

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-IS.4.0.

WENTYLACJA MECHANICZNA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych

**Opracowała:
mgr inż. Jadwiga Janda**

kwiecień 2016

Spis treści

1	WSTĘP.....	3
1.1	PRZEDMIOT SST.....	3
1.2	ZAKRES STOSOWANIA SST.....	3
1.3	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST	3
1.4	OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	3
1.5	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2	MATERIALY	4
2.1	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	4
3	SPRZĘT	4
4	TRANSPORT	4
5	WYKONANIE ROBÓT.....	4
5.1	DEMONTAŻ	4
5.2	MONTAŻ INSTALACJI I URZĄDZEŃ WENTYLACJI	4
5.3	BADANIA I REGULACJA INSTALACJI I URZĄDZEŃ WENTYLACJI	4
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
6.1	BADANIA W CZASIE ROBÓT	5
7	OBMIAR ROBÓT	5
8	ODBIOR ROBÓT.....	5
8.1	OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	5
8.2	ODBIÓR CZĘŚCIOWY	5
8.3	ODBIÓR KOŃCOWY	5
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	6
10	UWAGI KOŃCOWE	6
10.1	PRZEPISY ZWIĄZANE	6

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej w budynku Ośrodka Kultury w Witkowie podczas prowadzenia prac dociepleniowych w ramach projektu:

„Termomodernizacja budynku Ośrodka Kultury w Witkowie”

1.2 Zakres stosowania SST

Niniejsza SST jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zleceniu realizacji Robot wymienionych w p. 1.1.

1.3 Zakres Robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia remontu instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej w lokalach gminnych mieszkalnych nr 3 i 6 oraz użytkowych nr 1 i 2 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Traugutta 10 w .

Kategorie robót: **CPV: 45331200-8** - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych ;

1.4 Określenia podstawowe

- Kanały wentylacyjne - prefabrykowane elementy o przekroju z blachy stalowej ocynkowanej i żaroodpornej do rozprowadzania powietrza.
- Pozostałe określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z normami, i wytycznymi
- Wentylacja pomieszczenia – wymiana powietrza w pomieszczeniu lub w jego części, mająca na celu usunięcie powietrza zużytego i zanieczyszczonego oraz wprowadzenie powietrza zewnętrznego
- Nawiewnik - element lub zespół, przez który powietrze dopływa do wentylowanej przestrzeni

1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robot

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robot i ich zgodność z

Dokumentacją Projektową, ST, i poleceniami Kierownika Projektu.

Warunki ogólne wykonania robót:

Roboty należy wykonywać zgodnie z

- Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48poz.401),
- zgodnie z przepisami prawa budowlanego
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych „ Zeszyt 5 - Wymagania techniczne COBRTI Instal - W-wa IX , 2002. I

2 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wykonawca zobowiązany jest:

- a) dostarczać materiały zgodnie z wymaganiami opisanymi w Dokumentacji Projektowej i

SST,

- b) informować inspektora nadzoru o proponowanych źródłach pozyskiwania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy oraz uzyskać jego akceptację.

3 SPRZĘT

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

4 TRANSPORT

Urządzenia i materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, przemieszczaniem i w opakowaniach zgodnych z wymaganiami wytwórców. Przy przewozie należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym i kołowym. Pojazdy służące do transportu powinny spełniać warunki techniczne wymagane w ruchu drogowym. Dla ułatwienia transportu centralę wentylacyjną należy zamówić w sekcjach zabezpieczonych fabrycznie przed uszkodzeniem. Załadowania i wyładowania kanałów wentylacyjnych należy dokonywać ręcznie. Zaleca się dostarczenie materiałów na stanowisko pracy bezpośrednio przed ich zastosowaniem.

5 WYKONANIE ROBOT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robot i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami kierownika.

Powierzchnie przewodów powinny być gładkie, bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wżerów, wad walcowniczych itp. Powierzchnie pokryć ochronnych nie powinny mieć ubytków, pęknięć i tym podobnych wad. Wymiary przewodów o przekroju prostokątnym i kołowym powinny odpowiadać wymaganiom norm PN-EN 1505 i PN-EN 1506. Szczelność przewodów wentylacyjnych powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-76001. Wykonanie przewodów prostych i kształtek z blachy powinno odpowiadać wymaganiom normy PN-B-03434. Połączenia przewodów wentylacyjnych z blachy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-76002.

5.1 Demontaż

Nie występuje.

5.2 Montaż instalacji i urządzeń wentylacji

Całość robót instalacyjno montażowych instalacji wentylacji należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, zeszyt 5 Warszawa 2002 r.

Całość zestawień materiałowych załączonych do projektu jest elementem pomocniczym przy realizacji instalacji. Należy je rozpatrywać łącznie z częścią opisową i rysunkową projektu.

Uwaga: *Przed prefabrykacją kanałów wentylacyjnych należy sprawdzić faktyczne wymiary przewodów na budowie.*

5.3 Badania i regulacja instalacji i urządzeń wentylacji

Regulację hydrauliczną instalacji wentylacji mechanicznej należy dokonać podczas próbnego uruchomienia na pełnej wydajności istniejących wentylatorów wyciągowych poprzez certyfikowany anemometr skrzydełkowy wg wartości wydajności poszczególnych okapów i kratki wyciągowych zawartych w projekcie budowlanym wykonawczym instalacji wentylacji.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

6.1 Badania w czasie robót

Próby i badania montażowe należy przeprowadzić w zakresie poprawności i zgodności instalacji z dokumentacją projektową, instrukcjami fabrycznymi oraz normami próby szczelności kanałów wentylacyjnych.

W trakcie realizacji robót lub po ich zakończeniu należy:

- sprawdzić stan instalacji i osprzętu
- sprawdzić działanie urządzeń
- wykonać pomiary skuteczności działania wentylacji

7 OBMIAR ROBOT

Jednostkami obmiaru są: jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8 ODBIOR ROBOT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Kierownika Projektu, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według p. 6 niniejszej ST, dały wyniki pozytywne.

8.2 Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy ma na celu jakościowe i ilościowe sprawdzenie wykonanych robót. Odbiory częściowe polegają na dokonywaniu w trakcie wykonywania poszczególnych elementów robót, oględzin, sprawdzeń i pomiarów w zakresie zgodności z projektem oraz wymaganiami stosowanych przepisów i norm. Należy sporządzać protokoły odbiorów częściowych. Odbiory częściowe dotyczyć powinny prób szczelności.

8.3 Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy robót wykonanych w obiekcie dokonywany przez Inwestora może być połączony z przekazaniem użytkownikowi do eksploatacji.

Czynności odbioru końcowego wymagają przekazania następującej dokumentacji:

- dokumentacja powykonawcza
- oświadczenie Wykonawcy stwierdzające wykonanie robót zgodnie z dokumentacją techniczną;
- dokumentacja fabryczna zamontowanych urządzeń,
- instrukcje eksploatacji,
- zaświadczenia z dokonanych prób montażowych,
- wyniki pomiarów skuteczności działania wentylacji-opinia kominiarska
- protokoły odbiorów częściowych.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, umową i wymaganiami, jeżeli wszystkie badania kontrolne dały wyniki pozytywne.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

- Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST "Wymagania ogólne".
- Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w pkt. 7.
- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej

oraz przedmiarze

10 UWAGI KOŃCOWE.

Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie oraz powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm i przepisów. Materiały i wyroby o parametrach technicznych zbliżonych lecz nie identycznych do podanych w projekcie i kosztorysie można stosować na budowie wyłącznie za pisemną zgodą projektanta i Inwestora.

10.1 PRZEPISY ZWIĄZANE.

Normy:

- a) PN-94/ISO-5221 - Rozprowadzenie i rozdział powietrza. Metody pomiaru przepływu strumienia powietrza w przewodzie.
- b) PN-78/B03421 - Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- c) PN-76/B03420 - Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- d) PN-78/B-10440 - Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
- e) PN-96/B-76002 - Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.
- f) PN-96/B-76001 - Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.
- h) PN-B-03434:1999 - Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania.

Inne dokumenty:

- i) " Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano - montażowych " tom II "Instalacje sanitarne i przemysłowe ".