

KOSZTORYS INWESTORSKI

SPORZĄDZONY NA PODSTAWIE PROJEKTU TECHNICZNEGO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szymbów i kolei poziomej
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI W PRZEBUDOWYWANEJ SALI KONFERENCYJNEJ Nr 1 W BUDYNKU CAM Nr 5

KLIMATYZACJA SERWEROWNI

ADRES INWESTYCJI : 72-600 ŚWINOUJŚCIE, ul. WOJSKA POLSKIEGO 1/5
INWESTOR : GMINA MIASTO ŚWINOUJSCIE
ADRES INWESTORA : 72-600 ŚWINOUJŚCIE, ul. WOJSKA POLSKIEGO 1/5
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJE WEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Firma Informatyczna "WILCZEK" Bronisław Wilczyński

DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2023 r.

Stawka roboczogodziny : 28.67 zł
Poziom cen : IV kwartał 2022 r. wg wydań Sekocenbudu


NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67.20 % R, S
Zysk [Z] 11.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 126459.28 zł
Słownie: sto dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dziewięć i 28/100 zł

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

WŁAŚCICIEL F.I. „WILCZEK”

Bronisław Wilczyński
Specjalista ds. kosztorysowania

Data opracowania
Styczeń 2023 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w
Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

I PODSTAWA OPRACOWANIA :

I.1 - Podstawy prawne :

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 2021.12.29)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.Nr z 29.12.2021 poz. 2454 z 29.12.2021 r)
- USTAWA z dnia 11 Września 2021 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U.z 2021 r. poz.1129, 1598, 2054, 2269) '

I.2 - Podstawy formalne :

- Kosztorys opracowano na podstawie
 1. Projekt Techniczny wykonany przez Biuro Projektowe "DOMICIL" Marek Jagodziński, Biuro : Szczeci ul. Bronowicka 27
 2. Zlecenie Inwestora

I.3 - Ogólna charakterystyka obiektu lub robót :

1. Usytuowanie obiektu - Świnoujście, ul. Wojska Polskiego 1/5
Klimatyzacja SERWEROWNI

W przedmiotowym opracowaniu ujęto następujący zakres robót :

1. Roboty branżowe wykonywane zgodnie z opisem w dokumentacji projektowej :
 - * roboty ziemne
 - * roboty montażowo-instalacyjne
 - * próby i odbiory

II ZAŁOŻENIA TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE ROBÓT :

II.1 - Zakres i wykonanie prac po uzgodnieniu z Nadzorem Inwestorskim zgodnie z normami i przepisami.

III DANE O CENACH :

III.1.1 Cenniki systemowe

III.1.2 Ceny pozostałych materiałów przyjęto wg. :

III.1.2.1 INFORMACJA O CENACH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH (zeszyt Nr 57/2022 (2123)) w IV kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r.

III.1.2.2 INFORMACJA O CENACH MATERIAŁÓW INSTALACYJNYCH (zeszyt Nr 58/2022 (2124)) w IV kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r.

III.1.2.3 INFORMACJA O CENACH MATERIAŁÓW ELEKTRYCZNYCH (zeszyt Nr 59/2022 (2125)) w IV kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r.

III.1.2.4 INFORMACJA O STAWKACH ROBOCIZNY KOSZTORYSOWEJ ORAZ O CENACH PRACY SPRZĘTU BUDOWLANEGO (zeszyt Nr 60/2022 (2126)) w IV kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r.

III.1.2.5 BIULETYN CEN ROBÓT REMONTOWO-BUDOWLANYCH ORAZ ZABYTKOWYCH (zeszyt Nr 46/2022 (2112)) w III kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r.

III.1.2.6 WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA INWESTYCJI (zeszyt Nr 53/2022 (2119)) w III kwartale 2022 r.

III.1.2.7 Wartość roboczogodziny i narzutów przyjęto za wydaniem : INFORMACJA O STAWKACH ROBOCIZNY KOSZTORYSOWEJ ORAZ O CENACH PRACY SPRZĘTU BUDOWLANEGO (zeszyt Nr 60/2022 (2126)) w IV kwartale 2022 r. Warszawa 2022 r. :

Roboczogodzina :

- roboty budowlane sanitarne
- część I dział B rozdział 3/3 lp. 16/5 kol. średnia - 28,67 zł

Koszty ogólne :

- roboty budowlane sanitarne
- część II rozdział 2 lp. 3 kol. średnie - 67,20 %

Zysk :

- roboty budowlane sanitarne
- część II rozdział 3 lp. 3 kol. średnia - 11,00 %

IV PODSTAWY WYCENY :

Kosztorys sporządzono w oparciu o :

- IV.1.1 - właściwe KNR-y
- IV.1.2 - właściwe KNSR-y
- IV.1.3 - właściwe KNNR-y
- IV.1.5 - adekwatne opracowania własne
- IV.1.6 - dokumentacja projektowa
- IV.1.7 - dane przekazane, uzgadniane z Inwestorem

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Świnoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

V SKŁADNIKI KALKULACJI :

A. STAWKA ROBOCIZNY KALKULACYJNEJ NETTO	- 28 , 67 Zł
B. KOSZTY ZAKUPU MATERIAŁU (ujęte w cenie materiału)	- 0 , 00 %
C. KOSZTY OGÓLNE	- 67 , 20 %
D. ZYSK (od R, S, KO)	- 11 , 00 %
E. VAT	- 0 , 00 %

' - Ustawa uchyla Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego, z załącznikami

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Świnoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE	15558.44	96574.75	544.11	10820.35	2961.63	126459.28
1.1	WEWNĘTRZNE INSTALACJE KLIMATYZACJI	15558.44	96574.75	544.11	10820.35	2961.63	126459.28
1.1.1	Klimatyzacja	15558.44	96574.75	544.11	10820.35	2961.63	126459.28
1.1.1.1	Rusztowania	793.51	107.57	0.82	533.83	146.10	1581.83
1.1.1.1.1	Oprzewodowanie z kształtkami i izolacje	8573.52	12595.83	105.24	5831.52	1596.21	28702.32
1.1.1.1.2	Roboty budowlane	4785.14	7734.11	259.25	3389.84	927.80	17096.14
1.1.1.1.3	Zabezpieczenie p.poż	98.05	975.00		65.90	18.03	1156.98
1.1.1.1.3.1	Naprawy budowlane przejść przez ściany i inne	52.29	32.94	1.50	36.19	9.90	132.82
1.1.1.1.3.2	Elementy z płyt G-K	4497.70	5979.55	218.06	3168.93	867.35	14731.59
1.1.1.1.3.3	Płyty fundamentowe jednostek zewnętrznych	68.87	389.39	21.05	60.44	16.54	556.29
1.1.1.1.3.4	Konstrukcje wsporcze	68.23	357.23	18.64	58.38	15.98	518.46
1.1.1.1.3.5	Osprzęt instalacji klimatyzacji	1406.27	71860.84	178.80	1065.16	291.52	74802.59
1.1.1.1.4	Próby i uruchomienia instalacji klimatyzacji		4276.40		0.00	0.00	4276.40
1.1.1.1.5	RAZEM	15558.44	96574.75	544.11	10820.35	2961.63	126459.28

Słownie: sto dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dziewięć i 28/100 zł

KOSZTORYS

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni						
1	4530000-0	WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE				
1.1	45331200-8	WEWNĘTRZNE INSTALACJE KLIMATYZACJI				
1.1.1	45331220-4	Klimatyzacja				
1						
1.1.1	45262100-2	Rusztowania				
1.1.1						
1	KNR 2-02	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 4 m	m ²	45.930	34.44	1581.83
d.1.	1605-01					
1.1.1.						
1						
Razem dział: Rusztowania						1581.83
1.1.1	45331220-4	Oprzewodowanie z kształtkami i izolacje				
1.2						
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociąg klimatyzacji w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	1.920	142.28	273.18
d.1.	0317-0201	- z wydobyciem urobku łopata				
1.1.1.		- głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m				
2						
3	KNNR 4 1411-01	Podsypka piaskowa gr.10 cm pod zewnętrzną instalację klimatyzacji	m ³	0.160	199.72	31.96
d.1.						
1.1.1.						
2						
4	KNR-W 2-19	Rury ochronne PCW Dn= 160 mm	m	2.000	117.49	234.98
d.1.	0306-08	- dla rurociągu klimatyzacji				
1.1.1.						
2						
5	KNNR 11	Obsypka z zagęszczeniem rurociągu piaskiem (grubość = fi rury + 30 cm obsypki nad rurą)	m ³	0.696	183.11	127.44
d.1.	0501-05					
1.1.1.						
2						
6	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu klimatyzacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2.000	2.64	5.28
d.1.	0219-01	- analogia				
1.1.1.						
2						
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV	m ³	1.024	65.04	66.60
d.1.	0320-0201	- głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m				
1.1.1.						
2						
8	KNNR 4 0305-01	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 6,35 mm (1/4") na ścianach w budynkach	m	9.000	49.49	445.41
d.1.		- instalacja klimatyzacji				
1.1.1.	analogia					
2						
9	KNNR 4 0305-01	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 9,52 mm (3/8") na ścianach w budynkach	m	97.000	56.36	5466.92
d.1.		- instalacja klimatyzacji				
1.1.1.	analogia					
2						
10	KNNR 4 0305-03	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 15,88 mm (5/8") na ścianach w budynkach	m	88.000	76.39	6722.32
d.1.		- instalacja klimatyzacji				
1.1.1.						
2						
11	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji freonowych	kpl.	3.000	692.92	2078.76
d.1.	0513-05					
1.1.1.						
2						
12	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.	3.000	1423.27	4269.81
d.1.	0514-05					
1.1.1.						
2						
13	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonem	kpl.	3.000	1322.24	3966.72
d.1.	0515-05					
1.1.1.						
2						
14	E-0508 0800-04	Montaż torów kablowych 200x50 mm poprzez przykręcenie do cegły	m	15.000	172.40	2586.00
d.1.		- pod rury i przewody klimatyzacyjne				
1.1.1.						
2						
15	KNR-W 2-15	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów	m	12.000	32.42	389.04
d.1.	0110-02	- rurociągi z rur PP fi= 25 mm				
1.1.1.	analogia	- na ścianach w budynkach				
2						
16	KNR-W 2-15	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów	m	6.000	44.69	268.14
d.1.	0110-03	- rurociągi z rur PP fi= 32 mm				
1.1.1.	analogia	- na ścianach w budynkach				
2						

KOSZTORYS

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17	KNR-W 2-15 d.1. 0110-04 1.1. analogia 2	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów - rurociągi z rur PP fi= 40 mm - na ścianach w budynkach	m	6.000	58.87	353.22
18	KNR 0-35 d.1. 0112-03 1.1. analogia 2	Montaż klimatyzatora - jednostki wewnętrzne - pompki skroplin - zgodna z dokumentacją projektową	szt.	3.000	400.66	1201.98
19	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 1.1. analogia 2	Montaż klimatyzatora - jednostki wewnętrzne - syfon do skroplin Dn= 50 mm montowany w studziencie - zgodny z dokumentacją projektową	szt.	2.000	107.28	214.56
Razem dział: Oprzewodowanie z kształtkami i izolacje						28702.32
1.1. 1.3. 1.3.	4500000-7	Roboty budowlane				
1.1. 1.3. 1	45222300-2	Zabezpieczenie p.poż				
20	KNR 4-01 d.1. 0333-21 1.1. 3.1	Przebiecie otworów w stropie lub ścianie dla przeprowadzenia przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych - Dn= 100 mm	szt.	6.000	30.33	181.98
21	wycena własna d.1. 1.1. 3.1	Zabezpieczenie przejść przez przeszkody budowlane masą ognioodporną.	kpl.	5.000	195.00	975.00
1.1. 1.3. 2		Naprawy budowlane przejść przez ściany i inne				
22	KNR-W 4-01 d.1. 0716-02 1.1. 3.2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach płaskich w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²	2.000	49.46	98.92
23	KNR-W 4-01 d.1. 1204-08 1.1. 3.2	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²	2.000	5.50	11.00
24	KNR-W 4-01 d.1. 1204-02 1.1. 3.2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²	2.000	11.45	22.90
1.1. 1.3. 3	4545000-6	Elementy z płyt G-K				
25	KNR AT-43 d.1. 0209-03 1.1. 3.3	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,50 mm na konstrukcji metalowej, pokrycie trójwarstwowe, - odporność ogniowa EI 60 (REI 60)	m ²	45.930	306.84	14093.16
26	KNR 2-02 d.1. 1505-03 1.1. 3.3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m ²	45.930	13.90	638.43
1.1. 1.3. 4	45223100-7	Płyty fundamentowe jednostek zewnętrznych				
27	KNR-W 2-02 d.1. 0205-01 z.sz. r 1.1. 03 5.7. 9907- 3.4 05	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - do 1 m3 w jednym miejscu - C 35/45	m ³	0.300	531.32	159.40
28	KNR-W 2-02 d.1. 0259-06 1.1. 3.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t	0.036	11024.68	396.89
1.1. 1.3. 5		Konstrukcje wsporcze				
29	KNR-W 2-17 d.1. 0212-01 1.1. analogia 3.5	Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów	szt.	1.000	518.46	518.46
Razem dział: Roboty budowlane						17096.14
1.1. 1.4	45331220-4	Osprzęt instalacji klimatyzacji				

KOSZTORYS

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNR-W 2-17 d.1. 0303-01 1.1. analogia 4	Montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 2,00 kW * Q co= 2,70 kW - Nel= 0,44/059kW/230V - zgodna z dokumentacją projektową	szt.	1.000	5894.05	5894.05
31	KNR-W 2-17 d.1. 0303-01 1.1. analogia 4	Montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 7,10 kW * Q co= 8,00 - Nel= 1,87kW/230V - zgodna z dokumentacją projektową	szt.	2.000	15611.66	31223.32
32	KNNR 4 0431- d.1. 07 1.1. 4	Montaż jednostki Wewnętrznej klimatyzatora : - ścienna - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze sterownikiem ściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 50 dB - Q chl= 2,0 kW - Q co= 2,7 kW - Nel= 0,44/0,59 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	szt.	1.000	3227.30	3227.30
33	KNNR 4 0431- d.1. 07 1.1. 4	Montaż jednostki Wewnętrznej klimatyzatora : - kasetowa, podstropowa - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze sterownikiem ściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 60 dB - Q chl= 7,1 kW - Q co= 8,0 kW - Nel= 1,87 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	szt.	2.000	17228.96	34457.92
Razem dział: Osprzęt instalacji klimatyzacji						74802.59
1.1. 45331200-8 1.5		Próby i uruchomienia instalacji klimatyzacji				
34	Analiza własna d.1. w oparciu o 1.1. tab.9904 pkt.3, 5 4 założeń ogólnych kata- logu KNR 2-17	Próba szczelności instalacji klimatyzacji, rozruch próbny instalacji wentylacyjnej z dokonaniem regula- cji - 3,50% wartości instalacji	kpl.	1.000	4276.40	4276.40
Razem dział: Próby i uruchomienia instalacji klimatyzacji						4276.40
Razem dział: Klimatyzacja						126459.28
Razem dział: WEWNĘTRZNE INSTALACJE KLIMATYZACJI						126459.28
Razem dział: WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE						126459.28
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						126459.28

Słownie: sto dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt dziewięć i 28/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Świnoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboczogodzina	r-g	542.6740	28.67	15558.44
				RAZEM	15558.44

Słownie: piętnaście tysięcy pięćset pięćdziesiąt osiem i 44/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Zabezpieczenie przejść w stropie masą ognioodporną.	szt	5.0000		5.0000	195.00	975.00
2.	Jednostka zewnętrzna -klimatyzatorów zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 2,00 kW * Q co= 2,70 kW - Nel= 0,44/059kW/230V - zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1.0000		1.0000	4956.00	4956.00
3.	Jednostka zewnętrzna -klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 7,10 kW * Q co= 8,00 - Nel= 1,87kW/230V - zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	2.0000		2.0000	14530.00	29060.00
4.	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora : - naścienna - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 50 dB - Q chl= 2,0 kW - Q co= 2,7 kW - Nel= 0,44/0,59 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1.0000		1.0000	3063.00	3063.00
5.	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora : - kasetowa, podstropowa - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 60 dB - Q chl= 7,1 kW - Q co= 8,0 kW - Nel= 1,87 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	2.0000		2.0000	16995.00	33990.00
6.	Pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane #= 12-14 mm	t	0.0367		0.0367	6740.00	247.49
7.	Profil UD 30	m	57.8718		57.8718	5.99	346.65
8.	Profil CD 60	m	173.6154		173.6154	7.95	1380.24
9.	Wieszak obrotowy noniuszowy	szt.	62.9241		62.9241	1.48	93.13
10.	Część górna wieszaka noniuszowego	szt.	62.9241		62.9241	1.85	116.41
11.	Klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych	szt.	125.3889		125.3889	1.10	137.93
12.	Łącznik poprzeczny do CD 60	szt.	202.5513		202.5513	1.22	247.11
13.	Łącznik wzdłużny do CD 60	szt.	7.3488		7.3488	0.98	7.20
14.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0060		0.0060	11.22	0.07
15.	Kotwy metalowe	szt.	130.4412		130.4412	2.65	345.67
16.	Wkręt TN 25	szt.	505.2300		505.2300	0.06	30.31
17.	Wkręt TN 45	szt.	1699.4100		1699.4100	0.06	101.96
18.	Kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją 14x14 cm	szt.	0.0600		0.0600	26.16	1.57
19.	Narożniki ochronne typu "Wema"	szt.	0.0600		0.0600	5.68	0.34
20.	Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	0.5720		0.5720	16.07	9.19
21.	Farba emulsyjna	dm ³	12.6767		12.6767	16.07	203.71
22.	Mydło maziste	kg	2.1000		2.1000	10.22	21.46
23.	Acetylen techniczny	kg	1.5000		1.5000	41.57	62.36
24.	Tlen techniczny sprężony	m ³	4.5000		4.5000	7.55	33.98
25.	Metalizowana taśma PCW	m	2.1000		2.1000	1.95	4.10
26.	Piasek	m ³	0.8686		0.8686	50.80	44.13
27.	Piasek do zapraw	m ³	0.0532		0.0532	65.96	3.51
28.	Cement CEM I "32,50"	kg	10.4000		10.4000	0.62	6.45
29.	Wapno suchogaszzone	kg	13.2000		13.2000	0.78	10.30
30.	Masa szpachlowa systemowa	kg	36.2847		36.2847	5.05	183.24
31.	Masa szpachlowa wykończeniowa systemowa	kg	5.0523		5.0523	3.11	15.71
32.	Płyty gipsowo-kartonowe wodo i ogniochronne gr. 12,5 mm	m ²	141.9237		141.9237	19.21	2726.35
33.	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	0.6000		0.6000	1.44	0.86
34.	Beton C 35/45	m ³	0.3045		0.3045	443.49	135.04
35.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0.0051		0.0051	1498.87	7.57
36.	Deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m ³	0.0005		0.0005	1102.23	0.51
37.	Deski iglaste obrzynane gr. 19-25 mm	m ³	0.0006		0.0006	1102.23	0.66
38.	Deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm	m ³	0.0003		0.0003	1278.88	0.38
39.	Płyty komunikacyjne długie	m ²	0.0138		0.0138	118.18	1.63
40.	Płyty komunikacyjne krótkie	m ²	0.0092		0.0092	122.57	1.13
41.	Płyty pomostowe robocze	m ²	0.7762		0.7762	122.57	95.14

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
42.	Taśma spoinowa systemowa	m	67.5171		67.5171	0.18	12.15
43.	Woda	m ³	0.0134		0.0134	6.24	0.08
44.	Rury PP ciśnieniowe Dn= 32 mm	m	6.2400		6.2400	12.87	80.31
45.	Rury PP ciśnieniowe Dn= 40 mm	m	6.2400		6.2400	24.33	151.82
46.	Rury PP ciśnieniowe Dn= 25 mm	m	12.7200		12.7200	8.27	105.19
47.	Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 32 mm	szt.	3.4200		3.4200	16.50	56.43
48.	Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 40 mm	szt.	2.6400		2.6400	22.93	60.54
49.	Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 25 mm	szt.	7.4400		7.4400	6.00	44.64
50.	Rury osłonowe z PCW Dn= 160 mm	m	2.0400		2.0400	24.42	49.82
51.	Pompka skroplin z zaworem zwrotnym, zgodna z dokumentacją projektową	szt.	3.0000		3.0000	255.00	765.00
52.	Rury Cu preizolowane fi= 15,88 mm	m	91.5200		91.5200	38.68	3539.99
53.	Rury Cu preizolowane fi= 9,52 mm	m	100.8800		100.8800	21.09	2127.56
54.	Rury Cu preizolowane fi= 6,35 mm	m	9.3600		9.3600	14.67	137.31
55.	Syfon do skroplin Dn= 50 mm montowany w studzience	szt.	2.0000		2.0000	93.23	186.46
56.	Złączki kielichowe miedziane fi= 15,88 mm	szt.	83.6000		83.6000	2.02	168.87
57.	Złączki kielichowe miedziane fi= 9,52 mm	szt.	87.3000		87.3000	5.56	485.39
58.	Złączki kielichowe miedziane fi= 6,35 mm	szt.	8.1000		8.1000	5.56	45.04
59.	Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów	szt.	1.0000		1.0000	350.00	350.00
60.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2500 mm	szt.	6.2400		6.2400	9.44	58.91
61.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 15,88 mm	szt.	78.3200		78.3200	3.01	235.74
62.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 9,52 mm	szt.	97.9700		97.9700	3.01	294.89
63.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 6,35 mm	szt.	9.0900		9.0900	3.01	27.36
64.	Uchwyty do rurociągów PP fi= 32 mm	szt.	6.3000		6.3000	2.85	17.96
65.	Uchwyty do rurociągów PP fi= 40 mm	szt.	5.5200		5.5200	3.29	18.16
66.	Uchwyty do rurociągów PP fi= 25 mm	szt.	13.9200		13.9200	2.85	39.67
67.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2.5300		2.5300	15.00	37.95
68.	Czyściwo bawełniane	kg	3.3000		3.3000	5.75	18.97
69.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	3.6900		3.6900	12.58	46.42
70.	Tor kablowy 200x50 mm pod rury i przewody klimatyzacyjne	m	15.6000		15.6000	61.14	953.78
71.	Pokrywa toru kablowego 200x50 mm	m	15.6000		15.6000	75.46	1177.18
72.	Spirytus	dm ³	0.7500		0.7500	13.90	10.42
73.	Kolki rozporowe	szt.	40.5000		40.5000	1.18	47.79
74.	Freon ekologiczny	kg	6.7100		6.7100	186.20	1249.40
75.	Rozruch i próby klimatyzacji	kpl.	0.0350		0.0350	122182.88	4276.40
76.	Materiały pomocnicze	zł					1029.66
						RAZEM	96574.75

Słownie: dziewięćdziesiąt sześć tysięcy pięćset siedemdziesiąt cztery i 75/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Świnoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1232	57.12	7.04
2.	Żuraw samochodowy	m-g	0.4400	120.65	53.09
3.	Wyciąg	m-g	2.9249	12.18	35.63
4.	Środek transportowy	m-g	1.9765	104.56	206.66
5.	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.5322	93.20	49.61
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7100	104.56	178.80
7.	Betoniarka elektryczna	m-g	0.0800	6.68	0.53
8.	Pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.0180	294.60	5.30
9.	Rusztowanie rurowe	m-g	8.2215	0.10	0.82
10.	Giętarzka do prętów	m-g	0.2520	9.29	2.34
11.	Nożyce do prętów	m-g	0.2952	9.21	2.72
12.	Prościarka do prętów	m-g	0.2232	7.02	1.57
				RAZEM	544.11

Słownie: pięćset czterdzieści cztery i 11/100 zł

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1	45300000-0	WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE				
1.1	45331200-8	WEWNĘTRZNE INSTALACJE KLIMATYZACJI				
1.1.1	45331220-4	Klimatyzacja				
1.1.1	45262100-2	Rusztowania				
.1						
1	KNR 2-02 1605-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 4 m	m ²			
d.1.1	.1.1					
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.6026	28.67	17.27654
		-- Materiały -- Płyty pomostowe robocze	m ²	0.0169	122.57	2.07143
		Płyty komunikacyjne długie	m ²	0.0003	118.18	0.03545
		Płyty komunikacyjne krótkie	m ²	0.0002	122.57	0.02451
		Bale iglaste obrzynane	m ³	0.00011	1498.87	0.16488
		Deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m ³	0.00001	1102.23	0.01102
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	2.31	0.03461
		-- Sprzęt -- Rusztowanie rurowe	m-g	0.1790	0.10	0.01790
Razem pozycja 1						34.44000
1.1.1	45331220-4	Oprzewodowanie z kształtkami i izolacje				
.2						
2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociąg klimatyzacji w gruntach suchych kat. III-IV - z wydobyciem urobku łopata - głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³			
d.1.1	.1.2					
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.6740	28.67	76.66358
Razem pozycja 2						142.28000
3	KNNR 4 1411-01	Podsypka piaskowa gr.10 cm pod zewnętrzna instalację klimatyzacji	m ³			
d.1.1	.1.2					
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.1000	28.67	60.20700
		-- Materiały -- Piasek	m ³	0.1220	50.80	6.19760
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.19	0.15469
		-- Sprzęt -- Zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.7700	57.12	43.98240
Razem pozycja 3						199.72000
4	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne PCW Dn= 160 mm - dla rurociągu klimatyzacji	m			
d.1.1	.1.2					
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.7000	28.67	20.06900
		-- Materiały -- Rury osłonowe z PCW Dn= 160 mm	m	1.0200	24.42	24.90840
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	24.91	0.24910
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0300	104.56	3.13680
		Żuraw samochodowy	m-g	0.2200	120.65	26.54300
Razem pozycja 4						117.49000
5	KNNR 11 0501-05	Obsypka z zagęszczeniem rurociągu piaskiem (grubość = fi rury + 30 cm obsypki nad rurą)	m ³			
d.1.1	.1.2					
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.2300	28.67	63.93410
		-- Materiały -- Piasek	m ³	1.2200	50.80	61.97600
		Materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	61.98	2.47931
Razem pozycja 5						183.11000

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
 Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w
 Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
6 d.1.1 .1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu klimatyzacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia	m			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina 0.0079*0.955=	r-g	0.0075	28.67	0.21629
		-- Materiały -- Metalizowana taśma PCW	m	1.0500	1.95	2.04750
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.0011	93.20	0.10252
Razem pozycja 6						2.64000
7 d.1.1 .1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV - głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	1.2224	28.67	35.04621
Razem pozycja 7						65.04000
8 d.1.1 .1.2	KNNR 4 0305-01 analogia	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 6,35 mm (1/4") na ścianach w budynkach - instalacja klimatyzacji	m			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.4790	28.67	13.73293
		-- Materiały -- Rury Cu preizolowane fi= 6,35 mm	m	1.0400	14.67	15.25680
		Złączki kielichowe miedziane fi= 6,35 mm	szt.	0.9000	5.56	5.00400
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 6,35 mm	szt.	1.0100	3.01	3.04010
		Materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	23.30	0.69903
Razem pozycja 8						49.49000
9 d.1.1 .1.2	KNNR 4 0305-01 analogia	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 9,52 mm (3/8") na ścianach w budynkach - instalacja klimatyzacji	m			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.4790	28.67	13.73293
		-- Materiały -- Rury Cu preizolowane fi= 9,52 mm	m	1.0400	21.09	21.93360
		Złączki kielichowe miedziane fi= 9,52 mm	szt.	0.9000	5.56	5.00400
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 9,52 mm	szt.	1.0100	3.01	3.04010
		Materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	29.98	0.89933
Razem pozycja 9						56.36000
10 d.1.1 .1.2	KNNR 4 0305-03	Rurociągi w instalacjach freonu miedziane, preizolowane o połączeniach lutowanych fi= 15,88 mm (5/8") na ścianach w budynkach - instalacja klimatyzacji	m			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.5680	28.67	16.28456
		-- Materiały -- Rury Cu preizolowane fi= 15,88 mm	m	1.0400	38.68	40.22720
		Złączki kielichowe miedziane fi= 15,88 mm	szt.	0.9500	2.02	1.91900
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych fi= 15,88 mm	szt.	0.8900	3.01	2.67890
		Materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	44.82	1.34475
Razem pozycja 10						76.39000
11 d.1.1 .1.2	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji freonowych	kpl.			
		-- Robocizna --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Robocizna 13.5*0.955=	r-g	12.8925	28.67	369.62798
		-- Materiały -- Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.5500	12.58	6.91900
Razem pozycja 11						692.92000
12	KNR 7-24 0514- d.1.1 05 .1.2	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.			
		-- Robocizna -- Robocizna 27*0.955=	r-g	25.7850	28.67	739.25595
		-- Materiały -- Tlen techniczny sprężony	m ³	1.5000	7.55	11.32500
		Acetylen techniczny	kg	0.5000	41.57	20.78500
		Mydło maziste	kg	0.7000	10.22	7.15400
		Czyściwo bawełniane	kg	0.6000	5.75	3.45000
		Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.6800	12.58	8.55440
Razem pozycja 12						1423.27000
13	KNR 7-24 0515- d.1.1 05 .1.2	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonem	kpl.			
		-- Robocizna -- Robocizna 17.7*0.955=	r-g	16.9035	28.67	484.62334
		-- Materiały -- Czyściwo bawełniane	kg	0.5000	5.75	2.87500
		Spirytus	dm ³	0.2500	13.90	3.47500
		Freon ekologiczny	kg	2.2367	186.20	416.46733
		6.1*1.1=6.71=				
Razem pozycja 13						1322.24000
14	E-0508 0800-04 d.1.1 .1.2	Montaż torów kablowych 200x50 mm poprzez przykręcenie do cegły - pod rury i przewody klimatyzacyjne	m			
		-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0.4420	28.67	12.67214
		-- Materiały -- Tor kablowy 200x50 mm pod rury i przewody klimatyzacyjne	m	1.0400	61.14	63.58560
		Pokrywa toru kablowego 200x50 mm	m	1.0400	75.46	78.47840
		Kołki rozporowe	szt.	2.7000	1.18	3.18600
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	145.25	3.63125
Razem pozycja 14						172.40000
15	KNR-W 2-15 d.1.1 0110-02 .1.2 analogia	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów - rurociągi z rur PP fi= 25 mm - na ścianach w budynkach	m			
		-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0.2970	28.67	8.51499
		-- Materiały -- Rury PP ciśnieniowe Dn= 25 mm	m	1.0600	8.27	8.76620
		Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 25 mm	szt.	0.6200	6.00	3.72000
		Uchwyty do rurociągów PP fi= 25 mm	szt.	1.1600	2.85	3.30600
		Materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	15.79	0.47375
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0018	104.56	0.18821
Razem pozycja 15						32.42000
16	KNR-W 2-15 d.1.1 0110-03 .1.2 analogia	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów - rurociągi z rur PP fi= 32 mm - na ścianach w budynkach	m			
		-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0.3320	28.67	9.51844
		-- Materiały --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Rury PP ciśnieniowe Dn= 32 mm Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 32 mm Uchwyty do rurociągów PP fi= 32 mm Materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. %	1.0400 0.5700 1.0500 3.0000	12.87 16.50 2.85 25.78	13.38480 9.40500 2.99250 0.77350
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0024	104.56	0.25094
Razem pozycja 16						44.69000
17	KNR-W 2-15 d.1.1 0110-04 .1.2 analogia	Instalacja odwodnienia klimatyzatorów - rurociągi z rur PP fi= 40 mm - na ścianach w budynkach	m			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.3510	28.67	10.06317
		-- Materiały -- Rury PP ciśnieniowe Dn= 40 mm Kształtki ciśnieniowe PP Dn= 40 mm Uchwyty do rurociągów PP fi= 40 mm Materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. %	1.0400 0.4400 0.9200 3.0000	24.33 22.93 3.29 38.42	25.30320 10.08920 3.02680 1.15260
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0032	104.56	0.33459
Razem pozycja 17						58.87000
18	KNR 0-35 0112- d.1.1 03 .1.2 analogia	Montaż klimatyzatora - jednostki wewnętrzne - pompki skroplin - zgodna z dokumentacją projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.3800	28.67	68.23460
		-- Materiały -- Pompka skroplin z zaworem zwrotnym, zgodna z dokumentacją projektową	szt.	1.0000	255.00	255.00000
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.1100	93.20	10.25200
Razem pozycja 18						400.66000
19	KNR-W 2-15 d.1.1 0218-02 .1.2 analogia	Montaż klimatyzatora - jednostki wewnętrzne - syfon do skroplin Dn= 50 mm montowany w studziencie - zgodny z dokumentacją projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.2100	28.67	6.02070
		-- Materiały -- Syfon do skroplin Dn= 50 mm montowany w studziencie Materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 1.0000	93.23 93.23	93.23000 0.93230
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.0100	104.56	1.04560
Razem pozycja 19						107.28000
1.1.1	45000000-7	Roboty budowlane				
.3						
1.1.1	45222300-2	Zabezpieczenie p.poż				
.3.1						
20	KNR 4-01 0333- d.1.1 21 .1.3. 1	Przebicie otworów w stropie lub ścianie dla przeprowadzenia przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych - Dn= 100 mm	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.5700	28.67	16.34190
Razem pozycja 20						30.33000
21	wycena własna d.1.1 .1.3. 1	Zabezpieczenie przejść przez przeszkody budowlane masą ognioodporną.	kpl.			
		-- Materiały --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Zabezpieczenie przejść w stropie masą ognioodporną.	szt	1.0000	195.00	195.00000
Razem pozycja 21						195.00000
1.1.1	.3.2	Naprawy budowlane przejść przez ściany i inne				
22	KNR-W 4-01 d.1.1 0716-02 .1.3. 2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach płaskich w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.6900	28.67	19.78230
		-- Materiały -- Cement CEM I "32,50"	kg	5.2000	0.62	3.22400
		Wapno suchogaszzone	kg	6.6000	0.78	5.14800
		Piasek do zapraw	m ³	0.0266	65.96	1.75454
		Woda	m ³	0.0067	6.24	0.04181
		Kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją 14x14 cm	szt.	0.0300	26.16	0.78480
		Narożniki ochronne typu "Wema"	szt.	0.0300	5.68	0.17040
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	11.12	0.22250
		-- Sprzęt -- Wyciąg	m-g	0.0400	12.18	0.48720
		Betoniarka elektryczna	m-g	0.0400	6.68	0.26720
Razem pozycja 22						49.46000
23	KNR-W 4-01 d.1.1 1204-08 .1.3. 2	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.0950	28.67	2.72365
		-- Materiały -- Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	0.3000	1.44	0.43200
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.43	0.00860
Razem pozycja 23						5.50000
24	KNR-W 4-01 d.1.1 1204-02 .1.3. 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.1270	28.67	3.64109
		-- Materiały -- Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	0.2860	16.07	4.59602
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	4.60	0.09190
Razem pozycja 24						11.45000
1.1.1	45450000-6	Elementy z płyt G-K				
.3.3						
25	KNR AT-43 0209- d.1.1 03 .1.3. 3	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,50 mm na konstrukcji metalowej, pokrycie trójwarstwowe, - odporność ogniowa EI 60 (REI 60)	m ²			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	3.2400	28.67	92.89080
		-- Materiały -- Płyty gipsowo-kartonowe wodo i ognioch-ronne gr. 12,5 mm	m ²	3.0900	19.21	59.35890
		Profil UD 30	m	1.2600	5.99	7.54740
		Profil CD 60	m	3.7800	7.95	30.05100
		Wieszak obrotowy noniuszowy	szt.	1.3700	1.48	2.02760
		Część górna wieszaka noniuszowego	szt.	1.3700	1.85	2.53450
		Klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych	szt.	2.7300	1.10	3.00300
		Łącznik poprzeczny do CD 60	szt.	4.4100	1.22	5.38020
		Łącznik wzdłużny do CD 60	szt.	0.1600	0.98	0.15680

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
 Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w
 Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Wkręt TN 25	szt.	11.0000	0.06	0.66000
		Wkręt TN 45	szt.	11.0000	0.06	0.66000
		Wkręt TN 45	szt.	26.0000	0.06	1.56000
		Kotwy metalowe	szt.	2.8400	2.65	7.52600
		Masa szpachlowa systemowa	kg	0.7900	5.05	3.98950
		Taśma spoinowa systemowa	m	1.4700	0.18	0.26460
		Masa szpachlowa wykończeniowa systemowa	kg	0.1100	3.11	0.34210
		Materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	125.06	0.62531
		-- Sprzęt --				
		Wyciąg	m-g	0.0610	12.18	0.74298
		Środek transportowy	m-g	0.0380	104.56	3.97328
Razem pozycja 25						306.84000
26	KNR 2-02 1505-d.1.1 03 .1.3. 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	0.1756	28.67	5.03445
		-- Materiały -- Farba emulsyjna	dm ³	0.2760	16.07	4.43532
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4.44	0.06653
		-- Sprzęt --				
		Środek transportowy	m-g	0.0003	104.56	0.03137
Razem pozycja 26						13.90000
1.1.1	45223100-7	Płyty fundamentowe jednostek zewnętrznych				
.3.4						
27	KNR-W 2-02 d.1.1 0205-01 z.sz. r 03 .1.3. 5.7. 9907-05 4	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - do 1 m3 w jednym miejscu - C 35/45	m ³			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina 0.45*1.5=	r-g	0.6750	28.67	19.35225
		-- Materiały -- Beton C 35/45	m ³	1.0150	443.49	450.14235
		Deski iglaste obrzynane gr. 19-25 mm	m ³	0.0020	1102.23	2.20446
		Deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm	m ³	0.0010	1278.88	1.27888
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0200	11.22	0.22440
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	453.83	6.80750
		-- Sprzęt --				
		Środek transportowy	m-g	0.0100	104.56	1.04560
		Pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.0600	294.60	17.67600
Razem pozycja 27						531.32000
28	KNR-W 2-02 d.1.1 0259-06 .1.3. 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	61.1000	28.67	1751.73700
		-- Materiały -- Pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane #= 12-14 mm	t	1.0200	6740.00	6874.80000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	6874.72	103.12083
		-- Sprzęt --				
		Prościarka do prętów	m-g	6.2000	7.02	43.52400
		Nożyce do prętów	m-g	8.2000	9.21	75.52200
		Giętarka do prętów	m-g	7.0000	9.29	65.03000
		Wyciąg	m-g	1.2000	12.18	14.61600
		Środek transportowy	m-g	2.2000	104.56	230.03200
Razem pozycja 28						11024.68000
1.1.1	.3.5	Konstrukcje wsporcze				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
 Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w
 Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
29 d.1.1 .1.3. 5	KNR-W 2-17 0212-01 analogia	Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.3800	28.67	68.23460
		-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów	szt.	1.0000	350.00	350.00000
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1300	15.00	1.95000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	351.95	5.27925
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2000	93.20	18.64000
Razem pozycja 29						518.46000
1.1.1 .4	45331220-4	Osprzęt instalacji klimatyzacji				
30 d.1.1 .1.4	KNR-W 2-17 0303-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 2,00 kW * Q co= 2,70 kW - Nel= 0,44/059kW/230V - zgodna z dokumentacja projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	13.5500	28.67	388.47850
		-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna -klimatyzatorów zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 2,00 kW * Q co= 2,70 kW - Nel= 0,44/059kW/230V - zgodna z dokumentacja projektową	kpl.	1.0000	4956.00	4956.00000
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2500 mm	szt.	2.0800	9.44	19.63520
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.8000	15.00	12.00000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4987.64	74.81460
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5700	104.56	59.59920
Razem pozycja 30						5894.05000
31 d.1.1 .1.4	KNR-W 2-17 0303-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 7,10 kW * Q co= 8,00 - Nel= 1,87kW/230V - zgodna z dokumentacja projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	13.5500	28.67	388.47850
		-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna -klimatyzatorów - zasilanie prądem 230V, 50 Hz - dla jednostki wewnętrznej : * Qchl.= 7,10 kW * Q co= 8,00 - Nel= 1,87kW/230V - zgodna z dokumentacja projektową	kpl.	1.0000	14530.00	14530.00000
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2500 mm	szt.	2.0800	9.44	19.63520
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.8000	15.00	12.00000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	14561.64	218.42452
		-- Sprzęt --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI
Zmiana instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w przebudowywanej sali konferencyjnej Nr 1 w budynku CAM Nr 5 w Swinoujściu - instalacje klimatyzacji serwerowni

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5700	104.56	59.59920
		Razem pozycja 31				15611.66000
32 d.1.1 .1.4	KNNR 4 0431-07	Montaż jednostki Wewnętrznej klimatyzatora : - naścienna - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 50 dB - Q chł= 2,0 kW - Q co= 2,7 kW - Nel= 0,44/0,59 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.8000	28.67	80.27600
		-- Materiały -- Jednostka wewnętrzna klimatyzatora : - naścienna - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 50 dB - Q chł= 2,0 kW - Q co= 2,7 kW - Nel= 0,44/0,59 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1.0000	3063.00	3063.00000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	3063.00	15.31500
		Razem pozycja 32				3227.30000
33 d.1.1 .1.4	KNNR 4 0431-07	Montaż jednostki Wewnętrznej klimatyzatora : - kasetowa, podstropowa - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 60 dB - Q chł= 7,1 kW - Q co= 8,0 kW - Nel= 1,87 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	szt.			
		-- Robocizna -- Roboczogodzina	r-g	2.8000	28.67	80.27600
		-- Materiały -- Jednostka wewnętrzna klimatyzatora : - kasetowa, podstropowa - w systemie split - zasilania prądem 220 ÷ 240 V, 50 Hz - ze steronikiem naściennym przewodowym - poziom mocy akustycznej 60 dB - Q chł= 7,1 kW - Q co= 8,0 kW - Nel= 1,87 kW/230V - systemowa, zgodna z dokumentacją projektową	kpl.	1.0000	16995.00	16995.00000
		Materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	16995.00	84.97500
		Razem pozycja 33				17228.96000
1.1.1 .5	45331200-8	Próby i uruchomienia instalacji klimatyzacji				
34 d.1.1 .1.5	Analiza własna w oparciu o tab.9904 pkt.3,4 założeń ogólnych katalogu KNR 2-17	Próba szczelności instalacji klimatyzacji, rozruch próbny instalacji wentylacyjnej z dokonaniem regulacji - 3,50% wartości instalacji	kpl.			
		-- Materiały -- Rozruch i próby klimatyzacji	kpl.	0.0350	122182.88	4276.40080
		Razem pozycja 34				4276.40000