

ELPROJEKT

44-300 WODZISŁAW ŚL., WIEJSKA 64, TEL. 32/4560254

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
/BRANŻA KLIMATYZACYJNA/
ROBOTY REMONTOWE W BUDYNKU POWIATOWEGO URZĘDU
PRACY PRZY UL. MICHAŁSKIEGO 12 W WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM –
ETAP 1**

INWESTOR: POWIAT WODZISŁAWSKI
POWIATOWY URZĄD PRACY
44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
UL. MICHAŁSKIEGO 12

LOKALIZACJA: BUDYNEK POWIATOWEGO URZĘDU PRACY
44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI
UL. MICHAŁSKIEGO 12

PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Lachowicz
/BRANŻA SANITARNA/ upr. bud. nr SLK/0476/POOS/04
Ś.O.I.I.B nr SLK/IS/2964/05

KODY CPV:

WYMAGANIA OGÓLNE - SST-IS

Grupy robót

45300000-0

Roboty instalacyjne budynkach

45400000-1

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasy robót

45320000-6

Roboty izolacyjne

45450000-6

Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Kategorie robót

45331000-6

Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45453000-7

Roboty remontowe i renowacyjne

EGZ. NR **3**

Teczka zawiera:

1. Opis techniczny	str. nr 3-7
2. Informacja BIOZ	str. nr 8-9
3. Oświadczenie projektantów	str. nr 10
4. Uprawnienia projektowe	str. nr 11
5. Zaświadczenie z OIIB	str. nr 12

Rysunki:

- Plan sytuacyjny	rys. nr 1
- Rzut piwnic – odprowadzenie skroplin	rys. nr 2
- Rzut parteru - klimatyzacja	rys. nr 3
- Rzut I piętra – klimatyzacja	rys. nr 4
- Rzut II piętra – klimatyzacja	rys. nr 5
- Rzut dachu – klimatyzacja	rys. nr 6

Opis techniczny
do projektu budowlano-wykonawczego instalacji klimatyzacji – cz.
instalacyjna, dla robót remontowych w budynku Powiatowego Urzędu
Pracy przy ul. Michalskiego 12 w Wodzisławiu Śląskim – część I

1.Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja w terenie
- podkłady budowlane
- obowiązujące normy i przepisy

2.Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlano-wykonawczy części instalacyjnej klimatyzacji części pomieszczeń biurowych w Powiatowym Urzędzie Pracy w Wodzisławiu Śląskim przy ul. Michalskiego 12.

3. Część szczegółowa

Ze względu na znaczne zyski ciepła wydzielające się w pomieszczeniach biurowych w okresie letnim, w części pomieszczeń biurowych parteru, I i II piętra – w uzgodnieniu z Inwestorem, zaprojektowano częściową klimatyzację tj. ochładzanie powietrza za pomocą urządzeń klimatyzacyjnych, pracujących na powietrzu obiegowym.

Zaprojektowano 3 systemy klimatyzacji na podstawie urządzeń klimatyzacyjnych typu MULTI SPLIT INVERTER, obsługujących pomieszczenia biurowe w układzie pionowym (parter+1 piętro+2 piętro):

- układ KL1 – pion chłodniczy PC1
- układ KL2, KL3 – pion chłodniczy PC2
- układ KL4, KL5, KL6 – pion chłodniczy PC3

Układ klimatyzacji KL1 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW1 – 2,1kW – 1 szt.
 - b) JW2 – 2,6kW – 2 szt.
 - c) JW3 – 3,5kW – 1 szt.
- z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 4-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 10,55kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych

- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 63 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Układ klimatyzacji KL2 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW2 – 2,6kW – 3 szt.
 z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 3-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 7,9kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych
- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 54 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Układ klimatyzacji KL3 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW1 – 2,1kW – 1 szt.
 - b) JW2 – 2,6kW – 1 szt.
 - c) JW4 – 5,3kW – 1 szt.
 z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 3-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 7,9kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych
- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 54 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Układ klimatyzacji KL4 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW1 – 2,1kW – 1 szt.
 - b) JW2 – 2,6kW – 1 szt.
 - c) JW4 – 5,3kW – 1 szt.
- z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 3-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 7,9kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych
- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 54 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Układ klimatyzacji KL5 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW1 – 2,1kW – 1 szt.
 - b) JW3 – 3,5kW – 2 szt.
- z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 3-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 7,9kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych
- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 54 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Układ klimatyzacji KL6 powinien posiadać parametry:

- typ układu MULTI SPLIT z jednostkami wewnętrznymi ściennymi o wydajności chłodniczej:
 - a) JW1 – 2,1kW – 1 szt.
 - b) JW3 – 3,5kW – 2 szt.
- z filtrem siatkowym
- z jednostką zewnętrzną 3-obwodową o nominalnej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 7,9kW
- sprężarka w technologii INVERTER
- instalacja chłodnicza wykonana z typowych rur chłodniczych

- głośność jednostki zewnętrznej nie większa niż 54 dB(A) - ciśnienie akustyczne w trybie chłodzenia
- zakres pracy jednostek zewnętrznych w trybie chłodzenia: -15~50°C;
- ekologiczny czynnik chłodniczy R32
- sterowniki bezprzewodowe z kpl. baterii

Jednostki zewnętrzne układów klimatyzacyjnych należy zlokalizować na dachu budynku Powiatowego Urzędu Pracy na konsolach wsporczych dachowych dostosowanych do ciężaru poszczególnych jednostek – lokalizacja jednostek wg rzutu dachu.

Zapotrzebowanie chłodu poszczególnych pomieszczeń podano na rzutach kondygnacji.

Układy klimatyzacyjne są wyposażone w pompy ciepła, dzięki czemu mogą służyć również do ogrzewania pomieszczeń w okresach przejściowych.

Odprowadzenie skroplin z jednostek wewnętrznych za pomocą przewodów PP lub PVC klejonych włączonych do istniejących rur spustowych kanalizacji sanitarnej – włączenie należy zasyfonować, np. za pomocą zaworów zwrotnych kulowych. W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin należy zabudować pompki skroplin.

Przewody chłodnicze wykonać z rur miedzianych przeznaczonych do instalacji chłodniczych o średnicach podanych na rzutach. Przewody izolować fabrycznymi otulinami do instalacji freonowych gr. 12mm. Przewody chłodnicze i skropliny prowadzić w pomieszczeniach biurowych i korytarzach pod stropem w bruzdach ścian lub w obudowach z płyt GKBI – zgodnie z rzutami poszczególnych kondygnacji.

Sterowanie klimatyzatorów ściennych za pomocą sterowników przewodowych ściennych.

Maksymalny dopuszczalny poziom dźwięku od największej jednostki zewnętrznej układów klimatyzacyjnych, zlokalizowanych na dachu nie będzie przekraczał 63dBA, i będzie niższy od dopuszczalnego max. poziomu dźwięku A w odległości 1m od urządzenia w wysokości 65dBA – zgodnie z PN-87/B-02151/02. Jednoczesna praca grupy jednostek zewnętrznych (3 szt) również nie przekroczy w/w maksymalnego dopuszczalnego poziomu dźwięku.

4. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z Ustawą z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333) oraz Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2000r., nr 75, poz. 690 z późn. zmianami), obszar oddziaływania projektowanej instalacji klimatyzacji **nie wykracza** poza granice działek nr 2768/300 i 2769/300 będących własnością inwestora.

5. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót – Instalacje klimatyzacyjne”
- Montaż jednostek wewnętrznych i zewnętrznych klimatyzatorów wg wytycznych DTR producentów urządzeń,
- Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie budowy uzgodnić z inspektorem nadzoru lub projektantem.
- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń klimatyzacyjnych innych producentów pod warunkiem posiadania parametrów porównywalnych lub lepszych.

K. Lachowicz

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :

Roboty remontowe w budynku Powiatowego Urzędu Pracy
przy ul. Michalskiego 12 w Wodzisławiu Śląskim
- Projekt budowlano-wykonawczy klimatyzacji – część instalacyjna
Wodzisław Śl. ul. Michalskiego 12, dz. nr 2768/300, 2769/300

NAZWA INWESTORA :

Powiat Wodzisławski
Powiatowy Urząd Pracy
ul. Michalskiego 12
44-300 Wodzisław Śląski

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:

mgr inż. Krzysztof Lachowicz

1. Zakres robót obejmuje:

- montaż układów klimatyzacyjnych, jednostki zewnętrzne i jednostki wewnętrzne
- montaż przewodów chłodniczych, przewodów skroplin
- roboty towarzyszące budowlane: przekucia, bruzdowanie ścian
- roboty porządkowe

2. Istniejące obiekty na działce

Na działce znajduje się budynek PUP w Wodzisławiu Śląskim, istn. przyłącza sanitarne i energetyczne

3. Istniejące elementy mogące stwarzać zagrożenie to:

- istniejące instalacje sanitarne, elektryczne i teletechniczne

4. Zagrożenia występujące w trakcie budowy:

- zagrożenie przy transporcie i montażu jednostek zewnętrznych i wewnętrznych klimatyzatorów
- zagrożenie przy montażu instalacji chłodniczej i instalacji skroplin
- zagrożenie przy pracy na wysokości

5. Instruktaż i szkolenie pracowników

Pracownicy zatrudnieni przy pracach budowlano-montażowych muszą przejść instruktaż wstępny oraz stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlano-instalacyjnych i montażowych.

Szkolenie należy przeprowadzić w oparciu o akty normatywne:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 (Dz. U. nr 47 poz. 401) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych – Roboty na wysokości, Roboty montażowe, Roboty spawalnicze.
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej (Dz. U. 2003r. nr 169, poz. 1650 z dn. 28 sierpnia 2003r. – tekst jednolity) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

6. Środki zapobiegawcze zagrożenia

- zabezpieczenie przy transporcie i montażu układów klimatyzacji na wysokości – użycie pasów transportowych, rusztowań, pochylni i podnośników, sprzętu ochrony osobistej, ew. dźwigu.

Krzysztof Lachowicz
.....
(imię i nazwisko projektanta)

Wodzisław Śl. 05.2021r.
.....
(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zmianami) oświadczam, że:

Roboty remontowe w budynku Powiatowego Urzędu Pracy
przy ul. Michalskiego 12 w Wodzisławiu Śląskim
- Projekt budowlano-wykonawczy klimatyzacji – część instalacyjna

.....
(nazwa inwestycji)

Wodzisław Śl. ul. Michalskiego 12, dz. nr 2768/300, 2769/300

.....
(adres budowy)

Powiat Wodzisławski Powiatowy Urząd Pracy
wykonany dla.....

.....
(nazwa inwestora)

ul. Michalskiego 12, 44-300 Wodzisław Śląski

.....
(adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis projektanta)