

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania lokalu usługowego na pracownię audiowizualną
wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych

ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Wlk. 1-3, Przemęt

INWESTOR : Urząd Gminy Przemęt

ADRES INWESTORA : 64-234 Przemęt, ul. Jagiellońska 8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Nowak

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przemęt, sala audio					
1		DEMONTAŻE			
1.1		Instalacja wody			
1 d.1.1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm na ścianie	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
2 d.1.1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm na ścianie	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
3 d.1.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		5,0	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
1.2		Instalacja kanal.			
4 d.1.2	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
5 d.1.2	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m		
		0,8	m	0,80	
				RAZEM	0,80
6 d.1.2	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.2	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Instalacja c.o.			
8 d.1.3	KNNR 8 0423-08	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 4 rzędowego G-4 o dł. 2,5-5,0 m	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
9 d.1.3	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
10 d.1.3	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		26,0	m	26,0	
				RAZEM	26,0
11 d.1.3	KI	Wywóz kontenerem o poj. 7,5 m3 gruzu zmieszanego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1		Woda zimna Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego			
12 d.2.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi 16,0x2,0 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,2+2,5+5,5	m	9,20	
				RAZEM	9,20
13 d.2.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi 20,0x2,0 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,5+3,2	m	6,70	
				RAZEM	6,70
14 d.2.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi 25,0x2,5, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,2+1,5	m	5,70	
				RAZEM	5,70
15 d.2.1	KI	Podgrzewacz elektryczny wody TGR 30N lub równoważny	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.2.1	KNR 4-01 0336-05 analogia	Wykucie bruzd 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.12+poz.13+poz.14	m	21,60	
				RAZEM	21,60
17 d.2.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.1	KNNR 4 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.2.1	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.2.1	KNNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami o grubości 10 mm poz.12+poz.13	m m	15,90	
				RAZEM	15,90
21 d.2.1	KNNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25-32 mm otulinami gr. 10 mm (J) poz.14	m m	5,70	
				RAZEM	5,70
22 d.2.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność = 2 1	prob. prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.2.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Krotność = 2 poz.12+poz.13+poz.14	m m	21,60	
				RAZEM	21,60
24 d.2.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.12+poz.13+poz.14	m m	21,60	
				RAZEM	21,60
2.2		Woda ciepła - Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego			
25 d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi 16,0x2,0 na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5,5+7,0+8,5	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
26 d.2.2	KNNR 4-01 0336-05 analogia	Wykucie bruzd 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.25	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
27 d.2.2	KNNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami o gr. 20 mm poz.25	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
28 d.2.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność = 2 1	prob. prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.2.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Krotność = 2 poz.25	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
30 d.2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.25	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
2.3		Armatura			
31 d.2.3	S-215 0500-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 16x2 < do baterii umywalkowych wz>poz.32 < do baterii umywalkowych wc>poz.32 < do baterii zlewozmywakowych wz>1 < do baterii zlewozmywakowych wc>1 < do zaworów kątowych wz>poz.33 < do zaworu ze złączką do węża>poz.34	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	2,00 2,00 1,00 1,00 3,00 1,00	
				RAZEM	10,00
32 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.2.3	KNNR 4 0132-01 analogia	Zawory kulowe kątowe dn 15 mm	szt.		
		<miska ustępowa>2 A (suma częściowa)	szt.	2,00	
		<pisuar>1 B (suma częściowa)	szt.	1,00	
			szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
34 d.2.3	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		KANALIZA CJA SANITARNA			
3.1		Rurociągi, podejścia pod przybory sanitarne, kratka ściekowa			
35 d.3.1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,3+0,23+1,73+2,84+0,4+1,1+0,53	m		
			m	10,13	
				RAZEM	10,13
36 d.3.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych < podejście pod miskę ustępową>0,5*2	m		
			m	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.3.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 9,0 < podejście pod umywalkę>3,2+1,2 < podejście pod pisuar>1,8 < podejście pod zlewozmywak>1,0 < wpusty podłogowe >1,2	m		
			m	9,00	
			m	4,40	
			m	1,80	
			m	1,00	
			m	1,20	
				RAZEM	17,40
38 d.3.1	KNNR 8 0209-03 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi do istniejącego pionu śr 110 Przedmiar dodatkowy - długość rury 1	szt.		
		1	m		1,00
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.3.1	KNNR 8 0209-04 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie do istniejącego pionu śr 110 Przedmiar dodatkowy - długość rury 1	szt.		
		1	m		1,00
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.3.1	KNR AT-13 0105-08	Wykucie bruzd o szer. do 15 cm w ścianach - podłoże z cegły poz.37	m		
			m	17,40	
				RAZEM	17,40
41 d.3.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych < podejście pod umywalkę>poz.51+poz.52 < podejście pod zlewozmywak>1 < pisuar >poz.50 < podejście pod kratkę podłogową >poz.43	szt.		
			szt.	2,00	
			szt.	1,00	
			szt.	1,00	
			szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
42 d.3.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych < podejście pod miskę ustępową>poz.44+poz.45	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43 d.3.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm <kratki podłogowe>2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.2		Biały montaż			
44 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej - stelaż Technic CT Nova Pro bez barier lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej - stelaż Technic CT Nova Pro lub równoważny 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
46 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02 analogia	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
47 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych poz.44+poz.45	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
48 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe porcelanowe zawieszane Nova Pro bez barier lub równoważne poz.44	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
49 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym --miski ustępowe porcelanowe zawieszane Nova Pro lub równoważne poz.45	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
50 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar poz.46	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
51 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka+półpostument - umywalka porcelanowa 65 cm Nova Pro bez barier lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
52 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka+półpostument - umywalki porcelanowe Nova Pro 55 cm lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
53 d.3.2	wycena indywidualna	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna 70 cm poz.44	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
4		OGRZEWANIE			
54 d.4	KNNR 4 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE-X 25x2,5 12,0	m m	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
55 d.4	KNNR 4 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE-X 20x2,0 15,0	m m	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
56 d.4	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-X/Al/PE-X 16x2,0 27,0	m m	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
57 d.4	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 - otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.54	m m	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
58 d.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.55	m m	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR 0-34 d.4 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.56	m	27,00	
				RAZEM	27,00
60	KNR 4-01 d.4 0339-05 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.54	m	12,00	
				RAZEM	12,00
61	KNR 4-01 d.4 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie i założenie tulei osłonowej	szt.		
		poz.62	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
62	KNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe CV33-300/2000	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
63	KNR 4 d.4 0412-01	Zawory podłączeniowe dolnozaworowe RLV-KS 15 np. Danfoss	szt.		
		poz.62	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
64	KNR 0-31 d.4 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub katowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		poz.63	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
65	KNR 4 d.4 0128-02	Plukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.54+poz.55+poz.56	m	54,00	
				RAZEM	54,00
66	KNR 4 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.64	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
67	KI d.4	Połączenie nowej z istniejącą instalacją	szt.		
		4*2+2	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
5		WENTYLACJA			
5.1		CENTRALA, WENTYLATOR			
68	KNR 2-17 d.5.1 0203-07 z.o. 3.3. 9903 analogia	Centrala wentylacyjna naw/wyw EVO-T 4100 z wymiennikiem przeciwprądowym Vn/Vw=1660/1560 m3/h lub równoważna	kpl.		
		<N1/W1> 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
69	wycena uslugi d.5.1	Okablowanie i uruchomienie centrali na obiekcie	kpl.		
		poz.68	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
70	KNR 2-17 d.5.1 0201-01 z.o. 3.3. 9903	Wentylator RM 125/450 EC lub równoważny	szt.		
		<Wwc>1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71	KI d.5.1	Okablowanie i uruchomienie centrali na obiekcie przez serwis	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		KANAŁY WENTYLACYJNE I UZBROJENIE			
72	KNR-W 2-17 d.5.2 0114-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		<W1> 0,53	m ²	0,53	
				RAZEM	0,53
73	KNR-W 2-17 d.5.2 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej typu TUBE o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		<W1> 2,72+1,97+1,15+0,52+0,08+0,26+0,92+0,55	m ²	8,17	
		<Wwc> 0,53+0,16+0,73+0,9	m ²	2,32	
				RAZEM	10,49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.5.2	KNR-W 2-17 0115-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej typu TUBE śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % <W1> 0,86+1,26+0,17+0,15+0,24	m ² m ²	 2,68	
				RAZEM	2,68
75 d.5.2	KNR 9-16 0106-01 z.o. 3.3. z.o.3.5.	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - powierzchnia 10-30 m2 <grubość 30 mm> poz.72+poz.73	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 11,02	
				RAZEM	11,02
76 d.5.2	KNR 9-16 0106-02 z.o. 3.3. z.o.3.5.	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 350 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - powierzchnia do 10 m2 <grubość 30 mm> poz.74	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2,68	
				RAZEM	2,68
77 d.5.2	KNR-W 2-17 0106-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk , prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % <N1> 0,08+0,59+0,49+0,94+0,72+0,14+0,03	m ² m ²	 2,99	
				RAZEM	2,99
78 d.5.2	KNR-W 2-17 0106-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynk, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % <N1> 0,35+3,45+1,06+0,95+0,89+0,75+18,58+2,30+2,92 <W1> 2,41+4,05	m ² m ² m ²	 31,25 6,46	
				RAZEM	37,71
79 d.5.2	KNR-W 2-17 0106-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % <N1> 1,20+0,89 <W1> 1,64+4,22	m ² m ² m ²	 2,09 5,86	
				RAZEM	7,95
80 d.5.2	KNR 9-16 0105-02 z.o. 3.3. z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową- udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - powierzchnia do 10 m2 <grubość 30 mm> poz.77	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2,99	
				RAZEM	2,99
81 d.5.2	KNR 9-16 0105-03 z.o. 3.3.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych <grubość 30 mm> poz.78	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 37,71	
				RAZEM	37,71
82 d.5.2	KNR 9-16 0105-04 z.o. 3.3. z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową- udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - powierzchnia do 10 m2 <grubość 30 mm> poz.79	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 7,95	
				RAZEM	7,95
83 d.5.2	KI	Przewody elastyczne alum. FLEX dn100 <Wwc>0,67+0,59	m m	 1,26	
				RAZEM	1,26
84 d.5.2	KI	Przewody elastyczne alum. FLEX dn125 <Wwc>0,47 <N1>0,33 <W1>0,78	m m m m	 0,47 0,33 0,78	
				RAZEM	1,58
85 d.5.2	KI	Przewody elastyczne alum. FLEX dn160 <W1>1,66 <N1>0,48	m m m	 1,66 0,48	
				RAZEM	2,14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.5.2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm <N1>2 <W1>2	szt. szt. szt.	 2,00 2,00	
				RAZEM	4,00
87 d.5.2	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm <Wwc>2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
88 d.5.2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <N1>1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.5.2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm <W1>1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.5.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe ocynk kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm <N1>1 <W1>3	szt. szt. szt.	 1,00 3,00	
				RAZEM	4,00
91 d.5.2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm <W1>1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.5.2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm <N1>1 <W1>1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
93 d.5.2	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm <N1>1 <W1>1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
94 d.5.2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <N1>6 <W1>6	szt. szt. szt.	 6,00 6,00	
				RAZEM	12,00
95 d.5.2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zawór wentylacyjny d125 - wywiew <W1> 1 <Wwc> 1	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
96 d.5.2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zawór wentylacyjny d125 - nawiew <N1> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.5.2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zawór wentylacyjny d100- wywiew <Wwc> 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
98 d.5.2	KNR 2-17 0136-02 analogia	Zawór wentylacyjny d160- wywiew <W1> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.5.2	KNR 2-17 0136-02 analogia	Zawór wentylacyjny d160- nawiew <N1> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6		KLIMATYZACJA			
6.1		PRZEWODY			
100 d.6.1	KNR INSTAL 0202-01 analogia	Rurociągi miedziane lutowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych - Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 3/8" - dn 9,52 30,91	m m	 30,91	
				RAZEM	30,91
101 d.6.1	KNR INSTAL 0202-03 analogia	Rurociągi miedziane lutowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych - Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 5/8" - dn 15,88	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30,91	m	30,91	
				RAZEM	30,91
102 d.6.1	KNR 0-34 0109-01 analogia	Owiniecie rur miedzianych taśmą izolacyjną	m		
		poz.100+poz.101	m	61,82	
				RAZEM	61,82
103 d.6.1	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC-U o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny	m		
		16,0	m	16,00	
				RAZEM	16,00
104 d.6.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.103	m	16,00	
				RAZEM	16,00
105 d.6.1	KNR-W 2-15 0211-01 ana- logia	Wpięcie skroplin do kanalizacji-syfon butelkowy	podej.		
		1	podej.	1,00	
				RAZEM	1,00
106 d.6.1	KNR INSTAL 0205-02 analogia	Próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr. zew.do 35 mm	m		
		poz.102	m	61,82	
				RAZEM	61,82
107 d.6.1	KNR 7-24 0507-01 analogia	Napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym - 410A	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.6.1	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.2		Urządzenia - jednostka zewnętrzna i wewnętrzne			
109 d.6.2	KI	Transport pionowy jednostki zewnętrznej na dach budynku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.6.2	KI	Montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.6.2	KNR 7-24 0239-01 analogia	Rozdzielacz Y-JOINT - MXJ-YA1509M lub równoważny - bez wyceny materia- łu rozdzielacza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.6.2	KI	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej AM071TNVDKH/EU lub równoważnej - bez wyceny materiału jednostki	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
113 d.6.2	KI	Montaż jednostki zewnętrznej AM050BXMDEH/EU lub równoważnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
114 d.6.2	wycena usłu- gi	Uruchomienie klimatyzacji	kpl.		
		poz.109	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
115 d.6.2	wycena ma- teriału	Jednostki wewnętrzne, zewnętrzna, Y-Jointy, sterowniki przewodowe i central- ny dotykowy	kpl.		
		poz.109	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Kurtyna powietrzne			
116 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż kurtyny powietrznej SLIM N-200 f. Flowair lub równoważ- nej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00