

Część II S
Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
dla klasy 4533 :
hydraulika i roboty sanitarne.

1. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów, kontrola, odbiory.
 - 1.1. Wymagane przez zamawiającego właściwości i parametry techniczne materiałów i wyrobów budowlanych przewidzianych do zastosowania i wbudowania zostały określone w dokumentacji projektowej. Wykonawca ma prawo dowolnego wyboru materiału i wyrobu pod warunkiem, że posiadają co najmniej wymagane właściwości i parametry, są dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim, gwarantują poprawność wykonania robót budowlanych i całości przedmiotu zamówienia. W przypadku gdy wykonawca nie udokumentuje poprawności wyboru materiału lub wyrobu zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości. Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.
 - 1.2. Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania materiałów i wyrobów zgodnych z wymaganiami i wytycznymi wybranego producenta lub dostawcy. Obowiązkiem wykonawcy jest kontrola jakości materiału lub wyrobu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość i prawidłowy stan wbudowywanych wyrobów i materiałów do momentu odbioru i w okresie gwarancji umownej.
2. Wymagania dotyczące wykonania robót instalacyjnych, kontrola, odbiory.
 - 2.1. Objęte przedmiotem zamówienia roboty należą do grupy typowych, standardowych prac budowlanych instalacyjnych. Roboty należy wykonywać zgodnie z tzw. „sztuką budowlaną”. Dokumentami odniesienia mogą być wszystkie wymienione w punkcie 7 części I STWiORB.
 - 2.2. Systemy technologiczne wybrane przez wykonawcę muszą być stosowane zgodnie z wytycznymi, instrukcjami i dokumentami producenta.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
dla klasy 45331000-6
instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowanie powietrza

1. Wykonanie robót
 - 1.1 Kanały wentylacyjne blaszane należy wykonać i zmontować w klasie szczelności A (PN-B-76001:1996, PN-B-76002:1996, PN-B-03434:1999) z blach stalowych ocynkowanych (przewody o przekroju okrągłym będą wykonane z blachy ocynkowanej zwiniętej spiralnie – rury spiro w wersji z uszczelką gumową). Dla podwyższenia szczelności połączenia kanałów prostokątnych dodatkowo ścisnąć klipsem, co 20 cm. Grubość blach na kanały należy przyjmować tak, aby przewody poddane działaniu różnicy założonych ciśnień roboczych nie wykazywały słyszalnych odkształceń płaszcza ani widocznych ugięć przewodów między podporami. Podczas montażu kanałów należy zwracać uwagę, aby nie zabrudziły się ich wewnętrzne ścianki. Wszelkie otwarte zakończenia przewodów należy

na czas budowy zabezpieczyć odpowiednimi zaślepkami lub osłonami. Należy dopilnować, aby wewnątrz przewodów wolne było od wszelkich zanieczyszczeń bądź ciał obcych.

1.2 Minimalne grubości kanałów wynoszą:

kanały okrągłe –

Ø100 ÷ Ø125 – 0,50 mm

Ø160 ÷ Ø250 – 0,60 mm

Ø280 ÷ Ø400 – 0,75 mm

kanały prostokątne (decyduje długość dłuższego boku) –

do 750 mm – 0,75 mm

powyżej 750 do 1400 mm – 0,9 mm

powyżej 1400 mm – 1,1 mm

Dodatkowe wzmocnienia powinny być zapewnione poprzez przetłoczenia na ściankach i profile wzmacniające. Zmiany kierunku i odgałęzienia wyposażać w łopatki kierownicze

1.3 Oznaczyć centrale wentylacyjną, zgodnie z dokumentacją projektową oraz przewody wentylacyjne strzałkami wskazującymi kierunek przepływu powietrza, różnicując kolorem nawiew i wywiew.

1.4 Przewody elastyczne izolowane, niepalne powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- muszą zachowywać całkowitą szczelność, przy uwzględnieniu ciśnienia przepływającego nimi powietrza;
- muszą zachowywać okrągły przekrój na kolanach i innych zmianach kierunku;
- połączenia muszą być całkowicie szczelne (stosować opaski ślimakowe);
- muszą posiadać zdolności tłumiące (tak jak przewody typu Sonodec, Sonoconnect).

1.5 Konstrukcje wsporcze oraz podwieszenia.

Centrale wentylacyjną posadowić na ujętych w projekcie konstrukcyjnym konstrukcjach wsporczych. Montaż urządzeń należy wykonać w sposób pewny, uniemożliwiający przenoszenie drgań z urządzeń do konstrukcji (stosować podkładki gumowe lub amortyzatory) i uniemożliwiający przemieszczenie się urządzeń (przyspawać ograniczniki lub przykręcić urządzenia do konstrukcji). Przewody ułożone w kanałach w posadzce posadowić na konstrukcjach wsporczych uniemożliwiających zawilgocenie izolacji i rurociągu w przypadku dostania się do kanału wody.

1.5.1 Wentylator dachowy.

Zakup oraz dostawa urządzenia realizowana jest zgodnie z dokumentacją projektową. Wentylator należy posadowić na cokole tłumiącym.

Transport, montaż oraz rozruch należy przeprowadzić zgodnie z DTR-ką urządzenia.

2.0 Izolacje termiczne.

Należy izolować termicznie i paroszczelnie matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej, kanały wentylacyjne oraz elementy instalacji w następujący sposób:

- Instalacje kanałową zespołów nawiewno-wyciągowych z odzyskiem ciepła po stronie nawiewu i wywiewu, izolować termicznie wełną mineralną gr. 30mm na folii aluminiowej.
- Instalacje kanałową – nawiewną i wywiewną, znajdującą się na dachu i biegnącą od centrali wentylacyjnej do wewnątrz budynku, należy izolować termicznie wełną mineralną gr. 50mm na folii aluminiowej oraz płaszczem z blachy ocynkowanej.

3.0. Instalacja automatyki

Urządzenia peryferyjne i pomiarowe (zawory trójdrogowe, siłowniki, termostaty kanałowe i pomieszczeniowe, czujniki przeciwmroźeniowe, czujniki różnicy ciśnień, urządzenia zabezpieczające silniki itp.) dla centrali wentylacyjnej są w zakresie dostaw instalacji wentylacji

Okablowanie, dostawa, montaż i rozruch kompletnej instalacji automatyki jest w zakresie Wykonawcy.