

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIŁOWNI WEWNĘTRZNEJ W SZKOLE PODSTAWOWEJ W PARADYŻU - Instalacja ciepłej i zimnej wody, instalacja kanalizacji sanitarnej, ogrzewanie, wentylacja,
ADRES INWESTYCJI : GM. PARADYŻ, POW. OPOCZYNSKI, WOJ. ŁÓDZKIE, Dz. nr ewid.: 309/1
INWESTOR : GMINA PARADYŻ
ADRES INWESTORA : ul. Konecka 4, 26-333 Paradyż
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MRG INŻ. GRZEGORZ RUDZKI (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 01.07.2024 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.07.2024 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski do projektu: BUDOWA SIŁOWNI WEWNĘTRZNEJ W SZKOLE PODSTAWOWEJ W PARADYŻU

Adres inwestycji: GM. PARADYŻ, POW. OPOCZYŃSKI, WOJ. ŁÓDZKIE, Dz. nr ewid.: 309/1, Obręb ewid.: Paradyż, Jednostka ewid.: gm. Paradyż

ZAKRES OPRACOWANIA:

- instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej
- instalacji kanalizacji sanitarnej
- ogrzewania
- wentylacji i klimatyzacji

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

PODSTAWA PRAWNA

Kalkulacje wykonano na podstawie :

- 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,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 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

PODSTAWA WYCENY

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- zastosowano stawkę robocizny na poziomie 26,65 zł
- zysk [Z]- 11,1 % (R+Kp(R), S+Kp
- koszty pośrednie [Kp] - 67,0 % od (R,S);
- koszty materiałów z uwzględnieniem kosztów zakupu

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrzna						
2	Instalacja wodociągowa						
3	Instalacja c.o.						
4	Instalacja odprowadzenia skroplin						
5	Instalacja klimatyzacji						
6	Instalacja wentylacyjna						
	Narzuty kosztorysu						
	RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrzna			
1 d.1	KNR-W 4-01 0106-01 ¹⁾	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m poz.3*0,6*1,2 poz.4*0,6*1,2 poz.5*0,6*1,2 poz.6*0,6*1,2	m ³ m ³ m ³ m ³	1,440 2,880 1,440 5,040	
				RAZEM	10,800
2 d.1	KNR-W 2-18 0511-01 ²⁾	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm poz.3*0,6*0,1 poz.4*0,6*0,1 poz.5*0,6*0,1 poz.6*0,6*0,1	m ³ m ³ m ³ m ³	0,120 0,240 0,120 0,420	
				RAZEM	0,900
3 d.1	KNR-W 2-15 0203-04 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych <i>Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7x1000 (mmxmmxmm)</i> 2,0	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR-W 2-15 0203-03 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych <i>Rura kanalizacyjna zewnętrzna z PVC-U lita SN8 fi 110x3,2x1000 mm</i> 4,0	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1	KNR-W 2-15 0203-02 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,0	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNR-W 2-15 0203-01 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7,0	m m	7,000	
				RAZEM	7,000
7 d.1	KNR 2-28 0501-09 ⁴⁾	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym obsypka rur kanalizacyjnych: poz.3*0,6*0,3 poz.4*0,6*0,3 poz.5*0,6*0,2 poz.6*0,6*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³	0,360 0,720 0,240 0,840	
				RAZEM	2,160
8 d.1	KNR-W 4-01 0105-01 ¹⁾	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.1-poz.2-poz.7	m ³ m ³	7,740	
				RAZEM	7,740
9 d.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 ¹⁾	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. I-II) poz.8	m ³ m ³	7,740	
				RAZEM	7,740
10 d.1	kalk. własna	Opłata za wysypisko poz.9	m ³ m ³	7,740	
				RAZEM	7,740
11 d.1	KNR-W 2-15 0208-03 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6,0	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0208-01 ³⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych poz.17*3,0	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0222-02 ³⁾	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0213-05 ³⁾	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR-W 2-19 0119-03 ⁵⁾	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm 1,0	m m	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR-W 2-15 0211-03 ³⁾	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych podejścia do wc: 1 podejścia do kratki: 1	podej. podej. podej.	 1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1	KNR-W 2-15 0211-01 ³⁾	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych podejścia do umywalek: 1	podej. podej.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0230-02 ³⁾	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNR 0-35 0111-02 ⁶⁾	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do masywnej ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt g-k 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0233-03 ³⁾	Miski ustępowe wiszące 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 ⁷⁾	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0216-02 ³⁾	Wpusty podłogowe 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNR 7-28 0209-05 ⁸⁾	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem i otynkowaniem poz.17*1,5	m m	 1,500	
				RAZEM	1,500
24 d.1	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10 ¹⁾	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km poz.23*0,15*0,15	m ³ m ³	 0,034	
				RAZEM	0,034
25 d.1	kalk. własna	Oplata za wysypisko poz.24	m ³ m ³	 0,034	
				RAZEM	0,034
2		Instalacja wodociągowa			
26 d.2	KNR-W 2-15 0112-02 ³⁾	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych 2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2	KNR-W 2-15 0112-01 ³⁾	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych 12,0+poz.38*3,0+poz.39*3,0	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
28 d.2	KNR 0-35 0128-29 ⁶⁾	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm poz.26	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2	KNR 0-35 0128-28 ⁶⁾	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm poz.27	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
30 d.2	KNR-W 2-15 0127-03 ³⁾	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.26+poz.27	m prób. m	 26,000	 1,000
				RAZEM	26,000
31 d.2	KNR-W 2-15 0128-02 ³⁾	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.30	m m	 26,000	
				RAZEM	26,000
32 d.2	KNR-W 2-15 0128-01 ³⁾	Dezynfekcja instalacji wodociągowej poz.31	m m	 26,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26,000
33	KNR 0-35 d.2 0113-04 ⁶⁾	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 0-35 d.2 0132-03 ⁶⁾	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 7-28 d.2 0209-05 ⁸⁾	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem i otynkowaniem poz.38*2,0+poz.39*2,0	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
36	KNR-W 4-01 d.2 0109-11 0109-12 ¹⁾	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km poz.35*0,1*0,1	m ³		
			m ³	0,080	
				RAZEM	0,080
37	kalk. własna	Oplata za wysypisko poz.36	m ³		
			m ³	0,080	
				RAZEM	0,080
38	KNR-W 2-15 d.2 0116-07 ³⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa <umywalki>1*2 <wc>1	szt.		
			szt.	2,000	
			szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
39	KNR-W 2-15 d.2 0116-07 ³⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm <polewaczki>1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 2-15 d.2 0135-01 ³⁾	Zawory odcinające do urządzeń, baterii i płuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm poz.38	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
41	KNR-W 2-15 d.2 0137-02 ³⁾	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 2-15 d.2 0135-01 ³⁾	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-15 d.2 0143-01 ³⁾	Przepływowy podgrzewacz wody do cwu 3,5 kW <i>Podgrzewacz wody elektryczny przepływowy o mocy 3,5 kW, zasilanie 230V</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja c.o.			
44	KNR-W 2-15 d.3 0404-02 ³⁾	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura z polipropylenu PP-R stabi- fi 20x2,8 mm</i> 8,0*2+poz.52*2,0	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
45	KNR-W 2-15 d.3 0404-01 ³⁾	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura z polipropylenu PP-R stabi- fi 25x3,5 mm</i> 15,0*2	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
46	KNR 0-35 d.3 0128-28 ⁶⁾	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm poz.44	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
47	KNR 0-35 d.3 0128-29 ⁶⁾	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm poz.45	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
48	KNR-W 2-15 d.3 0406-03 ³⁾	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba		
			próba	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.3 0406-05 ³⁾	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.44+poz.45	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
50	KNR-W 2-15 d.3 0128-02 ³⁾	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.49	m	50,000	
				RAZEM	50,000
51	KNR 0-35 d.3 0217-04 ⁶⁾	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52	KNR-W 2-15 d.3 0429-01 ³⁾	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 4-02 d.3 0118-03 ²⁾ analogia	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych - włączenie do istniejącej instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNR-W 2-15 d.3 0412-02 ³⁾	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm do grzejników zasilanych z dołu - podwójne przyłącze grzejnikowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR-W 2-15 d.3 0412-07 ³⁾	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-15 d.3 0418-06 ³⁾	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>Grzejnik 2-płytowy z blachy stalowej, lakierowany V22 długość 2600mm x wysokość 300mm</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 0-38 d.3 0103-03 ⁶⁾	Montaż grzejnika elektrycznego 500W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR 0-38 d.3 0103-03 ⁶⁾	Montaż grzejnika elektrycznego 750W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR 0-35 d.3 0215-04 ⁶⁾	Główce termostaticzne do miejsc publicznych o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR-W 2-15 d.3 0436-01 ³⁾	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2+2	urz.	4,000	
				RAZEM	4,000
61	KNR 7-28 d.3 0203-09 ⁸⁾	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0317-03 ⁷⁾	Przejścia p.poż.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Instalacja odprowadzenia skroplin			
63	KNR-W 2-15 d.4 0109-01 ³⁾	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
64	KNR 0-35 d.4 0128-12 ⁶⁾	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
65	KNR-W 2-15 d.4 0218-02 ³⁾	Syfony z zamknięciem kulowym oraz antyzapachowym do podłączenia skroplin	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Instalacja klimatyzacji			
66	KNR-W 2-15 d.5 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
67	KNR-W 2-15 d.5 0114-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm z izolacją kauczukową w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 7-24 d.5 0130-02 ⁹⁾ analogia	Klimatyzator typu Split, typ: jednostka zewnętrzna Qgrz=4,1 kW, Qch=3,5kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNR 7-24 d.5 0130-02 ⁹⁾ analogia	Klimatyzator typu Split, typ: jednostka wewnętrzna Qgrz=4,1 kW, Qch=3,5kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR 7-08 d.5 0205-02 ¹⁰⁾ analogia	Montaż sterownika ściennego z okablowaniem	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR 7-24 d.5 0514-01 ⁹⁾	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 7-24 d.5 0515-09 ⁹⁾	Napełnienie urządzeń i instalacji chłodniczej czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 7-24 d.5 0510-01 ⁹⁾	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 7-28 d.5 0205-02 ⁸⁾ analogia	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0317-03 ⁷⁾	Przejścia p.poż.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Instalacja wentylacyjna			
76	KNR 7-24 d.6 0154-01 ⁹⁾	Centrala wentylacyjna Centrala rekuperacyjna Vn=800 m3/h, Vw=800 m3/h, z automatyką i konstrukcją wsporczą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR-W 2-17 d.6 0155-03 ¹¹⁾	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm Tłumik akustyczny okrągły fi 250 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 7-08 d.6 0204-02 ¹⁰⁾ analogia	Okablowanie i uruchomienie centrali	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNR-W 2-17 d.6 0156-02 ¹¹⁾	Nawietrzaki ściennie o śr. 110 mm z grzałką elektryczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR-W 2-17 d.6 0204-02 ¹¹⁾	Wentylatory wyciągowe o śr. 100 mm Wentylator łazienkowy 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNR 7-28 d.6 0205-02 ⁸⁾ analogia	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
82	KNR 2-17 d.6 0123-03 ¹²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % 0,798 <m2/m>*40	m ²		
			m ²	31,920	
				RAZEM	31,920
83	KNR 2-17 d.6 0123-02 ¹²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,638 <m2/m>*8,0	m ²		
			m ²	5,104	
				RAZEM	5,104
84	KNR 2-17 d.6 0123-02 ¹²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 0,518 <m2/m>*12,0	m ²		
			m ²	6,216	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 2-17 d.6 0123-02 ¹²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 % 0,399 <m2/m>*8,0	m ² m ²	RAZEM 3,192	6,216 3,192
86	KNR 9-16 d.6 0109-02 ¹³⁾	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm poz.82*1,5 poz.83*1,5 poz.84*1,5 poz.85*1,5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji m ² izo- lacji	47,880 7,656 9,324 4,788	69,648
87	KNR-W 7-09 d.6 2303-01 ¹¹⁾ analogia	Montaż kanałów elastycznych o średnicy 125,0 mm 6	m m	6,000	6,000
88	KNR-W 2-17 d.6 0140-02 ¹¹⁾	Anemostaty kołowe o śr. 150 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
89	KNR-W 2-17 d.6 0140-01 ¹¹⁾	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
90	KNR-W 2-17 d.6 0131-02 ¹¹⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
91	KNR-W 2-17 d.6 0149-02 ¹¹⁾	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
92	KNR-W 2-17 d.6 0149-01 ¹¹⁾	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
93	KNR-W 2-17 d.6 0145-02 ¹¹⁾	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	1,000	1,000
94	KNR-W 2-17 d.6 0145-01 ¹¹⁾	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 100 mm z pionowym wylotem powietrza 2	szt. szt.	2,000	2,000
95	KNR-W 2-17 d.6 0136-03 ¹¹⁾	Kłapa przeciwpożarowa okrągła fi 355 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
96	KNR-W 2-17 d.6 0147-02 ¹¹⁾	Czerpnie ściennie kołowe o śr. 355 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
97	KNR-W 4-01 d.6 0109-09 0109-10 ¹⁾	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km poz.81*0,1*0,25 poz.79*0,1*0,25	m ³ m ³ m ³	0,100 0,025	0,125
98	d.6 kalk. własna	Opłata za wysypisko poz.97	m ³ m ³	0,125	0,125
				RAZEM	0,125

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.III 2000
2	WACETOB wyd.I 1997
3	WACETOB wyd.I 1998
4	MRiGŻ wyd.I 1997
5	WACETOB wyd.I 1992,uzupełnienie 1997

Lp.	Wydawnictwo
6	IGM wyd.I 2002
7	WACETOB wyd.I 2000
8	WACETOB wyd.I 1992,biuletyny do 9 1996
9	ORGBUD wyd.III 1988,biuletyny do 9 1996
10	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
11	WACETOB wyd.I 1992
12	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
13	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2006