

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja klimatyzacji wraz z robotami towarzyszącymi  
ADRES INWESTYCJI : ul. Michała Drzymały 4, Kąty Wrocławskie  
INWESTOR : Gmina Kąty Wrocławskie  
ADRES INWESTORA : Rynek - Ratusz 1, Kąty Wrocławskie

DATA OPRACOWANIA : 03.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja klimatyzacji</b>					
1		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
1	KNR 4-01	Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych wraz z zabudowami g-k	m <sup>2</sup>		
d.1	0410-04				
	analogia				
		250	m <sup>2</sup>	250.000	
				RAZEM	250.000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
d.1	0333-03				
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
3	KNR 5-10	Montaż przepustów - przejścia szczelne przez ścianę zewnętrzną	prze-		
d.1	0310-09		pust.		
	analogia				
		2	prze-	2.000	
			pust.		
				RAZEM	2.000
4	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
d.1	0153-04				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 7-24	Montaż jednostek wewnętrznych	szt.		
d.1	0127-01				
	analogia				
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-01				
	analogia				
		143.1	m	143.100	
				RAZEM	143.100
7	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-01				
	analogia				
		76.2	m	76.200	
				RAZEM	76.200
8	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,7 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-02				
	analogia				
		192.9	m	192.900	
				RAZEM	192.900
9	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-03				
	analogia				
		96.6	m	96.600	
				RAZEM	96.600
10	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-04				
	analogia				
		127.1	m	127.100	
				RAZEM	127.100
11	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-05				
	analogia				
		8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900
12	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 25,4 (28,58) mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-06				
	analogia				
		13.7	m	13.700	
				RAZEM	13.700
13	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 31,8(34,92) mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0306-07				
	analogia				
		151.8	m	151.800	
				RAZEM	151.800
14	KNR 7-24	Montaż trójników chłodniczych	kpl.		
d.1	0238-05				
		62	kpl.	62.000	
				RAZEM	62.000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.6,35 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1	0104-06				
		143.1	m	143.100	
				RAZEM	143.100
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.9,52mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1	0104-06				
		76.2	m	76.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m	RAZEM	76.200
		192.9	m	192.900	
				RAZEM	192.900
18	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.15,88 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		96.6	m	96.600	
				RAZEM	96.600
19	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.19,05 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		121.1	m	121.100	
				RAZEM	121.100
20	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.22,2 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900
21	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.25.4(28.58) mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		13.7	m	13.700	
				RAZEM	13.700
22	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.31.8(34.92) mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		145.8	m	145.800	
				RAZEM	145.800
23	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.19.05mm otulinami kauczukowymi gr.20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.31.8(34.92) mm otulinami kauczukowymi gr.20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR 7-24 d.1 0501-02 analogia	Przedmuchiwanie instalacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 7-24 d.1 0514-09 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 7-24 d.1 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 7-24 d.1 0516-09 analogia	Uruchomienie instalacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.1 0110-04 analogia	Montaż profili PCV - zabudowa przewodów	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0110-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja odprowadzenia skroplin 120	m		
			m	120.000	
				RAZEM	120.000
31	KNR 7-24 d.1 0307-01 analogia	Montaż pomki skroplin	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
32	KNR 7-24 d.1 0307-02 analogia	Montaż pomki skroplin (pośrednie)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNR 7-24 d.1 0307-02 analogia	Zawory napowietzające Dn25 - - instalacja odprowadzenia skroplin	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 0-34 d.1 0104-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami kauczukowymi gr.9 mm (E) 120	m m		
				120.000	
				RAZEM	120.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0209-05	Podłączenie instalacji odprowadzenia skroplin do istniejącej instalacji kanalizacyjnej 10	podej. podej.		
				10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0218-02 analogia	Montaż syfonów np. kulowych 10	szt. szt.		
				10.000	
				RAZEM	10.000
37	KNR 2-16 d.1 0601-01	Obudowa przewodów na zewnątrz budynku 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 7-24 d.1 0147-05	Wykonanie konstrukcji wsporczej dla przewodów prowadzonych na zewnątrz 5	kg kg		
				5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR-W 2-02 d.1 0830-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				50.000	
				RAZEM	50.000
40	KNR-W 2-02 d.1 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				50.000	
				RAZEM	50.000
41	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż systemu detekcji R410A wraz z pracami towarzyszącymi (budowlano-wykończeniowe) 24	szt. szt.		
				24.000	
				RAZEM	24.000
42	URZĄDZE- d.1 NIA kalk. własna	System nr 1: - Jednostka zewnętrzna 1 szt. - Jednostki wewnętrzne 19 szt. - Komplet trójników chłodniczych 18 szt. - Piloty bezprzewodowe/sterowniki 3 szt. - pompki skroplin 19 szt. - pompki skroplin pośrednie 4 szt. - czynnik chłodniczy R410A - sterownik centralny, 1	kpl.        kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
43	URZĄDZE- d.1 NIA kalk. własna	System nr 2: - Jednostka zewnętrzna 1 szt. - Jednostki wewnętrzne 14 szt. - Komplet trójników chłodniczych 13 szt. - Piloty bezprzewodowe/sterowniki 3 szt. - pompki skroplin 14 szt. - pompki skroplin pośrednie 3 szt. - czynnik chłodniczy R410A -sterownik centralny, 1	kpl.        kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie Rozdzielniczy RKL</b>			
44	KNR 4-01 d.2 0333-03	Przebicie otworów w ścianach i stropach 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 5-10 d.2 0310-05 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach 2	prze- pust. prze- pust.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 7-08 d.2 0801-03	Montaż elementów tablicowych o masie do 10 kg - Wyłącznik kompktowy MC2N 250 A z cewką wybijaową 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 7-08 d.2 0801-01	Montaż elementów tablicowych o masie do 2 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy TYTAN II z wkładkami D02 63A 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.2 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących pod wsporniki TH 35 2	aparat aparat		
				2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RKL - XL3 125 A 600x450 3x18 drzwi białe z zamkiem patentowym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	2.000 1.000
50	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 4 - biegunowy - FR300 4P 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
51	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w korytkach kablowych - Kabel YKY 5x16 mm2 16	m m	RAZEM 16.000	16.000 16.000
52	KNR-W 5-08 d.2 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000 10.000
53	KNR-W 5-08 d.2 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyty do 16 mm2 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000 10.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B6 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
55	KNR-W 5-08 d.2 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
56	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy - R323 35A 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
57	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P300 - P302 25A 30mA 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
58	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wieszak sufitowy korytka 100 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
59	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka 100H60 gr. 1,0 mm przykręcane do gotowych otworów 4	m m	RAZEM 4.000	4.000 4.000
60	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
61	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
62	KNR 5-08 d.2 0817-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
<b>3</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie Agregatów</b>			
63	KNR 5-10 d.3 0310-05 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach 2	prze- pust. prze- pust.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
64	KNR 5-08 d.3 0817-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
65	KNNR 5 d.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - m - Kabel YKY 5x6 mm2 - Agregat 1 i 2 6+8 6+8	m m	RAZEM 14.000	14.000 14.000
66	KNR-W 5-08 d.3 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000 10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	RAZEM 10.000	10.000
68	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
69	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	RAZEM 2.000	2.000
70	KNNR 5 d.3 0601-02 analogia	Przewody instalacji uziemiającej LGY 25 20	m m	RAZEM 20.000	20.000
71	KNR-W 5-08 d.3 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000
72	KNP 18 D13 d.3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
<b>4</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie jednostek wewnętrznych</b>			
73	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> zasilanie jednostek wew. i pompki skroplin 320	m m	RAZEM 320.000	320.000
74	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B10 1P 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000
75	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000
76	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> 19+4+14+3+2	szt.żył szt.żył	RAZEM 42.000	42.000
77	KNNR 5 d.4 1206-01	Podłączanie jednostek wewnętrznych - zasilanie 19+14	szt. szt.	RAZEM 33.000	33.000
78	KNR 5-08 d.4 0227-03	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> Cu w rurach pieszla - Przewód LIYCY 2x1,5 mm <sup>2</sup> 550	m m	RAZEM 550.000	550.000
79	KNNR 5 d.4 1206-01	Podłączanie jednostek wewnętrznych - sterowanie 19+14	szt. szt.	RAZEM 33.000	33.000
80	KNR 5-08 d.4 0227-03	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> Cu w rurach pieszla - Przewód LIYCY 3x1,5 mm <sup>2</sup> - Sterowniki Centralne SC1 i SC2 70	m m	RAZEM 70.000	70.000
81	KNNR 5 d.4 1206-01	Montaż i podłączanie sterowników centralnych 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
82	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
83	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2	pomiar pomiar	RAZEM 2.000	2.000
<b>5</b>		<b>Montaż konstrukcji wsporczej oraz ogrodzenia</b>			
84	KNR 2-31 d.5 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 3.000	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 2-31 d.5 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	RAZEM	3.000
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR 2-31 d.5 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 10	m <sup>2</sup>	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
87	KNR 2-31 d.5 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNR 2-31 d.5 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 17	m <sup>2</sup>	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
89	KNR 2-02 d.5 0201-03 analogia	chudy beton gr.10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				RAZEM	0.300
90	KNR 2-02 d.5 0290-06 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia	kg		
		10	kg	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNR 2-02 d.5 0202-01 analogia	jastrych zbrojony	m <sup>3</sup>		
		0.2	m <sup>3</sup>	0.200	
				RAZEM	0.200
92	KNR 2-05 d.5 0208-04 analogia	Konstrukcje wsporcze pod jednostki zewnętrzne	kg		
		115.7	kg	115.700	
				RAZEM	115.700
93	KNNR 1 d.5 0306-02 analogia	Wykopanie dołów pod słupki ogrodzeniowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 2 d.5 0106-02 analogia	Betonowanie dołów	m <sup>3</sup>		
		0.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
95	KNR 2-02 d.5 1805-11 analogia	Wykonanie ogrodzenia z paneli ocynkowanych lub powlekanych wraz z furtką	m <sup>2</sup>		
		11.5	m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacja klimatyzacji</b>								
1		<b>Instalacja klimatyzacji</b>						
1	KNR 4-01	Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych wraz z zabudowami g-k obmiar = 250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1	0410-04 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	232.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach obmiar = 38 szt.	szt.					
d.1	0333-03							
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	25.4600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNR 5-10	Montaż przepustów - przejścia szczelne przez ścianę zewnętrzną obmiar = 2 przepust.	przepust					
d.1	0310-09 analogia							
1*		-- R -- robocizna 1.172*0.955=1.11926 r-g/przepust.	r-g	2.2385	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepust 1 szt/przepust.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	0153-04							
1*		-- R -- robocizna 24.2*0.955=23.111 r-g/szt.	r-g	46.2220	0.000	0.00		
2*		-- M -- kliny stalowe 6 kg/szt.	kg	12.0000	0.000		0.00	
3*		śruby fundamentowe kotwowe 2.05 kg/szt.	kg	4.1000	0.000		0.00	
4*		masa betonowa B-20 0.01 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5	KNR 7-24	Montaż jednostek wewnętrznych obmiar = 33 szt.	szt.					
d.1	0127-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 7.15*0.955=6.82825 r-g/szt.	r-g	225.3323	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa biała 0.03 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.9900	0.000		0.00	
3*		masa betonowa B-20 0.012 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.3960	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.35 m-g/szt.	m-g	11.5500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 4 d.1 0306-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 143.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/m	r-g	60.1020	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 6,35 mm 1.04 m/m	m	148.8240	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 6,35 mm 1.01 szt./m	szt.	144.5310	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
7	KNNR 4 d.1 0306-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 76.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/m	r-g	32.0040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 9,52 mm 1.04 m/m	m	79.2480	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 9,52 mm 1.01 szt./m	szt.	76.9620	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
8	KNNR 4 d.1 0306-02 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,7 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 192.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.444 r-g/m	r-g	85.6476	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 12,7 mm 1.04 m/m	m	200.6160	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 12,7 mm 0.89 szt./m	szt.	171.6810	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
9	KNNR 4 d.1 0306-03 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 96.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.497 r-g/m	r-g	48.0102	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 15,88 mm 1.04 m/m	m	100.4640	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 15,88 mm	szt.	85.9740	0.000		0.00	
4*		0.89 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 4 d.1 0306-04 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 127.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.522 r-g/m	r-g	66.3462	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 19,05 mm 1.04 m/m	m	132.1840	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 19,05 mm	szt.	94.0540	0.000		0.00	
4*		0.74 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 4 d.1 0306-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 8.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.574 r-g/m	r-g	5.1086	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 22,7 mm 1.04 m/m	m	9.2560	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 22,7 mm	szt.	4.9840	0.000		0.00	
4*		0.56 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 4 d.1 0306-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 25.4 (28.58) mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 13.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.643 r-g/m	r-g	8.8091	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 25.4(28.58) mm 1.03 m/m	m	14.1110	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 25.4 (28.58) mm	szt.	6.3020	0.000		0.00	
4*		0.46 szt./m materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4 d.1 0306-07 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 31.8(34.92) mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 151.8 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.734 r-g/m	r-g	111.4212	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 31.8(34.92) mm 1.03 m/m	m	156.3540	0.000		0.00	
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 31.8(34.92) mm 0.36 szt./m	szt.	54.6480	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14	KNR 7-24 d.1 0238-05	Montaż trójników chłodniczych obmiar = 62 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.9*0.955=0.8595 r-g/kpl.	r-g	53.2890	0.000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny 0.01 m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	0.6200	0.000		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.01 kg/kpl.	kg	0.6200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
15	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.6,35 mm otulinami kau- czukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 143.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	24.8851	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.6,35 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	157.4100	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.8174	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	10.5608	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.1932	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
16	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52mm otulinami kau- czukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 76.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	13.2512	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.9,52 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	83.8200	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.9677	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	5.6236	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.1029	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 192.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	33.5453	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.12,7 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	212.1900	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	2.4498	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	14.2360	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.2604	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.15,88 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 96.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	16.7987	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.15,88 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	106.2600	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.2268	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	7.1291	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.1304	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.19,05 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 121.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	21.0593	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.19,05 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	133.2100	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.5380	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	8.9372	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.1635	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
20	KNR 0-34 d.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.22,2 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 8.9 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1739 r-g/m	r-g	1.5477	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.22,2 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	9.7900	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0127 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1130	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738 m/m	m	0.6568	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00135 m-g/m	m-g	0.0120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.25.4(28.58) mm otulina- mi kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 13.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2361 r-g/m	r-g	3.2346	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.28,58 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	15.0700	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0226 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.3096	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351 m/m	m	1.8509	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00445 m-g/m	m-g	0.0610	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.31.8(34.92) mm otulina- mi kauczukowymi gr.13 mm (J) obmiar = 145.8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2361 r-g/m	r-g	34.4234	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.31.8 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	160.3800	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0226 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	3.2951	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351 m/m	m	19.6976	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00445 m-g/m	m-g	0.6488	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23	KNR 0-34 d.1 0104-09	Izolacja rurociągów śr.19.05mm otulinami kau- czukowymi gr.20 mm (N) obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2125 r-g/m	r-g	1.2750	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.19.05 gr. 20 mm 1.1 m/m	m	6.6000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0177 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1062	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098 m/m	m	0.5880	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00195 m-g/m	m-g	0.0117	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR 0-34 d.1 0104-10	Izolacja rurociągów śr.31.8(34.92) mm otulina- mi kauczukowymi gr.20 mm (N) obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2361 r-g/m	r-g	1.4166	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr.28,58 gr. 20 mm 1.1 m/m	m	6.6000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0226 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1356	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351 m/m	m	0.8106	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.00445 m-g/m	m-g	0.0267	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25	KNR 7-24 d.1 0501-02 analogia	Przedmuchiwanie instalacji obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (36.9*0.5=18.45)*0.955=17.61975 r-g/kpl.	r-g	35.2395	0.000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny 1.2 m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	2.4000	0.000		0.00	
3*		-- S -- sprężarka powietrza przewodna elektryczna 14.9 m-g/kpl.	m-g	29.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26	KNR 7-24 d.1 0514-09 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (47.1*0.5=23.55)*0.955=22.49025 r-g/kpl.	r-g	44.9805	0.000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny 6 m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	12.0000	0.000		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 2 kg/kpl.	kg	4.0000	0.000		0.00	
4*		mydło maziste (szare) 65 % 1 kg/kpl.	kg	2.0000	0.000		0.00	
5*		czyściwo bawełniane 1 kg/kpl.	kg	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		azot gazowy sprężony techniczny osuszony 2.4 m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	4.8000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 27.6*0.955=26.358 r-g/kpl.	r-g	52.7160	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28 d.1	KNR 7-24 0516-09 analogia	Uruchomienie instalacji obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 58.5*0.955=55.8675 r-g/kpl.	r-g	111.7350	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29 d.1	KNNR 5 0110-04 analogia	Montaż profili PCV - zabudowa przewodów obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442 r-g/m	r-g	22.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- profile PCV 1.04 m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68 szt./m	szt.	34.0000	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	135.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja odprowadzenia skroplin obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.297 r-g/m	r-g	35.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 25 mm 1.06 m/m	m	127.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 25 mm 0.62 szt./m	szt.	74.4000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 25 mm 1.16 szt./m	szt.	139.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0018 m-g/m	m-g	0.2160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31 d.1	KNR 7-24 0307-01 analogia	Montaż pomki skroplin obmiar = 33 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $(1.98*0.5=0.99)*0.955=0.94545$ r-g/szt.	r-g	31.1999	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
32	KNR 7-24 d.1 0307-02 analogia	Montaż pomki skroplin (pośrednie) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.52*0.955=2.4066$ r-g/szt.	r-g	16.8462	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
33	KNR 7-24 d.1 0307-02 analogia	Zawory napowietzające Dn25 - - instalacja od- prowadzenia skroplin obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $(2.52*0.5=1.26)*0.955=1.2033$ r-g/szt.	r-g	13.2363	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory napowietzające Dn25 1 szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
34	KNR 0-34 d.1 0104-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami kau- czukowymi gr.9 mm (E) obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1932 r-g/m	r-g	23.1840	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny kauczukowe śr. 25 gr. 9 mm 1.1 m/m	m	132.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0146 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.7520	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972 m/m	m	11.6640	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0021 m-g/m	m-g	0.2520	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0209-05	Podłączenie instalacji odprowadzenia skroplin do istniejącej instalacji kanalizacyjnej obmiar = 10 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.23 r-g/podej.	r-g	12.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0218-02 analogia	Montaż syfonów np. kulowych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.21*3=0.63$ r-g/szt.	r-g	6.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- syfony kulowe 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
37	KNR 2-16 d.1 0601-01	Obudowa przewodów na zewnątrz budynku obmiar = 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.0246	0.000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm 4.8 kg/m <sup>2</sup>	kg	9.6000	0.000		0.00	
3*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm 0.02 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0400	0.000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0600	0.000			0.00
5*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0600	0.000			0.00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
38	KNR 7-24 d.1 0147-05	Wykonanie konstrukcji wsporczej dla przewodów prowadzonych na zewnątrz obmiar = 5 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.0865*0.955=0.082608 r-g/kg	r-g	0.4130	0.000	0.00		
2*		-- M -- stal kształtowa 1.05 kg/kg	kg	5.2500	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.0061 m <sup>3</sup> /kg	m <sup>3</sup>	0.0305	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0032 kg/kg	kg	0.0160	0.000		0.00	
5*		drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0.0189 kg/kg	kg	0.0945	0.000		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm 0.0189 kg/kg	kg	0.0945	0.000		0.00	
7*		farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 % 0.0037 dm <sup>3</sup> /kg	dm <sup>3</sup>	0.0185	0.000		0.00	
8*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.039 m-g/kg	m-g	0.1950	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
39	KNR-W 2-02 d.1 0830-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach obmiar = 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.561 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- gips szpachlowy 1.5 kg/m <sup>2</sup>	kg	75.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gips budowlany 1 kg/m <sup>2</sup>	kg	50.0000	0.000		0.00	
4*		narożniki stalowe ze stali kątovej 0.043 szt./m <sup>2</sup>	szt.	2.1500	0.000		0.00	
5*		woda 0.00175 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0875	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg 0.0018 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0900	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.0029 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1450	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 2-02 d.1 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem obmiar = 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.176 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.276 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	13.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0150	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
41	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż systemu detekcji R410A wraz z pracami towarzyszącymi (budowlano-wykończeniowe) obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.5 r-g/szt.	r-g	84.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik R410A 1 szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
42	URZĄDZE- d.1 NIA kalk. własna	System nr 1: - Jednostka zewnętrzna 1 szt. - Jednostki wewnętrzne 19 szt. - Komplet trójników chłodniczych 18 szt. - Piloty bezprzewodowe/sterowniki 3 szt. - pompki skroplin 19 szt. - pompki skroplin pośrednie 4 szt. - czynnik chłodniczy R410A - sterownik centralny, obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Urządzenia - System 1 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	URZĄDZENIA d.1 kalk. własna	System nr 2: - Jednostka zewnętrzna 1 szt. - Jednostki wewnętrzne 14 szt. - Komplet trójników chłodniczych 13 szt. - Piloty bezprzewodowe/sterowniki 3 szt. - pompki skroplin 14 szt. - pompki skroplin pośrednie 3 szt. - czynnik chłodniczy R410A - sterownik centralny, obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Urządzenia - System 2 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Instalacja klimatyzacji			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie Rozdzielnic RKL</b>						
44	KNR 4-01 d.2 0333-03	Przebicie otworów w ścianach i stropach obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	1.3400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
45	KNR 5-10 d.2 0310-05 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach obmiar = 2 przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 0.716*0.955=0.68378 r-g/przepust.	r-g	1.3676	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 30 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 0.25 m/przepust.	m	0.5000	0.000		0.00	
3*		gips budowlany 0.0011 t/przepust.	t	0.0022	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
46	KNR 7-08 d.2 0801-03	Montaż elementów tablicowych o masie do 10 kg - Wyłącznik komptowy MC2N 250 A z cewką wybijakową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik komptowy MC2N 250 A z cewką wybijakową 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.18 m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
47	KNR 7-08 d.2 0801-01	Montaż elementów tablicowych o masie do 2 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy TYTAN II z wkładkami D02 63A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43 r-g/szt.	r-g	0.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tytan II 63A 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
48	KNR-W 5-08 d.2 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących pod wsporniki TH 35 obmiar = 2 aparat	aparat					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.05 r-g/aparat	r-g	0.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.12 kg/aparat	kg	0.2400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
49	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RKL - XL3 125 A 600x450 3x18 drzwi białe z zamkiem patentowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11 r-g/szt.	r-g	1.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- XL3 125 A 600x450 3x18 drzwi białe z zamkiem patentowym 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
50	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 4 - biegunowy - FR300 4P obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.335 r-g/szt	r-g	0.3350	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłączniki FR300 4P 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
51	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w korytkach kablowych - Kabel YKY 5x16 mm2 obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/m	r-g	3.2640	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x16 mm2 1.04 m/m	m	16.6400	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0085 kg/m	kg	0.1360	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m	szt.	0.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.1072	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m	m-g	0.0720	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m	m-g	0.0720	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m	m-g	0.0720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
52	KNR-W 5-08 d.2 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 obmiar = 10 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0809 r-g/szt.	r-g	0.8090	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowywania 6- 16mm <sup>2</sup> 1.03 szt./szt.	szt.	10.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 5-08 d.2 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup> obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0263 r-g/szt.	r-g	0.2630	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B6 obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B6 1 szt./szt	szt.	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
55	KNR-W 5-08 d.2 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- lampki sygnalizacyjne 1 szt./szt	szt.	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
56	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy - R323 35A obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.335 r-g/szt	r-g	0.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłącznik bezpiecznikowy - R323 35A 1 szt./szt	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P300 - P302 25A 30mA obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.335 r-g/szt	r-g	0.6700	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		wyłącznik różnicowo-prądowy P300 - P302 25A 30mA 1 szt./szt	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
58	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wieszak sufitowy korytka 100 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	0.3908	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
59	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka 100H60 gr. 1,0 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/m	r-g	0.6320	0.000	0.00		
2*		-- M -- korytka kcj100h60 gr. 1,0 1 m/m	m	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
60	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
61	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/odc.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
62	KNR 5-08 d.2 0817-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.044*0.955=0.04202 r-g/szt.	r-g	0.0840	0.000	0.00		
2*		-- M -- dławiki bakelitowe 1.02 szt./szt.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Instalacje elektryczna - Zasilanie Rozdzielniczy RKL				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie Agregatów</b>						
63 d.3	KNR 5-10 0310-05 analogia	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach obmiar = 2 przepust.	prze- pust .					
1*		-- R -- robocizna 0.716*0.955=0.68378 r-g/przepust.	r-g	1.3676	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o średnicy do 30 cm z ręcznym prze- bijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 0.25 m/przepust.	m	0.5000	0.000		0.00	
3*		gips budowlany 0.0011 t/przepust.	t	0.0022	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
64 d.3	KNR 5-08 0817-01	Montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.044*0.955=0.04202 r-g/szt.	r-g	0.1681	0.000	0.00		
2*		-- M -- dławiki bakelitowe 1.02 szt./szt.	szt.	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
65 d.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budyn- kach, budowlach lub na estakadach z moco- waniem - m - Kabel YKY 5x6 mm2 - Agregat 1 i 2 obmiar = 6+8 = 14.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155 r-g/m	r-g	2.1700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YKY 5x6 mm2 1.04 m/m	m	14.5600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.007 kg/m	kg	0.0980	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m	szt.	0.7000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.0938	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.0616	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.0616	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.0616	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
66 d.3	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/szt.	r-g	0.5250	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowywania 6-16mm <sup>2</sup>	szt.	10.3000	0.000		0.00	
3*		1.03 szt./szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
67 KNNR 5 d.3 1203-03		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 10 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231 r-g/szt.żył	r-g	0.2310	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
68 KNNR 5 d.3 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
69 KNNR 5 d.3 1302-04		Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/odc.	r-g	3.9600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
70 KNNR 5 d.3 0601-02 analogia		Przewody instalacji uziemiającej LGY 25 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244 r-g/m	r-g	4.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel LGY 1x25 mm <sup>2</sup>	m	20.8000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka 0.034 m-g/m	m-g	0.6800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
71 KNR-W 5-08 d.3 0805-03		Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	0.3750	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowywania	szt	3.0900	0.000		0.00	
3*		1.03 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72	KNP 18 D13 d.3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3 r-g/szt	r-g	6.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczna - Zasilanie Agregatów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Instalacje elektryczna - Zasilanie jednostek wewnętrznych</b>						
73	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Przewód YDY 3x2,5mm2 zasilanie jednostek wew. i pompek skroplin obmiar = 320 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m	r-g	37.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	332.8000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.005 kg/m	kg	1.6000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m	szt.	16.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	2.1440	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	1.4080	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	1.4080	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	1.4080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
74	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B10 1P obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 B10 1 szt./szt	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
75	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.459 r-g/szt.	r-g	3.2130	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki 1.02 szt./szt.	szt.	7.1400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
76	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 19+4+14+3+2 = 42.000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.żył	r-g	0.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
77	KNNR 5 d.4 1206-01	Podłączanie jednostek wewnętrznych - zasila- nie obmiar = 19+14 = 33.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.07 r-g/szt.	r-g	35.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 6-16 3 szt./szt.	szt.	99.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
78	KNR 5-08 d.4 0227-03	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> Cu w rurach peszla - Przewód LIYCY 2x1,5 mm <sup>2</sup> obmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087 r-g/m	r-g	47.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura peszla fi 22 1.04 m/m	m	572.0000	0.000		0.00	
3*		Przewód LIYCY 2x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	572.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
79	KNNR 5 d.4 1206-01	Podłączanie jednostek wewnętrznych - stero- wanie obmiar = 19+14 = 33.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.07 r-g/szt.	r-g	35.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 6-16 3 szt./szt.	szt.	99.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
80	KNR 5-08 d.4 0227-03	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> Cu w rurach peszla - Przewód LIYCY 3x1,5 mm <sup>2</sup> - Sterowniki Centralne SC1 i SC2 obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087 r-g/m	r-g	6.0900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura peszla fi 22 1.04 m/m	m	72.8000	0.000		0.00	
3*		Przewód LIYCY 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	72.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
81	KNNR 5 d.4 1206-01	Montaż i podłączanie sterowników centralnych obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.07 r-g/szt.	r-g	2.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód LIYCY 3x1,5 mm2 2 m/szt.	m	4.0000	0.000		0.00	
3*		kanał elektroinstalacyjny 15 mm x15 mm 2 m/szt.	m	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
82	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	1.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
83	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	0.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczna - Zasilanie jednostek wewnętrznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>								
<b>Montaż konstrukcji wsporczej oraz ogrodzenia</b>								
84	KNR 2-31 d.5 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3702 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.1106	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
85	KNR 2-31 d.5 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.5940	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
86	KNR 2-31 d.5 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.111*10=1.11 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
87	KNR 2-31 d.5 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1232 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3696	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.037 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1110	0.000		0.00	
3*		woda 0.0018 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0054	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
88	KNR 2-31 d.5 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 17 obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0083*17=0.1411 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4233	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0123*17=0.2091 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6273	0.000		0.00	
3*		woda 0.0006*17=0.0102 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0306	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
89	KNR 2-02 d.5 0201-03 analogia	chudy beton gr.10 cm obmiar = 0.3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.32 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.2960	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- chudy beton 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3045	0.000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0006	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.003 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0009	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0006	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.18 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.0540	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
90	KNR 2-02 d.5 0290-06 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia obmiar = 10 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.06112 r-g/kg	r-g	0.6112	0.000	0.00		
2*		-- M -- zbrojenia 1.002 kg/kg	kg	10.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0.0062 m-g/kg	m-g	0.0620	0.000			0.00
5*		nożyce do prętów 0.0082 m-g/kg	m-g	0.0820	0.000			0.00
6*		giętarka do prętów 0.007 m-g/kg	m-g	0.0700	0.000			0.00
7*		wyciąg 0.0012 m-g/kg	m-g	0.0120	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.0022 m-g/kg	m-g	0.0220	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
91	KNR 2-02 d.5 0202-01 analogia	jastrych zbrojony obmiar = 0.2 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.41 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.4820	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2030	0.000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0008	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.007 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0014	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0010	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.53 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.1060	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.05 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
92	KNR 2-05 d.5 0208-04 analogia	Konstrukcje wsporcze pod jednostki zewnętrzne obmiar = 115.7 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.5013*0.955=0.478742 r-g/kg	r-g	55.3904	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba antykorozyjna 0.00019 dm <sup>3</sup> /kg	dm <sup>3</sup>	0.0220	0.000		0.00	
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 0.025 szt./kg	szt.	2.8925	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny 0.0018 m <sup>3</sup> /kg	m <sup>3</sup>	0.2083	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony' 0.0006 kg/kg	kg	0.0694	0.000		0.00	
6*		konstrukcja stalowa 0.001 t/kg	t	0.1157	0.000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.0012 m-g/kg	m-g	0.1388	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 75-85 KM 0.0019 m-g/kg	m-g	0.2198	0.000			0.00
9*		przyczepa skrzyniowa 10 t 0.0019 m-g/kg	m-g	0.2198	0.000			0.00
10*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.023 m-g/kg	m-g	2.6611	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
93	KNNR 1 d.5 0306-02 analogia	Wykopanie dołów pod słupki ogrodzeniowe obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
94	KNNR 2 d.5 0106-02 analogia	Betonowanie dołów obmiar = 0.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5075	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
95	KNR 2-02 d.5 1805-11 analogia	Wykonanie ogrodzenia z paneli ocynkowanych lub powlekanych wraz z furtką obmiar = 11.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.5250	0.000	0.00		
2*		-- M -- furtka 1 szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		siatka panelowa wraz z słupkami 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.5000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Montaż konstrukcji wsporczej oraz ogrodzenia

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł