

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Remont świetlicy wiejskiej i remizy OSP w Rzeszotarach
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 31/1, obręb Rzeszotary, gm. Miłkowice
INWESTOR : Gmina Miłkowice
ADRES INWESTORA : ul. II Armii Wojska Polskiego 71, 59-222 Miłkowice
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartłomiej Dąbrowski
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ KOSZTORYS : Projektowanie – Nadzór – Doradztwo S.C. Sławomir Fossa, Monika Fossa, ul. Podwale 11, 59-500 Złotoryja
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2012

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kwartał 2012

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Niniejszy przedmiar stanowi element pomocniczy do określenia wartości robót budowlanych inwestycji. Może on być rozpatrywany tylko w połączeniu z projektem wykonawczym. Przyszły wykonawca przed sporządzeniem kosztorysu ma obowiązek zapoznać się z przyjętymi w projekcie wykonawczym rozwiązaniami, oraz dokonać kontroli obmiarów. Użyty numer podstawy pozycji (KNR, ...) nie może być podstawą do narzucenia technologii robót w oderwaniu od rozwiązań przyjętych w projekcie.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.09.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		CZEŚĆ - SW + KGW			
1.1		WYKOP POD INSTALACJĘ - (67% C.W.) - p.s.6.1, 6.2			
1	KNR-W 4-01 d.1. 0212-01 1	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.60*38.00*0.10	m ³ m ³	 2.28	
				RAZEM	2.28
2	KNR-W 4-01 d.1. 0106-01 1 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.50*0.85*38.00	m ³ m ³	 16.15	
				RAZEM	16.15
3	KNR 2-18 d.1. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 0.50*38.00	m ² m ²	 19.00	
				RAZEM	19.00
4	KNR 2-18 d.1. 0501-01 1 obsypka	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - 11 cm 0.40*38.00	m ² m ²	 15.20	
				RAZEM	15.20
5	KNR 2-18 d.1. 0501-04 1 zasypka	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - gr. 30 cm 0.50*38.00	m ² m ²	 19.00	
				RAZEM	19.00
6	KNR-W 4-01 d.1. 0106-03 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 0.50*0.30*38.00	m ³ m ³	 5.70	
				RAZEM	5.70
7	KNR 2-02 d.1. 1101-01 1 analogia	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.60*38.00*0.10	m ³ m ³	 2.28	
				RAZEM	2.28
8	KNR-W 4-01 d.1. 0106-04 1 poz. 1 poz. 2-6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 2.28 16.15-5.70	m ³ m ³ m ³	 2.28 10.45	
				RAZEM	12.73
9	KNR-W 4-01 d.1. 0109-07 1 poz. 2-6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. IV) 16.15-5.70	m ³ m ³	 10.45	
				RAZEM	10.45
10	KNR-W 4-01 d.1. 0109-08 1 poz. 2-6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 16.15-5.70	m ³ m ³	 10.45	
				RAZEM	10.45
11	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 1 poz. 1	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2.28	m ³ m ³	 2.28	
				RAZEM	2.28
12	KNR-W 4-01 d.1. 0109-12 1 poz. 1	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 2.28	m ³ m ³	 2.28	
				RAZEM	2.28
1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA - (67% C.W.) - p.s.6.1			
13	KNR-W 2-15 d.1. 0111-02 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury pex 25 mm 38.00	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
14	KNR-W 2-15 d.1. 0111-01 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury pex 20 mm 14.00	m m	 14.00	
				RAZEM	14.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1. 0111-01 2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury pex śr. 16 mm 6.00	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
16	S 219 1400- d.1. 01 2 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 50 mm - śr. 40 mm 4.00	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
17	KNR 0-35 d.1. 0128-03 2 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. wew. rurociągu 15 mm - śr. 16 - 25 mm 38.00+14.00+6.00	m m	 58.00	
				RAZEM	58.00
18	KNR-W 2-15 d.1. 0116-07 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 4+4+1	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
19	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór spłuczkowy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4+4	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
22	KNR 0-31 d.1. 0105-01 2	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o mocy do 18 kW wraz z podejściem - moc 6,0 kW 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 0-31 d.1. 0105-01 2	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o mocy do 18 kW wraz z podejściem - moc 3,5 kW 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 0-31 d.1. 0105-03 2 analogia	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 75 dm ³ wraz z podejściem - poj. 80 l, moc 1,5 kW 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR 4-01 d.1. 0339-01 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 12.00	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
26	KNR 4-01 d.1. 0326-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 12.00	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
27	KNR-W 4-01 d.1. 0703-01 2	Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach 0.25*12.00	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
28	KNR-W 4-01 d.1. 0704-03 2	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 3.00	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
29	KNR-W 4-01 d.1. 0335-21 2 analogia	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 4-01 d.1. 0335-10 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNR-W 4-01 d.1. 0335-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 4-01 d.1. 0325-05 2	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR-W 4-01 d.1. 0325-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 4-01 d.1. 0325-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNR 0-31 d.1. 0116-01 2	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		38.00+13.00+6.00	m	57.00	
				RAZEM	57.00
36	KNR 0-31 d.1. 0116-02 2	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		57.00	m	57.00	
				RAZEM	57.00
1.3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - (67% C.W.) - p.s.6.2			
37	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 3 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		38.00	m	38.00	
				RAZEM	38.00
38	S 219 1400- d.1. 12 3 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
39	d.1. wycena indy- 3 widualna	Rozebranie i odtworzenie obudowy istniejącego pionu Krotność = 0.67	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
40	d.1. wycena indy- 3 widualna	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych Krotność = 0.67	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR-W 2-15 d.1. 0207-03 3 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
42	KNR-W 2-15 d.1. 0207-02 3 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych	m		
		18.00	m	18.00	
				RAZEM	18.00
43	KNR-W 2-15 d.1. 0207-01 3 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
44	KNR-W 2-15 d.1. 0207-06 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych	m		
		5.00	m	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.00
45	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rurociąg DN 20	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
46	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - rurociąg DN 18	m		
		34.00	m	34.00	
				RAZEM	34.00
47	KNR 2-15 d.1. 0208-05 3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 2-15 d.1. 0208-03 3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR 2-15 d.1. 0208-02 3	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm Krotność = 0.67	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNR-W 2-15 d.1. 0213-04 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-15 d.1. 0222-01 3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
55	KNR 2-02 d.1. 2003-01 3	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 55-01	m ²		
		0.20*18.00	m ²	3.60	
				RAZEM	3.60
56	d.1. wycena indywidualna 3	Osadzenie drzwiczki rewizyjnych w zabudowie pionu	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
57	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
58	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 3	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - jednokomorowy z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 3	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - dwukomorowy	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-15 d.1. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 4-01 d.1. 0336-04 3	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		42.00	m	42.00	
				RAZEM	42.00
62	KNR 4-01 d.1. 0326-01 3	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		42.00	m	42.00	
				RAZEM	42.00
63	KNR-W 4-01 d.1. 0703-01 3 analogia	Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach	m ²		
		0.25*42.00	m ²	10.50	
				RAZEM	10.50
64	KNR-W 4-01 d.1. 0704-03 3 analogia	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
		10.50	m ²	10.50	
				RAZEM	10.50
65	KNR-W 4-01 d.1. 0335-21 3 analogia	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
66	KNR-W 4-01 d.1. 0335-10 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67	KNR-W 4-01 d.1. 0335-09 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNR-W 4-01 d.1. 0325-05 3 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
69	KNR-W 4-01 d.1. 0325-04 3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNR-W 4-01 d.1. 0325-03 3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNR 2-18 d.1. 0804-01 3 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		72.00	m	72.00	
				RAZEM	72.00
1.4		INSTALACJA C.O. - (67% C.W.) - p.s.6.3			
72	d.1. wycena indywidualna 4	Demontaż instalacji centralnego ogrzewania Krotność = 0.67	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR-W 4-02 d.1. 0148-03 4 analogia	Wymiana pompy Krotność = 0.67	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR INSTAL d.1. 0301-03 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) Krotność = 0.67	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		152.00	m	152.00	
				RAZEM	152.00
75	KNR INSTAL d.1. 0301-04 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) Krotność = 0.67 16.00	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
76	KNR INSTAL d.1. 0301-05 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) Krotność = 0.67 18.00	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
77	KNR INSTAL d.1. 0301-06 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) Krotność = 0.67 18.00	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
78	KNR INSTAL d.1. 0301-07 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) Krotność = 0.67 54.00	m m	 54.00	
				RAZEM	54.00
79	KNR INSTAL d.1. 0301-08 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) Krotność = 0.67 33.00	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
80	KNR INSTAL d.1. 0301-09 4	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) Krotność = 0.67 6.00	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
81	d.1. wycena indywidualna 4	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 22 - 35 mm Krotność = 0.67 18.00+54.00	m m	 72.00	
				RAZEM	72.00
82	d.1. wycena indywidualna 4	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 40 mm; śr. wew. rurociągu 42 mm Krotność = 0.67 33.00	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
83	d.1. wycena indywidualna 4	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 50 mm; śr. wew. rurociągu 54 mm Krotność = 0.67 6.00	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
84	KNR-W 2-15 d.1. 0418-01 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 520/11/300 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 520/21/500 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
86	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 720/21/500 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 520/33/900 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 400/21/300 z wbudowanym zaworem termostatycznym 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 520/21/300 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 520/21/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 600/21/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
92 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 720/21/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 920/21/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
94 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 1000/21/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
95 d.1. 4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 1000/22/500 z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
96 d.1. 4	wycena indywidualna	Głowice termostatyczne	kpl.		
		30	kpl.	30.00	
				RAZEM	30.00
97 d.1. 4	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
98 d.1. 4	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników - bloki zaworowe	kpl.		
		22	kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00
99 d.1. 4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
100 d.1. 4	KNR-W 2-15 0409-07	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 42 mm Krotność = 0.67	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
101 d.1. 4	KNR-W 2-15 0409-06	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 35 mm Krotność = 0.67	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.1. 4	KNR-W 2-15 0409-04	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm Krotność = 0.67	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
103 d.1. 4	KNR-W 2-15 0409-03	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 18 mm Krotność = 0.67	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-05 analogia	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o. - śr. 42 mm Krotność = 0.67	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR INSTAL d.1. 0303-03 4	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. Krotność = 0.67 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNR-W 4-01 d.1. 0335-21 4 analogia	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
107	KNR-W 4-01 d.1. 0335-10 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 0.67 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
108	KNR-W 4-01 d.1. 0335-09 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 0.67 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
109	KNR-W 4-01 d.1. 0325-05 4 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
110	KNR-W 4-01 d.1. 0325-03 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. Krotność = 0.67	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
111	KNR-W 4-01 d.1. 0325-04 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. Krotność = 0.67	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
112	KNR INSTAL d.1. 0307-03 4 analogia	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Krotność = 0.67	m		
		152.00+16.00+18.00+18.00+54.00+33.00+6.00	m	297.00	
				RAZEM	297.00
113	KNR INSTAL d.1. 0307-04 4	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		30	urząd.	30.00	
				RAZEM	30.00
1.5		KLIMATYZACJA - (67% C.W.) - p.s.6.4			
114	d.1. wycena indywidualna	Dostawa i montaż urządzeń klimatyzacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNR INSTAL d.1. 0301-02 5 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rury do podłączenia klimatyzacji śr. 12,30 mm	m		
		36.00	m	36.00	
				RAZEM	36.00
116	KNR INSTAL d.1. 0301-01 5 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rury do podłączenia klimatyzacji śr. 9,52 mm	m		
		21.00	m	21.00	
				RAZEM	21.00
117	KNR INSTAL d.1. 0301-01 5 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rury do podłączenia klimatyzacji śr. 6,35 mm	m		
		36.00	m	36.00	
				RAZEM	36.00
118	d.1. wycena indywidualna	Izolacja powietrznoszczelna rurociągów gr. 10 mm	m		
		25.00+11.00+15.00	m	51.00	
				RAZEM	51.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	d.1. wycena indywidualna	Izolacja powietrznoszczelna rurociągów gr. 20 mm	m		
		11.00+10.00+21.00	m	42.00	
				RAZEM	42.00
1.6		WENTYLACJA MECHANICZNA - (67% C.W.) - p.s.6.5			
120	KNR-W 2-17 d.1. 0113-04 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		(2*3.14*0.18)*17.00	m ²	19.22	
		(2*3.14*0.16)*17.00	m ²	17.08	
		(2*3.14*0.14)*4.00	m ²	3.52	
		(2*3.14*0.13)*4.00	m ²	3.27	
		(2*3.14*0.12)*4.00	m ²	3.01	
		(2*3.14*0.10)*6.00	m ²	3.77	
		(2*3.14*0.08)*18.00	m ²	9.04	
				RAZEM	58.91
121	KNR 2-16 d.1. 0118-03 6	Izolacja o grubości 40-50 mm wełną mineralną pod blachą aluminiową rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm	m ²		
		58.91	m ²	58.91	
				RAZEM	58.91
122	KNR-W 2-17 d.1. 0201-01 6 analogia	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - wentylator mechaniczny sprzężony z włącznikiem światła	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNR-W 2-17 d.1. 0201-01 6 analogia	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - okap kuchenny z wentylatorem wywiewnym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 6	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
125	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 6	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - śr. 200 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
126	KNR-W 2-17 d.1. 0320-03 6 analogia	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 5 (powierzchnia grzejna do 6.91 m2) - nagrzewnica kanałowa DN355/4,0 kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 6 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - tłumik akustyczny DN315/1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
128	KNR-W 2-17 d.1. 0144-03 6	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNR-W 2-17 d.1. 0144-03 6 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 400 mm - czerpnia ścienna DN400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	d.1. wycena indywidualna	Dostawa i montaż rekuperator 1680 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00