

**Faza:**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Inwestycja:**

**PRACOWNIA TECHNOLOGII ŻYWIENIA  
przy ZESPOLE SZKÓŁ GASTRONOMICZNO-HOTELARSKICH  
WARSZAWA ul. MAJDANSKA 30/36**

**Inwestor:**

**MIASTO ST.WARSZAWA DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE  
WARSZAWA ul. GROCHOWSKA 274**

**Opracowanie:**

**PBP „SEKOR”  
03-699 Warszawa. ul. UZNAMSKA 18**

**INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ  
W PRACOWNI TECHNOLOGII ŻYWIENIA**

BRANŻA	PROJEKTANCI	NR. UPRAWNIEŃ	PODPIS
<b>Przyłacza sanitarne:</b>			
Projektant:	mgr nż. ZBIGNIEW DZIKOWSKI	upr. 88 / 68	
Sprawdzający:	mgr inż. LIDIA KOBYLIŃSKA	upr. nr ST-42/81	
<b>WARSZAWA - PAŹDZIERNIK - 2010</b>			

## **SPIS TREŚCI**

- 1. WSTĘP**
- 2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI**
- 7. ODBIÓR ROBÓT**
- 8. OBMIAR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
INSTALACJE WENTYLACJI MECHANICZNEJ  
NAWIEWNO WYCIĄGOWEJ**

**CPV 45331210-1**

**1. WSTĘP**

**1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.**

**Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągowej z odzyskiem ciepła i chłodzeniem oraz wyciągu z dwóch okapów**

**Obiekt :Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich nr 2  
w Warszawie przy ul. Majdańskiej 30/36**

**Elem. koszt. Nr 1      CPV    45331210-1   wentylacja mechaniczna  
(spec. tech. –pkt 5.1-5.4 )**

**Elem. koszt. Nr 2      CPV    45453000-7   roboty budowlane przy i po pracach  
Montażowych (spec. tech. Pkt-5.5 )**

**1.2 Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.**

**Niniejsza specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.**

**1.3 Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.**

**Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji wentylacyjnych wyciągowych i nawiewnej wraz z okapami i wentylatorami wyciągowymi oraz z centralą nawiewno-wyciągową i agregatem skraplającym**

**Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:**

**ewentualny demontaż istniejących nieczynnych wentylatorów dachowych.**

**montaż –zainstalowanie instalacji wentylacji nawiewno-wyciągowej wraz z centralą dachową- nawiewno-wyciągową z odzyskiem ciepła i chłodzeniem, okapami- przyściennymi oraz wentylatorami wyciągowymi dachowymi wraz z niezbędnymi podłączeniami elektrycznymi oraz automatyką. Regulacja instalacji wentylacyjnej**

**1.4 Ogólne wymagania**

**Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5,22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe" Arkady, Warszawa 1988r.  
Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowa-**

dzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych ,lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów przypadku niemożności ich uzyskania- przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe,” Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

## 2. Materiały i urządzenia.

2.1 Okapy kuchenne : typ DM-S-3601 szt.2

2.2 Kratki went .STS-G 1225x325 szt.4  
525x325 szt. 8

2.3 Podstawy dachowe: B/II Ø 250 szt. 2

2.3 Tłumiki akustyczne :TP –100-3-100 600x500L=1250 szt.2  
TP 100-3-100 600x500 L=1400 szt. 1

2.4 Wentylatory wyciągowe typ :Das-250,z tłumikiem opływowym TOS szt.2

2.5 Centrala nawiewna typ: VS-21-R-PCH (z nagrzej. elektr. i chłodnicą szt.1

2.6 Agregat skraplający Venco model PERFORMO-MCR 21  $Q_{chl}=22.2\text{ kW}$

2.7 Izolacja termiczna-włna mineralna gr. 50 mmz blachy ocynk.

**UWAGA:** wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Odbiór techniczny powinien być dokonywany wg wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

## 3. Sprzęt

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

## 4. Transport i składowanie

Wszystkie urządzenia powinny być transportowane w odpowiednich warunkach tak aby w czasie transportu i rozładunku nie uległy uszkodzeniu. To samo dotyczy przewodów ,kształtek i sprzętu.

**5. Wykonanie robót**

**5.1 Roboty demontażowe.**

**Demontaż istniejących elementów wentylacyjnych wykonywany będzie bez odzysku urządzeń ponieważ nie nadają się do wykorzystania w nowych instalacjach.**

**5.2 Roboty montażowe instalacji wentylacji wyciągowych**

- montaż kanałów wentylacyjnych wraz z kratkami i osprzętem,
- montaż okapów kuchennych
- montaż wentylatorów wyciągowych wraz z podstawami dachowymi

**5.3 Roboty montażowe instalacji . wentylacji nawiewno-wyciągowej.**

- montaż kanałów wentylacyjnych wraz z osprzętem(kratki, przepustnice tłumiki.)
- zainstalowanie centrali nawiewno-wyciągowej VS-40-R-PHC
- zainstalowanie agregatu skraplającego MCR z podłączeniem chłodnicy freonowej.

**5.4 Podłączenia elektryczne-uruchomienie i regulacja.**

**Kompletnie wykonane instalacje wentylacji mechanicznych nawiewno-wyciągowej wyciągowych wymagają szeregu podłączeń elektrycznych jak podłączenie wentylatorów wyciągowych podłączenie szafki sterowniczej centrali wentylacyjnej.**

**5.5 Roboty budowlane**

**W zakres tych prac wchodzi następujące roboty: Przebicie ścian oraz dachu.**

**Wykonanie części budowlanej podstaw dachowych, pod wentylatory dachowe, wykonanie podstaw poziomych pod centralę wentylacyjną i agregat skraplający. obudowa kanałów wentylacyjnych, roboty porządkowe po robotach instalacyjnych - wywóz gruzu z terenu budowy.**

**6. Kontrola jakości robót**

**Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem mechanicznych instalacji wentylacyjnych nawiewno-wyciągowych powinna być przeprowadzona zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”**

**Każda dostarczona partia materiałów i urządzeń powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta oraz zgodności z CE.**

**7. Odbiór robót**

**Odbioru robót polegających na wykonaniu mechanicznych instalacji wentylacyjnych nawiewno-wyciągowych należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:**

**Dokumentacja projektowa z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnienia w trakcie wykonywania robót.**

**Dziennik budowy**

**Protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych.**

**Protokół przeprowadzenia uruchomienia obu instalacji po regulacji.**

**Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy.**

8. Obmiar robót

**Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej  
„Wymagania ogólne.”**

9. Podstawa płatności

**Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej  
„Wymagania ogólne.”**

10. Przepisy związane

**„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.  
Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”**

**PN-74/B-03430-wentylacja w budynkach mieszkalnych**

**PN-73/B-03431-wentylacja mechaniczna w budownictwie**

**PN-78/B-03421-wentylacja i klimatyzacja. Parametry powietrza wewnętrznego.**

**PN-68/B-01411- wentylacja mechaniczna-urządzenia i elementy.**

**PN-78/B-10440- wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne-wymagania  
przy odbiorze.**

**PN-87/B-02151/02-dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach**

**Szczegółowy zakres robót oraz wyliczenia ilości określa Przedmiar robót.**

**Koszty określa : Kosztorys inwestorski.**

**Opracowanie :**

**mgr inż. Zbigniew Dzikowski**

**nr. upr. 88 / 68**