
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Remont wentylacji WIOŚ
ADRES INWESTYCJI : Aleja IX Wieków Kielc 3 , 25-516 Kielce
INWESTOR : Świętokrzyski Urząd Wojewódzki w Kielcach
ADRES INWESTORA : 25-516 Kielce ,Al.IX Wieków Kielc 3
BRANŻA : Wentylacja mechaniczna w Budynek C

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : mgr inż. Jerzy Ćmiel
8 maj 2013

Poziom cen : IVkw.2012r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 maj 2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej, ogrzewania, cwu i gazu w budynku C ŚUW w Kielcach Aleja IX Wieków Kielc 3

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonano na podstawie projektu wykonawczego i przy uwzględnieniu stawek i cen do kosztorysowania z wydawnictwa SEKOCENBUD IV kw. 2012r. Kosztorys sporządzono metodą szczegółową wykorzystując bazę normatywną KNR i KNR-W, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Zakres prac obejmuje wykonanie następujących instalacji:

- instalację wentylacji mechanicznej
- instalację klimatyzacji
- instalację centralnego ogrzewania
- Instalacja c.t. dla wentylacji
- instalację glikolowego odzysku ciepła
- instalację cwu
- węzeł cieplny
- kable grzewcze rynien spustowych

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331210-1	Instalacja wentylacji -laboratorium			
1.1		Kanały z uzbrojeniem i urządzenia			
1	KNR 2-17 d.1. 0322-01 1	Centrala nawiewna z nagrzewnicą powietrza sekcja nawiewna:filtr G4, nagrzewnica wodna, wentylator, filtr F7 , Vn=5500 m3/h dp=550Pa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 450x800x1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 2-17 d.1. 0154-04 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x670x750	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x500x750	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 2-17 d.1. 0134-02 1	Kłapa przeciwpożarowa odcinająca do przewodów prostokątnych, sterowana elementem topikowym 600x350	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6	KNR 2-17 d.1. 0140-01 1	Zawór wentylacyjny w wykonaniu okrągłym, stosowany do nawiewu, z pierścieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramką montażową Dn 100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
7	KNR 2-17 d.1. 0138-01 1	Kratka wentylacyjna nawiewna, stalowa, żaluzje poziome, przepustnica regulacyjna przeciwbieżna 225x75	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
8	KNR 2-17 d.1. 0138-04 1	Kratka wentylacyjna nawiewna, stalowa, żaluzje poziome, 625x225	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-17 d.1. 0138-04 1	Kratka wentylacyjna nawiewna, stalowa, żaluzje poziome, 825x225	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR 2-17 d.1. 0131-01 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.100 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
11	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.125 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
12	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.160 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Regulator stałego wydatku powietrza, okrągły, praca bez energii zewnętrznej, nastawianie ręczne dn 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
15	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Regulator zmiennego wydatku powietrza, okrągły, praca bez energii zewnętrznej, nastawianie ręczne Zakres pracy: 90 - 900 m3/h Dn 160 mm	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1	Regulator zmiennego wydatku powietrza, okrągły, praca bez energii zewnętrznej, nastawianie ręczne Zakres pracy: 140 - 1350 m3/h Dn 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR 2-17 d.1. 0155-02 1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.200 mm l=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 2-17 d.1. 0155-02 1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.160 mm l=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	KNR 2-17 d.1. 0155-02 1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.125 mm l=1000 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNR 2-17 d.1. 0102-06 + 1 KNR 2-17 0102-05 + KNR 2-17 0102-04 + KNR 2-17 0102-03 analiza indywidualna	Kanały wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości odpowiadającej dla wymiarów kanału, wraz z kształtkami, elementami regulacyjnymi, materiałami uszczelniającymi, montażowymi i podwieszeniami ze stali ocynkowanej.	m ²		
		200	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
21	KNR 2-17 d.1. 0122-01 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.1*30	m ²	9.42	
				RAZEM	9.42
22	KNR 2-17 d.1. 0122-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.160*70	m ²	35.17	
				RAZEM	35.17
1.2		Izolacja			
23	KNR 9-16 d.1. 0208-03 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z wierzchnią warstwą folii aluminiowej mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%	m ² izolacji		
		240	m ² izolacji	240.00	
				RAZEM	240.00
24	KNR 9-16 d.1. 0213-01 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z wierzchnią warstwą folii aluminiowej mocowaną na szpilki zgrzewane	m ² izolacji		
		50	m ² izolacji	50.00	
				RAZEM	50.00
25	KNR 0-34 d.1. 0302-13 2	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych pianką na bazie syntetycznego kauczuku o grubości 19mm	m ²		
		40	m ²	40.00	
				RAZEM	40.00
1.3		Próba i uruchomienie			
26	KNR 2-17 d.1. tabl.9903 3 lp.3	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45331210-1	Wentylacja węzła cieplnego			
2.1		Kanały z uzbrojeniem i urządzenia			
27	KNR 7-24 d.2. 0130-03 1 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna z filtrem EU4, wentylatorem i wymiennikiem obrotowym; Vn=600 m3/h, Vw=600 m3/h wraz z wodną nagrzewnicą kanałową NW fi 250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-17 d.2. 0210-02 1	Przewód elastyczny z izolacją akustyczną -Akustik- L=1,2 m Dn 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
29	KNR 2-17 d.2. 0154-04 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 450x800x1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR 2-17 d.2. 0154-04 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x670x750	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 2-17 d.2. 0154-05 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x500x750	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 2-17 d.2. 0131-03 1	Kłapa p.poż. EIS 120 min., do przewodów okrągłych, sterowana elementem topikowym dn 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNR 2-17 d.2. 0146-04 1	Wyrzutnie ściennie prostokątne o obwodzie do 3260 mm - 700x125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 2-17 d.2. 0138-01 1	Króciec osiatkowany dn 300 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KNR 2-17 d.2. 0131-03 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.250 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR 2-17 d.2. 0122-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.250*30	m ²	23.55	
				RAZEM	23.55
2.2		Izolacja			
37	KNR 9-16 d.2. 0213-01 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z wierzchnią warstwą folii aluminiowej mocowaną na szpilki zgrzewane	m ² izo- lacji		
		20	m ² izo- lacji	20.00	
				RAZEM	20.00
38	KNR 0-34 d.2. 0302-13 2	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych pianką na bazie syntetycznego kauczuku o grubości 19mm	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
2.3		Próba i uruchomienie			
39	KNR 2-17 d.2. tabl.9903 3 lp.3	Próby funkcjonowania oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3	45331100-7	Instalacja c.t. dla wentylacji			
3.1		Rurociągi i armatura			
40	KNR-W 2-15 d.3. 0403-02 1	Rurociągi stalowe czarne b/szwo o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
41	KNR-W 2-15 d.3. 0403-06 1	Rurociągi stalowe czarne b/szwo o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-15 d.3. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 38	m próba m	 38.00	 1.00 38.00
				RAZEM	38.00
43	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 1	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 38	m m	 38.00	 38.00
				RAZEM	38.00
44	KNR 7-07 d.3. 0102-01 1	Pompa 3-biegowa ; tłoczone medium:woda 70°C; 230V 50Hz , V=0,35 m3/h , H=35 kPa 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
45	KNR 7-07 d.3. 0102-01 1	Pompa 3-biegowa ; tłoczone medium:woda 70°C; UPS 32-55 180 230V 50Hz , V=3,24 m3/h ,H=34 kPa 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zawór balansowy stałą wartością Kv zwężki, z możliwością jednoczesnego pomiaru i regulacji przepływu, z możliwością zamknięcia i odwodnienia, połączenie gwintowane Dn 15S 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
47	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zawór balansowy stałą wartością Kv zwężki, z możliwością jednoczesnego pomiaru i regulacji przepływu, z możliwością zamknięcia i odwodnienia, połączenie gwintowane Dn 15H 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
48	KNR-W 2-15 d.3. 0411-04 1	Zawór balansowy stałą wartością Kv zwężki, z możliwością jednoczesnego pomiaru i regulacji przepływu, z możliwością zamknięcia i odwodnienia, połączenie gwintowane Dn 40H 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15 d.3. 0411-05 1	Zawór balansowy stałą wartością Kv zwężki, z możliwością jednoczesnego pomiaru i regulacji przepływu, z możliwością zamknięcia i odwodnienia, połączenie gwintowane Dn 50H 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem DN15 kv=1,0 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 1	Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem DN25 kv=10,0 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-15 d.3. 0411-05 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 1	Filtr siatkowy mufowy o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-15 d.3. 0411-05 1	Filtr siatkowy mufowy o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 1	Zawór kulowy odcinający gwintowany o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
57	KNR-W 2-15 d.3. 0411-05 1	Zawór kulowy odcinający gwintowany o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
58	KNR-W 2-15 d.3. 0530-03 1	Termometr techniczny prosty długość króćca 30-50mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
59	KNR-W 2-15 d.3. 0530-04 1	Manometr z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
60	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 1	Zawór spustowy ze złączką do węża DN 15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNR-W 2-15 d.3. 0412-07 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
62	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.2		Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja			
63	KNR 7-12 d.3. 0103-04 2	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.026*8	m ²	0.65	
		3.14*0.06*30	m ²	5.65	
				RAZEM	6.30
64	KNR 7-12 d.3. 0201-04 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		6.3	m ²	6.30	
				RAZEM	6.30
65	KNR 7-12 d.3. 0215-04 2	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		6.3	m ²	6.30	
				RAZEM	6.30
66	KNR-W 2-16 d.3. 0303-01 2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.26	m ²		
		3.14*8*(0.026+2*0.02)	m ²	1.66	
				RAZEM	1.66
67	KNR-W 2-16 d.3. 0304-07 2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60 mm	m ²		
		3.14*30*(0.06+2*0.06)	m ²	16.96	
				RAZEM	16.96
4	45310000-3	Instalacje elektryczne wewnętrzne			
4.1	45310000-3	Konstrukcje wsporcze oraz przygotowanie tras kablowych			
68	KNR 5-08 d.4. 0809-03 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
69	KNR 5-08 d.4. 0701-14 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocowań)	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 5-08 d.4. 0705-07 1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 15	m m		
				15.00	
				RAZEM	15.00
71	KNR 5-08 d.4. 0809-03 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 40	szt. szt.		
				40.00	
				RAZEM	40.00
72	KNR 5-08 d.4. 0701-14 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocowań) 40	szt. szt.		
				40.00	
				RAZEM	40.00
73	KNR 5-08 d.4. 0705-08 1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm 40	m m		
				40.00	
				RAZEM	40.00
74	KNR 5-08 d.4. 0809-03 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 12	szt. szt.		
				12.00	
				RAZEM	12.00
75	KNR 5-08 d.4. 0701-14 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocowań) 12	szt. szt.		
				12.00	
				RAZEM	12.00
76	KNR 5-08 d.4. 0705-07 1	Przykręcanie do gotowych otworów ceownika 12	m m		
				12.00	
				RAZEM	12.00
77	KNR 5-08 d.4. 0101-04 1	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 25	m m		
				25.00	
				RAZEM	25.00
78	KNR 5-08 d.4. 0110-02 1	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 25	m m		
				25.00	
				RAZEM	25.00
79	KNR 4-03 d.4. 1004-20 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm 5	otw. otw.		
				5.00	
				RAZEM	5.00
4.2	45310000-3	Główne linie zasilające			
80	KNR 5-10 d.4. 0114-02 2 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, na konstrukcji tras kablowych <YKY 5x6> 45	m m		
				45.00	
				RAZEM	45.00
81	KNR 5-10 d.4. 0114-01 2 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, na konstrukcji tras kablowych <YKY 5x2.5> 50+45	m m		
				95.00	
				RAZEM	95.00
82	KNR 5-08 d.4. 0814-01 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <końcówka kablowa Cu 6mm ² > Krotność = 5 2	szt. szt.		
				2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNR 5-08 d.4. 0814-01 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <końcówka kablowa Cu 2,5mm ² > Krotność = 5 2+2	szt. szt.		
				4.00	
				RAZEM	4.00
4.3	45310000-3	Roboty w zakresie przewodów, montażu opraw, osprzętu, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej			
84	KNR 5-08 d.4. 0207-02 3 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur <YDY-750V 3x2,5mm ² >	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45*3	m	135.00	
				RAZEM	135.00
85	KNR 5-08 d.4. 0813-01 3	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
86	KNR 5-08 d.4. 0816-16 3	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
4.4	45310000-3	Badania, pomiary i prace uzupełniające			
87	KNR 4-03 d.4. 1203-01 4 analogia	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
88	KNR 4-03 d.4. 1202-01 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		3	pomiar .	3.00	
				RAZEM	3.00
89	KNR 4-03 d.4. 1202-02 4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar .		
		3	pomiar .	3.00	
				RAZEM	3.00
90	KNR-W 5-08 d.4. 0902-05 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar .		
		1	pomiar .	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR 4-03 d.4. 1204-02 4 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania wyłączników silnikowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
92	KNR 4-03 d.4. 1013-01 4 analogia	Zabezpieczenie ogniodoporne przejścia kablowego	m ²		
		0.05	m ²	0.05	
				RAZEM	0.05
5	45315700-5	Rozdzielnice elektryczne			
93	KNR 5-08 d.5 0803-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt. szt.		
		4		4.00	
				RAZEM	4.00
94	KNR 5-08 d.5 0809-03 4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt. szt.		
		4		4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNR 5-08 d.5 0404-10 1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt. szt.		
		1		1.00	
				RAZEM	1.00
6	45312310-3	Ochrona odgromowa			
96	KNR 5-08 d.6 0213-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w budynku <LY-750V 6mm ² >	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
97	KNR 5-08 d.6 0602-05 analogia	Przewody uziemiające i połączeń wyrównawczych <Płaskownik FeZn 25x4mm>	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
98	KNR 4-03 d.6 1205-03 analogia	Pomiar instalacji uziemiającej	pomiar . pomiar .		
		1		1.00	
				RAZEM	1.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		Remont czerpni			
99	KNR 0-23 d.7 IGM 2611-1	Przygotowanie starego podłoża poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		74.51	m ²	74.51	
				RAZEM	74.51
100	KNR 4-01 d.7 354-6	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m ² - wykucie zabezpieczeń otworów wentylacyjnych	szt		
		18	szt	18.00	
				RAZEM	18.00
101	KNR 4-01 d.7 212-3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
		1.86	m ³	1.86	
				RAZEM	1.86
102	KNR 4-01 d.7 305-6	Zamurowanie otworów w ściankach i ścianach na zaprawie cementowej, gr.ścianek i ścian ponad 1/2 cegły	m ³		
		1.87	m ³	1.87	
				RAZEM	1.87
103	KNR 4-01 d.7 304-4	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej z cegły - nadmurowanie ścianki z cegły pełnej	m ³		
		6.3	m ³	6.30	
				RAZEM	6.30
104	KNR 2-02 d.7 1220-4	Konstrukcje daszków 1-spadowe - słupki i płatwie daszków z blachy ocynkowanej w kolorze lamel czerpni	m ²		
		22.04	m ²	22.04	
				RAZEM	22.04
105	KNR 2-02 d.7 410-1	P.a.Deskowanie połaci dachowych - daszek z płyty OSB 2x2cm	m ²		
		22.04	m ²	22.04	
				RAZEM	22.04
106	KNR 2-02 d.7 WACETOB 508-1	Pokrycie dachu blachą ocynkowaną - rozstaw rąbka prostopadłego do okapu	m ²		
		57 cm, blacha gr.50 mm	m ²		
		20.04	m ²	20.04	
				RAZEM	20.04
107	KNR 2-17 d.7 146-5	P.a.Czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodach do 4000 mm - czerpnie lamelowe aluminiowe 350x147,5cm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
108	KNR 4-04 d.7 1106-1	Wywiezienie bloków oraz brył ceglanych i betonowych przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku o ciężarze do 50 kg - transport samochodem samowyładowczym na odległość do 1 km	t		
		4.46	t	4.46	
				RAZEM	4.46
109	KNR 4-04 d.7 1106-3	Wywiezienie bloków oraz brył ceglanych i betonowych przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km - do 20km	t		
		4.46	t	4.46	
				RAZEM	4.46
110	Wycena d.7 własna 1-2	Koszt składowania gruzu z konstrukcji betonowych i żelbetowych	t		
		4.46	t	4.46	
				RAZEM	4.46
111	KNR 4-04 d.7 1107-1	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
		0.11	t	0.11	
				RAZEM	0.11
112	KNR 4-04 d.7 1107-4	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km - do 5km	t		
		0.11	t	0.11	
				RAZEM	0.11
8	CPV 45000000-7	Roboty budowlane			
113	KNR 7-28 d.8 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m ² dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.wraz z otynkowaniem krawędzi bocznych otworu	otw.		
		51	otw.	51.00	
				RAZEM	51.00
114	KNR 7-28 d.8 0205-07	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m ² dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. wraz z otynkowaniem krawędzi bocznych otworu	otw.		
		21	otw.	21.00	
				RAZEM	21.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR-W 2-02 d.8 2004-01 analiza indywidualna	Obudowa kanałów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwu 50-01	m ²		
		67.5	m ²	67.50	
				RAZEM	67.50
116	KNR-W 4-01 d.8 0706-05	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebieciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach 40	szt.		
			szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
117	KNR-W 4-01 d.8 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 8	m ²		
			m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
118	KNR-W 4-01 d.8 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 16	szt.		
			szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
119	KNR-W 4-01 d.8 0325-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 56	szt.		
			szt.	56.00	
				RAZEM	56.00
9	4510000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
120	KNR 4-01 d.9 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
121	KNR 4-01 d.9 0354-03	Wykucie z muru obramowań o powierzchni do 1 m2 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
122	KNR 4-04 d.9 0301-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm 42	m ³		
			m ³	42.00	
				RAZEM	42.00
123	KNR 4-01 d.9 0108-11 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Doliczyć koszt składowania gruzu na wysypisku. 5.5	m ³		
			m ³	5.50	
				RAZEM	5.50
124	KNR 4-01 d.9 0108-12 kalk. własna	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 19 5.1	m ³		
			m ³	5.10	
				RAZEM	5.10
10	45442100-8	Roboty malarskie			
125	KNR 4-01 d.10 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby emulsyjnej w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 42	m ²		
			m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
126	NNRNKB d.10 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np. "Ceresit CT 17" lub przy użyciu materiałów równoważnych - wzmocnienie podłoża 42	m ²		
			m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
127	KNR 2-02 d.10 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach 42	m ²		
			m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
128	NNRNKB d.10 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np. "Ceresit CT 17" lub przy użyciu materiałów równoważnych - powierzchnie sufitów przed malowaniem 42	m ²		
			m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
129	KNR 2-02 d.10 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - kolor uzgodnić z Zamawiającym 42	m ²		
			m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
11	45431000-7	Kładzenie płytek			
130	KNR 2-02 d.11 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach - wyrównanie powierzchni pod płytki 80	m ²		
			m ²	80.00	
				RAZEM	80.00
131	NNRNKB d.11 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np. "Ceresit CT 17" lub przy użyciu materiałów równoważnych- powierzchnie ścian 80	m ²		
			m ²	80.00	
				RAZEM	80.00

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR 0-12II d.11 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
		80	m ²	80.00	
				RAZEM	80.00
133	KNR 0-12II d.11 0829-08	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 33x33cm na klej metodą zwykłą. Płytki Zamawiającego	m ²		
		80	m ²	80.00	
				RAZEM	80.00
134	NNRNKB d.11 202 2809-05	Listwa wykańczająca narożna	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
12	45430000-0	Pokrywanie podłóg - Roboty posadzkarskie			
135	KNR 2-02 d.12 1101-01	Podkłady betonowe B15	m ³		
		42	m ³	42.00	
				RAZEM	42.00
136	KNR 2-02 d.12 0609-07	Wykonanie dylatacji obwodowej z pasków z pianki polietylonowej lub materiałów równoważnych	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
137	KNR 2-02 d.12 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
138	NNRNKB d.12 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m ²	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
139	KNR 2-02 d.12 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - uwzględnić spadki	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
140	KNR 2-02 d.12 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm z wyprowadzeniem spadków Krotność = 8	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
141	KNR 2-02 d.12 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie matami stalowymi (siatka zgrzewana fi 5 mm o oczkach 10x10 cm)	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
142	NNRNKB d.12 202 2806-05	(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 33x33 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m ² układane w karo (stosować zaprawę klejową do płytek gresowych) - płytki dostawa Inwestora	m ²		
		42	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
13	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
143	KNR 2-02 d.13 1203-02	Drzwi stalowe pełne zewnętrzne ocieplane: jednoskrzydłowe z bl. st. ocynk. gr. 1,5 mm lakierowane proszkowo (kolor uzgodnić z Zamawiającym), ościeżnica stalowa profilowana, ocynkowana o gr. 2 mm, wyposażone zasuwkowo-zapadkowy, okucia, wkładkę patentową, komplet uszczelek - wymiary sprawdzić z natury	m ²		
		0.90*2.05	m ²	1.85	
				RAZEM	1.85
144	KNR 2-02 d.13 0925-01 kalk. własna	Oslony folią polietylenową urządzeń laboratoryjnych (na stałe zamontowane) posadzek okien, drzwi.	m ²		
		<->300.00	m ²	300.00	
				RAZEM	300.00