

1. Część ogólna.

1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót jest.

- wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania obejmująca wymianę grzejników, pionów i poziomów istniejących instalacji centralnego ogrzewania oraz wraz z rozdzielaczami do poszczególnych odbiorników,

Wspólny Słownik Zamówień (CPV) :

45-00-00-00-7 — Roboty budowlane

45-33-11-00-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania

45-32-10-00-3 — Izolacja cieplna

45-33-12-10-1 — Instalowanie wentylacji

45-31-70-00-2 — Inne instalacje elektryczne

1.2. Informacja o terenie budowy.

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Szarych Szeregów 15w Słupsku oraz przy ul. Partyzantów. Dla potrzeb ogrzewania budynku „starej” sali gimnastycznej przewidziano zasilanie z węzła cieplnego zlokalizowanego w zapleczu nowej sali gimnastycznej. Węzeł ciepliny zasilany z sieci miejskiej pracujący na parametry 130/80. Do pomieszczenia starej sali gimnastycznej wykonane jest zasilanie rurociągami prowadzonymi pod posadzką łącznika łączącego starą i nową salę. Instalacja wewnętrzna wykonana jest z rur stalowych. Zasilanie rozprowadzone jest pod stropem ostatniej kondygnacji, powrót w strefie przypodłogowej i częściowo w kanale podposadzkowym. W pomieszczeniu sali rurociągi prowadzone są w kanale podposadzkowym. Część pionów c.o. prowadzona jest w bruzdach, część po ścianach, podobnie jak gałuszki grzejnikowe. Grzejniki żeliwne członowe S130 i Ti, w pomieszczeniu sali gimnastycznej grzejniki z rur ożebrowanych, w pomieszczeniach natrysku zamontowane są grzejniki łazienkowe które pozostają bez zmian. Grzejniki na poziomie parteru zabudowane są zabudową ażurową drewnianą. Zawory grzejnikowe ręczne grzybkowe.

Dojazd do budynku możliwy jest od 3 stron, elewacja wschodnia przylega do ul. Partyzantów. Na terenie przylegającym do budynku znajduje się plac umożliwiający dostawę i czasowe składowanie materiałów do wykonania modernizacji

1.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.

Dla wykonania przedmiotu robót przewiduje się roboty towarzyszące i tymczasowe. Do robót towarzyszących należy zaliczyć wykonanie w budynku niezbędnych rewizji w Sali gimnastycznej na kanałach prowadzących rurociągi w celu demontażu istniejących przewodów i montażu nowych. Do robót tymczasowych należy też zaliczyć demontaż i ponowny montaż niektórych elementów wyposażenia pomieszczeń i zabudowy ażurowej grzejników.

1.3. Określenia podstawowe.

Wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania stanowi układ połączonych przewodów napełnionych wodą wraz z armaturą, grzejnikami i systemami regulacji temperatury, od zaworów na istniejących rozdzielaczach w kotłowni.

Wentylację nawiewną stanowi układ nawiewny od czerpni powietrza zewnętrznego do wyrzutni powietrza wraz z centralą nawiewno-wywiewną. Wentylację wywiewną stanowi układ przewodów i urządzeń wyprowadzających powietrze na zewnątrz

2. Materiały.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane zgodnie z ustawą, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroбами dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- 1) wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- 2) wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną, mające istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,
- 3) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, będącym załącznikiem do rozporządzenia,
- 4) wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- 5) wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa⁶, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

2.1 Grupa robót 45-00-00-00-7 — Roboty budowlane.

Wykonać tynki uzupełniające po demontażu i montażu nowych rurociągów. Wykonać niezbędne bruzdy i przejścia przez ściany i stropy. Wykonać zabudowy pionów c.o. sklepiu. Zdemontować istniejące podpory grzejnikowe, ubytki w ścianach uzupełnić. Pomieszczenie w którym zlokalizowana będzie centrala nawiewno-wywiewna należy wykończyć materiałami i farbami umożliwiającymi utrzymanie czystości w pomieszczeniu. Drzwi do tego pomieszczenia od strony wewnętrznej wyłożyć materiałem dźwiękochłonnym. Przewiduje się malowanie całego pomieszczenia. Przed malowaniem uzupełnić otwory i ubytki tynku powstałe po demontażu urządzeń

We wszystkich pomieszczeniach przywrócić stan istniejący poprzez uzupełnienie bruzd, malowanie i ewentualne ponowne zamontowanie wyposażenia pomieszczeń i wykończenia ścian (obudowy, boazeria). Otwory po demontażu wentylatorów osiowych w sali gimnastycznej zamurować.

Kanały czerpne wentylacji mechanicznej od czerni ściennej do pomieszczenia centrali zabudować płytami gipsowo-kartonowymi. Pionowe kanały wentylacyjne w pomieszczeniu 205 zabudować płytami gipsowo-kartonowymi.

2.4 Grupa robot 45-33-12-10-1 — Instalowanie wentylacji

Montaż rur typu spiro, montaż trójkników z blachy stalowej ocynkowanej. Montaż centrali nawiewno-wywiewnej. Montaż zaworów nawiewnych i zaworów wywiewnych oraz czerpni ściennych kołowej. Wszystkie urządzenia montować wg DTR.

3. Montaż wentylacji mechanicznej.

Kanały o przekroju okrągłym wykonać z rur typu „SPIRO”. Przewody łączyć elementami typu RZ, trójniki symetryczne TZ. Wszystkie kanały wentylacyjne czerpne z powietrzem zewnętrznym należy obudować.

Przewody wentylacyjne powinny być zamocowane do przegród budynków w odległości umożliwiającej szczelne wykonanie połączeń poprzecznych. Przejścia przewodów przez przegrody budynku należy wykonywać w otworach, których wymiary są od 50 do 100 mm większe od wymiarów zewnętrznych przewodów lub przewodów z izolacją. Przewody na całej grubości przegrody powinny być obłożone izolacją zgodnie z wymaganiami projektu.

Materiał podpór i podwieszeń powinna charakteryzować odpowiednia odporność na korozję w miejscu zamontowania. Metoda podparcia lub podwieszenia przewodów powinna być odpowiednia do materiału konstrukcji budowlanej w miejscu zamocowania. Odległość między podporami lub podwieszeniami powinna być ustalona z uwzględnieniem ich wytrzymałości i wytrzymałości przewodów tak aby ugięcie sieci przewodów nie wpływało na jej szczelność, właściwości aerodynamiczne i nienaruszalność konstrukcji.

Elementy ruchome nawiewników i wywiewników powinny być osadzone bez luzów, ale z możliwością ich przestawienia. Położenie ustalone powinno być utrzymywane w sposób trwały.

Nawiewniki i wywiewniki powinny być połączone z przewodem w sposób trwały i szczelny.

Przewód łączący sieć przewodów z nawiewnikiem lub wywiewnikiem należy prowadzić jak najkrótszą trasą, bez zbędnych łuków i ostrych zmian kierunków. W przypadku łączenia nawiewników lub wywiewników z siecią przewodów za pomocą przewodów elastycznych nie należy zginać tych przewodów.

Sposób zamocowania nawiewników i wywiewników powinien zapewnić dogodną obsługę, konserwację oraz wymianę jego elementów bez uszkodzenia elementów przegrody. Nawiewniki i wywiewniki powinny być zabezpieczone folią podczas "brudnych" prac budowlanych. Nawiewniki i wywiewniki z elementami regulacyjnymi powinny być zamontowane w pozycji całkowicie otwartej.

Na zakończeniach przewodów poziomych montować demontowane zaślepienia. Otwory te po zdemontowaniu stanowią otwory rewizyjne do czyszczenia kanałów. Klasy szczelności przewodów wentylacyjnych. Wszystkie kanały wentylacyjne o klasie szczelności A, a kanałach pod stropem sali gimnastycznej montować zabezpieczenie kanałów przez podwieszenie i rozciągnięcie wzdłuż kanałów siatki z polipropylenu o 'wysokiej wytrzymałości w kolorze stropu. Zamontować 4 sztuki siatek o długość 11.5 szerokości 1.5m

4. Obmiar robót.

Po zakończeniu robót instalacyjnych należy dokonać obmiaru powykonawczego instalacji. Obmiar ten powinien być wykonany w jednostkach i zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu.

Jednostkami obmiarowo/przedmiarowymi przyjętymi w kosztorysie są: - metry bieżące

- dla elementów rurowych, bruzd, izolacji cieplnej, - metry²
- dla robót antykorozyjnych - metry²
- dla kanałów wentylacyjnych - sztuki

- dla urządzeń i armatury, - komplet
- dla urządzeń
 - a) długość przewodu należy mierzyć wzdłuż jego osi,
 - b) do ogólnej długości przewodu należy wliczyć długość armatury łączonej na gwint i łączników,
 - c) długość zwężki (redukcji) należy wliczyć do długości przewodu o większej średnicy,