

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ
ADRES INWESTYCJI : 95-047 JEŻÓW, DĄBROWA 1
INWESTOR : DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W DĄBROWIE
ADRES INWESTORA : 95-047 JEŻÓW, DĄBROWA 1
BRANZA : ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JAROSŁAW KĘBŁOWSKI
DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2016

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
: 3 kw. 16

KOSZTORYSOWANIE
ROBÓT BUDOWLANYCH
Jarosław Kębłowski
93-451 Łódź, ul. Promowa 25
tel. 660-772-011, 042 680-18-79
NIP 770-140-29-05 Regon 470015635

Zatęcznik
8A do SIWZ

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja budynków DPS w Dąbrowie-p					
1		BUDYNEK NR 1			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1	KNR-W 4- d.1. 01 1216-01 1	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		<podd.>2,40+3,80+1,90+5,30+2,00+4,10+1,50+3,70+2,60+4,40	m ²	31,700	
				RAZEM	31,700
2	KNR 2-02 d.1. 0610-05 1 analogia	Zabezpieczenie posadzek z płyt pilśniowych twardych poziome na sucho - jedna warstwa - z rozbiórką po zakończeniu robót poz.1	m ²		
			m ²	31,700	
				RAZEM	31,700
3	KNR 4-01 d.1. 0432-01 1	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
		<O1d>2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR 4-01 d.1. 0354-11 1	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	m		
		<O1d>2,45	m	2,450	
				RAZEM	2,450
5	KNR 4-01 d.1. 0535-08 1	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		<O1d>2,45*0,35	m ²	0,858	
				RAZEM	0,858
6	KNR 4-01 d.1. 0428-01 1	Rozebranie podłóg ślepych	m ²		
		<nad podd.>430,23	m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
7	KNR 2-02 d.1. 0613-03 1 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - rozbiórka izolacji poz 6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
8	KNR-W 2- d.1. 02 2005-02 1 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud - rozbiórka poz 6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
9	KNR-W 2- d.1. 02 2003-07 1 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01 -demontaż (1,85+3,44+1,65+2,42+1,42+1,10+1,78)*2,52 (2,73+0,74*2+5,03+1,51+1,72+2,05+3,38+4,38+1,33+3,15+0,30)*1,80 (1,25+4,70+6,97+1,76*2+5,30+6,67+4,16)*2,52-1,80*2,00 (3,00+1,05+3,39+4,25+2,40*2+10,90+4,40+5,27+2,30+1,34)*2,87	m ² m ² m ² m ²	34,423 48,708 78,476 116,809	
				RAZEM	278,416
10	KNR 2-02 d.1. 0613-06 1 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - rozbiórka izolacji poz 9	m ²		
			m ²	278,416	
				RAZEM	278,416
1.2		ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE			
11	KNR 4-01 d.1. 0411-02 2 analogia	Uzupełnienie elementów podłóg z desek - legary na filarkach	m		
		<przyj. legary co 0,9m tj. 1,11m/m2>poz 6*1,11	m	477,555	
				RAZEM	477,555
12	KNR 2-02 d.1. 0613-03 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 50mm poz 6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
13	KNR 2-02 d.1. 0613-04 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 100mm poz 6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-02 d.1. 0613-04 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 150mm poz.6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
15	KNR 2-02 d.1. 0616-01 2	Izolacje poziome z folii wiatroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa poz.6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
16	KNR 2-02 d.1. 0616-01 2	Izolacje poziome z folii paroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa poz.6	m ²		
			m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
17	KNR 2-02 d.1. 0613-06 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho Płyty z weł.min.do izol.ścian dział.-200mm poz.9	m ²		
			m ²	278,416	
				RAZEM	278,416
18	KNR 2-02 d.1. 0616-01 2	Izolacje pionowe z folii wiatroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa poz.17	m ²		
			m ²	278,416	
				RAZEM	278,416
19	KNR 2-02 d.1. 0616-01 2	Izolacje pionowe z folii paroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa poz.17	m ²		
			m ²	278,416	
				RAZEM	278,416
20	KNR 4-03 d.1. 0204-02 2 analogia	Przełożenie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 Cu/20 Al mm ² w powłoce polinitowej na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamkami <przyjęto 10m/1pomieszcz.>10.00*30	m		
			m	300,000	
				RAZEM	300,000
21	KNR 4-03 d.1. 0308-01 2 analogia	Przełożenie wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na drewnie <przyjęto 2szt./1pomieszcz.>2*30	szt.		
			szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
22	KNR 4-03 d.1. 0306-02 2 analogia	Przełożenie gniazd wtyczkowych do 16 A 2 biegunowe ze stykiem uziemującym <przyjęto 2szt./1pomieszcz.>2*30	szt.		
			szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
23	KNR 4-03 d.1. 0310-02 2 analogia	Przełożenie lamp na podłożu innym niż beton <przyjęto 2szt./1pomieszcz.>2*30	szt.		
			szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
24	KNR 4-01 d.1. 0108-17 2 0108-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i materiałów rozbiórkowych z rozbieranych konstrukcji na odległość 5 km poz.6*(0,025+0,05+0,04) poz.9*0,20 A (suma częściowa) <pozostałe elementy rozbiórkowe przyjęto szac. w wys. 10%>poz.24A*10%	m ³		
			m ³	49,476	
			m ³	55,683	
			m ³	105,159	
			m ³	10,516	
				RAZEM	115,675
1.3		STOLARKA I ŚLUSARKA			
25	KNR-W 2- d.1. 02 1001-05 3	Okna jednoramowe mieszkaniowe fabrycznie wykończone o powierzchni do 1.0 m ² <O1d>0,96*0,78*2	m ²		
			m ²	1,498	
				RAZEM	1,498
26	KNR 2 d.1. 0302-07 3 analogia	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych - parapety z płyt laminowanych <O1d>2,45	m		
			m	2,450	
				RAZEM	2,450
27	KNR 2-02 d.1. 0506-02 3 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - blacha powlekana	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<O1d>2,45*0,35	m ²	0,858	
				RAZEM	0,858
1.4		TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE			
28	KNR-W 2-02 2005-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud	m ²		
4		poz.6	m ²	430,230	
				RAZEM	430,230
29	KNR-W 2-02 2003-07	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01	m ²		
4		poz.19	m ²	278,416	
				RAZEM	278,416
30	KNR 0-23 d.1. 2614-10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
4	analogia	(0,80+2,00*2)*4+(1,50+0,60*2)*2+(0,90+0,60*2)*3+1,20*3*4+(1,80+1,20*2)+(1,80+2,00*2)+(1,80+1,20*2)*2+1,40*3+(0,70+0,80*2)*12+(1,50+1,60*2)+2,52*4+2,87*6+1,80*7	m	140,100	
				RAZEM	140,100
31	KNNR 7 d.1. 0702-04	Montaż anemostatu - kratki wentylacyjne	szt		
4	analogia	50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
32	KNR 0-23 d.1. 2613-01	Ocieplenie stropów płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m ²		
4	analogia	plyty fazowane z wełny mineralnej lamelowe grub. 15cm	m ²	37,500	
		37,50		RAZEM	37,500
33	KNR 2-02 d.1. 1505-09	Gruntowanie powierzchni wewnętrznych	m ²		
4	analogia	poz.28+poz.29	m ²	708,646	
		A (suma częściowa)	m ²	708,646	
		poz.32	m ²	37,500	
		B (suma częściowa)	m ²	37,500	
				RAZEM	746,146
34	KNR 2-02 d.1. 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
4		<uzup. na podd.>(1,20+1,99)*2,00+1,85*2,00+1,65*2,00+(1,10+1,78)*2,00+2,00*2,00+(1,70+2,20)*2,00+(1,26+2,07)*2,00+1,80*2,00	m ²	41,200	
				RAZEM	41,200
35	KNR 2-02 d.1. 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków	m ²		
4		Farba lateksowa wewnętrzna - kolor	m ²	667,446	
		poz.33A- poz.34		RAZEM	667,446
36	KNR 2-02 d.1. 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami strukturalnymi powierzchni wewnętrznych - wełna mineralna lamelowa	m ²		
4		Farba emuls. akryl. strukturalna-wew.biał- kolor	m ²	37,500	
		poz.33B		RAZEM	37,500
1.5		PODŁOGI I POSADZKI			
37	KNR 0-21 d.1. 4007-03	Ślepa podłoga z płyt wiórowych	m ²		
5		Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.25mm	m ²	430,230	
		poz.28		RAZEM	430,230
38	KNR 4-01 d.1. 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m ²		
5		poz.37*2	m ²	860,460	
				RAZEM	860,460
39	KNR 4-01 d.1. 0816-02	Ocyklinowanie podłóg z desek	m ²		
5	analogia	<podd.>10,00+28,80+7,00+7,70+27,80+10,80+23,60+9,80+12,80+39,00+10,50+26,70	m ²	214,500	
				RAZEM	214,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-02 d.1. 1111-08 5 analogia	Lakierowanie podłóg drewnianych	m ²		
		poz.39	m ²	214,500	
				RAZEM	214,500
2		BUDYNEK NR 2			
2.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
41	KNR-W 4- d.2. 01 1216-01 1	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
		<przy wymianie stolarki przyj. szac. 2m2/1m2 wymienianej stolarki>(poz. 78+poz. 79+poz.80+poz.81+poz. 82+poz. 83+poz. 84+poz.85+poz.86)*2,00	m ²	465,098	
		<ociepl. dachu łącznika>33,55	m ²	33,550	
				RAZEM	498,648
42	KNR 2-02 d.2. 0610-05 1 analogia	Zabezpieczenie posadzek z płyt pilśniowych twardych poziome na sucho - jedna warstwa - z rozbiórką po zakończeniu robót	m ²		
		poz.41	m ²	498,648	
				RAZEM	498,648
43	KNR 4-01 d.2. 0354-03 1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.		
		<O1>2+<O17>4+<O20>1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
44	KNR 4-01 d.2. 0354-04 1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		<O4>1+<O8>3+<O10>2+<O12>2+<O13+a>8+<O14>2+<O16>2+<O19>4+<O21>13	szt.	37,000	
		<O25>1	szt.	1,000	
				RAZEM	38,000
45	KNR 4-01 d.2. 0354-05 1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		<O2>1,60*1,30*5+<O3>1,80*1,23*2+<O5>1,60*1,60*4+<O7>1,87*1,35*2+<O9>5,42*2,35+<O11>1,90*2,05*2+<O15>2,73*1,55*3+<O18>1,60*1,60	m ²	65,899	
		<O22>5,50*2,15+<O23>1,90*2,15+<O24>5,50*2,15	m ²	27,735	
				RAZEM	93,634
46	KNR 4-01 d.2. 0432-01 1 analogia	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych - okna dachowe	szt.		
		<O6>18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
47	KNR 7 d.2. 0506-01 z. 1 o.3.4. analogia	Aluminiowe daszki nad drzwiami - demontaż	m ²		
		<O26>6,00*5,50	m ²	33,000	
				RAZEM	33,000
48	KNR 4-01 d.2. 0354-08 1	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		<O27>212,00	m ²	212,000	
				RAZEM	212,000
49	KNR 4-01 d.2. 0354-10 1	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		1,40*2,15+1,58*2,15+1,10*2,15*2+1,58*2,10+1,55*2,10+2,30*2,05	m ²	22,425	
		1,60*2,15*2+1,30*2,15	m ²	9,675	
				RAZEM	32,100
50	KNR 4-01 d.2. 0354-11 1	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	m		
		1,04*2+1,70*5+1,90*2+0,98+1,70*4+1,87*2+1,10*3+5,52+0,80*2+2,00*2+1,06*2+1,10*10+2,83*3+0,76*2+1,10*4+1,70+1,08*4+1,10+1,10*13	m	89,270	
		5,60*2+2,00+1,80	m	15,000	
				RAZEM	104,270
51	KNR 4-01 d.2. 0535-08 1	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(1,04*2+1,70*5+1,90*2+0,98+1,70*4+1,87*2+1,10*3+5,52+0,80*2+2,00*2+1,06*2+1,10*10+2,83*3+0,76*2+1,10*4+1,70+1,08*4+1,10+1,10*13)*0,35	m ²	31,245	
				RAZEM	31,245

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-02 d.2. 0613-03 1 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - rozbiórka izolacji <okna dach.>(0,70+1,00*2)*(0,90+1,00*2)*18 <ociepl. dachu łącznika>33,55	m ² m ² m ²	 140,940 33,550	
				RAZEM	174,490
53	KNR-W 2- d.2. 02 2005-02 1 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud - rozbiórka poz.52	m ² m ²	 174,490	
				RAZEM	174,490
54	KNR 4-01 d.2. 0348-03 1	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej <piwn.>(4,95+3,30+3,08)*3,30-(0,95+0,85)*2,15 (3,25+2,15)*2*0,40	m ² m ² m ²	 33,519 4,320	
				RAZEM	37,839
55	KNR 4-01 d.2. 0329-02 1	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych <piwn.>2,15*0,15	m ² m ²	 0,323	
				RAZEM	0,323
56	KNR 4-01 d.2. 0811-07 1	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej <piwn.>3,25*2,15	m ² m ²	 6,988	
				RAZEM	6,988
57	KNR 4-01 d.2. 0212-02 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm <piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10)*0,20	m ³ m ³	 1,640	
				RAZEM	1,640
58	KNR 4-01 d.2. 0212-03 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych <piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,25	m ³ m ³	 1,176	
				RAZEM	1,176
59	KNR 4-01 d.2. 0106-05 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi <piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10)*0,15 <piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,15	m ³ m ³ m ³	 1,230 0,705	
				RAZEM	1,935
2.2		ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE			
60	KNR 2-02 d.2. 1101-07 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym <piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10)*0,10 <piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,10	m ³ m ³ m ³	 0,820 0,470	
				RAZEM	1,290
61	KNR 2-02 d.2. 1101-01 2	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym <piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10)*0,05 <piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,05	m ³ m ³ m ³	 0,410 0,235	
				RAZEM	0,645
62	NNRNKB d.2. 202 0618- 2 02	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.do 5 m2 <piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10) <piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5	m ² m ² m ²	 8,200 4,703	
				RAZEM	12,903
63	KNR 2-02 d.2. 0617-08 2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśmą dylatacyjną PCW szerokości 200 mm '3' <piwn.-fund.>(1,20+2,80)*2+(1,10+3,30)*2+1,10*4	m m	 21,200	
				RAZEM	21,200
64	KNR 4-01 d.2. 0202-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm 51,70	kg kg	 51,700	
				RAZEM	51,700
65	KNR 4-01 d.2. 0202-03 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		78,32	kg	78,320	
		<piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,25*100,00	kg	117,563	
				RAZEM	195,883
66	KNR 2-02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m ³		
d.2.	0218-01				
2		<piwn.-stopnie>1,90*(2,75+2,20)*0,5*0,25	m ³	1,176	
				RAZEM	1,176
67	KNR 4-01	Uzupełnienie zbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
d.2.	0203-04				
2		<piwn.-fund.>(1,20*2,80+1,10*3,30+1,10*1,10)*0,20	m ³	1,640	
				RAZEM	1,640
68	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
d.2.	0207-03				
2		<uzupełnienia przy fund. i stopniach>	m	2,750	
		<piwn.-stopnie>2,75	m	21,200	
		<piwn.-fund.>(1,20+2,80)*2+(1,10+3,30)*2+1,10*4	m		
				RAZEM	23,950
69	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach z deskowaniem i stemplowaniem	m		
d.2.	0207-07				
2		<odeszkowanie krawędzi progów posadzkowych>1,10+1,05	m	2,150	
				RAZEM	2,150
70	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
d.2.	0613-03				
2		Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 150mm	m ²	174,490	
		poz.52			
				RAZEM	174,490
71	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m ²		
d.2.	0613-04				
2		Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 150mm	m ²	174,490	
		poz.70			
				RAZEM	174,490
72	KNR 2-02	Izolacje poziome z folii wiatroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa	m ²		
d.2.	0616-01				
2		poz.70	m ²	174,490	
				RAZEM	174,490
73	KNR 2-02	Izolacje poziome z folii paroizolacyjnej mocowanej mechanicznie - jedna warstwa	m ²		
d.2.	0616-01				
2		poz.70	m ²	174,490	
				RAZEM	174,490
74	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m ³		
d.2.	0304-01				
2		<piwn.>(1,50*2,15-1,10*2,15)*0,25	m ³	0,215	
				RAZEM	0,215
75	KNR 4-01	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.2.	0303-02				
2		<piwn.>(1,60*2,15-1,30*2,15)*2	m ²	1,290	
		(1,30-1,10)*2,15	m ²	0,430	
				RAZEM	1,720
76	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt. kat. III	m ³		
d.2.	0108-06				
2	0108-08	poz.59	m ³	1,935	
				RAZEM	1,935
77	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i materiałów rozbiórkowych z rozbierek konstrukcji na odległość 5 km	m ³		
d.2.	0108-17				
2	0108-20	(poz.45+poz.47+poz.48+poz.49)*0,10	m ³	37,073	
analogia		poz.50*0,45*0,05	m ³	2,346	
		poz.52*0,10	m ³	17,449	
		(poz.54+poz.55)*0,15	m ³	5,724	
		poz.56*0,03	m ³	0,210	
		poz.57+poz.58	m ³	2,816	
		A (suma częściowa)			
		<pozostałe elementy rozbiórkowe przyjęto szac. w wys. 10%>poz.77A*10%	m ³	65,618	
			m ³	6,562	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	72,180
2.3		STOLARKA I ŚLUSARKA			
78 d.2. 02 1018-02 3	KNR-W 2- 02 1018-02 3	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2 <O1>0,94*0,94*2+<O17>1,00*0,70*4+<O20>1,00*0,66	m ² m ²	 5,227	 5,227
				RAZEM	5,227
79 d.2. 02 1018-03 3	KNR-W 2- 02 1018-03 3	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2 <O4>0,88*1,54+<O8>1,00*1,25*3+<O10>0,70*1,55*2+<O12>0,96*1,55*2+<O16>0,66*1,60*2+<O21>1,00*1,30*13	m ² m ²	 29,263	 29,263
				RAZEM	29,263
80 d.2. 02 1018-04 3	KNR-W 2- 02 1018-04 3	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2 <O2>1,60*1,30*5+<O3>1,80*1,23*2+<O5>1,60*1,60*4+<O7>1,87*1,35*2+<O9>5,42*2,35+<O11>1,90*2,05*2+<O13>1,00*1,60*4+<O13a>1,00*1,60*4+<O14>1,00*1,55*2+<O15>2,73*1,55*3+<O18>1,60*1,60+<O19>0,98*1,56*4 <O22>5,50*2,15+<O23>1,90*2,15+<O24>5,50*2,15+<O25>1,70*0,90	m ² m ² m ²	 87,914 29,265	 117,179
				RAZEM	117,179
81 d.2. 02 1016-02 3	KNR-W 2- 02 1016-02 3	Okna poddaszy - połaciowe fabrycznie wykończone o powierzchni 0.5-0.8 m2 0,70*0,90*18	m ² m ²	 11,340	 11,340
				RAZEM	11,340
82 d.2. 0506-01 3	KNNR 7 0506-01 3 analogia	Aluminiowe zadaszenia <O26>6,00*5,50	m ² m ²	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
83 d.2. analiza in- 3 dywidualna		Dostarczenie i montaż ściany AL z drzwiami O27; 5384*(340/442)cm <O27>1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
84 d.2. 0503-08 3	KNNR 7 0503-08 3	Drzwi przymykowe aluminiowe <Dz1>1,40*2,15+<Dz2>1,58*2,15+<Dz3>1,10*2,15*2+<Dz4>1,58*2,10+<Dz5>1,55*2,10	m ² m ²	 17,710	 17,710
				RAZEM	17,710
85 d.2. 02 1032-01 3	KNR-W 2- 02 1032-01 3	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie <BG>2,30*2,05	m ² m ²	 4,715	 4,715
				RAZEM	4,715
86 d.2. 02 1203-02 3	KNR-W 2- 02 1203-02 3	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2, p.poż. - fabr. wykończ. <Dw1>1,10*2,15+<Dw2>1,10*2,15+<Dw3>1,30*2,15*2+<Dz6>1,30*2,15	m ² m ²	 13,115	 13,115
				RAZEM	13,115
87 d.2. 0302-07 3	KNNR 2 0302-07 3 analogia	Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych - parapety z płyt laminowanych poz 50	m m	 104,270	 104,270
				RAZEM	104,270
88 d.2. 0506-02 3	KNR 2-02 0506-02 3 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - blacha powlekana poz 51	m ² m ²	 31,245	 31,245
				RAZEM	31,245
89 d.2. 1207-01 3	KNR 2-02 1207-01 3 analogia	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane - fabr. wykończ. 1,30	m m	 1,300	 1,300
				RAZEM	1,300
2.4		TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE			
90 d.2. 0708-02 4	KNR 4-01 0708-02 4	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm <O1>0,94*3*2+<O17>(1,00+0,70*2)*4+<O20>(1,00+0,66*2) <O4>(0,88+1,54*2)+<O8>(1,00+1,25*2)*3+<O10>(0,70+1,55*2)*2+<O12>(0,96+1,55*2)*2+<O16>(0,66+1,60*2)*2+<O21>(1,00+1,30*2)*13	m m m	 17,560 84,700	 102,260

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$\langle O2 \rangle (1,60+1,30*2)*5 + \langle O3 \rangle (1,80+1,23*2)*2 + \langle O5 \rangle 1,60*3*4 + \langle O7 \rangle (1,87+1,35*2)*2 + \langle O9 \rangle (5,42+2,35*2) + \langle O11 \rangle (1,90+2,05*2)*2 + \langle O13 \rangle (1,00+1,60*2)*4 + \langle O13a \rangle (1,00+1,60*2)*4 + \langle O14 \rangle (1,00+1,55*2)*2 + \langle O15 \rangle (2,73+1,55*2)*3 + \langle O18 \rangle 1,60*3 + \langle O19 \rangle (0,98+1,56*2)*4$ $\langle O22 \rangle (5,50+2,15*2) + \langle O23 \rangle (1,90+2,15*2) + \langle O24 \rangle (5,50+2,15*2) + \langle O25 \rangle (1,70+0,90*2)$ $\langle O27 \rangle 114,00$ $\langle Dz1 \rangle (1,40+2,15*2) + \langle Dz2 \rangle (1,58+2,15*2) + \langle Dz3 \rangle (1,10+2,15*2)*2 + \langle Dz4 \rangle (1,58+2,10*2) + \langle Dz5 \rangle (1,55+2,10*2)$ $\langle BG \rangle (2,30+2,05*2)$ $\langle Dw1 \rangle (1,10+2,15*2) + \langle Dw2 \rangle (1,10+2,15*2) + \langle Dw3 \rangle (1,30+2,15*2)*2 + \langle Dz6 \rangle (1,30+2,15*2)$	m m m m m m	160,470 29,300 114,000 33,910 6,400 27,600	
				RAZEM	473,940
91	KNR 4-01 d.2. 0711-01 4	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m ² w 1 miejscu) $\langle \text{piwn.} \rangle (1,50*2,15-1,10*2,15)*2$ $(1,60*2,15-1,30*2,15)*2*2$ $(1,30-1,10)*2,15*2$	m ² m ² m ² m ²	 1,720 2,580 0,860	
				RAZEM	5,160
92	KNR-W 2- d.2. 02 2005-02 4	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud Płyta gips. karton. ogniochronna 12,5mm $\langle \text{okna dach.} \rangle (0,70+1,00*2)*(0,90+1,00*2)*18$	m ² m ²	 140,940	
				RAZEM	140,940
93	KNR-W 2- d.2. 02 2005-02 4 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 10mm $\langle RE160 \rangle 10,49*3,87+10,55*3,50+5,15*(1,95+1,20)*0,5+4,95*(4,18+2,68)*0,5+5,15*2,75+4,92*3,20+1,50*2,43+5,15*5,39$	m ² m ²	 163,921	
				RAZEM	163,921
94	KNR-W 2- d.2. 02 2004-07 4 analogia	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 10mm $\langle RE160 \rangle (10,55+3,50)*(0,28+0,65*2)$ $(5,15+4,18)*(0,28+0,65*2)$	m ² m ² m ²	 22,199 14,741	
				RAZEM	36,940
95	KNR-W 2- d.2. 02 2003-07 4 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01 Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 10mm $\langle RE160 \rangle ((10,49+3,87)*2+(10,55+3,50)*2+(10,40+10,65)*2)*3,30+(5,15+5,39)*2*3,30$	m ² m ²	 396,000	
				RAZEM	396,000
96	KNR-W 2- d.2. 02 2005-02 4 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 20mm $\langle RE120 \rangle 3,25*2,15$	m ² m ²	 6,988	
				RAZEM	6,988
97	KNR-W 2- d.2. 02 2003-07 4 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01 Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 20mm $\langle RE120 \rangle (3,25+2,15)*2*3,30$	m ² m ²	 35,640	
				RAZEM	35,640
98	KNR 0-23 d.2. 2614-10 4 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - zabudowy g/k $\langle \text{okna dach.} \rangle (0,70+0,90)*2*18$	m m	 57,600	
				RAZEM	57,600
99	KNR 0-23 d.2. 2614-10 4 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - zabudowy ogniochronne $(1,30+2,15*2)*2+(1,10+2,15*2)*(2+2)+(1,30+2,15*2)$ $(10,55+3,50+5,15+4,18)*2+3,30*12$	m m m	 38,400 86,360	
				RAZEM	124,760
100	KNR 2-02 d.2. 1505-09 4 analogia	Gruntowanie powierzchni wewnętrznych poz.92+poz.93+poz.94+poz.95+poz.96+poz.97 A (suma częściowa) $\langle \text{pozostałe elementy modernizowane przy} \rangle \text{ szac. w wys. } 10\% \rangle \text{ poz. } 100A * 10\%$	m ² m ² m ² m ²	 780,429 780,429 78,043	
				RAZEM	858,472

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.2. 4	KNR 2-02 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
		<piwn.>(3,25+2,15)*2*2,00-1,00*2,00	m ²	19,600	
				RAZEM	19,600
102 d.2. 4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków	m ²		
		Farba lateksowa wewnętrzna - kolor	m ²	760,829	
		poz.100A-poz.101		RAZEM	760,829
2.5		PODŁOGI I POSADZKI			
103 d.2. 5	KNR 2-02 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną	m ²		
		<piwn.>3,25*2,15	m ²	6,988	
				RAZEM	6,988
3		ELEMENTY ZEWNĘTRZNE			
3.1		FUNDAMENTY POMP CIEPŁA			
104 d.3. 1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (kat. gruntu III)	m ³		
		2,30*1,25*0,45*4	m ³	5,175	
				RAZEM	5,175
105 d.3. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m ³	3,450	
		2,30*1,25*0,30*4	m ³	RAZEM	3,450
106 d.3. 1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		2,30*1,25*0,05*4	m ³	0,575	
				RAZEM	0,575
107 d.3. 1	NNRNKB 202 0618- 02	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy grzewalnej w pomieszczeniach o pow.do 5 m2	m ²		
		2,30*1,25*4	m ²	11,500	
				RAZEM	11,500
108 d.3. 1	KNR 4-01 0201-03	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych	m ²		
		(2,30+1,25)*2*0,20*4	m ²	5,680	
				RAZEM	5,680
109 d.3. 1	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm	kg		
		13,04*4	kg	52,160	
				RAZEM	52,160
110 d.3. 1	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		
		28,34*4	kg	113,360	
				RAZEM	113,360
111 d.3. 1	KNR 4-01 0203-04	Uzupełnienie zbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
		-z zatarciem na gładko	m ³	2,300	
		2,30*1,25*0,20*4		RAZEM	2,300
112 d.3. 1	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		(2,30+1,25)*2*0,20*4	m ²	5,680	
				RAZEM	5,680
3.2		OGRODZENIE POMP CIEPŁA			
113 d.3. 2	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dół		
		- z rozplantowaniem ziemi po terenie			
		<pod słupki>			
		<ogrodzenie panelowe - słupki co 2,50>(6+2)*2+2	dół	18,000	
				RAZEM	18,000
114 d.3. 2	analiza indywidualna	Obsadzenie fundamentów prefabrykowanych ogrodzenia	szt		
		18	szt	18,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
115	KNR 2-02 d.3. 1804-07 2 analogia	Ogrodzenie z siatki panelowej na słupkach stalowych systemowych obsadzonych w prefabrykowanych elementach systemowych o wys. 150cm Słupki do ogrodz. panel. 6x4cm, wys. 1,5-2,1m Ogrodz. panel. st. ocyn. wys. 123-163cm, dł. 2,5m (15,00+5,00)*2-1,20	m m	 38,800	 38,800
				RAZEM	38,800
116	KNR 2-02 d.3. 1203-01 2 analogia	Furtka z profili panelowych o powierzchni do 2 m2 - fabr. wykończ. 1,20*1,50	m ² m ²	 1,800	 1,800
				RAZEM	1,800

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	BUDYNEK NR 1				0,00
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				0,00
1.2	ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE				0,00
1.3	STOLARKA I ŚLUSARKA				0,00
1.4	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE				0,00
1.5	PODŁOGI I POSADZKI				0,00
2	BUDYNEK NR 2				0,00
2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				0,00
2.2	ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE				0,00
2.3	STOLARKA I ŚLUSARKA				0,00
2.4	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE				0,00
2.5	PODŁOGI I POSADZKI				0,00
3	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE				0,00
3.1	FUNDAMENTY POMP CIEPŁA				0,00
3.2	OGRODZENIE POMP CIEPŁA				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	7 534,1283	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,4403		2,4403	0,00	0,00	
2.	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	104,4832		104,4832	0,00	0,00	
3.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 12-14mm	kg	315,4279		315,4279	0,00	0,00	
4.	Drut stal.okragły miękki fi 0,5-0,8mm	kg	8,7814		8,7814	0,00	0,00	
5.	Blacha st.płask.0,5-0,7mm,powłoka polieste	m ²	36,9185		36,9185	0,00	0,00	
6.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	0,9310		0,9310	0,00	0,00	
7.	katownik aluminiowy ochronny	m	379,2130		379,2130	0,00	0,00	
8.	Brama uchyl. nieociepl.otw.auto. BG; 230*205cm	m ²	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
9.	Ogrodz.panel.st.ocyn.wys.123-163cm,dł.2,5m	szt	17,0000		17,0000	0,00	0,00	
10.	Profil ścienny U "50"do rusztu pod pł.g-k	m	567,7170		567,7170	0,00	0,00	
11.	Profil ścienny C "50"do rusztu pod pł.g-k	m	1 531,3418		1 531,3418	0,00	0,00	
12.	Profil sufitowy główny "CD 60" pod pł.g-k	m	1 409,9501		1 409,9501	0,00	0,00	
13.	Łączn.wzdłuż.stalowy do rusztu pod pł.g-k	szt	281,9900		281,9900	0,00	0,00	
14.	Łączn.krzyżowy stal.do rusztu pod pł.g-k	szt	1 127,9601		1 127,9601	0,00	0,00	
15.	Słupek do ogrodz.panel.6x4cm, wys.1,5-2,1m	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00	
16.	Profil sufitowy przyścienny"UD" pod pł.g-k	m	296,8316		296,8316	0,00	0,00	
17.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	82,6874		82,6874	0,00	0,00	
18.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	43,0230		43,0230	0,00	0,00	
19.	blachowkręty	szt.	24 096,7660		24 096,7660	0,00	0,00	
20.	Środek ogniochronny	kg	335,5794		335,5794	0,00	0,00	
21.	Masa uszczelniająca silikon budowlany	kg	12,8501		12,8501	0,00	0,00	
22.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm ³	50,8073		50,8073	0,00	0,00	
23.	Emulsja gruntująca	kg	253,5296		253,5296	0,00	0,00	
24.	Farba emuls. akryl. strukturalna-wew.biał-kolor	dm ³	10,8413		10,8413	0,00	0,00	
25.	Farba lateksowa wewnętrzna - kolor	dm ³	369,9232		369,9232	0,00	0,00	
26.	Lakier chemoutwardz. na drewno - bezbarwny	dm ³	75,0750		75,0750	0,00	0,00	
27.	Utwardzacz do wyrob. chemoutwardz.do drewna	dm ³	7,7220		7,7220	0,00	0,00	
28.	zaprawa klejąca	kg	352,4976		352,4976	0,00	0,00	
29.	zaprawa spoinująca	kg	39,2752		39,2752	0,00	0,00	
30.	Zapr.klej.do płyt z wełny mineralnej	kg	225,0000		225,0000	0,00	0,00	
31.	Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm	m ²	189,3342		189,3342	0,00	0,00	
32.	Folia poliet. paroizolacyjna	m ²	1 050,9318		1 050,9318	0,00	0,00	
33.	Folia poliet. wiatroizolacyjna	m ²	1 050,9318		1 050,9318	0,00	0,00	
34.	Taśma dylatacyjna z PVC nr"3" (szer.200mm)	m	22,2600		22,2600	0,00	0,00	
35.	Kratka wentyl.z PVC o wym. 14x21cm b/żaluz.	szt	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
36.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	4,7059		4,7059	0,00	0,00	
37.	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0,6423		0,6423	0,00	0,00	
38.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-8 mm	m ³	0,8880		0,8880	0,00	0,00	
39.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m ³	3,7260		3,7260	0,00	0,00	
40.	Cement portl, zwykły b dod. CEM I 32,5-work	t	0,3442		0,3442	0,00	0,00	
41.	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,6430		0,6430	0,00	0,00	
42.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,8533		0,8533	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
43.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,1779		0,1779	0,00	0,00	
44.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,4442		0,4442	0,00	0,00	
45.	Płyta gips. karton.wodo-ogniooch. gr.12,5mm	m ²	451,7415		451,7415	0,00	0,00	
46.	Płyta gips. karton. ogniochronna 12,5mm	m ²	434,7555		434,7555	0,00	0,00	
47.	Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 20mm	m ²	44,0466		44,0466	0,00	0,00	
48.	Płyta sylikatowo-cementowa ogniochr. grub 10mm	m ²	618,7841		618,7841	0,00	0,00	
49.	Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl. 15	szt	163,5720		163,5720	0,00	0,00	
50.	polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej	m ²	28,7955		28,7955	0,00	0,00	
51.	Papa asfalt na tekturze izolacyjna nr 400	m ²	57,3066		57,3066	0,00	0,00	
52.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,9880		1,9880	0,00	0,00	
53.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	2,2720		2,2720	0,00	0,00	
54.	plyty fazowane z wełny mineralnej lamelowe grub. 15cm	m ²	39,3750		39,3750	0,00	0,00	
55.	Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 50mm	m ²	1 221,1474		1 221,1474	0,00	0,00	
56.	Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 100mm	m ²	451,7415		451,7415	0,00	0,00	
57.	Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 150mm	m ²	818,1705		818,1705	0,00	0,00	
58.	Płyty z weł. min.do izol.ścian dział. - 200mm	m ²	292,3368		292,3368	0,00	0,00	
59.	Beton zwykły (B-7,5)	m ³	1,2566		1,2566	0,00	0,00	
60.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	5,1986		5,1986	0,00	0,00	
61.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0,0321		0,0321	0,00	0,00	
62.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	1,0672		1,0672	0,00	0,00	
63.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0,1312		0,1312	0,00	0,00	
64.	Płytki kamionk.szkliv. 20x20cm,gr.1cm	m ²	62,0160		62,0160	0,00	0,00	
65.	Płytki gresowe nieszkliwione tech. 30x30cm	m ²	7,1278		7,1278	0,00	0,00	
66.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0,0436		0,0436	0,00	0,00	
67.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0,0227		0,0227	0,00	0,00	
68.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl. III	m ³	0,0811		0,0811	0,00	0,00	
69.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II. 10*15cm	m ³	9,0735		9,0735	0,00	0,00	
70.	Płyta pilśn. porowata gr.9,5 mm	m ²	11,8720		11,8720	0,00	0,00	
71.	Płyta pilśn. twarda, zwykła gr.3,2 mm	m ²	109,2517		109,2517	0,00	0,00	
72.	Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.25mm	m ³	11,8313		11,8313	0,00	0,00	
73.	Okno dach. O6 z szybą hart.energo. 70*90cm	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00	
74.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	2 113,0427		2 113,0427	0,00	0,00	
75.	Woda z rurociągów	m ³	2,1559		2,1559	0,00	0,00	
76.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0,0159		0,0159	0,00	0,00	
77.	Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	3 032,8038		3 032,8038	0,00	0,00	
78.	łączniki rozporowe kpl.	szt.	1 221,9540		1 221,9540	0,00	0,00	
79.	okna jednoramowe O1d; 96*78, kompletne z nawiewnikiem	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
80.	Parapet wewnętrzny szer.10-48 cm. okleinow	m	112,0560		112,0560	0,00	0,00	
81.	okna z tworzyw szt. O1; 94*94cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
82.	okna z tworzyw szt. O17; 100*70cm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
83.	okna z tworzyw szt. O20; 100*66cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
84.	okna z tworzyw szt. O4; 88*154cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
85.	okna z tworzyw szt. O8; 100*125cm	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
86.	okna z tworzyw szt. O10; 70*155cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
87.	okna z tworzyw szt. O12; 96*155cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
88.	okna z tworzyw szt. O16; 66*160cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
89.	okna z tworzyw szt. O21; 100*130cm	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00	
90.	okna z tworzyw szt. O2; 160*130cm	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
91.	okna z tworzyw szt. O3; 180*123cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
92.	okna z tworzyw szt. O5; 160*160cm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
93.	okna z tworzyw szt. O7; 187*135cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
94.	okna z tworzyw szt. O9; 542*235cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
95.	okna z tworzyw szt. O11; 190*205cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
96.	okna z tworzyw szt. O13; 100*160cm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
97.	okna z tworzyw szt. O13a; 100*160cm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
98.	okna z tworzyw szt. O14; 100*155cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
99.	okna z tworzyw szt. O15; 273*155cm	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
100.	okna z tworzyw szt. O18; 160*160cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
101.	okna z tworzyw szt. O19; 98*156cm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
102.	okna z tworzyw szt. O22 550*215cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
103.	okna z tworzyw szt. O23; 190*215cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
104.	okna z tworzyw szt. O24 550*215cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
105.	okna z tworzyw szt. O25; 170*90cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
106.	Dostarczenie i montaż ściany AL z drzwiami O27; 5384*(340/442)cm	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
107.	Zadaszenie AL O26; 600*550cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
108.	Drzwi AL zewn. Dz1 140*215cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
109.	Drzwi AL zewn. Dz2 158*215cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
110.	Drzwi AL zewn. Dz3 110*215cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
111.	Drzwi AL zewn. Dz4 158*210cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
112.	Drzwi AL zewn. Dz5 155*210cm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
113.	drzwi stalowe pełne Dw1; 110*215cm, EI30	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
114.	drzwi stalowe pełne Dw2; 110*215cm, EI60	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
115.	drzwi stalowe pełne Dw3; 130*215cm, EI30	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
116.	drzwi stalowe pełne Dw6; 130*215cm, EI30	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
117.	Zaprawa szpachlowa ogniochronna	kg	635,3247		635,3247	0,00	0,00	
118.	Balustrada schodowa ażurow. z kształtown. - demontowalna, fabr. wykończ.	m	1,3000		1,3000	0,00	0,00	
119.	Obejma mocująca panele	szt	54,0000		54,0000	0,00	0,00	
120.	Fundament prefabrykowany do ogrodzeń panelowych	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00	
121.	Furtka panelowa 120*150cm, ocynk + lakier	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
122.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	152,4618	0,00	0,00
2.	Zuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	6,8422	0,00	0,00
3.	środek transportowy	m-g	55,6017	0,00	0,00
4.	środek transportowy	m-g	4,9960	0,00	0,00
5.	środek transportowy	m-g	33,5385	0,00	0,00
6.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	171,0310	0,00	0,00
7.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	11,3480	0,00	0,00
8.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,5850	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Załącznik 8B
do SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja centrali ciepłej i maszynowni wentylacyjnych w oparciu o
odnawialne źródła energii i wysokosprawny odzysk ciepła z wentylacji
ADRES INWESTYCJI: 95-047 Jeżów, Dąbrowa 1
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie
ADRES INWESTORA: Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie
WYKONAWCA:
ADRES WYKONAWCY:
BRANŻE: Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
DATA OPRACOWANIA: wrzesień 2016

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Kosztorys inwestorski					
1		Technologia			
1		Demontaże źródła ciepła	kpl		
d.1					
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNNR 4 0502-02	Kocioł olejowy kondensacyjny 201kW (0,4MPa, 110oC) z palnikiem olejowym dwustopniowym, układem rozruchowym i automatyką regulacyjno-zabezpieczającą kotła oraz automatyką do kaskadowej pracy kotłów i sterowania czterema obiegami grzewczymi z mieszaczem oraz jednym obiegiem stałotemperaturowym podgrzewu c.w.u., pompą cyrkulacyjną ,	koci ol		
d.1		2	koci ol	2,00	
				RAZEM	2,00
3		Automatyka Nadrzędna źródła ciepła	kpl		
d.1					
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNNR 4 0508-02	Zasobnik buforowy : cool o pojemności 1500 l z króćcami DN80 i izolacją termiczną (0,3MPa, 95oC)	szt.		
d.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5	KNNR 4 0504-02	Izolowana stacja ładująca ciepłej wody : z wymiennikiem płytowym, zaworem bezpieczeństwa, zaworami zwrotnymi i odcinającymi, pompą ładująca ogrzewania i pompą obiegową ładowania zasobnika c.w.u. po stronie wtórnej o mocy znamionowej 69kW (1~230V, 50Hz, 310 W)	szt.		
d.1		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6	KNNR 4 0507-04	Zasobnik wstępny podgrzewu c.w.u. (1MPa, 95oC) o pojemności 1000 l z króćcami zimnej i ciepłej wody oraz króćcami ładowania zasobnika DN50,króćcem cyrkulacji DN25, i kieszeniami pod czujniki temperatury, wężownicą dolną o powierzchni 3,9m2 i izolacją termiczną.	szt.		
d.1		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
7	KNNR 4 0507-04	Dwuwęzownicowy podgrzewacz c.w.u. (1MPa, 95oC). o pojemności 1000l, wężownicy dolnej z króćcami DN40 o powierzchni 3,6 m2 oraz wężownicy górnej z króćcami DN 40 o powierzchni 6,5m2 i izolacją termiczną. Króćce zimnej i ciepłej wody DN50	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	KNNR 4 0511-01	Przeponowe naczynie wzbiorcze i zaworem kołpakowym SU R 3"	szt.		
d.1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
9	KNNR 4 0511-04	Przeponowe naczynie wzbiorcze i zaworem kołpakowym SU R 1"	szt.		
d.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNNR 4 0511-07	Przeponowe naczynie wzbiorcze z wymienną membraną i1000 z zaworem kołpakowym . Dokładną wielkość naczynia ustalić po pomiarze przy napełnieniu zładu.	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNNR 4 0511-01	Naczynie wzbiorcze przepływowe do c.w.u. 800 O740 z przyłączem DN80 i (PN16, 70°C)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
13 d.1	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
14 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
15 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa 1-12 (230V, 310W)	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
16 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 3/4" / 1", (3,0 bar) + manometr + odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
17 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Przepustnica regulacyjno-odcinająca kołnierзова DN80 do ciepłownictwa + przeciwkołnierze DN80	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
18 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1"/1" (3 bar) + manometr	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
19 d.1	KNNR 4 0521-05	Układ podwyższenia temperatury powrotu Zawór kulowy odcinający DN 40 - 2 szt., filtr siatkowy DN40 zawór zwrotny klapowy DN40, pompa obiegowa 25/1-6, PN 10 lub równorzędna, 1~230V, 50Hz, 85 W	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1 1/1" 1" (3 bar) + manometr	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21 d.1	KNNR 4 0509-02	Zabezpieczenie stanu wody	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Kłapa odcinająca DN80 z siłownikiem + kołnierze DN80	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei(6 bar)	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
24 d.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei (10 bar)	szt.		
		4	szt.	4,00	

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
25 d.1	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
26 d.1	KNNR 4 0521-08	Przepustnica regulacyjno-odcinająca kołnierzysta do ciepłownictwa DN80, + przeciwkołnierze DN80	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
28 d.1	KNNR 4 0527-06	Magnetoodmulacz np. OISm 400/100 z króćcami DN100 (PN10 bar, 100°C) + przeciwkołnierze	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1	KNNR 4 0521-09	Przepustnica regulacyjno-odcinająca kołnierzysta do ciepłownictwa DN100, + przeciwkołnierze DN100	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1	KNNR 4 0521-08	Zawór trójdrogowy przełączający DN80 z siłownikiem + przeciwkołnierze	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1	KNR 2-15 0407-05	Separator powietrza DN100 (PN10bar, 120°C)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
32 d.1	KNR 2-15 0407-04	Separator powietrza DN65 (PN10bar, 120°C)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
33 d.1		Neutralizator skroplin do kotła olejowego -24 lub równorzędny + syfon do wymiennika kotła + syfon do odkraplacza z komina	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
35 d.1	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa elektroniczna do instalacji grzewczej 230V/50Hz , 190W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.1	KNNR 4 0521-07	Zawór odcinający kulowy DN65 do instalacji grzewczej PN16	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
39 d.1	KNR 2-15 0407-04	Filtr siatkowy DN 65 (PN10 bar)	szt.		
		1	szt.	1,00	

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
40 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa elektroniczna do instalacji grzewczej np. 230V/50Hz , 310W	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1	KNNR 4 0521-07	Zawór zwrotny klapowy mosiężny DN65 PN16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1	KNNR 4 0521-07	Zawór kulowy odcinający do ciepłownictwa DN65 (PN16)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
43 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
44 d.1	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy odcinający do instalacji grzewczej DN25 (PN16)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1	KNNR 4 0411-03	Reduktor ciśnienia do uzupełniania zładu DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.1	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.1	KNNR 4 0521-07	Zawór odcinający kulowy DN65 do instalacji grzewczej PN16	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
50 d.1	KNR 2-15 0407-04	Filtr siatkowy DN 65 (PN10 bar)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.1	KNNR 4 0521-07	Zawór zwrotny klapowy mosiężny DN65 PN16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający DN50	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
53 d.1	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
54 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1	KNNR 4 0521-05	Zawór trójdrogowy mieszający DN40 z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.1	KNNR 4 0521-06	Zawór trójdrogowy mieszający DN50 z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa elektroniczna do instalacji grzewczej 30/1-10 230V/50Hz, 0,20kW, 1,3A	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa elektroniczna do instalacji grzewczej 230V/50Hz, 0,31kW, 1,37A	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Zasuwa klinowa odcinająca do wody użytkowej DN80 (PN16, 40 °C)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Zasuwa klinowa odcinająca do wody użytkowej DN65 (PN16, 40 °C)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1	KNR 2-15 0407-04	Filtr z płukaniem wstecznym kołnierzowy DN80 (PN16, 30 °C)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.1	KNR 2-15 0407-04	Zawór antyskażeniowy t DN80 (PN16, 70 °C) Łącznik regulacyjny DN80 (PN16)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.1	KNR 2-15 0407-04	Reduktor ciśnienia kołnierzowy DN80 (PN16, 60°C)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
65 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. DN50 (PN16)	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
66 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1"/1 1", (6,0 bar)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
67 d.1	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. r DN50 (PN16)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
68 d.1	KNR-W 2-15 0523-02	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. i DN65 (PN16)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
69 d.1	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. DN32 (PN16)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.1	KNNR 4 0519-06	Termostatyczny zawór mieszający do c.w.u. DN50 (PN10, 90°C) zakres nastaw 45÷65°C	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.1	KNNR 4 0519-05	Magnetyzer DN40	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
73 d.1	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy mosiężny do c.w.u. DN50	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
74 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompy obiegowe- rezerwowe- do każdej szt należy przyjąć rezerwe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.1	KNNR 4 0514-06	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm	m		
		2 * 3	m	6,00	
				RAZEM	6,00
76 d.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
77 d.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		38,40	m	38,40	
				RAZEM	38,40
78 d.1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
79 d.1	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		133 + 65	m	198,00	
				RAZEM	198,00
80 d.1	KNR-W 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15,60	m	15,60	
				RAZEM	15,60
81 d.1	KNR-W 2-15 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 125.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach.	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
82 d.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		0,63 + 5,08	m2	5,71	
				RAZEM	5,71
83 d.1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		9,50 + 47,31 + 5,58 + 12,53	m2	74,92	
				RAZEM	74,92
84 d.1	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,63 + 5,08	m2	5,71	
				RAZEM	5,71
85 d.1	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2		
		9,50 + 47,31 + 5,58 + 12,53	m2	74,92	
				RAZEM	74,92
86 d.1	KNR-W 2-16 0303-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 25 i 32	m2		
		14,10	m2	14,10	
				RAZEM	14,10
87 d.1	KNR-W 2-16 0304-02	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 50	m2		
		20,05	m2	20,05	
				RAZEM	20,05
88 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. 50 i 100	m2		
		2,91	m2	2,91	
				RAZEM	2,91
89 d.1	KNR-W 2-16 0305-01	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr 65	m2		
		80,97	m2	80,97	
				RAZEM	80,97
90 d.1	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. 65	m2		
		26,64	m2	26,64	
				RAZEM	26,64
91 d.1	KNR-W 2-16 0305-07	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 100 i 125 mm	m2		
		40,82	m2	40,82	
				RAZEM	40,82
92 d.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA UŻYTKOWA	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
93 d.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA UŻYTKOWA	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
94 d.1	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA UŻYTKOWA	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
95 d.1	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. 25	m2		
		1,61	m2	1,61	
				RAZEM	1,61
96 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. 40	m2		
		1,95	m2	1,95	
				RAZEM	1,95
97 d.1	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr.80	m2		
		12,30	m2	12,30	
				RAZEM	12,30
98 d.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych C.W.U	m		
		16,80	m	16,80	
				RAZEM	16,80

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.1	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych C.W.U	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
100 d.1	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych C.W.U	m		
		9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
101 d.1	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych C.W.U.	m		
		21,60	m	21,60	
				RAZEM	21,60
102 d.1	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. 40	m2		
		5,46	m2	5,46	
				RAZEM	5,46
103 d.1	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr 50,65,80	m2		
		15,24	m2	15,24	
				RAZEM	15,24
104 d.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		6 + 6 + 30 + 16,80 + 6 + 9,60 + 21,60	m	96,00	
				RAZEM	96,00
105 d.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	m		
		6 + 38,40 + 48 + 198 + 15,60 + 30	m	336,00	
				RAZEM	336,00
106 d.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
107 d.1	KNP 05 0429 -04.01	Grzejniki centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		UZDATNIANIE WODY			
108 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy odcinający do z.w.u. DN25 (PN16)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
109 d.2	KNNR 4 0527-01	Filtr mechaniczny A25-2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.2	KNNR 4 0519-03	Zawór antyskażeniowy dn25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.2	KNR 2-15 0122-01	Stacja uzdatniania wody 1000-N	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.2	KNR 2-15 0122-01	Stacja dozowania inhibitorów korozji 25 CH	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.2	KNR 2-15 0118-02	Wodomierz kontaktowy dn 25	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

3		INSTALACJA CYRKULACJI I C.W.U.			
114 d.3	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. DN40 (PN16)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
115 d.3	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. DN32 (PN16)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.3	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający do c.w.u. DN50 (PN16)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.3	KNR 2-15 0112-06	Filtr siatkowy do c.w.u. DN50 (PN16)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa elektroniczna do instalacji c.w.u. 30/1-12 230V/50Hz, 0,31kW, 1,37A (wykonanie do ciepłej wody użytkowej)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.3	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny klapowy mosiężny do instal. c.w.u. DN50 (PN16, 100°C)	szt.		
		1 + 2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
120 d.3		Rurociągi pod wodę użytkową	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4		INSTALACJA OLEJOWA			
121 d.4	KNR 0-35 0226-03	Zbiornik oleju opałowego dwusieczny pojemności 1500l o wymiarze 166x76/162,5cm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.4	kalk. własna	Pneumatyczny wskaźnik poziomu oleju opałowego	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
123 d.4	KNR 7-07 0102-01	Istniejąca pompa oleju opałowego. W przypadku złego stanu technicznego wymienić na nowe	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.4	KNNR 4 0521-01	Cięgno bezpieczeństwa z linką zrywającą do zdalnego awaryjnego odcinania dopływu paliwa do palników ze szafką	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
125 d.4	KNNR 4 0531-03	Czujnik wycieku oleju opałowego do przestrzeni międzypłaszczowej zbiorników, pomieszczenia lub wanieki pod palnikiem	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
126 d.4	KNR 2-15 0407-01	Filtr oleju opałowego do instalacji olejowej dwuprzewodowej wyposażony w samoczynny zawór odcinający, filtr, zawór zwrotny	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.4	KNNR 4 0411-01	Zawór odcinający DN 15	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
128 d.4	KNNR 2-15 0112-01	Filtr DN 15	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129 d.4	KNNR 4 0519-01	Zawór zwrotny DN 15	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
130 d.4	kalk. własna	Węże olejowe do palnika olejowego	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
131 d.4	KNNR 4 0411-06	Zawór oddechowy DN50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
132 d.4	kalk. własna	Skrzynka wlewu paliwa z tacą ociekową	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
133 d.4	KNNR 4 0526-06	Korek wlewu paliwa DN50 z zamknięciem na kłódkę	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.4	KNNR 5 0406-01	Sygnalizator optyczny maksymalnego napełnienia zbiorników olejowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
135 d.4	KNNR 4 0531-03	Czujnik wartości granicznej do sygnalizacji maksymalnego napełnienia zbiorników olejowych zalewanych z zewnątrz. czujnik wartości granicznej do sygnalizacji maksymalnego napełnienia zbiorników olejowych wyłączający układ pompowy O3 w przypadku maksymalnego napełnienia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
136 d.4	KNNR 4 0411-02	Zawór odcinający DN20 do zalanania pomp olejowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137 d.4	KNNR 4 0115-06	Prądownica pianowa DN50 jako element półstałej instalacji gaśniczej pianowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.4	KNNR 2-18 0904-06	Zewnętrzne przyłącze 75 dla Straży Pożarnych jako element półstałej instalacji gaśniczej pianowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.4	kalk. własna	Wlew piany z bezpiecznikiem teflonowym PTFE jako element półstałej instalacji gaśniczej pianowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.4	kalk. własna	Samoczynne urządzenie gaśnicze 4xABC	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.4	KNNR 5 0406-01	Detektor wycieku oleju	szt.		

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.4	KNNR 5 0406-01	Automatyka sterująca pompami olejowymi z automatycznym wyłączeniem w przypadku osiągnięcia wartości granicznej napełnienia zbiorników olejowych. Dodatkowo sygnalizacja świetlna maksymalnego napełnienia. Uruchomienie napełniania zbiorników musi następować ręcznie.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
143 d.4	KNNR 4 0519-03	Zawór zwrotny do instalacji olejowej DN25	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
144 d.4	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający do instalacji olejowej DN25	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
145 d.4	KNNR 2-15 0112-03	Filtr siatkowy do instalacji olejowej DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
146 d.4	KNNR 4 0411-06	Zawór odcinający do instalacji olejowej DN50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.4	KNNR 4 0411-03	Zawór elektromagnetyczny bezprądowo zamknięty do oleju opałowego DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.4	kalk. własna	Sygnalizator nieszczelności rurociągu dwuściennego z kontrolą szczelności	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
149 d.4	KNNR 4 0411-03	Zawór antylewarowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
150 d.4	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający do instalacji olejowej DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.4	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny ciśnienia do instalacji olejowej DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
152 d.4	kalk. własna	Przewody ssące do zasilania palników w olej opałowy ze zbiorników oleju opałowego + dławik trójdrogowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
153 d.4	KNNR-W 2-15 0105-06	Rura stalowa ocynkowana do instalacji wytwornicy piany DN50	m		
		14,80	m	14,80	
				RAZEM	14,80
154 d.4	KNNR-W 2-15 0403-06	Rura stalowa czarna bez szwu do instalacji wlewu paliwa DN50	m		
		25,20 + 14,80	m	40,00	
				RAZEM	40,00
155 d.4	KNNR-W 2-15 0403-06	Instalacja odpowietrzenia DN50	m		
		14,80	m	14,80	
				RAZEM	14,80

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.4	KNR-W 2-15 0403-04	Rura stalowa czarna bez szwu do instalacji wlewu paliwa DN32	m		
		9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
157 d.4	KNR-W 2-15 0403-01	Rura stalowa czarna bez szwu do dwudrogowej instalacji zasilania palników w olej opałowy DN15	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
158 d.4	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		4,99 + 2,93 + 2,93	m2	10,85	
				RAZEM	10,85
159 d.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		1,27 + 1,58	m2	2,85	
				RAZEM	2,85
160 d.4	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2		
		4,99 + 2,93 + 2,93	m2	10,85	
				RAZEM	10,85
161 d.4	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		1,27 + 1,58	m2	2,85	
				RAZEM	2,85
162 d.4	kalk. własna	Obudowa p.poż. EI 120 instalacji olejowych, odpowietrzających i wlewu piany przechodzącej przez kotłownię	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		INSTALACJA SPALINOWA			
163 d.5	KNR 7-09 2209-02 analogia	Komin do kotłów kondensacyjnych , do pracy na mokro w systemie nadciśnieniowym z uszczelkami. Komin systemu DW dwuścienny izolowany ze stali kwasoodpornej o średnicy ?20/26cm z wyczystką (rewizją) i odkraplaczem L=ok. 13m.	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
164 d.5	KNR 7-09 2209-02	Czopuch do kotłów kondensacyjnych , do pracy na mokro w systemie nadciśnieniowym z uszczelkami. Czopuch systemu dwuścienny izolowany ze stali kwasoodpornej o średnicy ?20/26cm oraz kształtka przyłączną do kotła z króćcem do analizy spalin i króćcem do czujnika temp. spalin.	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
6		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I WYMIANĘ CENTRAL WENTYLACYJNYCH			
165 d.6	KNR 2-17 0202-01	Centrala nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła i automatyką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
166 d.6	KNR 4 0521-05	Zawór regulacyjny DN40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
167 d.6	KNR 2-15 0112-05	Filtr siatkowy DN40,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.6	KNR 4 0411-05	Zawór kulowy odcinający DN40 (4 szt.)	szt.		
		4	szt.	4,00	

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,00
169 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170 d.6	KNNR 4 0519-05	zawór zwrotny klapowy DN40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa i 25/1-6, 230V, 50HZ , 85W,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.6	KNR 2-17 0202-01	Centrala nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła i automatyką i dodatkowy filtrem metalowym: r Vn=3590m3/h, dp=430Pa	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.6	KNNR 4 0521-02	Zawór regulacyjny DN20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
174 d.6	KNR 2-15 0112-02	Filtr siatkowy dn 20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.6	KNNR 4 0411-02	zawór kulowy odcinający DN20	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
176 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.6	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny klapowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
178 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa 25/1-6 230V 50 Hz 40W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
179 d.6	KNR 2-17 0202-01	Centrala nawiewno wiewna z odzyskiem ciepła i automatyką: Vn=3400m3/h, dp=415Pa,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
180 d.6	KNNR 4 0521-02	Zawór regulacyjny DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
181 d.6	KNR 2-15 0112-02	Filtr siatkowy dn 25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.6	KNNR 4 0411-02	zawór kulowy odcinający DN25	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
183 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
184 d.6	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny klapowy DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
185 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa t 25/1-6 230V 50 Hz 40W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.6	KNR 2-17 0202-01	Centrala nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła i automatyką i dodatkowy filtrem metalowym: Vn=2830m3/h, dp=600Pa ,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
187 d.6	KNNR 4 0521-02	Zawór regulacyjny DN20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
188 d.6	KNR 2-15 0112-02	Filtr siatkowy dn 20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.6	KNNR 4 0411-02	zawór kulowy odcinający DN20	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
190 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
191 d.6	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny klapowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa 25/1-6 230V 50 Hz 40W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
193 d.6	KNR 2-17 0202-01	Centrala nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła i automatyką: Vn=1280m3/h, dp=450Pa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
194 d.6	KNNR 4 0521-02	Zawór regulacyjny DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
195 d.6	KNR 2-15 0112-02	Filtr siatkowy dn 15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
196 d.6	KNNR 4 0411-02	zawór kulowy odcinający DN15	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
197 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
198 d.6	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny klapowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
199 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa 25/1-6 230V 50 Hz 40W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.6	KNR 2-17 0202-01	Wymiana centrali na: Centrala wywiewna z automatyką: Vw=2000m3/h, dp=480Pa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.6	KNNR 4 0521-02	Zawór regulacyjny DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.6	KNR 2-15 0112-02	Filtr siatkowy dn 15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.6	KNNR 4 0411-02	zawór kulowy odcinający DN15	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
204 d.6	KNNR 4 0411-01	zawór spustowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.6	KNNR 4 0519-02	zawór zwrotny klapowy DN15	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
206 d.6	KNR 7-07 0102-01	pompa obiegowa 25/1-6 230V 50 Hz 40W	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapy p.poż. EI60 o przekroju 800x300	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
208 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapy p.poż. EI60 o przekroju 700x300	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
209 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapy p.poż. EI60 o przekroju 350x350	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
210 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapy p.poż. EI60 o przekroju 650x350	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
211 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapy p.poż. EI60 o przekroju 200x300	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
212 d.6	kalk. własna	Czyszczenie istniejących kanałów instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
213 d.6	kalk. własna	Izolacja istniejących kanałów instalacji wentylacji mechanicznej w obrębie maszynowni	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Kosztyorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
214 d.6	kalk. własna	Regulacja istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
215 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapa p.poż EIS 120 o przekroju 200x200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapa p.poż EIS 120 o przekroju 200x250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
217 d.6	KNR 2-17 0135-02	Kłapa p.poż EIS 120 o przekroju 800x400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.6	KNR 2-17 0135-01	Kłapa p.poż EIS 120 dn 200	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
219 d.6	KNR 2-02 1203-05	Drzwi przeciwpożarowe o wym 100 x 205 cm EI30	m2		
		2,05	m2	2,05	
				RAZEM	2,05
220 d.6	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		63	m	63,00	
				RAZEM	63,00
221 d.6	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
222 d.6	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów PCV o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
223 d.6	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		5	pode j.	5,00	
				RAZEM	5,00
224 d.6	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.6	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
226 d.6	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8,00	
				RAZEM	8,00
227 d.6	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		8	otw.	8,00	
				RAZEM	8,00

Kosztorys inwestorski
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		INNE			
228 d.7	KNNR 4 0501-02	Pompa ciepła powietrze woda r. (0,3MPa, od min. +15 C do max +60 C) o mocy grzewczej wg EN14511 - 29,92kW dla parametrów P2/W35. (granica stosowania dla dolnego źródła -20 C ÷ 40 C) Pompa ciepła z w króćcami elastycznymi i automatyką regulacyjno-zabezpieczającą, oraz automatyką do kaskadowej pracy urządzeń i podgrzewu c.w.u., termostaty zabezpieczające, ograniczniki temperatury, zestaw do blokowania pracy kotłów przez PC ,	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
229 d.7	KNR-W 2-15 0403-07	ANALOGIA Rura zespolona typu PE-Xa 63x5,8/202	m		
			m	142,00	
				RAZEM	142,00
230 d.7	kalk. własna	rura dwuścienna z kontrolą szczelności FSR 39/60	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
231 d.7	kalk. własna	Czyszczenie istniejących zewnętrznych zbiorników oleju opałowego 2x15000l, czyszczenie rurociągów olejowych oraz z utylizacją zanieczyszczeń	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar robót

Załącznik 8C
do SIWZ

Adres obiektu budowlanego: DĄBROWA DZ.NR. 135,13,145/2 OBRĘB LESZCZYNY, GMINA JEŻÓW, POWIAT BRZEZIŃSKI, WOJ. ŁÓDZKIE
Nazwa i adres zamawiającego: DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W DĄBROWIE 95-047 JEŻÓW, DĄBROWA 1
Data opracowania przedmiaru robót: 2014-09-30
Nazwa obiektu lub robót: DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W DĄBROWIE - WYKONANIE KOMPLETNEJ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 20KWP POSADOWIONEJ NA GRUNCIE
Nazwa jednostki opracowującej: P.H.U. CIEPŁO-WIGA
Kopernika 24; 96-100 Skierniewice;
e-mail: cieplo.wiga@op.pl ; NIP 836-100-37-97;
PKO BP nr 59 1020 4580 0000 1602 0049 0722

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Instalacja fotowoltaiczna 20kWp
1.1	Wytyczenie i montaż linii kablowych
1.1.1	Wykopy kablowe, układanie rur osłonowych i bloków kablowych wykonanie wykopu kablowego wraz z zasypaniem wykopu o gł. 0.8 m i szerokości do 0.4 m
1.1.2	Układanie kabli w rowach kablowych, ręcznie, kabel do 12,0 kg
1.2	Konstrukcja nośna pod panele
1.2.1	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18' kg, 3-4 mocowania
1.3	Montaż paneli fotowoltaicznych
1.3.1	Panele fotowoltaiczne polikrystaliczne o mocy 250Wp
1.4	Urządzenia sterownicze i rozdzielcze z wyposażeniem
1.4.1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg - Inwerter o mocy 20kW (analogia)
1.4.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane na konstrukcji - kabel solarny odporny na UV 6 mm2
1.4.3	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 30' mm2
1.4.4	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50' mm2
1.4.5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2
1.4.6	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50' mm2 - analogia
1.4.7	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - analogia z wyposażeniem
1.5	Instalacja odgromowa
1.5.1	Przewody instalacji odgromowej, naprężane, poziome
1.5.2	Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-2,5, masa 21' kg - analogia
1.6	Ogrodzenie instalacji fotowoltaicznej
1.6.1	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4' m), wysokość elementu do 2' m - analogia
1.7	Badania i pomiary powykonawcze
1.7.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
1.7.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy
1.7.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
1.7.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
1.7.5	Uruchomienie i próby zespołu generatora fotowoltaicznego o mocy 20kWp

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W DĄBROWIE - WYKONANIE KOMPLETNEJ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 20KWP POSADOWIONEJ NA GRUNCIE		
1	Rozdział	Instalacja fotowoltaiczna 20kWp		
1.1	Element	Wytyczenie i montaż linii kablowych		
1.1.1	KNKRB 5/614/1 (1)	Wykopy kablowe, układanie rur osłonowych i bloków kablowych wykonanie wykopu kablowego wraz z zasypaniem wykopu o gł. 0.8 m i szerokości do 0.4 m	m	50,000
1.1.2	KNNRW 5/707/7	Układanie kabli w rowach kablowych, ręcznie, kabel do 12,0 kg	m	50,000
1.2	Element	Konstrukcja nośna pod panele		
1.2.1	KNNR 5/1101/11	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18' kg, 3-4 mocowania	kpl.	1,000
1.3	Element	Montaż paneli fotowoltaicznych		
1.3.1	KNNRW 5/406/4	Panele fotowoltaiczne polikrystaliczne o mocy 250Wp	szt	80,000
1.4	Element	Urządzenia sterownicze i rozdzielcze z wyposażeniem		
1.4.1	KNNR 5/405/9	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg - Inwerter o mocy 20kW (analogia)	szt	1,000
1.4.2	KNRW 508/206/2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane na konstrukcji - kabel solarny odporny na UV 6 mm2	m	350,000
1.4.3	KNNR 5/212/3	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 30' mm2	m	65,000
1.4.4	KNNR 5/212/4	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50' mm2	m	10,000
1.4.5	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.	8,000
1.4.6	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50' mm2 - analogia	szt	4,000
1.4.7	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - analogia z wyposażeniem	szt.	1,000
1.5	Element	Instalacja odgromowa		
1.5.1	KNNRW 5/601/5	Przewody instalacji odgromowej, naprężane, poziome	m	50,000
1.5.2	KNNR 5/615/1	Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-2,5, masa 21' kg - analogia	kpl	4,000
1.6	Element	Ogrodzenie instalacji fotowoltaicznej		
1.6.1	KNNR 2/1603/3	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4' m), wysokość elementu do 2' m - analogia	m	120,000
1.7	Element	Badania i pomiary powykonawcze		
1.7.1	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1,000
1.7.2	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000

DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W DĄBROWIE -
WYKONANIE KOMPLETNEJ INSTALACJI
FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 20KWP
POSADOWIONEJ NA GRUNCIE

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.7.3	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
1.7.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,000
1.7.5	Kalkulacja własna	Uruchomienie i próby zespołu generatora fotowoltaicznego o mocy 20kWp R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000

Spis treści

A. Strona tytułowa	1
B. Spis działów przedmiaru robót	2
C. Przedmiar robót	2
1. Instalacja fotowoltaiczna 20kWp.	2
1.1. Wytyczenie i montaż linii kablowych.	2
1.1.1. Wykopy kablowe, układanie rur osłonowych i bloków kablowych wykonanie wykopu kablowego wraz z zasypaniem wykopu o gł. 0.8 m i szerokości do 0.4 m.	2
1.1.2. Układanie kabli w rowach kablowych, ręcznie, kabel do 12,0 kg.	2
1.2. Konstrukcja nośna pod panele.	2
1.2.1. Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18 kg, 3-4 mocowania.	2
1.3. Montaż paneli fotowoltaicznych.	2
1.3.1. Panele fotowoltaiczne polikrystaliczne o mocy 250Wp.	2
1.4. Urządzenia sterownicze i rozdzielcze z wyposażeniem.	2
1.4.1. Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg - Inwerter o mocy 20kW (analogia).	2
1.4.2. Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane na konstrukcji - kabel solarny odporny na UV 6 mm ² .	2
1.4.3. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 30 mm ² .	2
1.4.4. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² .	2
1.4.5. Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² .	2
1.4.6. Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm ² - analogia.	2
1.4.7. Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - analogia z wyposażeniem.	2
1.5. Instalacja odgromowa.	2
1.5.1. Przewody instalacji odgromowej, naprężane, poziome.	2
1.5.2. Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-2,5, masa 21 kg - analogia.	2
1.6. Ogrodzenie instalacji fotowoltaicznej.	2
1.6.1. Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 2 m - analogia.	2
1.7. Badania i pomiary powykonawcze.	2
1.7.1. Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy.	2
1.7.2. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy.	2
1.7.3. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy.	3
1.7.4. Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza.	3
1.7.5. Uruchomienie i próby zespołu generatora fotowoltaicznego o mocy 20kWp.	3
D. Spis treści	4

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej w Dąbrowie-Instalacje elektryczne wewnętrzne
 ADRES INWESTYCJI : Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie. 95-047 Jeżów, Dąbrowa 1
 INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie
 ADRES INWESTORA : 95-047 Jeżów, Dąbrowa 1
 BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KAZIMIERZ ZAREMBA
 DATA OPRACOWANIA : 26.09.2016

Załącznik
 8D do SIWZ

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 26.09.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Montaż instalacji wewnętrznej						
1 d.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winiduro- we układane pojedynczo z przygoto- waniem podłoża mechanicznie - przy- kręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m				170	
	999	-- Robocizna -- 0.2732*0.955=	r-g	0.2609				
	8990410	-- Materiały -- Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm'	szt	2.1000				
	7599903	Uchwyt ; fi 18mm	szt	2.1000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 1					170.000	
2 d.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach	m				170	
	999	-- Robocizna -- 0.1001*0.955=	r-g	0.0956				
	7580082	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka 18mm	m	1.0400				
	7580402	Złączka kompensacyjna do rur 18	szt	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 2					170.000	
3 d.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm ukła- dane n.t. na gotowych uchwytach	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.1001*0.955=	r-g	0.0956				
	7580404	-- Materiały -- Złączka kompensacyjna do rur 21	szt	0.5000				
	7580106	Rura instalacyjna t fi 20mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 3					20.000	
4 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) wciągane do rur	m				30	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347				
	7950811	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 4					30.000	
5 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) wciągane do rur	m				100	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347				
	7950806	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2'	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 5					100.000	
6 d.1	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane do rur	m				15	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7950807 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2' materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 6	% %				15.000	
7 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) wciągane do rur	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347				
	8035001 0000000	-- Materiały -- Kabel sterowniczy LIYY4x1,0, 300/ 500V materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 7	% % %				25.000	
8 d.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) wciągane do rur	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347				
	8034503 0000000	-- Materiały -- Kabel sygnaliz. LIYY 7x1,0 mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 8	% % %				20.000	
9 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania	m				320	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	7950806 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2" materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 9	% % %				320.000	
10 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania	m				35	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	7955106 0000000	-- Materiały -- Przewód NHXMH 3x1,5mm2 300/500 V materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 10	% % %				35.000	
11 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce pol- winitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al- 12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania	m				30	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	7950811 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2' materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	% %					

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 11								30.000
12	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				10	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	7950817	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 12								10.000
13	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				110	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	8034503	-- Materiały -- Kabel sygnaliz. LIYY 7x1,0 mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 13								110.000
14	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				160	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	8035001	-- Materiały -- Kabel sterowniczy LIYY4x1,0, 300/500V	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 14								160.000
15	KNR 5-08 d.1 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach	m				100	
	999	-- Robocizna -- 0.0253*0.955=	r-g	0.0242				
	7924312	-- Materiały -- Przewód b/h H07Z-R-450/750V 50mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 15								100.000
16	KNR 5-08 d.1 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				80	
	999	-- Robocizna -- (0.0425+0.0407=0.0832)*0.955=	r-g	0.0795				
	7950807	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 16								80.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
17	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				30	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
	0000000 8038371	-- Materiały -- materiały pomocnicze Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm ²	% m	2.5000 1.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 17							30.000	
18	KNR 5-08 d.1 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.0253*0.955=	r-g	0.0242				
	7920412 0000000	-- Materiały -- Przewód LYd-750V 16mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 18							20.000	
19	KNR 5-08 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555				
	7955120 0000000	-- Materiały -- Przewód NHXMH-300/500V 5x6mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 19							25.000	
20	KNR 5-08 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				15	
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555				
	7950819 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 20							15.000	
21	KNR 5-08 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 21							20.000	
22	KNR 5-08 d.1 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.				70	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.1023*0.955=	r-g	0.0977				
8340799 0000000		-- Materiały -- Wspornik pod korytko materiały pomocnicze	szt %	1.0000 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 22							70.000	
23 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m				8	
999		-- Robocizna -- 0.165*0.955=	r-g	0.1576				
8321851 0000000		-- Materiały -- Korytko ' ' 50H50 materiały pomocnicze	m %	1.0000 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 23							8.000	
24 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m				24	
999		-- Robocizna -- 0.165*0.955=	r-g	0.1576				
8321853 0000000		-- Materiały -- Korytko ' ' 100H50 materiały pomocnicze	m %	1.0000 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 24							24.000	
25 d.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m				36	
999		-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891				
8321856 0000000		-- Materiały -- Korytko ' ' KPR 200H50 materiały pomocnicze	m %	1.0000 2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 25							36.000	
26 d.1	KNR 5-08 0602-06	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m				60	
999		-- Robocizna -- 0.3203*0.955=	r-g	0.3059				
1120099		-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	0.5200				
7590424 0000000		Wspornik ścienny K-150a do wbijania materiały pomocnicze	szt %	1.0100 2.5000				
72121		-- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatoro- wa do 500 A	m-g	0.1602				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 26							60.000	
27 d.1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na beto- nie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.				18	
999		-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.1337				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	8321716	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 27							18.000	
28 d.1	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W-awaryjne	szt.				7	
	999	-- Robocizna -- 0.62*0.955=	r-g	0.5921				
	7303063	-- Materiały -- Oprawa CO1 236 PC Aw 1 awaryjno-użytkowa ()	szt	1.0000				
	7350448	Świetłówka T8 250V/36W	szt	2.0800				
	7331201	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 28							7.000	
29 d.1	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W	szt.				9	
	999	-- Robocizna -- 0.62*0.955=	r-g	0.5921				
	7303063	-- Materiały -- Oprawa CO1 236 PC(	szt	1.0000				
	7350448	Świetłówka T8 250V/36W	szt	2.0800				
	7331201	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 29							9.000	
30 d.1	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-1x20W	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680				
	7308199	-- Materiały -- Oprawa ewakuacyjna OP1-S1,2TA1N -4W (	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 30							2.000	
31 d.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.				30	
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.1282				
	8990410	-- Materiały -- Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 31							30.000	
32 d.1	KNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty)	szt.				18	
	999	-- Robocizna -- 0.3927*0.955=	r-g	0.3750				
	7540800	-- Materiały -- Odgałęźnik 4-tor. n/t bryzg. 2,5mm2	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 32							18.000	
33 d.1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.				5	
	999	-- Robocizna -- 0.297*0.955=	r-g	0.2836				
	7510500	-- Materiały -- Łącznik n/t bryzgoszcz. 250V/6A WNT-100C	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 33							5.000	
34 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.				5	
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626				
	7530201	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 34							5.000	
35 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626				
	7530232	-- Materiały -- Gniazdo 24; 10/16A, bryzgoszczelne	szt	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 35							2.000	
36 d.1	KNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat				8	
	999	-- Robocizna -- 0.13*0.955=	r-g	0.1242				
	8990410	-- Materiały -- Kolki rozporowe plastikowe fi 8 mm"	szt	2.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 36								8.000
37	KNR 5-08 d.1 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat				3	
	999	-- Robocizna -- 0.27*0.955=	r-g	0.2579				
	8990410	-- Materiały -- Kolki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	4.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 37								3.000
38	KNR 5-08 d.1 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534				
	7053001	-- Materiały -- Rozdzielnica RK-prefabrykat	szt	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 38								1.000
39	KNR 5-08 d.1 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534				
	7053001	-- Materiały -- Rozdzielnica RP-prefabrykat	szt	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 39								1.000
40	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674				
	7052999	-- Materiały -- Rozdzielnica RPP - prefabrykat	szt	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 40								1.000
41	KNR 5-08 d.1 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197				
	7090171	-- Materiały -- Wyłącznik pożarowy	szt	1.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))								
Razem pozycja 41								1.000
42	KNR 5-08 d.1 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.				4	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	0.28*0.955=	r-g	0.2674				
	7099999	-- Materiały -- aparaty dostarczone przez inwestora	szt	1.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 42					4.000	
43	KNR 5-08 d.1 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.				13	
	999	-- Robocizna -- 0.56*0.955=	r-g	0.5348				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 43					13.000	
44	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.				172	
	999	-- Robocizna -- 0.0209*0.955=	r-g	0.0200				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 44					172.000	
45	KNR 4-03 d.1 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.				140	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0084				
	8990410	-- Materiały -- Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	1.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 45					140.000	
46	KNR 4-03 d.1 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.				140	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0462				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 46					140.000	
47	KNR 4-03 d.1 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6374				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 47					13.000	
48	KNR 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 48					35.000	
49	KNR 4-03 d.1 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2, 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 49					9.000	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt Jedn	Ilość	Wartość
50	KNR 4-03 d.1 1207-01	Badanie silnika asynchronicznego klatkowego o mocy do 10 kW	silnik.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.9200				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 50							13.000	
51	KNR 4-03 d.1 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po- miar.				70	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 51							70.000	
52	KNR-W 4-03 d.1 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 52							9.000	
53	KNR 7-08 d.1 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-zawór regulacyjny	ukł.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.2800				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	5.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 53							5.000	
2		Demontaże						
54	KNR 4-03 d.2 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale	m				250	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0420				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 54							250.000	
55	KNR 4-03 d.2 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5250				
	999		r-g	0.5250				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 55							12.000	
56	KNR 4-03 d.2 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 56							9.000	
57	KNR 4-03 d.2 1124-06	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 2 wyloty (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.2940				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 57					5.000	
58	KNR 4-03 d.2 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	0.7770				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 58					2.000	
59	KNR 4-03 d.2 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręconych	szt.				14	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1995				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 59					14.000	
60	KNR 4-03 d.2 1129-03	Demontaż sterowników	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2310				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 60					4.000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	433.7242		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il Inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma- kso- ma- lno- sny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	31.2000		31.2000							
2.	Rozdzielnica - prefabrykat	szt	1.0000		1.0000							
3.	Rozdzielnica prefabrykat	szt	1.0000		1.0000							
4.	Rozdzielnica prefabrykat	szt	1.0000		1.0000							
5.	Wyłącznik pożarowy	szt	1.0000		1.0000							
6.	aparaty dostarczone przez inwestora	szt	4.0000		4.0000							
7.	Oprawa CO1 236 PC	szt	9.0000		9.0000							
8.	Oprawa CO1 236 PC Aw 1 awaryjno- użytkowa	szt	7.0000		7.0000							
9.	Oprawa ewakuacyjna OP1-S1,2TA1N -4W	szt	2.0000		2.0000							
10.	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4- 40 W	szt	32.0000		32.0000							
11.	Świelówka T8 250V/36W	szt	33.2800		33.2800							
12.	Łącznik n/t bryzgoszcz. 250V/6A WNT- 100C	szt	5.1000		5.1000							
13.	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	szt	5.1000		5.1000							
14.	Gniazdo 24; 10/16A, bryzgoszczelne	szt	2.0400		2.0400							
15.	Odgaleźnik 4-tor. n/t bryzg. 2,5mm2	szt	18.3600		18.3600							
16.	Rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	176.800 0		176.8000							
17.	Rura instalacyjna 20mm	m	20.0000		20.0000							
18.	Złączka kompensacyjna do rur 18	szt	85.0000		85.0000							
19.	Złączka kompensacyjna do rur 21	szt	10.0000		10.0000							
20.	Wspornik ścienny K-150a do wbijania	szt	60.6000		60.6000							
21.	Uchwyt fi 18mm	szt	357.000 0		357.0000							
22.	Przewód LYd-750V 16mm2	m	20.8000		20.8000							
23.	Przewód b/h H07Z-R-450/750V 50mm2	m	104.000 0		104.0000							
24.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2'	m	104.000 0		104.0000							
25.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2"	m	332.800 0		332.8000							
26.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2'	m	98.8000		98.8000							
27.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	31.2000		31.2000							
28.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2'	m	31.2000		31.2000							
29.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2	m	10.4000		10.4000							
30.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	15.6000		15.6000							
31.	Przewód NHXMH 3x1,5mm2 300/500 V	m	36.4000		36.4000							
32.	Przewód NHXMH-300/500V 5x6mm2	m	26.0000		26.0000							
33.	Kabel sygnaliz. LIYY 7x1,0 mm2	m	135.200 0		135.2000							
34.	Kabel sterowniczy LIYY4x1,0, 300/ 500V	m	192.400 0		192.4000							
35.	Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2	m	31.2000		31.2000							
36.	Kolek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt	36.0000		36.0000							
37.	Korytka 50H50	m	8.0000		8.0000							
38.	Korytka 100H50	m	24.0000		24.0000							
39.	Korytka 200H50	m	36.0000		36.0000							
40.	Wspornik pod korytka	szt	70.0000		70.0000							
41.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	60.0000		60.0000							
42.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm'	szt	357.000 0		357.0000							
43.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm"	szt	16.0000		16.0000							
44.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm'''	szt	12.0000		12.0000							
45.	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm''''	szt	140.000 0		140.0000							
46.	materiały pomocnicze	zl										
						RAZEM						

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
---------	-------	----	-------	---------	---------	---------------	--------------	-------	--------------------	------------------------------	---	--

Stownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	9.6120		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Montaż Instalacji wewnętrznej						
2	Demontaż						
	RAZEM						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej w Dąbrowie-sieci elektryczne zewnętrzne
 ADRES INWESTYCJI : Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie. 95-047 Jeżów, Dąbrowa 1
 INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej w Dąbrowie
 ADRES INWESTORA : 95-047 Jeżów, Dąbrowa 1
 BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : KAZIMIERZ ZAREMBA
 DATA OPRACOWANIA : 26.09.2016

Załącznik
 8 E do SIWZ

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 26.09.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Montaż instalacji zewnętrznych						
1	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				40	
d.1	0212-03							
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555				
	8040011	-- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 1					40.000	
2	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				40	
d.1	0212-03							
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555				
	8040054	-- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 2					40.000	
3	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m				200	
d.1	0114-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0992*0.955=	r-g	0.0947				
	1030400	-- Materiały -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
	7640100	opaski kablone	szt	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
	8040054	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	1.0400				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067				
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0043				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 3					200.000	
4	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m				200	
d.1	0114-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0992*0.955=	r-g	0.0947				
	1030400	-- Materiały -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
	7640100	opaski kablone	szt	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
	8040011	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5mm ²	m	1.0400				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 4					200.000	
5	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m				200	
d.1	0114-01							

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.0992*0.955=	r-g	0.0947				
1030400		-- Materiały -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
7640100		opaski kablowe	szt	0.0800				
0000000		materiały pomocnicze	%	2.0000				
8020672		Kabel telekom. XzKAXwekw 3x2x0,8	m	1.0400				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0067				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 5							200.000	
6 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				40	
999		-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406				
0000000		-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000				
8020672		Kabel telekom. XzKAXwekw 3x2x0,8	m	1.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 6							40.000	
7 d.1	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m				80	
999		-- Robocizna -- 0.0187*0.955=	r-g	0.0179				
1601803		-- Materiały -- Piasek uziar.0-2mm	m ³	0.0760				
0000000		materiały pomocnicze	%	2.0000				
39811		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.0114				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 7							80.000	
8 d.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m				200	
999		-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.1282				
7584201		-- Materiały -- Oslona rurowa giętka do kabli 50 mm	m	1.0400				
0000000		materiały pomocnicze	%	2.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0039				
39521		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0055				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 8							200.000	
9 d.1	KNR 2-01 0701-05	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m				40	
999		-- Robocizna -- 1.1693*0.955=	r-g	1.1167				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 9							40.000	
10 d.1	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m				40	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.4851*0.955=	r-g	0.4633				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 10	% % 				40.000	
11 d.1	KNR 5-10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze-pust.				4	
	999	-- Robocizna -- 3.122*0.955=	r-g	2.9815				
	5060801	-- Materiały -- Rura stalowa czarna fi 76,1/3,6(65) mm	m	0.4300				
	2380806	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0023				
	1512200	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.0100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 11	% % 				4.000	
12 d.1	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m				40	
	999	-- Robocizna -- 0.7968*0.955=	r-g	0.7609				
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	0.7280				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	72121	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.3984				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 12	% % 				40.000	
13 d.1	KNR 5-08 0608-05	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 120 mm ²	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.1767*0.955=	r-g	0.1687				
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	0.7280				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	72121	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.0883				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 13	% % 				20.000	
14 d.1	KNR 5-08 0622-07	Montaż typowych iglic IO-7.5 o ciężarze 83 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.84*0.955=	r-g	2.7122				
	7591199	-- Materiały -- Maszt odgromowy na trójnogu o wys. 6m	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem pozycja 14	% % 				1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
15	KNR 4-03 d.1 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 15							8.000	
16	KNR 4-03 d.1 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po-miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 16							1.000	
17	KNR 4-03 d.1 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-miar.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 17							4.000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	219.2540		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	21.6600		21.6600							
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	43.6800		43.6800							
3.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.0400		0.0400							
4.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	6.0800		6.0800							
5.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0092		0.0092							
6.	Rura stalowa czarna fi 76,1/3,6(65) mm	m	1.7200		1.7200							
7.	Oslona rurowa gietka do kabli . 50 mm	m	208.0000		208.0000							
8.	Maszt odgromowy na trójnogu o wys. 6m	szt	1.0000		1.0000							
9.	opaski kablowe	szt	48.0000		48.0000							
10.	Kabel telekom. XzKAXwekw 3x2x0,8	m	249.6000		249.6000							
11.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5mm ²	m	249.6000		249.6000							
12.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	249.6000		249.6000							
13.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.8600		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.8000		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.1000		
4.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.9120		
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	17.7020		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie: