poboru mocy , elementów regulacji , temperatur roboczych czynników, ciśnień i temperatur dopuszczalnych, zabezpieczeń, wymiarów, ciężaru, itp./ oraz zgodności z PW miejsca i sposobu ich montażu. W przypadku urządzeń o znaczeniu strategicznym / urządzenia AKPiA itp./ przeprowadzić należy koordynację międzybranżową /dostawców, wykonawców/ w celu zapewnienia prawidłowej realizacji inwestycji. Projekt przewiduje realizację automatyki w ramach kompleksowych dostaw tj. kpl. systemu klimatyzacji.

Część elektryczna w zakresie zasilania szaf sterowniczych ujęto w projekcie podstawowym elektrycznym.

Okablowanie szaf sterowniczych z elementami wykonawczymi należy wykonać na podstawie projektu automatyki dostarczonego wraz z urządzeniami.

Wykonanie połączeń kablowych wchodzi w zakres kompleksowych dostaw urządzeń wentylacyjnych co winno być uzgodnione z dostawcą urządzeń klimatyzacyjnych.

Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać wymaganą dokumentację – DTR , oraz w zależności od urządzenia wymaganą np. przez UDT dokumentację odbiorową. Atest Higieniczny, znak bezpieczeństwa „B”. W ramach dostaw urządzeń Dostawca dostarcza Użytkownikowi instrukcję obsługi instalacji klimatyzacji w trzech egzemplarzach i jest zobowiązany do przeszkolenia obsługi .

W przypadku zaistnienia niezgodności technicznych lub kosztorysowych z Projektem Wykonawczym lub wprowadzaniem zmian należy bezwzględnie informować Inwestora i Biuro Projektowe.

W zakres robót montażowych instalacji wchodzi również wykonanie przyłączy (np. otworów do wprowadzenia w kanały i rurociagi czujników , złączy kołnierzowych dla instalacji AKPiA. jak również nadzór i koordynacja przyłączy; elektrycznego, ciepła technologicznego, instalacji odzysku ciepła glikolowego , zasilania wodnego nawilzaczy , zasyfonowań zrzutu skroplin i itp.

Wykonawca zobowiązany jest kontrolować na bieżąco jakość robót i usuwać usterki, utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy, zagospodarować odpady.

Warunkiem prawidłowej pracy instalacji jest wykonanie nastaw, oraz wprowadzenie parametrów regulacji na obiektach regulowanych zgodnie z założeniami projektowymi i warunkami technologii instalacji.

Podczas pierwszego rozruchu urządzeń należy dokonać nastawę i wprowadzenie parametrów obliczeniowych, w przypadku ich braku przyjąć wartości standardowe zgodnie z rodzajem i specyfiką urządzeń, oraz funkcji pracy w całym układzie technologicznym.

Wszelkie wartości i parametry wprowadzanych, lub dokonywanych nastaw należy dokumentować w formie protokołów w których należy podać istotne informacje co do warunków i parametrów pracy instalacji np. dzień, godz., wydajność układu – strumień objętości powietrza, opory przepływu na filtrach, pobór prądu silników, rozprawy na kratkach, temperaturę zewnętrzną powietrza, temperaturę wilgotność w pomieszczeniu, poziom dźwięku, temperaturę na zasileniu i powrocie czynnika grzewczego.

Całość robót, montaż, wykonanie stosownych prób, rozruch i odbiór instalacji należy przeprowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru (WTWiO) robót instalacyjnych COBRTI „Instal” 2003 r. przy szczególnym uwzględnieniu obowiązujących przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz zaleceń i wymogów producenta, dostawcy, zawartych w dokumentacji techniczno - ruchowej poszczególnych urządzeń.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 kod 45000000-7

„Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania w czasie odbioru robót

6.2.1. Badania robót instalacyjnych powinny być przeprowadzane w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- próby ciśnieniowej i szczelności
- prawidłowość rozstawienia podpór stałych
- trwałość zamocowania rurociągów do ścian

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości obejmującego w tym wypadku zastosowanych materiałów oraz technologii wykonania robót. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;

- 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 o i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika budowy wraz z innymi dokumentami budowy stanowiącymi załączniki do dziennika

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7

Ilości robót podane w przedmiarach robót zostały wyliczone na podstawie Projektu Wykonawczego.

Ogólne zasady obmiaru robót określają założenia ogólne i szczegółowe do katalogów, oraz jednostki obmiarowe podane w poszczególnych tablicach. Dla robót nieokreślonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01i „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2. Odbiorowi międzyoperacyjnemu podlegają następujące elementy robót:

odcinki kanałów, dla których wymagana jest próba szczelności, a mianowicie: odcinki kanałów przewidziane do obudowania, kanały murowane oraz ich połączenia z innymi elementami, pozostałe kanały - w zakresie podanym w projekcie otwory w ścianach, stropach i dachach, miejsca na których mają być ustawione lub zawieszone aparaty wentylacyjne, ścienne,

PN-68/B-01411 Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy i określenia.

PN-67/B-03410 Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewody wentylacyjne.

PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.

PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania.

PN-78/B-10440 Wentylacja mechaniczna. Urz. wentylacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-76001:1996 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.

PN-B-76002:1996 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.

PN-EN-1505:2001 Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy

PrPN-EN 12599 Wentylacja budynków- Procedury badań i metody pomiarowe odbioru i wykonania

PrEN - 12236 Wentylacja budynków- Podwieszenia i podpory przewodów

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości