

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont parteru i I piętra budynku D Wydziału Ekonomiczno-Socjalnego Uniwersytetu Łódzkiego - PARTER
ADRES INWESTYCJI : ul. POW 3/5, 90-255 Łódź
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : luty 2025 r.

Poziom cen : SEKOCENBUD IV kwartał 2024 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2025 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE			
1.1		Instalacja sanitarna			
1.1.1		Instalacja gazowa			
1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej w remontowanych pomieszczeniach	kpl		
d.1.					
1.1		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Instalacja wodociągowa			
2	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.2 0601-01	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 16x2,00 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
3	KNR-W 2-15 d.1. 0116-07 1.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
4	KNR 0-34 d.1. 0101-06 1.2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.2	m	45,000	
				RAZEM	45,000
5	KNR-W 2-15 d.1. 0127-03 1.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		poz.2	m	45,000	
				RAZEM	45,000
6	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 1.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.5	m	45,000	
				RAZEM	45,000
1.1.3		Instalacja kanalizacyjna			
7	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 1.3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5,00	m	5,000	
				RAZEM	5,000
8	KNR-W 2-15 d.1. 0208-02 1.3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5,00	m	5,000	
				RAZEM	5,000
9		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.					
1.3		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 1.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		3,00	podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-15 d.1. 0211-02 1.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1,00	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15 d.1. 0211-02 1.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		15	podej.	15,000	
				RAZEM	15,000
1.1.4		Instalacja klimatyzacji i wentylacji			
1.1.		Instalacja klimatyzacji			
4.1					
1.1.		Orurowanie			
4.1.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1. 1.4. 1.1	KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych o śr. 6,35 mm	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
14 d.1. 1.4. 1.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
15 d.1. 1.4. 1.1	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon dla skroplin z zamknięciem mechanicznym, przeciw zapachowym o śr. 25 mm	szt.		
		5,00	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1. 1.4. 1.1	KNR-W 2-15 0211-04	Redukcja PVC o śr. 50/32 mm	podej.		
		2,00	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1. 1.4. 1.1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompka do skroplin	kpl		
		2,00	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1. 4.1.2		Urządzenia			
18 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0153-01	Klimatyzator kasetonowy 3,5kW	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0153-01	Klimatyzator ścienny 1,5kW	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0153-01	Jednostka zewnętrzna typu multi split 13,5 kW+wspornik dachowy	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 4.1.3		Pozostałe materiały			
24 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Pilot przewodowy (akcesoria)	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Sterownik przewodowy do sterowania klimatyzatorami w głównym punkcie dystrybucji 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Maskownica klimatyzatora 3,00	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1. 1.4. 1.3	kalk. własna	Przejście ppoż. przez ścianę dla przewodów z miedzi 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 4.2		Instalacja wentylacji			
28 d.1. 1.4.2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 15,00	m ² m ²	 15,000	
				RAZEM	15,000
29 d.1. 1.4.2	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm 6,00	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.1. 1.4.2	kalk. własna	Centrala wentylacyjna wraz z osprzętem 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		INSTALACJE						
1.1		Instalacja sanitarna						
1.1.1		Instalacja gazowa						
1							1,00	
d.1.	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej w remontowanych pomieszczeniach przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1.1		-- M -- demontaż istniejącej instalacji gazowej w remontowanych pomieszczeniach 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00	0,000		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
1.1.2		Instalacja wodociągowa						
2	KNR 2-15/GE-	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 16x2,00 mm przedmiar = 45 m	m				45	
d.1.	BERIT 0601-01							
1.2		-- R -- robocizna 0,168 r-g/m	r-g	7,5600	0,00	0,000		
1*								
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewn. 16x2,00 mm 1,01 m/m	m	45,4500	0,00	0,000		
3*		uchwyty do rur 0,85 szt./m	szt.	38,2500	0,00	0,000		
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
3	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm przedmiar = 25 szt.	szt.				25	
d.1.	0116-07							
1.2		-- R -- robocizna 0,525 r-g/szt.	r-g	13,1250	0,00	0,000		
1*								
2*		-- M -- kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,00	0,000		
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,00	0,000		
4*		złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 16 mm 1 szt./szt.	szt.	25,0000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
6*		-- S -- środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0250	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
4	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) przedmiar = poz.2 = 45,000 m	m				poz.2 = 45,000	
d.1.	0101-06							
1.2		-- R -- robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	6,9885	0,00	0,000		
1*								
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm śr. 16 mm 1,1 m/m	m	49,5000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*		klej Thermaflex 474 0,011 dm ³ /m	dm ³	0,4950	0,00	0,000		
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0738 m/m	m	3,3210	0,00	0,000		
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	270,0000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000		0,000		
7*		-- S -- środek transportowy 0,00135 m-g/m	m-g	0,0608	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
5 d.1. 0127-03 1.2	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociąg- owych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = poz.2 = 45,000 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m				poz.2 = 45,000	
1*		-- R -- robocizna 0,101 r-g/m	r-g	4,5450	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/prób.	m	2,0000	0,00	0,000		
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,00	0,000		
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,00	0,000		
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm 0,6 szt./prób.	szt.	0,6000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
7*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0100	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
6 d.1. 0128-02 1.2	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w bu- dynkach niemieszkalnych przedmiar = poz.5 = 45,000 m	m				poz.5 = 45,000	
1*		-- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	2,5020	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
1.1. 3	Instalacja kanalizacyjna							
7 d.1. 0208-01 1.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wcisko- wych przedmiar = 5,00 m	m				5,00	
1*		-- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	0,8850	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04 m/m	m	5,2000	0,00	0,000		
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,36 szt./m	szt.	1,8000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14 m/m	m	0,7000	0,00	0,000		
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	5,0000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
7*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,0280	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
8 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 5,00 m	m				5,00	
1*		-- R -- robocizna 0,228 r-g/m	r-g	1,1400	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1 m/m	m	5,0000	0,00	0,000		
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0,47 szt./m	szt.	2,3500	0,00	0,000		
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0,12 m/m	m	0,6000	0,00	0,000		
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0,8 szt./m	szt.	4,0000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
7*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/m	m-g	0,0450	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
9 d.1. 1.3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 12 m	m				12	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000		
Cena jednostkowa:			0,00					
10 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 3,00 podej.	podej.				3,00	
1*		-- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	1,6830	0,00	0,000		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	9,3000	0,00	0,000		
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	3,0000	0,00	0,000		
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,0120	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11 d.1. 0211-02 1.3		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1,00 podej.	podej.				1,00	
1*		-- R -- robocizna 1,06 r-g/podej.	r-g	1,0600	0,00	0,000		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 3,1 szt./podej.	szt.	3,1000	0,00	0,000		
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 1 szt./podej.	szt.	1,0000	0,00	0,000		
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
5*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/podej.	m-g	0,0070	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
12 d.1. 0211-02 1.3		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 15 podej.	podej.				15	
1*		-- R -- robocizna 1,06 r-g/podej.	r-g	15,9000	0,00	0,000		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt./podej.	szt.	46,5000	0,00	0,000		
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt./podej.	szt.	15,0000	0,00	0,000		
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
5*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/podej.	m-g	0,1050	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
1.1. 4		Instalacja klimatyzacji i wentylacji						
1.1. 4.1		Instalacja klimatyzacji						
1.1. 4.1. 1		Orurowanie						
13 d.1. 0235-01 1.4. 1.1		Rurociągi z rur miedzianych o śr. 6,35 mm przedmiar = 20,00 m	m				20,00	
1*		-- R -- robotnicy/ 3,88*0,955=3,7054 r-g/m	r-g	74,1080	0,00	0,000		
2*		-- M -- rura miedziana śr. 6,35 mm 1,1 m/m	m	22,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
14 d.1. 0208-01 1.4. 1.1		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 20,00 m	m				20,00	
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		robocizna 0,177 r-g/m	r-g	3,5400	0,00	0,000		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 20 mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,00	0,000		
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 20 mm 0,36 szt./m	szt.	7,2000	0,00	0,000		
4*		rury PCV przepustowe o śr. 20 mm 0,14 m/m	m	2,8000	0,00	0,000		
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 20 mm 1 szt./m	szt.	20,0000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
7*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,1120	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
15 d.1. 0218-02 1.4. 1.1	KNR-W 2-15	Syfon dla skroplin z zamknięciem me- chanicznym, przeciw zapachowym o śr. 25 mm przedmiar = 5,00 szt.	szt.				5,00	
1*		-- R -- robotnicy" 0,21 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,00	0,000		
2*		-- M -- syfon dla skroplin z zamknięciem me- chanicznym, przeciw zapachowym o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000		0,000		
4*		-- S -- środek transportowy' 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
16 d.1. 0211-04 1.4. 1.1	KNR-W 2-15	Redukcja PVC o śr. 50/32 mm przedmiar = 2,00 podej.	podej.				2,00	
1*		-- R -- robotnicy" 0,392 r-g/podej.	r-g	0,7840	0,00	0,000		
2*		-- M -- redukcja PVC o śr. 50/32 mm 1,02 szt./podej.	szt.	2,0400	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
4*		-- S -- środek transportowy' 0,003 m-g/podej.	m-g	0,0060	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
17 d.1. 0101-01 1.4. 1.1	KNR-W 7-07	Pompka do skroplin przedmiar = 2,00 kpl	kpl				2,00	
1*		-- R -- robotnicy" 14,32 r-g/kpl	r-g	28,6400	0,00	0,000		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*		pompka do skroplin	szt	2,0000	0,00	0,000		
3*		1 szt/kpl materiały pomocnicze 6 %(od R)	%	6,0000		0,000		
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,71 m-g/kpl	m-g	1,4200	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
1.1.		Urządzenia						
4.1.								
2								
18	KNR 7-24	Klimatyzator kasetonowy 3,5kW	szt.				3,00	
d.1.	0153-01	przedmiar = 3,00 szt.						
1.4.								
1.2								
1*		-- R -- robotnicy/ 17,3*0,955=16,5215 r-g/szt.	r-g	49,5645	0,00	0,000		
2*		-- M -- klimatyzator kasetonowy 3,5kW 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
19	KNR 7-24	Klimatyzator ścienny 1,5kW	szt.				1,00	
d.1.	0153-01	przedmiar = 1,00 szt.						
1.4.								
1.2								
1*		-- R -- robotnicy/ 17,3*0,955=16,5215 r-g/szt.	r-g	16,5215	0,00	0,000		
2*		-- M -- klimatyzator ścienny 1,5kW 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
20	KNR 7-24	Jednostka zewnętrzna typu multi spli	szt.				1,00	
d.1.	0153-01	13,5 kW+wspornik dachowy						
1.4.		przedmiar = 1,00 szt.						
1.2								
1*		-- R -- robotnicy/ 17,3*0,955=16,5215 r-g/szt.	r-g	16,5215	0,00	0,000		
2*		-- M -- jednostka zewnętrzna typu multi spli 13,5 kW+wspornik dachowy 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
21	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.				1,00	
d.1.	0514-01	obiegu freonu itp.						
1.4.		przedmiar = 1,00 kpl.						
1.2								
1*		-- R -- robotnicy/ 12,3*0,955=11,7465 r-g/kpl.	r-g	11,7465	0,00	0,000		
2*		-- M -- tlen techniczny 0,9 m³/kpl.	m³	0,9000	0,00	0,000		
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,3 kg/kpl.	kg	0,3000	0,00	0,000		
4*		mydło maziste (szare) 65 % 0,12 kg/kpl.	kg	0,1200	0,00	0,000		
5*		czyściwo bawełniane 0,15 kg/kpl.	kg	0,1500	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6*		azot gazowy sprężony techniczny osuszony 0,08 m³/kpl.	m³	0,0800	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.				1,00	
1*		-- R -- robotnicy/ 8,1*0,955=7,7355 r-g/kpl.	r-g	7,7355	0,00	0,000		
2*		-- M -- czyściwo bawełniane 0,15 kg/kpl.	kg	0,1500	0,00	0,000		
3*		spirytus 0,1 dm³/kpl.	dm³	0,1000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1. 1.4. 1.2	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.				1,00	
1*		-- R -- robotnicy/ 15,3*0,955=14,6115 r-g/kpl.	r-g	14,6115	0,00	0,000		
2*		-- M -- czyściwo bawełniane 0,05 kg/kpl.	kg	0,0500	0,00	0,000		
3*		spirytus 0,2 dm³/kpl.	dm³	0,2000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1. 4.1. 3		Pozostałe materiały						
24 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Pilot przewodowy (akcesoria) przedmiar = 4,00 szt.	szt.				4,00	
1*		-- R -- robotnicy/ 0,17 r-g/szt.	r-g	0,6800	0,00	0,000		
2*		-- M -- pilot przewodowy (akcesoria) 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Sterownik przewodowy do sterowania klimatyzatorami w głównym punkcie dystrybucji przedmiar = 1,00 szt.	szt.				1,00	
1*		-- R -- robotnicy/ 0,17 r-g/szt.	r-g	0,1700	0,00	0,000		
2*		-- M -- sterownik przewodowy do sterowania klimatyzatorami w głównym punkcie dystrybucji 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1. 1.4. 1.3	KNR-W 5-08 0402-01	Maskownica klimatyzatora przedmiar = 3,00 szt.	szt.				3,00	
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		robotnicy/ 0,17 r-g/szt.	r-g	0,5100	0,00	0,000		
2*		-- M -- sterownik przewodowy do sterowania klimatyzatorami w głównym punkcie dystrybucji 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
27 d.1. 1.4. 1.3	kalk. własna	Przejście ppoż. przez ścianę dla prze- wodów z miedzi przedmiar = 1,00 szt.	szt.				1,00	
1*		-- M -- przejście ppoż. przez ścianę dla prze- wodów z miedzi 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
1.1. 4.2		Instalacja wentylacji						
28 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalo- wej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % przedmiar = 15,00 m ²	m ²				15,00	
1*		-- R -- robotnicy" 1,64 r-g/m ²	r-g	24,6000	0,00	0,000		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z bl- chy stalowej stalowej ocynkowanej, ko- łowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0,75 m ² /m ²	m ²	11,2500	0,00	0,000		
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0,29 m ² /m ²	m ²	4,3500	0,00	0,000		
4*		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m ²	szt.	6,1500	0,00	0,000		
5*		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2,02 szt./m ²	szt.	30,3000	0,00	0,000		
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z na- krętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0,37 kg/m ²	kg	5,5500	0,00	0,000		
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
8*		-- S -- samochód dostawczy 0,08 m-g/m ²	m-g	1,2000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00				
29 d.1. 1.4. 2	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwo- dzie do 1600 mm przedmiar = 6,00 szt.	szt.				6,00	
1*		-- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	10,9200	0,00	0,000		
2*		-- M -- anemostaty kwadratowe, typ E o obwo- dzie do 1600 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	6,2400	0,00	0,000		
4*		1,04 szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2,2800	0,00	0,000		
5*		0,38 kg/szt. materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000		0,000		
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
30 d.1. kalk. własna 1.4. 2		Centrala wentylacyjna wraz z osprzętem przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.				1,00	
1*		-- M -- centrala wentylacyjna wraz z osprzętem 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,00	0,000		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 30	INSTALACJE	0,00				0,00%
1.1	1 - 30	Instalacja sanitarna	0,00				0,00%
1.1.1	1 - 1	Instalacja gazowa	0,00				0,00%
1.1.2	2 - 6	Instalacja wodociągowa	0,00				0,00%
1.1.3	7 - 12	Instalacja kanalizacyjna	0,00				0,00%
1.1.4	13 - 30	Instalacja klimatyzacji i wentylacji	0,00				0,00%
1.1.4.1	13 - 27	Instalacja klimatyzacji	0,00				0,00%
1.1.4.1.1	13 - 17	Orurowanie	0,00				0,00%
1.1.4.1.2	18 - 23	Urządzenia	0,00				0,00%
1.1.4.1.3	24 - 27	Pozostałe materiały	0,00				0,00%
1.1.4.2	28 - 30	Instalacja wentylacji	0,00				0,00%
		RAZEM netto	0,00				0,00%
		VAT	0,00				0,00%
		Razem brutto	0,00				0,00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł