

Firma AGRA

90-553 Łódź, ul. Kopernika 64a/95

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje sanitarne dla budynku biurowego Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach
ADRES INWESTYCJI : Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, 95-011 Bratoszewice, ul. Nowości 32
INWESTOR : Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ADRES INWESTORA : 95-011 Bratoszewice, ul. Nowości 32
BRANŻA : Roboty sanitarne wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Krzysztof Zduniak, tel. 506126980, kzduniak@wp.pl
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2024

Data zatwierdzenia

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa
- Ogólna charakterystyka obiektu (robót)
- Przedmiar robót
- Kosztorys
- Zestawienia RMS (pomocnicze)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT)

Przedmiotem kosztorysu inwestorskiego jest wycena wykonania instalacji kanalizacji sanitarnej wewnętrznej, centralnego ogrzewania, wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej z cyrkulacją, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku niemieszkalnym (biurowym). Opis sposobu realizacji robót, technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów oraz ilości elementów zawarte są w projekcie budowlano - wykonawczym, przedmiarze robót oraz STWiOR.

Kosztorys podzielono na elementy robót, zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania.

Kod CPV przydzielono dla całości robót.

Kosztorys szczegółowy w wersji elektronicznej przekazano do Biura Projektów (dla Inwestora). Kosztorys sporządzono w programie NormaPro 4.80. Dla ewentualnych potrzeb Inwestora i oferentów załączono dodatkowo zapis kosztorysu w rozwinięciu ATH oraz zapis wydruku w PDF. Wydruk zapisany w PDF nie powinien być traktowany jako elektroniczny zapis kosztorysu.

Uwaga: Doboru i wyceny urządzeń i elementów instalacji dokonano wyłącznie na potrzeby kosztorysu inwestorskiego, który nie może być podstawą do składania zamówień materiałowych, bez weryfikacji dokonanej na podstawie dokumentacji projektowej i uzgodnień z Inwestorem. Wszystkie materiały i urządzenia wskazane w kosztorysie "z nazwy" należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów lub standardów jakościowych. Zastosowanie innych materiałów jest możliwe z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one standardem i jakością od przyjętych w kosztorysie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje sanitarne dla budynku biurowego Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach					
1		INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ I SKROPLIN			
1.1	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm 1,0*1,0*0,15*4	m ³ m ³	 0,600	
				RAZEM	0,60
1.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii III 0,8*0,8*1,0*4	m ³ m ³	 2,560	
				RAZEM	2,6
1.3	KNR 2-18 0501-01 podsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek 0,8*0,8*2*4+0,8*(0,8-0,1)*3	m ² m ²	 6,800	
				RAZEM	7
1.4	KNR 2-18 0501-02 podsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek 0,8*(0,8-0,15)	m ² m ²	 0,520	
				RAZEM	1
1.5	KNR-W 4-02 0202-09	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi 150x100 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
1.6	KNR-W 4-02 0202-08	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi 100x50 mm 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3
1.7	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1
1.8	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3
1.9	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III 2,56-6,80*0,1-0,52*0,15	m ³ m ³	 1,802	
				RAZEM	1,8
1.10	KNR 4-01 0105-04	Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III - nadmiar ziemi 2,56-1,80	m ³ m ³	 0,760	
				RAZEM	0,8
1.11	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm 3	otwór otwór	 3,000	
				RAZEM	3
1.12	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm 9	otwór otwór	 9,000	
				RAZEM	9
1.13	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m ² , konstrukcja dachu żelbetowa, grubość stropu do 100 mm 4	otwór otwór	 4,000	
				RAZEM	4
1.14	KNR-W 4-01 0519-03	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia 5,7 mm 4*1,0	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,0
1.15	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 3+12	otwór otwór	 15,000	
				RAZEM	15
1.16	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła 2	otwór otwór	 2,000	
				RAZEM	2
1.17	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły 3	otwór otwór	 3,000	
				RAZEM	3
1.18	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły 2	otwór otwór	 2,000	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.19	KNR 7-28 0203-06	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi~do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 1+1	otwór otwór	2,000	
				RAZEM	2
1.20	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1~km. Uwaga: dot. wszystkich instalacji sanitarnych 5	m³ m³	5,000	
				RAZEM	5,0
1.21	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 10 km Krotność = 9 5	m³ m³	5,000	
				RAZEM	5,0
1.22	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (odpady budowlane) 5	m³ m³	5,000	
				RAZEM	5,0
1.23	NW 1 0201- 01	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji kanalizacyjnej 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.24	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi~110~mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.25	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi~50~mm 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3
1.26	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~110~mm 13,0+3,25	m m	16,250	
				RAZEM	16
1.27	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~75~mm 3	m m	3,000	
				RAZEM	3
1.28	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~50~mm 13,0*3+7,5	m m	46,500	
				RAZEM	47
1.29	KNR-W 4-02 0211-06	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi~110x50~mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.30	KNR-W 4-02 0211-04	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi~50~mm 5	szt szt	5,000	
				RAZEM	5
1.31	KNR-W 2-15 0211-03 wyw m	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~110~mm 1 2	szt szt szt	1,000 2,000	
				RAZEM	3
1.32	KNR-W 2-15 0211-01 wyw u skr. u	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm 3 5 5	szt szt szt szt	3,000 5,000 5,000	
				RAZEM	13
1.33	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi~110/160~mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.34	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi~50/125~mm 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3
1.35	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi (wodoodpornymi) na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - obudowa rurociągów (0,2+2*0,15)*13,0*2	m² m²	13,000	
				RAZEM	13
1.36	KNR-W 2-02 1510-03	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne - obudowy z płyt G-K	m²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13,00*1,05	m ²	13,650	
				RAZEM	14
1.37	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16"mm 94	m m	 94,000	
				RAZEM	94
1.38	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20"mm 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7
1.39	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32"mm 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4
1.40	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~16"mm (analogia) 33+4+2+2	szt szt	 41,000	
				RAZEM	41
1.41	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~20"mm (analogia) 1+6	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7
1.42	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~32"mm (analogia) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
1.43	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z lejkiem na skropliny z tworzywa sztucznego 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6
1.44	KNR-W 2-15 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 5	kpl kpl	 5,000	
				RAZEM	5
1.45	KNR-W 2-15 0233-03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" 2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2
2		INSTALACJE Z.W., C.W.U. I CYRKULACJI			
2.1	KNR 7-28 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi~do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 8	otwór otwór	 8,000	
				RAZEM	8
2.2	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji wodociągowych 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.3	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 10,0*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,025	
				RAZEM	0,03
2.4	KNR-W 4-02 0118-0302	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~25"mm, trójnik PE-RT 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.5	KNR-W 4-02 0118-0202	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~20"mm, trójnik PE-RT 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.6	KNR-W 4-02 0118-0102	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~16"mm, trójnik PE-RT 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
2.7	KNR-W 2-15 0132-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~20"mm - kulowe 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.8	KNR-W 2-15 0132-0102 20 16	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~15"mm - kulowe 1 2	szt szt szt	 1,000 2,000	
				RAZEM	3
2.9	KNR-W 2-15 0112-0202	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 25x2,5 mm (analogia) 1	m m	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
2.10	KNR-W 2-15 0112-0102	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 20x2,0 mm (analogia) 8	m m	8,000	
				RAZEM	8
2.11	KNR-W 2-15 0112-0102	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 16x2,0 mm (analogia) 14	m m	14,000	
				RAZEM	14
2.12	KNR-W 2-15 0116-0803 bu m	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi _{zew} 16 [~] mm, o połączeniu metalowym (w oplocie) 5*2 2	szt szt szt	10,000 2,000	
				RAZEM	12
2.13	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny Dn [~] 15 [~] mm - zawory odcinające do armatury (analogia) 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10
2.14	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, Dn 15 mm - ustępowe (analogia) 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
2.15	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca, Dn [~] 15 [~] mm 5	szt szt	5,000	
				RAZEM	5
2.16	KNR-W 2-15 0127-0302 nowe	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi [~] do 63 [~] mm 14+8+1	m m	23,000	
				RAZEM	23
2.17	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 28 mm 1	m m	1,000	
				RAZEM	1
2.18	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 22 mm 8	m m	8,000	
				RAZEM	8
2.19	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 18 mm 14	m m	14,000	
				RAZEM	14
2.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 23	m m	23,000	
				RAZEM	23
3		INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.1	KNR-W 2-16 0604-01	Plaszcze gipsowo-klejowe o grubości 10 [~] mm rurociągów Fi do 108 [~] mm - demontaż (tabl. 9903/2) 3,14*(0,128*2+0,122*79+0,115*27+0,108*19+0,102*26)	m ² m ²	55,587	
				RAZEM	55,6
3.2	KNR-W 2-16 0101-0101	Izolacja rurociągu wełną mineralną pod siatką, izolacja grubości do 50 [~] mm, rurociąg Fi do 191 [~] mm 3,14*(0,108*2+0,102*79+0,095*27+0,088*19+0,082*26)	m ² m ²	45,979	
				RAZEM	46,0
3.3	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi [~] 40-50 [~] mm 2	m m	2,000	
				RAZEM	2
3.4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi [~] 32 [~] mm 79	m m	79,000	
				RAZEM	79
3.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi [~] 25 [~] mm 27	m m	27,000	
				RAZEM	27
3.6	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi [~] 20 [~] mm 19	m m	19,000	
				RAZEM	19
3.7	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi [~] 10-15 [~] mm 26+39	m m	65,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	65
3.8	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejników (różne wielkości i typy)	kpl		
		16	kpl	16,000	
				RAZEM	16
3.9	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt		
		16*2	szt	32,000	
				RAZEM	32
3.10	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego (wielkość uśredniona)	kpl		
		16	kpl	16,000	
				RAZEM	16
3.11	KNR 7-28 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
3.12	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór		
		20	otwór	20,000	
				RAZEM	20
3.13	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
3.14	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji centralnego ogrzewania	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.15	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2
3.16	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia)	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	79
3.17	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia)	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27
3.18	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia)	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19
3.19	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 18x1,2 mm (analogia)	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26
3.20	KNR-W 4-02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt		
		14*2	szt	28,000	
				RAZEM	28
3.21	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 32 mm - wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.22	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 32 mm - zawór odcinający współpracujący z nastawą wstępną	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.23	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki, Dn 15 mm - złączka do podłączenia rurki impulsowej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.24	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m³		
		39,0*0,05*0,05	m³	0,098	
				RAZEM	0,10
3.25	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych, na ścianach w budynkach, Fi 20x2,8 mm - PERTAL	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39
3.26	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm, z zaworem grzejnikowym powrotnym	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	kpl	16,000	
				RAZEM	16
3.27	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe, Dn~15~mm - termostaticzne z nastawą wstępną	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16
3.28	KNR-W 2-15 0406-01 nowe	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16
3.29	KNR 0-34 0110-1402	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami PE i matami (płytami) PE, izolacja 40~mm, rurociąg Fi 42~mm, warstwa druga: mata (płyta)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2
3.30	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30~mm, rurociąg Fi 35~mm	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	79
3.31	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30~mm, rurociąg Fi 28~mm	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27
3.32	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20~mm, rurociąg Fi 22~mm	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19
3.33	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20~mm (N), rurociąg Fi 18~mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26
3.34	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-0,4	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.35	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-0,52	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7
3.36	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-0,6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.37	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-0,8	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.38	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-1,0	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.39	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-1,12	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.40	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22K 60-1,2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.41	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 33K 60-0,92	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.42	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostaticzna z czujnikiem wbudowanym	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16
3.43	KNR-W 2-15 0436-01 nowe	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
		16	układ	16,000	
				RAZEM	16
4		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
4.1	KNR 2-17 0103-0601	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek powyżej 65% (100%), obwód przewodu do 4400~mm, ocynkowane (dla całego elem. - tabl. 9903/1 i 9904/1). Uwaga: Uwzględniono rzeczywiste udziały kształtek.	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	100%	0 (0,53+0,73)+(0,8+0,7)	m ² m ²	0,000 2,760	
				RAZEM	2,76
4.2	KNR 2-17 0101-0501 2,82/10,18= do 28%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (28%), obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane 0+(3,2+4,16) 0+(0,94+0,94+0,94)	m ² m ² m ²	 7,360 2,820	
				RAZEM	10,18
4.3	KNR 2-17 0102-0401 0,98/2,47= do 40%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55% (40%), obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane (0,33)+1,16 (0,66)+0,32	m ² m ² m ²	 1,490 0,980	
				RAZEM	2,47
4.4	KNR 2-17 0101-0301 8,65/40,24= do 22%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (22%), obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane (1,17+0,24+1,4+1,16+1,76+1,36+1,13+0,27)+(1,7+0,8+2,56+1,2+2,68+3,89+2,94+2,25+1,04+4,04) (0,36*2+0,19*2+0,21*2+0,24+0,14+0,14+0,36+0,4)+(0,46+0,42+0,48+0,12+0,27+0,32+0,26+0,26+0,15+0,37+0,39+0,1+0,53+0,29+0,53+0,19+0,26+0,26+0,19)	m ² m ² m ²	 31,590 8,650	
				RAZEM	40,24
4.5	KNR 2-17 0122-04 9,44/37,18= do 26%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35% (26%), Fi do 400 mm (1,88+13,0+0,5+3,01+5,59+1,88+1,88)+0 1,18*8	m ² m ² m ²	 27,740 9,440	
				RAZEM	37,18
4.6	KNR 2-17 0122-02 8,98/29,22= do 31%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35% (31%), Fi do 200 mm (1,16+1,07+0,67+0,2+1,88+0,44+1,51+3,39+2,14+0,36+0,22+1,51)+(1,02+0,2+0,82+1,19+1,41+0,2+0,63+0,22) (0,51+0,61+0,51+0,51+0,12+0,29+0,34+0,61+0,61+0,51+0,51+0,51+0,51+0,51+0,61)+(0,12+0,12+0,3+0,34+0,11+0,2+0,2+0,12+0,3+0,3+0,11)	m ² m ² m ²	 20,240 8,980	
				RAZEM	29,22
4.7	KNR 2-17 0122-01 0,47/5,44= do 9%	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35% (9%), Fi do 100 mm (0,44+0,13+0,55+0,13)+(1,04+0,16)+(1,26+1,26) (0,05+0,05+0,05)+(0,08+0,08)+(0,08+0,08)	m ² m ² m ²	 4,970 0,470	
				RAZEM	5,44
4.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 160 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb) 3,14*0,16*(1,5*2+3,0+2,7)	m ² m ²	 4,371	
				RAZEM	4,37
4.9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 125 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb) 3,14*0,125*(1,5*2+0,5*2+0,3+1,0*3)	m ² m ²	 2,865	
				RAZEM	2,87
4.10	KNR 2-17 0153-02	Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego, o średnicy do 200 mm - kłapa rewizyjna (analogia, różne wymiary dostosowane do kanałów) 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10
4.11	KNR 2-17 0143-0201	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1760 mm, czerpnie typ A 400x400/600 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.12	KNR 2-17 0147-0202	Czerpnie lub wyrzutnie ściennego kołowe, o średnicy do 500 mm, wyrzutnie typ C 400 mm, z samoczynnie zamykanymi lamelami 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.13	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm - 300x200 mm 0+1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
4.14	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm - 250x200 mm 1+1	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
4.15	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm - 200x200 mm 1+2	szt szt	 3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3
4.16	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ"B, do przewodów o średnicach do 200"mm - 200 mm 2+2	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
4.17	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ"B, do przewodów o średnicach do 200"mm - 160 mm 0+2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.18	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ"B, do przewodów o średnicach do 200"mm - 125 mm 1+10	szt szt	11,000	
				RAZEM	11
4.19	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ"B, do przewodów o średnicach do 100"mm - 100 mm 0+1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.20	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ"B, do przewodów o średnicach do 100"mm - 80 mm 2+0	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.21	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400"mm - montaż wentylatorów kanałowych 30 i 50 m3/h 1+1	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.22	KNR 2-17 0323-01	Komory dwustrefowe, o wielkościach"1 i wydajności powietrza do 8000"m3/h - montaż centrali wentylacyjnej (uszcz. do 4400 mm) 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.23	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160"mm - zawór wentylacyjny wywiewny 125 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.24	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160"mm - zawór wentylacyjny wywiewny 100 mm 0+1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.25	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160"mm - zawór wentylacyjny wywiewny 80 mm 1+1	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.26	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160"mm - zawór wentylacyjny nawiewny 125 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.27	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160"mm - zawór wentylacyjny nawiewny 100 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.28	KNR 2-17 0138-0202	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200"mm, 425x75 mm 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
4.29	KNR 2-17 0138-0102	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800"mm, 325x75 mm 7	szt szt	7,000	
				RAZEM	7
4.30	KNR 2-17 0138-0102	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800"mm, 225x75 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
4.31	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500"mm - puszki rozprężne 136x302x1000/160 mm (analogia) 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
4.32	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500"mm - puszki rozprężne 136x302x600/125 mm (analogia) 8	szt szt	8,000	
				RAZEM	8
4.33	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200"mm - nawiewnik szczelinowy n-3 136x302/1000 mm 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.34	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - nawiewnik szczelinowy n-2 136x302/600 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8
4.35	KNR 2-17 0135-02	Zasuwy stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1000 mm - klapy ppoż. 150x200 mm	szt		
		0+2	szt	2,000	
				RAZEM	2
4.36	KNR 2-17 0136-0202	Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm - klapy ppoż. 200 mm	szt		
		2+0	szt	2,000	
				RAZEM	2
5		DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH, AUTOMATYKA I ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
5.1	KNR 7-28 0205-02	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór do 0,1 m2, ściany grubości 1 cegły	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
5.2	KNR 7-28 0205-08	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 i 1/2 w cegły	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
5.3	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm	otwór		
		6	otwór	6,000	
				RAZEM	6
5.4	KNR 7-28 0207-15	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, dodatek za dalsze 50 mm - do 200 mm	otwór		
		Krotność = 2	otwór	6,000	
		6		RAZEM	6
5.5	KNR 7-28 0206-08	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, stropy grubości do 20 cm (analogia)	otwór		
		12+12	otwór	24,000	
				RAZEM	24
5.6	KNR 7-28 0206-06	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, stropy grubości do 10 cm (analogia - dach)	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2
5.7	KNR-W 4-01 0519-03	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia 5,7 mm	m ²		
		2*2,0	m ²	4,000	
				RAZEM	4,0
5.8	KNR 7-24 0148-04	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 50 kg	kg		
		50	kg	50,000	
				RAZEM	50
5.9	NW 1 0701-01	Dostawa wentylatorów kanałowych	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
5.10	NW 1 0701-01	Dostawa centrali wentylacyjnej, z wyposażeniem opcjonalnym i automatyką	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
5.11	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego central wentylacyjnych z uruchomieniem	układ		
		1	układ	1,000	
				RAZEM	1
5.12	KNR 2-16 0305-02	Izolacja płytami, grubość izolacji 80 mm, zbiorniki-ściany boczne - izolacja kanałów went. kołowych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśma zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²		
		1,4*(12,36+4*1,18)	m ²	23,912	
				RAZEM	23,9
5.13	KNR 2-16 0610-0301	Konstrukcja nośna izolacji, na rurociągu - szpilki (gwoździe) samoprzylepne 89 mm (analogia, korekta nakładów M: 5,25 szt./m2)	m ²		
		23,91	m ²	23,910	
				RAZEM	23,9
5.14	KNR 2-16 0305-02	Izolacja płytami, grubość izolacji 40 mm, zbiorniki-ściany boczne - izolacja kanałów went. kołowych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśma zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²		
		1,2*(23,08-(12,36+4*1,18))+1,5*(42,48-(1,57+0,24))+1,89*0,88	m ²	69,868	
				RAZEM	69,9
5.15	KNR 2-16 0305-04	Izolacja płytami grubość izolacji 40 mm, powierzchnie płaskie - izolacja kanałów went. prostokątnych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśma zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	1,16*2,76+1,23*27,78+1,27*5,14+1,36*36,14 0,1	m ² m ²	93,049 0,100	
				RAZEM	93,1
5.16	KNR 2-16 0610-0301	Konstrukcja nośna izolacji, na rurociągu - szpilki (gwoździe) samoprzylepne 44 mm (analogia, korekta nakładów M: 5,25 szt./m ²) 69,87+93,05	m ² m ²	 162,920	
				RAZEM	162,9
5.17	KNR 2-16 0601-03	Plaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, rurociągi, Fi ponad 191 mm 23,91*1,05	m ² m ²	 25,106	
				RAZEM	25,1
6		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
6.1	KNR 7-28 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 11	otwór otwór	 11,000	
				RAZEM	11
6.2	KNR 7-28 0203-06	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 1	otwór otwór	 1,000	
				RAZEM	1
6.3	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła 2	otwór otwór	 2,000	
				RAZEM	2
6.4	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły 13	otwór otwór	 13,000	
				RAZEM	13
6.5	KNR 7-28 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły 11	otwór otwór	 11,000	
				RAZEM	11
6.6	KNR 7-28 0203-09	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ściany: 2 cegły 1	otwór otwór	 1,000	
				RAZEM	1
6.7	KNR 7-28 0203-05	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły 1	otwór otwór	 1,000	
				RAZEM	1
6.8	KNR 7-28 0203-10	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły 1	otwór otwór	 1,000	
				RAZEM	1
6.9	NW 1 0201- 0102	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji klimatyzacji 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
6.10	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 10 mm - 1/4" (analogia) 73	m m	 73,000	
				RAZEM	73
6.11	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 10 mm - 3/8" (analogia) 88,7	m m	 88,700	
				RAZEM	89
6.12	KNR-W 2-15 0306-02	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 12 mm - 1/2" (analogia) 76,5	m m	 76,500	
				RAZEM	77
6.13	KNR-W 2-15 0306-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 15 mm - 5/8" (analogia) 92,7	m m	 92,700	
				RAZEM	93
6.14	KNR-W 2-15 0306-04	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 18 mm - 3/4" (analogia) 5,5	m m	 5,500	
				RAZEM	6
6.15	KNR-W 2-15 0306-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 22 mm - 7/8" (analogia) 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1
6.16	KNR-W 2-15 0306-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 28 mm - 1 1/8" (analogia)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	m	14,000	
				RAZEM	14
6.17	KNR-W 2-02 0259-0101	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie 0,066	t		
			t	0,066	
				RAZEM	0,07
6.18	KNR-W 2-02 0204-0101	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m ³ , beton układany ręcznie 4*0,25	m ³		
			m ³	1,000	
				RAZEM	1,00
6.19	KNR 7-24 0148-04	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 50 kg 50	kg		
			kg	50,000	
				RAZEM	50
6.20	KNR 7-24 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 10 kg 33*5	kg		
			kg	165,000	
				RAZEM	165
6.21	NW 1 0401-01 1,5 kW - 18 2,2 kW - 8 2,8 kW - 7 agregat 56 kW - 1 r 1 - 20 r 2 - 8 r 3 - 3 r 4 - 1 ster - 33 pompki skroplin - 33 VRV	Dostawa kompletnych jednostek klimatyzacji zgodnie ze specyfikacją projektową - układ VRV (33 jedn. wewn. ścienna, jedn. zewn. 56 kW)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
6.22	KNR 7-24 0153-04	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe, dostarczane w całości o masie 300 kg - montaż jednostek zewnętrznych 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1
6.23	KNR 7-24 0127-01	Parowniki z rur gładkich, żebrowanych lub elementów lamelowych, montowane w komorach przy ścianie lub stropie, o masie do 100 kg - montaż jednostek wewnętrznych 33	szt		
			szt	33,000	
				RAZEM	33
6.24	KNR 7-24 0238-07	Trzy kielichy i trójnik na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15 mm - trójniki systemowe z kpl dostawy 32	kpl		
			kpl	32,000	
				RAZEM	32
6.25	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, przewód o masie do 1 kg/m - przewód sterowniczy wg wymagań systemowych 420	m		
			m	420,000	
				RAZEM	420
6.26	KNR-W 5-08 0307-0501	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, n.t. do przygotowanego podłoża - pilot bezprzewodowy naścienny z kpl dostaw klimatyzacji (montaż) 33	szt		
			szt	33,000	
				RAZEM	33
6.27	KNR 7-08 0701-01	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopole lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - tablica zasilająco-ster. TZS (kompletny prefabrykat, z podłączeniem) 1	pole		
			pole	1,000	
				RAZEM	1
6.28	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 60,0 tys. kcal/h 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
6.29	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 60,0 tys. kcal/h 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
6.30	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 60,0 tys. kcal/h 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
6.31	NW 1 0501-01	Dostawa czynnika chłodniczego (R-410A)	kg		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9,88	kg	9,880	
				RAZEM	10
6.32	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 6 mm	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73
6.33	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 10 mm	m		
		88,7	m	88,700	
				RAZEM	89
6.34	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 12 mm	m		
		76,5	m	76,500	
				RAZEM	77
6.35	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 15 mm	m		
		92,7	m	92,700	
				RAZEM	93
6.36	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 22 mm	m		
		5,5+1	m	6,500	
				RAZEM	7
6.37	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 28 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14
6.38	KNR 2-16 0604-0101	Plaszcze z blachy aluminiowej, rurociągi, Fi do 55~mm, blacha grubości 0.8~mm	m ²		
		2*2,0*0,16	m ²	0,640	
				RAZEM	0,64
6.39	KNR-W 2-02 1804-11	Ogrodzenia z siatki, wysokość siatki 1.5~m, słupki z rur Fi 70~mm (rozstaw 2.10), obetonowane	m		
		3*3,0	m	9,000	
				RAZEM	9,0
6.40	KNR 2-23 0402-04	Ogrodzenie, furtka o wymiarach 100x200~cm z boku przęsła (analogia, nakład w m2)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ I SKROPLIN				
1.1	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm	m ³	0,60		
1.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii III	m ³	2,6		
1.3	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²	7		
1.4	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²	1		
1.5	KNR-W 4-02 0202-09	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi 150x100 mm	szt	1		
1.6	KNR-W 4-02 0202-08	Trójnik żeliwny kanalizacyjny kielichowy, wstawienie, Fi 100x50 mm	szt	3		
1.7	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m	1		
1.8	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm	m	3		
1.9	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III	m ³	1,8		
1.10	KNR 4-01 0105-04	Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III - nadmiar ziemi	m ³	0,8		
1.11	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm	otwór	3		
1.12	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm	otwór	9		
1.13	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m ² , konstrukcja dachu żelbetowa, grubość stropu do 100 mm	otwór	4		
1.14	KNR-W 4-01 0519-03	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia 5,7 mm	m ²	4,0		
1.15	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	15		
1.16	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór	2		
1.17	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły	otwór	3		
1.18	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły	otwór	2		
1.19	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	2		
1.20	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km. Uwaga: dot. wszystkich instalacji sanitarnych	m ³	5,0		
1.21	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 10 km Krotność = 9	m ³	5,0		
1.22	NW 1 0101-0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (odpady budowlane)	m ³	5,0		
1.23	NW 1 0201-01	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji kanalizacyjnej	kpl	1		
1.24	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	1		
1.25	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 50 mm	szt	3		
1.26	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	16		
1.27	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	3		
1.28	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	47		
1.29	KNR-W 4-02 0211-06	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi 110x50 mm	szt	1		
1.30	KNR-W 4-02 0211-04	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi 50 mm	szt	5		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.31	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~110~mm	szt	3		
1.32	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm	szt	13		
1.33	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi~110/160~mm	szt	1		
1.34	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi~50/125~mm	szt	3		
1.35	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi (wodoodpornymi) na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowe, 50-01 - obudowa rurociągów	m ²	13		
1.36	KNR-W 2-02 1510-03	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne - obudowy z płyt G-K	m ²	14		
1.37	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16~mm	m	94		
1.38	KNR-W 2-15 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20~mm	m	7		
1.39	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP 2,0 MPa) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32~mm	m	4		
1.40	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~16~mm (analogia)	szt	41		
1.41	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~20~mm (analogia)	szt	7		
1.42	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, zgrzewane, Fi~32~mm (analogia)	szt	2		
1.43	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z lejkiem na skropliny z tworzywa sztucznego	szt	6		
1.44	KNR-W 2-15 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	5		
1.45	KNR-W 2-15 0233-03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	2		
Razem dział: INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ I SKROPLIN						
2	INSTALACJE Z.W., C.W.U. I CYRKULACJI					
2.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi~do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	8		
2.2	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji wodociągowych	kpl	1		
2.3	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³	0,03		
2.4	KNR-W 4-02 0118-0302	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~25~mm, trójnik PE-RT	szt	1		
2.5	KNR-W 4-02 0118-0202	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~20~mm, trójnik PE-RT	szt	1		
2.6	KNR-W 4-02 0118-0102	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi~16~mm, trójnik PE-RT	szt	2		
2.7	KNR-W 2-15 0132-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~20~mm - kulowe	szt	1		
2.8	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~15~mm - kulowe	szt	3		
2.9	KNR-W 2-15 0112-0202	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 25x2,5 mm (analogia)	m	1		
2.10	KNR-W 2-15 0112-0102	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 20x2,0 mm (analogia)	m	8		
2.11	KNR-W 2-15 0112-0102	Rurociągi z tworzyw sztucznych (wielowarstwowe np. PE-RT/Al/PE-RT) na ścianach w budynkach niemieszkalnych, 16x2,0 mm (analogia)	m	14		
2.12	KNR-W 2-15 0116-0803	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16~mm, o połączeniu metalowym (w oplocie)	szt	12		
2.13	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny Dn~15~mm - zawory odcinające do armatury (analogia)	szt	10		
2.14	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, Dn 15 mm - ustępowe (analogia)	szt	2		
2.15	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca, Dn~15~mm	szt	5		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.16	KNR-W 2-15 0127-0302	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	23		
2.17	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 28 mm	m	1		
2.18	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 22 mm	m	8		
2.19	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów otulinami PE z osłoną, metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm, rurociąg Fi 18 mm	m	14		
2.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	23		
Razem dział: INSTALACJE Z.W., C.W.U. I CYRKULACJI						
3	INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
3.1	KNR-W 2-16 0604-01	Płaszcze gipsowo-klejowe o grubości 10 mm rurociągów Fi do 108 mm - demontaż (tabl. 9903/2)	m ²	55,6		
3.2	KNR-W 2-16 0101-0101	Izolacja rurociągu wełną mineralną pod siatką, izolacja grubości do 50 mm, rurociąg i do 191 mm	m ²	46,0		
3.3	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	2		
3.4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	m	79		
3.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	27		
3.6	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	19		
3.7	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m	65		
3.8	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejników (różne wielkości i typy)	kpl	16		
3.9	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	32		
3.10	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego (wielkość uśredniona)	kpl	16		
3.11	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór	2		
3.12	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór	20		
3.13	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły	otwór	2		
3.14	NW 1 0201-01	Dostawa tulei ściennych dla instalacji centralnego ogrzewania	kpl	1		
3.15	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia)	m	2		
3.16	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia)	m	79		
3.17	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia)	m	27		
3.18	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia)	m	19		
3.19	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych ocynkowanych, o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 18x1,2 mm (analogia)	m	26		
3.20	KNR-W 4-02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	szt	28		
3.21	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 32 mm - wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący	szt	2		
3.22	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi 32 mm - zawór odcinający współpracujący z nastawą wstępną	szt	2		
3.23	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki, Dn 15 mm - złączka do podłączenia rurki impulsowej	szt	2		
3.24	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³	0,10		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.25	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych, na ścianach w budynkach, Fi 20x2,8 mm - PERTAL	m	39		
3.26	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm, z zaworem grzejnikowym powrotnym	kpl	16		
3.27	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - termostaticzne z nastawą wstępną	szt	16		
3.28	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	szt	16		
3.29	KNR 0-34 0110-1402	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami PE i mata-mi (płytami) PE, izolacja 40 mm, rurociąg Fi 42 mm, warstwa druga: mata (płyta)	m	2		
3.30	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30 mm, rurociąg Fi 35 mm	m	79		
3.31	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30 mm, rurociąg Fi 28 mm	m	27		
3.32	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 22 mm	m	19		
3.33	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 18 mm	m	26		
3.34	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-0,4	szt	2		
3.35	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-0,52	szt	7		
3.36	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-0,6	szt	1		
3.37	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-0,8	szt	1		
3.38	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-1,0	szt	1		
3.39	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-1,12	szt	2		
3.40	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22K 60-1,2	szt	1		
3.41	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 33K 60-0,92	szt	1		
3.42	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostaticzna z czujnikiem wbudowanym	szt	16		
3.43	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	16		
Razem dział: INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
4	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ					
4.1	KNR 2-17 0103-0601	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek powyżej 65% (100%), obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane (dla całego elem. - tabl. 9903/1 i 9904/1). Uwaga: Uwzględniono rzeczywiste udziały kształtek.	m ²	2,76		
4.2	KNR 2-17 0101-0501	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (28%), obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane	m ²	10,18		
4.3	KNR 2-17 0102-0401	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55% (40%), obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane	m ²	2,47		
4.4	KNR 2-17 0101-0301	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35% (22%), obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane	m ²	40,24		
4.5	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35% (26%), Fi do 400 mm	m ²	37,18		
4.6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35% (31%), Fi do 200 mm	m ²	29,22		
4.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35% (9%), Fi do 100 mm	m ²	5,44		
4.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 160 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb)	m ²	4,37		
4.9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ Flex - udział kształtek do 35% (0%), Fi do 200 mm - 125 mm (analogia, korekta nakładów M: opaski w miejsce uszczelek, bez śrub, przewody w mb)	m ²	2,87		
4.10	KNR 2-17 0153-02	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego, o średnicy do 200 mm - kłapa rewizyjna (analogia, różne wymiary dostosowane do kanałów)	szt	10		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.11	KNR 2-17 0143-0201	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1760 mm, czerpnie typ A 400x400/600 mm	szt	1		
4.12	KNR 2-17 0147-0202	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 500 mm, wyrzutnie typ C 400 mm, z z samoczynnie zamkniętymi lamelami	szt	1		
4.13	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm - 300x200 mm	szt	1		
4.14	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm - 250x200 mm	szt	2		
4.15	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm - 200x200 mm	szt	3		
4.16	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - 200 mm	szt	4		
4.17	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - 160 mm	szt	2		
4.18	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - 125 mm	szt	11		
4.19	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm - 100 mm	szt	1		
4.20	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm - 80 mm	szt	2		
4.21	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400 mm - montaż wentylatorów kanałowych 30 i 50 m3/h	szt	2		
4.22	KNR 2-17 0323-01	Komory dwustrefowe, o wielkościach i wydajności powietrza do 8000 m3/h - montaż centrali wentylacyjnej (uszcz. do 4400 mm)	szt	1		
4.23	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny wywiewny 125 mm	szt	1		
4.24	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny wywiewny 100 mm	szt	1		
4.25	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny wywiewny 80 mm	szt	2		
4.26	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny nawiewny 125 mm	szt	2		
4.27	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o średnicach do 160 mm - zawór wentylacyjny nawiewny 100 mm	szt	1		
4.28	KNR 2-17 0138-0202	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, 425x75 mm	szt	4		
4.29	KNR 2-17 0138-0102	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, 325x75 mm	szt	7		
4.30	KNR 2-17 0138-0102	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, 225x75 mm	szt	1		
4.31	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500 mm - puszki rozprężne 136x302x1000/160 mm (analogia)	szt	4		
4.32	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500 mm - puszki rozprężne 136x302x600/125 mm (analogia)	szt	8		
4.33	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - nawiewnik szczeliny n-3 136x302/1000 mm	szt	4		
4.34	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm - nawiewnik szczeliny n-2 136x302/600 mm	szt	8		
4.35	KNR 2-17 0135-02	Zasuwy stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1000 mm - klapy ppoż. 150x200 mm	szt	2		
4.36	KNR 2-17 0136-0202	Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm - klapy ppoż. 200 mm	szt	2		
Razem dział: INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ						
5	DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH, AUTOMATYKA I ROBOTY TOWARZYSZĄCE					
5.1	KNR 7-28 0205-02	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór do 0,1 m2, ściany grubości 1 cegły	otwór	2		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2	KNR 7-28 0205-08	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2, ściany grubości 1 i 1/2 w cegły	otwór	2		
5.3	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm	otwór	6		
5.4	KNR 7-28 0207-15	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, dodatek za dalsze 50 mm - do 200 mm Krotność = 2	otwór	6		
5.5	KNR 7-28 0206-08	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, stropy grubości do 20 cm (analogia)	otwór	24		
5.6	KNR 7-28 0206-06	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych, otwór 0,1-0,5 m2, stropy grubości do 10 cm (analogia - dach)	otwór	2		
5.7	KNR-W 4-01 0519-03	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia 5,7 mm	m ²	4,0		
5.8	KNR 7-24 0148-04	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 50 kg	kg	50		
5.9	NW 1 0701-01	Dostawa wentylatorów kanałowych	kpl	2		
5.10	NW 1 0701-01	Dostawa centrali wentylacyjnej, z wyposażeniem opcjonalnym i automatyką	kpl	1		
5.11	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego central wentylacyjnych z uruchomieniem	układ	1		
5.12	KNR 2-16 0305-02	Izolacja płytami, grubość izolacji 80 mm, zbiorniki-ściany boczne - izolacja kanałów went. kołowych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśmą zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²	23,9		
5.13	KNR 2-16 0610-0301	Konstrukcja nośna izolacji, na rurociągu - szpilki (gwoździe) samoprzylepne 89 mm (analogia, korekta nakładów M: 5,25 szt./m2)	m ²	23,9		
5.14	KNR 2-16 0305-02	Izolacja płytami, grubość izolacji 40 mm, zbiorniki-ściany boczne - izolacja kanałów went. kołowych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśmą zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²	69,9		
5.15	KNR 2-16 0305-04	Izolacja płytami grubość izolacji 40 mm, powierzchnie płaskie - izolacja kanałów went. prostokątnych matą lamelową samoprzylepną Lamella Mat (analogia, w nakł.M taśmą zamiast drutu 3,15 m/m2)	m ²	93,1		
5.16	KNR 2-16 0610-0301	Konstrukcja nośna izolacji, na rurociągu - szpilki (gwoździe) samoprzylepne 44 mm (analogia, korekta nakładów M: 5,25 szt./m2)	m ²	162,9		
5.17	KNR 2-16 0601-03	Płaszcz z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, rurociągi, Fi ponad 191 mm	m ²	25,1		
Razem dział: DOSTAWA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH, AUTOMATYKA I ROBOTY TOWARZYSZĄCE						
6	INSTALACJA KLIMATYZACJI					
6.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ścian: 1/2 cegły	otwór	11		
6.2	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ścian: 1/2 cegły	otwór	1		
6.3	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ścian: 1 cegła	otwór	2		
6.4	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ścian: 1 i 1/2 cegły	otwór	13		
6.5	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ścian: 2 cegły	otwór	11		
6.6	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ścian: 2 cegły	otwór	1		
6.7	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ścian: 2 i 1/2 cegły	otwór	1		
6.8	KNR 7-28 0203-10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 150 mm, grubość ścian: 2 i 1/2 cegły	otwór	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6.9	NW 1 0201-0102	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji klimatyzacji	kpl	1		
6.10	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 10 mm - 1/4" (analogia)	m	73		
6.11	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 10 mm - 3/8" (analogia)	m	89		
6.12	KNR-W 2-15 0306-02	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 12 mm - 1/2" (analogia)	m	77		
6.13	KNR-W 2-15 0306-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 15 mm - 5/8" (analogia)	m	93		
6.14	KNR-W 2-15 0306-04	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 18 mm - 3/4" (analogia)	m	6		
6.15	KNR-W 2-15 0306-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 22 mm - 7/8" (analogia)	m	1		
6.16	KNR-W 2-15 0306-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 28 mm - 1 1/8" (analogia)	m	14		
6.17	KNR-W 2-02 0259-0101	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie	t	0,07		
6.18	KNR-W 2-02 0204-0101	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m ³ , beton układany ręcznie	m ³	1,00		
6.19	KNR 7-24 0148-04	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 50 kg	kg	50		
6.20	KNR 7-24 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji 10 kg	kg	165		
6.21	NW 1 0401-01	Dostawa kompletnych jednostek klimatyzacji zgodnie ze specyfikacją projektową - układ VRV (33 jedn. wewn. ścienna, jedn. zewn. 56 kW)	kpl	1		
6.22	KNR 7-24 0153-04	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe, dostarczane w całości o masie 300 kg - montaż jednostek zewnętrznych	szt	1		
6.23	KNR 7-24 0127-01	Parowniki z rur gładkich, żebrowanych lub elementów lamelowych, montowane w komorach przy ścianie lub stropie, o masie do 100 kg - montaż jednostek wewnętrznych	szt	33		
6.24	KNR 7-24 0238-07	Trzy kielichy i trójkąt na rurze miedzianej - instalacja obiegu freonu, średnica rury 15 mm - trójkąty systemowe z kpl dostawy	kpl	32		
6.25	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, przewód o masie do 1 kg/m - przewód sterowniczy wg wymagań systemowych	m	420		
6.26	KNR-W 5-08 0307-0501	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, n.t. do przygotowanego podłoża - pilot bezprzewodowy naścienny z kpl dostaw klimatyzacji (montaż)	szt	33		
6.27	KNR 7-08 0701-01	Szafy, tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze, jednopolowe lub 1 pole z zabudowniem konstrukcji wsporczej - tablica zasilająco-ster. TZS (kompletny prefabrykat, z podłączeniem)	pole	1		
6.28	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 60,0 tys. kcal/h	kpl	1		
6.29	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 60,0 tys. kcal/h	kpl	1		
6.30	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym, wydajność 60,0 tys. kcal/h	kpl	1		
6.31	NW 1 0501-01	Dostawa czynnika chłodniczego (R-410A)	kg	10		
6.32	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 6 mm	m	73		
6.33	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 10 mm	m	89		
6.34	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 12 mm	m	77		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6.35	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 15 mm	m	93		
6.36	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 22 mm	m	7		
6.37	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów otulinami kauczukowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 28 mm	m	14		
6.38	KNR 2-16 0604-0101	Płaszczce z blachy aluminiowej, rurociągi, Fi do 55 mm, blacha grubości 0.8 mm	m ²	0,64		
6.39	KNR-W 2-02 1804-11	Ogrodzenia z siatki, wysokość siatki 1.5 m, słupki z rur Fi 70 mm (rozstaw 2.10), obetonowane	m	9,0		
6.40	KNR 2-23 0402-04	Ogrodzenie, furtka o wymiarach 100x200 cm z boku przesła (analogia, nakład w m2)	szt	1		
Razem dział: INSTALACJA KLIMATYZACJI						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	2 288,0692		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	8,7670		8,7670		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m³	15,0000		15,0000		
3.	Baterie umywalkowe stojące mosiężne chromowane 1-uchwytowe	szt	5,0000		5,0000		
4.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,2938		1,2938		
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m³	0,3420		0,3420		
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m³	1,4210		1,4210		
7.	Blacha aluminiowa walcowana na zimno grubości 0,8 mm	kg	1,5360		1,5360		
8.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0,50-0,55 mm	kg	5,6000		5,6000		
9.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0,55 mm	kg	120,4800		120,4800		
10.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	49,0400		49,0400		
11.	Centrala wentylacyjna, z kompletnym wyposażeniem i automatyką	kpl	1,0000		1,0000		
12.	Czerpnie dachowe prostokątne typ B obwód 1300-1760 mm, 400x400 mm	szt	1,0350		1,0350		
13.	Czynnik chłodniczy 410A	kg	10,0000		10,0000		
14.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	1,0000		1,0000		
15.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 50 mm	szt	3,0000		3,0000		
16.	Czyszcivo bawełniane	kg	6,1000		6,1000		
17.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m³	0,0050		0,0050		
18.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m³	0,0050		0,0050		
19.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m³	0,0040		0,0040		
20.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	1,4790		1,4790		
21.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 12 mm	kg	7,4480		7,4480		
22.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3,25 mm	kg	1,8090		1,8090		
23.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna - do wymalowań wewnętrznych, biała	dm³	3,8640		3,8640		
24.	Farba olejna do gruntowania	dm³	0,2900		0,2900		
25.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60%	dm³	0,6600		0,6600		
26.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm³	0,4457		0,4457		
27.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm³	0,9900		0,9900		
28.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm	kg	0,7866		0,7866		
29.	Furtka ogrodzeniowa z kształtowników stalowych, o szerokości do 1,0 m, o wym. powyżej 1,5 m2 malowana antykorozyjnie z zamkiem powyżej 1,5 m2	m²	0,5000		0,5000		
30.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,8800		2,8800		
31.	Gips budowlany szpachlowy	kg	17,1600		17,1600		
32.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	16,0000		16,0000		
33.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x1000	szt	1,0000		1,0000		
34.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x1120	szt	2,0000		2,0000		
35.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x1200	szt	1,0000		1,0000		
36.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x400	szt	2,0000		2,0000		
37.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x520	szt	7,0000		7,0000		
38.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x600	szt	1,0000		1,0000		
39.	Grzejnik stalowy płytowy 22K 600x800	szt	1,0000		1,0000		
40.	Grzejnik stalowy płytowy 33K 600x920	szt	1,0000		1,0000		
41.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2700		0,2700		
42.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,0800		0,0800		
43.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,2000		0,2000		
44.	Gwoździe samoprzylepne 44 mm, z blaszkami	szt	855,2250		855,2250		
45.	Gwoździe samoprzylepne 89 mm, z blaszkami	szt	125,4750		125,4750		
46.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 10x13 mm	m	97,9000		97,9000		
47.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 12x13 mm	m	84,7000		84,7000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
48.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 15x13 mm	m	102,3000		102,3000		
49.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 22x13 mm	m	7,7000		7,7000		
50.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 28x13 mm	m	15,4000		15,4000		
51.	Izolacja rur kauczukowa typ AC 6x9 mm	m	80,3000		80,3000		
52.	Kabel sterowniczy	m	436,8000		436,8000		
53.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,9375		12,9375		
54.	Kłapa przeciwpożarowa kołowa 200 mm, z wyzwalaczem termicznym	szt	2,0700		2,0700		
55.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 150x200 mm, z wyzwalaczem termicznym	szt	2,0700		2,0700		
56.	Kłapa rewizyjna kanałów wentylacyjnych	szt	10,3500		10,3500		
57.	Klej do izolacji PE	dm ³	3,6994		3,6994		
58.	Klej specjalny do otulin kauczukowych	dm ³	4,3445		4,3445		
59.	Klimatyzacja - trójnik systemowy	szt	32,0000		32,0000		
60.	Kliny metalowe	kg	6,0000		6,0000		
61.	Klipsy montażowe do izolacji	szt	906,0000		906,0000		
62.	Kolki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	52,7800		52,7800		
63.	Konstrukcja wsporcza 20,1 - 50,0 kg, ocynkowana	kg	100,0000		100,0000		
64.	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg, ocynkowane	kg	165,0000		165,0000		
65.	Konstrukcja wsporcza o masie do 50*kg	kg	40,3000		40,3000		
66.	Koszt dostawy centrali wentylacyjnej	kpl	1,0000		1,0000		
67.	Kratka wentylacyjna 225x75 mm	kpl	1,0350		1,0350		
68.	Kratka wentylacyjna 325x75 mm, z przepustnicą	kpl	7,2450		7,2450		
69.	Kratka wentylacyjna 425x75 mm, z przepustnicą	kpl	4,1400		4,1400		
70.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 16 mm (PPSU press)	szt	20,1200		20,1200		
71.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 16 mm, gwintowane (press)	szt	16,0000		16,0000		
72.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 20 mm (PPSU press)	szt	27,2600		27,2600		
73.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 20 mm, gwintowane (press)	szt	34,6000		34,6000		
74.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 25 mm (PPSU press)	szt	0,6600		0,6600		
75.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE 25 mm, gwintowane (press)	szt	2,0000		2,0000		
76.	Kształtki miedziane Fi"10"mm	szt	66,7500		66,7500		
77.	Kształtki miedziane Fi"12"mm	szt	57,7500		57,7500		
78.	Kształtki miedziane Fi"15"mm	szt	74,4000		74,4000		
79.	Kształtki miedziane Fi"18"mm	szt	4,4400		4,4400		
80.	Kształtki miedziane Fi"22"mm	szt	0,7000		0,7000		
81.	Kształtki miedziane Fi"28"mm	szt	8,6800		8,6800		
82.	Kształtki miedziane Fi"6"mm	szt	54,7500		54,7500		
83.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400*mm	m ²	1,0635		1,0635		
84.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800*mm	m ²	3,0387		3,0387		
85.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400*mm	m ²	2,9709		2,9709		
86.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000*mm	m ²	9,4375		9,4375		
87.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 80-100*mm	m ²	0,5043		0,5043		
88.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi"125-200"mm	m ²	9,6565		9,6565		
89.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi"400"mm	m ²	10,4053		10,4053		
90.	Kształtki PP Fi"16"mm	szt	181,6200		181,6200		
91.	Kształtki PP Fi"20"mm	szt	25,7600		25,7600		
92.	Kształtki PP Fi"32"mm	szt	8,6400		8,6400		
93.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	19,4200		19,4200		
94.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	59,0800		59,0800		
95.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	1,4100		1,4100		
96.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 18 mm	szt	15,0800		15,0800		
97.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 18 mm, gwintowane	szt	0,6000		0,6000		
98.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 22 mm	szt	12,5400		12,5400		
99.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 28 mm	szt	16,4700		16,4700		
100.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 35 mm	szt	37,1300		37,1300		
101.	Kształtki stalowe systemowe ocynk. 42 mm	szt	0,9000		0,9000		
102.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	26,6500		26,6500		
103.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	9,8800		9,8800		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
104.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	8,8000		8,8000		
105.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,4584		6,4584		
106.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 6.3 mm	m	28,0800		28,0800		
107.	Mata (płyta) z PE samoprzylepna, grubość 20 mm	m ²	0,7096		0,7096		
108.	Maty Lamel z wełny mineralnej na folii aluminiowej "80" grubości 40mm	m ²	171,1500		171,1500		
109.	Maty Lamel z wełny mineralnej na folii aluminiowej "80" grubości 80mm	m ²	25,0950		25,0950		
110.	Mydło techniczne	kg	1,5000		1,5000		
111.	Nawiewnik szczelinowy 136x302/1000 mm	kpl	4,0000		4,0000		
112.	Nawiewnik szczelinowy 136x302/600 mm	kpl	8,0000		8,0000		
113.	Opaska zaciskowa dla kanałów o średnicy 125 mm	szt	6,0003		6,0003		
114.	Opaska zaciskowa dla kanałów o średnicy 160 mm	szt	9,1364		9,1364		
115.	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (odpady budowlane)	m ³	5,0000		5,0000		
116.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	15,4000		15,4000		
117.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	8,8000		8,8000		
118.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 6 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	1,1000		1,1000		
119.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	28,6000		28,6000		
120.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	20,9000		20,9000		
121.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 42 mm	m	2,2000		2,2000		
122.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	29,7000		29,7000		
123.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	86,9000		86,9000		
124.	Papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	3,1600		3,1600		
125.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa	m ²	8,0000		8,0000		
126.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia	m ²	9,2000		9,2000		
127.	Piasek	m ³	1,0370		1,0370		
128.	Plaskownik perforowany PP	kg	10,0800		10,0800		
129.	Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna 12.5 mm	m ²	13,6500		13,6500		
130.	Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	1,1178		1,1178		
131.	Płyta z wełny mineralnej do izolacji ścian działowych, o grubości 50 mm	m ²	13,3900		13,3900		
132.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	1,3869		1,3869		
133.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	75,6752		75,6752		
134.	Podkładki stalowe ocynkowane M8	kg	0,0621		0,0621		
135.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000-1400 mm	szt	0,4602		0,4602		
136.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-1800 mm	szt	1,3697		1,3697		
137.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-4400 mm	szt	0,3714		0,3714		
138.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000 mm	szt	39,6376		39,6376		
139.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 125-200 mm	szt	17,5832		17,5832		
140.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 400 mm	szt	7,6963		7,6963		
141.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 80-100 mm	szt	4,6732		4,6732		
142.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi 7 mm St0S	kg	70,1400		70,1400		
143.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi 100 mm	m	3,1500		3,1500		
144.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi 150 mm	m	1,0500		1,0500		
145.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 800-1200, 250x200 mm	szt	2,0700		2,0700		
146.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 800-1200, 300x200 mm	szt	1,0350		1,0350		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
147.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód do 800, 200x200 mm	szt	3,1050		3,1050		
148.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi"100 mm	szt	1,0350		1,0350		
149.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi"125 mm	szt	11,3850		11,3850		
150.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi"160 mm	szt	2,0700		2,0700		
151.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi"200 mm	szt	4,1400		4,1400		
152.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi"80 mm	szt	2,0700		2,0700		
153.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiral), Fi 125-200 mm	m ²	21,4935		21,4935		
154.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiral), Fi 400 mm	m ²	29,6152		29,6152		
155.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiral), Fi 80-100 mm	m ²	5,0989		5,0989		
156.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm	m ²	1,5952		1,5952		
157.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m ²	7,8137		7,8137		
158.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m ²	33,4603		33,4603		
159.	Przewód wentylacyjny elastyczny, 125 mm	m	7,7822		7,7822		
160.	Przewód wentylacyjny elastyczny, 160 mm	m	9,2746		9,2746		
161.	Przylączy elastyczne do armatury w oplocie stalowym	szt	12,0000		12,0000		
162.	Puszka rozprężna 136x302x1000/160 mm	szt	4,1400		4,1400		
163.	Puszka rozprężna 136x302x600/125 mm	szt	8,2800		8,2800		
164.	Rozeta z tworzywa sztucznego do rur, pojedyncza, kolor biały	szt	16,0000		16,0000		
165.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	9,6000		9,6000		
166.	Rura miedziana 1 1/8"	m	14,4200		14,4200		
167.	Rura miedziana 1/2"	m	80,0800		80,0800		
168.	Rura miedziana 1/4"	m	75,9200		75,9200		
169.	Rura miedziana 3/4"	m	6,2400		6,2400		
170.	Rura miedziana 3/8"	m	92,5600		92,5600		
171.	Rura miedziana 5/8"	m	96,7200		96,7200		
172.	Rura miedziana 7/8"	m	1,0400		1,0400		
173.	Rura PP-R 2,0MPa Fi"16/2,7 mm	m	103,4000		103,4000		
174.	Rura PP-R 2,0MPa Fi"20/3,4 mm	m	7,7000		7,7000		
175.	Rura PP-R 2,0MPa Fi"32/5,4 mm	m	4,3200		4,3200		
176.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110 mm	m	16,8900		16,8900		
177.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	57,2600		57,2600		
178.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75 mm	m	3,0000		3,0000		
179.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi"33,7 (Dn"25)	m	16,8000		16,8000		
180.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 16x2,0 mm	m	15,4000		15,4000		
181.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0 mm	m	10,8000		10,8000		
182.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT 25x2,5 mm	m	1,0800		1,0800		
183.	Rura wielowarstwowa PERTAL 20x2,8 mm	m	42,9000		42,9000		
184.	Rura wywiewna PVC 110/160 mm	szt	1,0000		1,0000		
185.	Rura wywiewna PVC 50/125 mm	szt	3,0000		3,0000		
186.	Rury PVC przepustowe 140 mm	m	1,9200		1,9200		
187.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	6,9400		6,9400		
188.	Rury stalowe systemowe 18/1,2 mm, ocynkowane	m	29,0400		29,0400		
189.	Rury stalowe systemowe 22/1,5 mm, ocynkowane	m	19,7600		19,7600		
190.	Rury stalowe systemowe 28/1,5 mm, ocynkowane	m	28,0800		28,0800		
191.	Rury stalowe systemowe 35/1,5 mm, ocynkowane	m	82,1600		82,1600		
192.	Rury stalowe systemowe 42/1,5 mm, ocynkowane	m	2,0800		2,0800		
193.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	2,0000		2,0000		
194.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego plecionka Fi"2.8 mm	m ²	14,0400		14,0400		
195.	Słupki z rur stalowych	szt	4,4568		4,4568		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
196.	Spirytus metylowy	dm ³	1,8900		1,8900		
197.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,0320		0,0320		
198.	Syfon z lejkiem na skropliny	szt	6,0000		6,0000		
199.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	5,0000		5,0000		
200.	Sznur konopny smołowany	kg	1,8700		1,8700		
201.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,2292		3,2292		
202.	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	2,0500		2,0500		
203.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	kg	1,7388		1,7388		
204.	Śruby stalowe ocynkowane M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7713		0,7713		
205.	Śruby stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,7078		1,7078		
206.	Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	66,8981		66,8981		
207.	Tablica zasilająco-ster. TZS, kompletna z wyposażeniem	kpl	1,0000		1,0000		
208.	Taśma aluminiowa samoprzylepna 75 mm	m	295,4700		295,4700		
209.	Taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 mm	m	1,1663		1,1663		
210.	Taśma samoprzylepna	m	29,4320		29,4320		
211.	Taśma samoprzylepna kauczukowa, 50x3 mm	m	24,0108		24,0108		
212.	Taśma samoprzylepna polietylenowa 3x50 mm	m	22,8066		22,8066		
213.	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	1,5540		1,5540		
214.	Tlen techniczny sprężony	m ³	21,7250		21,7250		
215.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x50 mm	szt	1,0000		1,0000		
216.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 50x50 mm	szt	5,0000		5,0000		
217.	Trójnik żeliwny kanalizacyjny 45°, Fi 100x50 mm	szt	3,0000		3,0000		
218.	Trójnik żeliwny kanalizacyjny 45°, Fi 150x100 mm	szt	1,0000		1,0000		
219.	Trójniki do rur wielowarstwowych PE 16x16 mm	szt	2,0000		2,0000		
220.	Trójniki do rur wielowarstwowych PE 20x20 mm	szt	1,0000		1,0000		
221.	Trójniki do rur wielowarstwowych PE 25x25 mm	szt	1,0000		1,0000		
222.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 10 mm	szt	14,0000		14,0000		
223.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 12 mm	szt	26,0000		26,0000		
224.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 15 mm	szt	12,0000		12,0000		
225.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 18 mm	szt	6,0000		6,0000		
226.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 28 mm	szt	4,0000		4,0000		
227.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych, Fi 6 mm	szt	26,0000		26,0000		
228.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 110, z tworzywa	szt	4,0000		4,0000		
229.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 15	szt	6,0000		6,0000		
230.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 16, z tworzywa	szt	25,0000		25,0000		
231.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 20	szt	6,0000		6,0000		
232.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 20, z tworzywa	szt	2,0000		2,0000		
233.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 25	szt	12,0000		12,0000		
234.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 50, z tworzywa	szt	12,0000		12,0000		
235.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 75, z tworzywa	szt	1,0000		1,0000		
236.	Uchwyt do rur PE met. 16 mm z wkładką gumową	szt	20,0200		20,0200		
237.	Uchwyt do rur PE met. 20 mm z wkładką gumową	szt	67,2100		67,2100		
238.	Uchwyt do rur PE met. 25 mm z wkładką gumową	szt	1,2500		1,2500		
239.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	175,4200		175,4200		
240.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	17,0100		17,0100		
241.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	2,0000		2,0000		
242.	Uchwyty do rur Fi 10 mm	szt	18,2000		18,2000		
243.	Uchwyty do rur Fi 100 mm	szt	6,0000		6,0000		
244.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	11,4000		11,4000		
245.	Uchwyty do rur Fi 150 mm	szt	2,0000		2,0000		
246.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	14,0400		14,0400		
247.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	37,1300		37,1300		
248.	Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	0,9000		0,9000		
249.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	16,8000		16,8000		
250.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	4,4400		4,4400		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
251.	Uchwyty do rur PVC 50*mm	szt	65,0000		65,0000		
252.	Uchwyty do rur PVC 75*mm	szt	2,4000		2,4000		
253.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 10*mm	szt	89,8900		89,8900		
254.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 12*mm	szt	68,5300		68,5300		
255.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 15*mm	szt	82,7700		82,7700		
256.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 18*mm	szt	4,4400		4,4400		
257.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 22*mm	szt	0,5600		0,5600		
258.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 28*mm	szt	6,4400		6,4400		
259.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 6*mm	szt	73,7300		73,7300		
260.	Uchwyty stalowe	kg	1,4400		1,4400		
261.	Układ klimatyzacji VRV, zgodny ze specyfikacją projektową (kompletny)	kpl	1,0000		1,0000		
262.	Umywalki porcelanowe	szt	5,0000		5,0000		
263.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	2,0000		2,0000		
264.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125-200*mm	szt	139,6675		139,6675		
265.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400*mm	szt	32,2566		32,2566		
266.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 80-100*mm	szt	38,9723		38,9723		
267.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód do 600*mm	szt	1,0764		1,0764		
268.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000-1400 mm	szt	6,7854		6,7854		
269.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400-1800 mm	szt	7,4085		7,4085		
270.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800-4400 mm	szt	13,8495		13,8495		
271.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 600-1000*mm	szt	98,8147		98,8147		
272.	Wentylator kanałowy 100 mm	szt	2,0000		2,0000		
273.	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący Dn 32 mm	szt	2,0000		2,0000		
274.	Wkręty do płyt G-K	szt	180,4400		180,4400		
275.	Wkręty stalowe samogwintujące M4,0 z łbem stożkowym lub kulistym, nierdzewne	kg	0,0128		0,0128		
276.	Wkręty stalowe samogwintujące M4,0 z łbem stożkowym lub kulistym, ocynkowane	kg	0,5020		0,5020		
277.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym, ocynkowane	kg	0,0571		0,0571		
278.	Woda	m ³	0,0112		0,0112		
279.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	5,0000		5,0000		
280.	Wyrzutnia ścienna typ C kołowa, Fi 400 mm	szt	1,0350		1,0350		
281.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0,9260		0,9260		
282.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m ³	0,0442		0,0442		
283.	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty, 15 mm	szt	16,0000		16,0000		
284.	Zawór grzejnikowy termostatyczny, prosty z nastawą wstępną, 15 mm	szt	16,0000		16,0000		
285.	Zawór kulowy kątowy 15 mm do armatury stojącej, z filtrem (1)	szt	10,0000		10,0000		
286.	Zawór kulowy ustępowy fi 15 x 15 mm	szt	2,0000		2,0000		
287.	Zawór odcinający współpracujący z nastawą wstępną 32 mm	szt	2,0000		2,0000		
288.	Zawór wentylacyjny nawiewny Dn 100 mm	szt	1,0350		1,0350		
289.	Zawór wentylacyjny nawiewny Dn 125 mm	szt	2,0700		2,0700		
290.	Zawór wentylacyjny wywiewny Dn 100 mm	szt	1,0350		1,0350		
291.	Zawór wentylacyjny wywiewny Dn 125 mm	szt	1,0350		1,0350		
292.	Zawór wentylacyjny wywiewny Dn 80 mm	szt	2,0700		2,0700		
293.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15*mm	szt	3,0000		3,0000		
294.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20*mm	szt	1,0000		1,0000		
295.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,4000		0,4000		
296.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,4000		0,4000		
297.	Zestaw montażowy do grzejników płytowych K	kpl	16,0000		16,0000		
298.	Złączka do podłączenia rurki impulsowej	szt	2,0000		2,0000		
299.	Złączka do rur wielowarstwowych PE 16 mm	szt	2,0000		2,0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
300.	Złączka do rur wielowarstwowych PE 20 mm	szt	1,0000		1,0000		
301.	Złączka do rur wielowarstwowych PE 25 mm	szt	1,0000		1,0000		
302.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt	2,0000		2,0000		
303.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi 110 mm	szt	1,0000		1,0000		
304.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi 50 mm	szt	5,0000		5,0000		
305.	Materiały inne (Materiały)	zł					
306.	Materiały inne (Robocizna)	zł					
RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	15,7468		
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	3,0900		
3.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	9,9000		
4.	Giętak mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	0,2821		
5.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	0,3325		
6.	Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 13 mm	m-g	9,8612		
7.	Prościarka do prętów	m-g	0,2520		
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,6800		
9.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	11,3100		
10.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	15,7468		
11.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	4,8000		
12.	Rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe wys. H = 6-10 m, obciążenie 300 kg	m-g	99,0000		
13.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	40,7712		
14.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3,4000		
15.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0,6521		
16.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,9708		
17.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	137,2000		
18.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,3169		
19.	Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,2400		
20.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	50,3250		
RAZEM					

Słownie: