

Przedmiar robót

Remont polegający na termomodernizacji budynku użyteczności publicznej w Solcu Kujawskim przy ul. 23 Stycznia 13

Budowa: **Remont polegający na termomodernizacji
budynku użyteczności publicznej
w Solcu Kujawskim przy ul. 23 Stycznia 13**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDOWLANE, ELEKTRYCZNE, SANITARNE**

Lokalizacja: **ul. 23 STYCZNIA 13
86-050 SOLEC KUJAWSKI
DZIAŁKA NR 717/3**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45261410-1 Izolowanie dachu
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych
45312310-3 Ochrona odgromowa**

Inwestor: **GMINA SOLEC KUJAWSKI
UL. 23 STYCZNIA 7
86-050 SOLEC KUJAWSKI**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Kremer Graf Al.Gen.J.Hallera 14 Gdańsk**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45261410-1 Izolowanie dachu 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych 45312310-3 Ochrona odgromowa Remont polegający na termomodernizacji budynku użyteczności publicznej w Solcu Kujawskim przy ul. 23 Stycznia 13		
1	Element	Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261410-1 Izolowanie dachu 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty Ocieplenie dachu		
1.1	KNR 404/509/2	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład Wyliczenie ilości robót: Dach płaski 10*5,23 52,300 Dach Mansardowy 221,69+69+24,62 315,310 RAZEM: 367,610	m2	367,610
1.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku Wyliczenie ilości robót: 6,51+4,3+2,37+1,2+5,98+10+8,35+2,98+2,5+1,1+1,1+ 14,4+1+ 5,88+12,7 80,370 RAZEM: 80,370	m	80,370
1.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku Wyliczenie ilości robót: 7*11,3 79,100 RAZEM: 79,100	m	79,100
1.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Wyliczenie ilości robót: 0,3*(64,83+35+20,96) 36,237 RAZEM: 36,237	m2	36,237
1.5	Kalkulacja własna	Demontaż strniejącej instalacji odgromowej na dachu -ilość ok 160mb	kpl	1
1.6	KNR 401/414/2	Wymiana deskowania lub łącenia dachów, deskowanie, z desek na styk, grubości 25-mm Wyliczenie ilości robót: 367.610 367,610 RAZEM: 367,610	m2	367,610
1.7	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm Wyliczenie ilości robót: 36.237 36,237 RAZEM: 36,237	m2	36,237
1.8	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe Wyliczenie ilości robót: 367.610 367,610 RAZEM: 367,610	m2	367,610
1.9	KNRW 202/608/1 (1) analogia	Docieplenie dachu Styropapą gr 24cm Wyliczenie ilości robót: Dach płaski 10*5,23 52,300 RAZEM: 52,300	m2	52,300
1.10	KNRW 202/519/4 (1)	Rynny dachowe z blachy, półokrągłe, Fi-15-cm Wyliczenie ilości robót: 80.370 80,370 RAZEM: 80,370	m	80,370

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11	KNRW 202/526/3 (1)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, okrągłe o średnicy 12-cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		79.100	79,100	
		RAZEM:	79,100	m
1.12	KNRW 401/701/4	Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5-m2, tynki wapienne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		16,09+18,8+17,31+22,64+21,09+4,69+2,16*3,55+3,71*4,12+3,4+18,9	145,873	
		RAZEM:	145,873	m2
1.13	Kalkulacja indywidualna	Demontaz ocieplenia pod tynkami -ocieplenie z wełny gr 10cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		145.873	145,873	
		RAZEM:	145,873	m2
1.14	KNRW 401/440/4	Rozebranie elementów stropów drewnianych, podsufitek z desek otynkowanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		145.873	145,873	
		RAZEM:	145,873	m2
1.15	KNRW 401/627/3	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solnymi), 2-krotna, deski i płyty (zabezpieczenie preparatem ognioochronnym)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dach	367.610	367,610	
	Ściany	78,05*2,01	156,881	
		RAZEM:	524,491	m2
1.16	KNRW 401/627/4	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solnymi), 2-krotna, bale i krawędziaki (zabezpieczenie preparatem ognioochronnym)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,3*524.491-0,3*10*5,23	141,657	
		RAZEM:	141,657	m2
1.17	KNR 912/204/3 (1)	Mocowanie folii paroizolacyjnej lub wiatroizolacyjnej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		524.491-10*5,23	472,191	
		RAZEM:	472,191	m2
1.18	KNR 909/102/1 (1)	Obudowa poddasza w z płyt gipsowo-kartonowych ognioochronnych GKF na konstrukcji metalowej z wypełnieniem wełną mineralną, odporność ogniowa zabudowy F-0.5/EI-30- wełna mineralna 18cm+6cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		472.191	472,191	
		RAZEM:	472,191	m2
1.19	KNR 202/815/2	Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 2-warstwowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		472.191	472,191	
		RAZEM:	472,191	m2
1.20	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km (Wywóz i utylizacja zmieszanych odpadów z budowy)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,02*367.610+0,05*80.370+0,05*79.100+0,02*36.237+0,05*367.610+0,04*145.873+0,1*145.873+0,05*145.873	62,147	
		RAZEM:	62,147	m3
1.21	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		62.147	62,147	
		RAZEM:	62,147	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej Wymiana stolarki		
2.1	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2·m2 Wyliczenie ilości robót: O7p 3,24*2 6,480 O11p 2,78*3 8,340 1,05*(2,26+0,64) 3,045 0,9*2,17 1,953 0,91*2,25 2,048 1,11*1,85 2,054 0,96*1,65 1,584 021p 2,11 2,110 022p 1,89 1,890 RAZEM: 29,504	m2	29,504
2.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2·m2 Wyliczenie ilości robót: O5p 1 1,000 O8p 2 2,000 O9p 2 2,000 O10p 2 2,000 RAZEM: 7,000	szt	7,000
2.3	KNR 401/354/3	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1·m2 Wyliczenie ilości robót: O5p 1 1,000 O6p 1 1,000 O13p 1 1,000 O14p 1 1,000 O15p 5 5,000 O17p 1 1,000 O18p 4 4,000 O18p 1 1,000 O19p 1 1,000 O19ap 1 1,000 O20p 1 1,000 O23p 1 1,000 O,24p 1 1,000 RAZEM: 20,000	szt	20,000
2.4	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych Wyliczenie ilości robót: 0,9+0,9+0,93+1,6+1,4+0,79+1,11 7,630 0,61+0,65+1+1,5*2+0,65*2+0,9*2+0,84*2+1,25*3+1+0,75+0,4*5+0,6+0,92*4+0,92 22,740 RAZEM: 30,370	m	30,370
2.5	KNR 202/9010/2 (1)	Drzwi zewnętrzne 1- i 2-skrzydłowe pełne szklone górą D2p Wyliczenie ilości robót: 1,05*(2,26+0,64) 3,045 RAZEM: 3,045	m2	3,045
2.6	KNR 202/9010/2 (1)	Drzwi zewnętrzne 1- i 2-skrzydłowe pełne szklone górą D6p Wyliczenie ilości robót: 0,9*2,17 1,953 RAZEM: 1,953	m2	1,953
2.7	KNR 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2·m2 D3p;D4p;D5p -stolarka na zamówienie Wyliczenie ilości robót: 0,91*2,25 2,048 1,11*1,85 2,054 0,96*1,65 1,584 RAZEM: 5,686	m2	5,686

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8	KNRW 202/1001/5	Okna i drzwi balkonowe drewniane mieszkaniowe, fabrycznie wykończone, okna 1-ramowe, do 1-m2 Wyliczenie ilości robót:		
	O5p	0,92	0,920	
	O6p	0,68	0,680	
	O13p	0,68	0,680	
	O14p	0,5	0,500	
	O15p	0,13*5	0,650	
	O17p	0,36	0,360	
	O18p	0,87*4	3,480	
	O18p	0,69	0,690	
		RAZEM:	7,960	m2
2.9	KNRW 202/1001/6	Okna i drzwi balkonowe drewniane mieszkaniowe, fabrycznie wykończone, okna 1-ramowe, do 2-m2 Wyliczenie ilości robót:		
	O5p	1,15	1,150	
	O8p	1,44*2	2,880	
	O9p	2*2	4,000	
	O10p	1,86*2	3,720	
		RAZEM:	11,750	m2
2.10	KNRW 202/1001/7	Okna i drzwi balkonowe drewniane mieszkaniowe, fabrycznie wykończone, okna 1-ramowe, ponad 2-m2 Wyliczenie ilości robót:		
	O7p	3,24*2	6,480	
	O11p	2,78*3	8,340	
		RAZEM:	14,820	m2
2.11	KNRW 202/1018/2 (1)	Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 1,0-m2, kotwy Wyliczenie ilości robót:		
	O19p	0,66	0,660	
	O19ap	0,66	0,660	
	O20p	0,67	0,670	
	O23p	0,62	0,620	
	O,24p	0,9	0,900	
		RAZEM:	3,510	m2
2.12	KNRW 202/1018/4 (1)	Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, ponad 1,5-m2, kotwy Wyliczenie ilości robót:		
	O21p	2,11	2,110	
	O22p	1,89	1,890	
		RAZEM:	4,000	m2
2.13	KNRW 202/135/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości do 1-m -drewniane Wyliczenie ilości robót:		
		17+4	21,000	
		RAZEM:	21,000	szt
2.14	KNRW 202/135/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1-m -drewniane		
				szt
2.15	KNRW 202/820/5	Tynki cementowe ościeży ponad 3-m2 III kategorii, wykonywane ręcznie, szerokość 30-cm Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*(1,5*2+0,61+0,65+1,77*2+1+0,68*2+1,5*2+2,16*2*2+0,65*2+2,22*2*2+0,9*2+2,22*2*2+0,84*2+2,22*2*2+1,25*3+2,22*2*3+1+0,68*2+0,75+0,67*2+0,4*4*5+0,6*3+0,92*4+0,95*2*4+0,92+0,75*2)	29,472	
		0,3*(0,9+0,73*2+0,9+0,73*2+0,93+0,72*2+1,6+1,32*2+1,4+1,35*2+0,79*3+1,11+0,81*2)	6,159	
		0,3*(1,05+2,26*2+0,64*2+0,91+2,25*2+1,11+1,85*2+0,96+1,65*2+0,9+2,17*2)	7,971	
		RAZEM:	43,602	m2
2.16	KNRW 202/2011/5	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3-mm, ościeża, podłoże betonowe Wyliczenie ilości robót:		
		43.602	43,602	
		RAZEM:	43,602	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.17	KNRW 202/1510/3	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne Wyliczenie ilości robót:		
		1*(1,5*2+0,61+0,65+1,77*2+1+0,68*2+1,5*2+2,16*2*2 +0,65*2+2,22*2*2+0,9*2+2,22*2*2+0,84*2+2,22*2*2+1 +2,25*3+2,22*2*3+1+0,68*2+0,75+0,67*2+0,4*4*5+0,6*3 +0,92*4+0,95*2*4+0,92+0,75*2)	98,240	
		1*(0,9+0,73*2+0,9+0,73*2+0,93+0,72*2+1,6+1,32*2+1, 4+1,35*2+0,79*3+1,11+0,81*2)	20,530	
		1*(1,05+2,26*2+0,64*2+0,91+2,25*2+1,11+1,85*2+0,9 6+1,65*2+0,9+2,17*2)	26,570	
		RAZEM:	145,340	
3	Element	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja CO	m2	145,340
3.1	KNR 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm Wyliczenie ilości robót:		
		3*34+54,2	156,200	
		RAZEM:	156,200	m
3.2	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm Wyliczenie ilości robót:		
		4*4+72,4*3	233,200	
		RAZEM:	233,200	m
3.3	KNR 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm Wyliczenie ilości robót:		
		4*4+3,3*2*4	42,400	
		RAZEM:	42,400	m
3.4	KNR 402/520/4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 10-m2 Wyliczenie ilości robót:		
		piwnica 1	1,000	
		parter 13	13,000	
		piętro 13	13,000	
		Poddasze 7	7,000	
		RAZEM:	34,000	kpl
3.5	KNNR 8/423/6	Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 2,5-5,0-m Wyliczenie ilości robót:		
		piwnica 1	1,000	
		parter 3	3,000	
		piętro 4	4,000	
		RAZEM:	8,000	szt
3.6	KNNR 8/423/5	Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 0,5-2,0-m Wyliczenie ilości robót:		
		piwnica 1	1,000	
		parter 1	1,000	
		piętro 2	2,000	
		RAZEM:	4,000	szt
3.7	KNR GEBERIT 215/601/2	Rurociągi z rur warstwowych , Fi 16 mm Wyliczenie ilości robót:		
		2*(9+4,2+3,5+7,9+2,5+12*0,5)	66,200	
		2*(6+4,5+1,5+1,8+10,9+10,9+8,5+15,2+2,6+21*0,8)	157,400	
		2*(6+4,5+1,5+1,8+10,9+10,9+8,5+15,2+2,6+21*0,8)	157,400	
		2*(3,6+4,8+4,8+0,8+3,4+2,8+0,8*13)	61,200	
		RAZEM:	442,200	m
3.8	KNR GEBERIT 215/601/3 (2)	Rurociągi z rur warstwowych , Fi 20 mm Wyliczenie ilości robót:		
		2*(13+3,5)	33,000	
		2*(11,5+1,3*2,1)	28,460	
		2*(11,5+1,3*2,1)	28,460	
		2*(8+0,9+3,8+3,3+4,8+2,1)	45,800	
		RAZEM:	135,720	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.9	KNR GEBERIT 215/601/3 (2)	Rurociągi z rur warstwowych, Fi 25 mm,		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*18	36,000	
		2*(13,5+1,2+6,5)	42,400	
		2*(13,5+1,2+6,5)+2*3,3	49,000	
		2*(7,6+6,4)	28,000	
		RAZEM:	155,400	m 155,400
3.10	KNR GEBERIT 215/601/4	Rurociągi z rur warstwowych, Fi 32 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*(1,5+7,15)	17,300	
		2*3,3	6,600	
		2*3,3	6,600	
		2*2,8	5,600	
		RAZEM:	36,100	m 36,100
3.11	KNR GEBERIT 215/601/5	Rurociągi z rur warstwowych, Fi 40 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*(3,3+1+1,2+4+7,6+4,7+3)	49,600	
		RAZEM:	49,600	m 49,600
3.12	KNR GEBERIT 215/601/6	Rurociągi z rur warstwowych, Fi 50 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,2	1,200	
		RAZEM:	1,200	m 1,200
3.13	KNR GEBERIT 215/601/7	Rurociągi z rur warstwowych, Fi 63 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,8+0,85+3,1+0,6+0,4+3)*2	17,500	
		RAZEM:	17,500	m 17,500
3.14	KNR GEBERIT 215/602/4	Łączniki rur warstwowych (podejścia, trójniki itp)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,05*442.200+0,05*135.720+0,05*155.400+0,05*36.10+0,05*49.600+0,05*1.200+0,05*17.500+82+82+2*3+2*1+2*3+2*1+2*2+2*2+2*2	233,886	
		RAZEM:	233,886	szt 234
3.15	KNR 35/128/10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 10 mm, rurociąg Fi-15-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		335,100	335,100	
		442,200	442,200	
		RAZEM:	777,300	m 777,300
3.16	KNR 35/128/12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 10 mm, rurociąg Fi-20-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		135,720	135,720	
		RAZEM:	135,720	m 135,720
3.17	KNR 35/128/13	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 10 mm, rurociąg Fi-25mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		155,400	155,400	
		RAZEM:	155,400	m 155,400
3.18	KNR 35/128/23	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 15 mm, rurociąg Fi-32-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36,100	36,100	
		RAZEM:	36,100	m 36,100
3.19	KNR 35/128/24	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 15mm, rurociąg Fi-42-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		49,600	49,600	
		RAZEM:	49,600	m 49,600
3.20	KNR 35/128/32	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi-54-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,200	1,200	
		RAZEM:	1,200	m 1,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.21	KNR 35/128/32	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi-63-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.500	17,500	
		RAZEM:	17,500	m
3.22	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Piwnica	13	13,000
		Parter	28	28,000
		Piętro	26	26,000
		Poddasze	11	11,000
		RAZEM:	78,000	szt
3.23	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 3000-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Parter	1	1,000
		Poddasze	3	3,000
		RAZEM:	4,000	szt
3.24	KNR 403/1002/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu, długości przebicia do 30-cm, rura Fi do 25-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*78+2*4.000	164,000	
		RAZEM:	164,000	otwór
3.25	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(9+7+7+2)	50,000	
		RAZEM:	50,000	szt
3.26	KNR 401/339/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*(3+3+2)	24,000	
		RAZEM:	24,000	m
3.27	KNR 401/326/3 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24.000	24,000	
		RAZEM:	24,000	m
3.28	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn-15-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		78+4.000	82,000	
		RAZEM:	82,000	szt
3.29	KNR 31/208/1 (1)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82	82,000	
		RAZEM:	82,000	szt
3.30	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82	82,000	
		RAZEM:	82,000	układ
3.31	KNRW 215/411/4 (9)	Zawór równoważący ocynkowany Fi-32-mm		
				szt
3.32	KNRW 215/411/3 (5)	Zawór równoważący ocynkowany Fi-25-mm		
				szt
3.33	KNRW 215/411/4 (9)	Zawór odcinający ocynkowany Fi-32-mm		
				szt
3.34	KNRW 215/411/3 (5)	Zawór odcinający ocynkowany Fi-25-mm		
				szt
3.35	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór odpowietrzający co mosiężny, Fi-20-mm		
				szt
3.36	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór odpowietrzający co mosiężny, Fi-25-mm		
				szt
3.37	KNRW 215/411/4 (1)	Zawór odpowietrzający co mosiężny, Fi-32-mm		
				szt
4	Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja Oświetleniowa		
4.1	KNRW 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z kloszem		
				kpl
4.2	KNRW 403/1133/1	Demontaż opraw żarowych, blaszana z kloszem cylindrycznym, nakręcana		
				kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	KNRW 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10-A, łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	26
4.4	KNRW 403/1120/1	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych	szt	26
4.5	KNRW 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych, podłoże ceglane lub betonowe, przewód wtynkowy	m	1 875
4.6	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,1*56.000+2,1*8.000+2,1*24.000		184,800
		3,5*6.000+3,5*1.000+2,5*26.000+2,5*6.000+2,5*10.00		129,500
		0		
		RAZEM:	314,300	m
4.7	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5-mm ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,2*56.000+26*8.000+26*24.000		1 179,200
		5*32.000+5*96.000+5*6.000+5*1.000+5*26.000+5*6.000+5*75.000+5*10.000+18*41.000		1 998,000
		RAZEM:	3 177,200	m
4.8	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		314.300		314,300
		RAZEM:	314,300	m
4.9	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		314.300*0,04*0,05		0,629
		RAZEM:	0,629	m ³
4.10	KNRW 508/512/2	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, Oprawa rastrowa do tub LED 1270x295x60		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	14		14,000
	piętro	18		18,000
		RAZEM:	32,000	kpl
4.11	KNRW 508/512/3	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, Oprawa rastrowa do tub LED 595x595x60		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	47		47,000
	piętro	49		49,000
		RAZEM:	96,000	kpl
4.12	KNRW 508/502/6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, podłoże ceglane, na 4 kołkach kotwiących		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.000+1.000+75.000+10.000		92,000
		RAZEM:	92,000	kpl
4.13	KNRW 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, podłoże ceglane, na 2 kołkach kotwiących		
	Wyliczenie ilości robót:			
		41.000		41,000
		RAZEM:	41,000	kpl
4.14	KNRW 508/516/5	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych PANEL LED 295X595x12mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	2		2,000
	piętro	2		2,000
	poddasze	2		2,000
		RAZEM:	6,000	kpl
4.15	KNRW 508/516/7	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych PANEL LED 595X595x12mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,000
		RAZEM:	1,000	kpl
4.16	KNRW 508/504/2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa oświetleniowa sufitowa typu plafon		
	Wyliczenie ilości robót:			
	piwnica	1		1,000
	parter	12		12,000
	piętro	13		13,000
		RAZEM:	26,000	kpl
4.17	KNRW 508/512/1	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, Oprawa typu DOWNLIGHT z żarówką LED (2)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	6		6,000
		RAZEM:	6,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.18	KNRW 508/516/6	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych Oprawa do tub LED 670x110x60 Wyliczenie ilości robót: piwnica 26 26,000 parter 4 4,000 poddasze 45 45,000 RAZEM: 75,000	kpl	75,000
4.19	KNRW 508/516/6	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych Oprawa do tub LED 1270x110x60 Wyliczenie ilości robót: piwnica 10 10,000 RAZEM: 10,000	kpl	10,000
4.20	KNRW 508/516/2	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych- Oprawa oświetlenia awaryjnego Wyliczenie ilości robót: piwnica 8 8,000 parter 13 13,000 piętro 11 11,000 poddasze 9 9,000 RAZEM: 41,000	kpl	41,000
4.21	KNRW 508/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie ślepych otworów pod konsolki, mechanicznie, w cegle Wyliczenie ilości robót: 56.000+8.000+24.000 88,000 RAZEM: 88,000	szt	88,000
4.22	KNRW 508/307/3 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, p.t. w puszcze instalacyjnej, świecznikowy Wyliczenie ilości robót: piwnica 8 8,000 parter 25 25,000 piętro 16 16,000 poddasze 7 7,000 RAZEM: 56,000	szt	56,000
4.23	KNRW 508/307/4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, p.t. w puszcze instalacyjnej, krzyżowy Wyliczenie ilości robót: piwnica 2 2,000 parter 2 2,000 piętro 2 2,000 poddasze 2 2,000 RAZEM: 8,000	szt	8,000
4.24	KNRW 508/307/4 (2)	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, p.t. w puszcze instalacyjnej, schodowy Wyliczenie ilości robót: piwnica 6 6,000 parter 9 9,000 piętro 6 6,000 poddasze 3 3,000 RAZEM: 24,000	szt	24,000
4.25	Kalkulacja własna	Montaż i zakup szynoprzewodów oświetleniowych z 4 szt reflektorów kierunkowych LED	kpl	2
4.26	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	18
4.27	KNRW 508/805/1	Montaż końcówek, przez zaciskanie, przekrój żył do 6-mm ² Wyliczenie ilości robót: 18*3 54,000 RAZEM: 54,000	szt	54,000
4.28	KNRW 508/804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5-mm ² Wyliczenie ilości robót: 18*3 54,000 RAZEM: 54,000	szt	54,000
5	Element	Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryw i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych Instalacja fotowoltaiczna		
5.1	KNNR 5/406/5	Aparaty elektryczne, masa do 30-kg- dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych	szt	20
5.2	KNNR 5/1101/11	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18-kg, 3-4 mocowania -konstrukcja pod ogniwa fotowoltaiczne	szt	20
5.3	KNNR 5/406/5	Montaż wyłącznika mocy i napięcia przepięciowego	szt	1
5.4	KNNR 5/406/5	Montaż inwertera	szt	1
5.5	KNNR 518/901/9	Tablice licznikowe z wyposażeniem, dla liczników trójfazowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.6	KNNR 5/113/1	Ułożenie rur osłonowych giętkich odpornych na UV wraz z uchwytami	m	65
5.7	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5-mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50,35	50,350	
		5,84+5,87+0,5*2+13,66+4,06+3,52+7,67+11,64+10,22		
		+3,3*2*4	89,880	
		RAZEM:	140,230	140,230
5.8	KNR 505/112/2	Montaż przepustów dla rur ochronnych, w stropie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
6	Element	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312310-3 Ochrona odgromowa Instalacja odgromowa		
6.1	KNRW 508/601/1	Montaż wsporników dla instalacji odgromowej naprężanej na ścianach i dachach, naciągowe z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie - cegła	szt	18
6.2	KNRW 508/601/5	Montaż wsporników dla instalacji odgromowej naprężanej na ścianach i dachach, naciągowe z 1 złączką przelotową naprężającą, na dachu - papa lub blacha (wsporniki betonowe)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31+16+32+1+21+22+20+25	168,000	
		RAZEM:	168,000	168,000
6.3	KNRW 508/619/1	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt	9
6.4	KNRW 508/619/4	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze naprężające, ściana- uchwyty na kominach	szt	9
6.5	KNRW 508/619/6	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	9
6.6	KNRW 508/604/4	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężonych z pręta do Fi-10-mm, dach płaski, wsporniki klejone		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,2+62,5+13,7*2+11,5+32,6+17+9*2+9*1,5	209,700	
		RAZEM:	209,700	209,700
6.7	KNRW 508/606/3	Montaż zwodów instalacji odgromowej naprężanej z pręta do Fi-10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwód pionowy, ściana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9*11,5	103,500	
		RAZEM:	103,500	103,500
6.8	KNRW 508/607/9	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, ręczne wykonanie otworu, bednarka 120-mm ² -zejścia pionowe z podłączeniem do istniejącego otoku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9*2,5	22,500	
		RAZEM:	22,500	22,500
6.9	Kalkulacja własna	Wykonanie wykopu w celu podłączenia zwodu pionowego z istniejącym otokiem, odtworzenie nawierzchni w miejscu wykonania wykopu	kpl	9

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Pozycje
1.	Cieśle grupa II	r-g	172,174	1.6, 1.19, 2.7, 3.26, 3.27
2.	Elektromonter grupa II	r-g	122,916	3.24, 3.25, 4.6, 4.8, 4.9, 5.5
3.	Malarze grupa II	r-g	13,829	2.5, 2.6, 2.7
4.	Monter grupa II	r-g	50,844	5.8
5.	Monter grupa III	r-g	3,362	5.8
6.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	131,080	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	19,680	3.29
8.	Murarze grupa II	r-g	23,740	2.5, 2.6, 2.7, 3.27
9.	Robocizna	r-g	1 076,587	1.5, 1.13, 1.17, 1.18, 4.25, 6.9
10.	Robotnicy	r-g	2 294,784	1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.14, 1.15, 1.16, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.22, 3.23, 3.28, 3.30, 3.31, 3.32, 3.33, 3.34, 3.35, 3.36, 3.37, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20, 4.21, 4.22, 4.23, 4.24, 4.26, 4.27, 4.28, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 5.7, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8
11.	Robotnicy grupa I	r-g	412,788	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.19, 1.20, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.26, 3.27, 3.29, 5.5, 5.8
12.	Spawacze grupa II	r-g	34,544	3.1, 3.2, 3.3
13.	Stolarze grupa II	r-g	2,749	2.5, 2.6
14.	Szklarze grupa II	r-g	0,599	2.5, 2.6
15.	Tynkarze grupa III	r-g	250,733	1.19

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Pozycje
1.	Bednarka ocynkowana	m	23,400	6.8
2.	Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,55 - 0,65 mm	kg	322,307	1.10, 1.11
3.	Blacha stalowa cienka 2-mm	kg	16,000	5.8
4.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.55-mm	kg	201,115	1.7
5.	Blachowkręt TN 3,5x25	szt	9 916,011	1.18
6.	Blachowkręt TN 3,5x55	szt	1 463,792	1.18
7.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	120,000	3.27
8.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,019	3.27, 4.9
9.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. II	m3	9,925	1.6
10.	Drzwi D2p	m2	3,045	2.5
11.	Drzwi D6p	m2	1,953	2.6
12.	Drzwi stalowe D3p; D4p; D5p	m2	5,686	2.7
13.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych, biała	dm3	40,114	2.17
14.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 80%	dm3	0,280	5.8
15.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,200	5.8
16.	Folia polietylenowa paroizolacyjna dachowa	m2	1 062,430	1.17, 1.18
17.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	159,543	1.8
18.	Gips budowlany - szpachlowy	t	0,627	1.19, 2.16
19.	Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	203,042	1.18
20.	Grzejnik stalowy płytowy wys600 dł. do 1600	szt	78,000	3.22
21.	Grzejnik stalowy płytowy wys600 dł. do 3000	szt	4,000	3.23
22.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	29,659	1.6, 2.5, 2.6
23.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x1,5mm2	m	145,839	5.7
24.	Kątownik stalowy 35x35x5-mm	kg	17,600	5.8
25.	Kit szklarski pokostowy	kg	0,450	2.5, 2.6
26.	Kit uszczelniający trwale plastyczny kauczukowy "Latorex"	kg	2,449	2.5, 2.6
27.	Klej do sklepania miękkich otulin z PE			3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20,
		dm3	10,779	3.21
28.	Kolek uniwersalny rozporowy z wkrętem fi 8mm			1.7, 1.18, 4.12,
		szt	3 398,442	4.13
29.	Konstrukcja wsporcza o masie do 18-kg	szt	20,000	5.2
30.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 6mm2	szt	55,620	4.27
31.	Kotwy elastyczne do mocowania ościeżnic kpl.	szt	46,113	2.11, 2.12
32.	kształtki do rur warstwowych	szt	234,000	3.14
33.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	1 241,862	1.18
34.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	151,101	1.18
35.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	91,525	1.9
36.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V krzyżowy nf 521/X/N	szt	8,160	4.23
37.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	24,480	4.24
38.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	57,120	4.22
39.	Łącznik wzdluzny stalowy do rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	245,539	1.18
40.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	20,304	1.19
41.	Obudowa naścienna blaszana głębokości 250mm z drzwiczkami ON 1000x300mm	szt	1,000	5.3
42.	Okna drewniane 1-ramowe mieszkaniowe, fabrycznie wykończone	m2	34,530	2.8, 2.9, 2.10
43.	Okna i drzwi balkonowe PVC	m2	7,510	2.11, 2.12
44.	Oprawa do tub LED 670x110x60	szt	76,500	4.18
45.	Oprawa do tub LED 1270x110x60	szt	10,200	4.19
46.	Oprawa Oświetlenia awaryjnego	szt	41,820	4.20
47.	Oprawa oświetleniowa sufitowa typu plafon	szt	26,000	4.16
48.	Oprawa rastrowa do tub LED 595x595x60	szt	96,000	4.11
49.	Oprawa rastrowa do tub LED 1270x295x60	szt	32,000	4.10
50.	Oprawa typu Downlight	szt	6,000	4.17
51.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 15mm, grub. 10mm	m	816,165	3.15
52.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 20mm, grub. 10mm	m	142,506	3.16
53.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 25mm, grub. 10mm	m	163,170	3.17
54.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 32mm, grub. 15mm	m	37,905	3.18
55.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 40mm, grub. 15mm	m	52,080	3.19
56.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 50mm, grub. 20mm	m	1,260	3.20
57.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 65mm, grub. 30mm	m	18,375	3.21
58.	Pakuły impregnowane (konopie)	kg	1,149	2.5, 2.6
59.	Panel fotowoltaniczny -wg opisu technicznego	moduł	20,000	5.1
60.	PANEL LED 295X595x12mm	szt	6,120	4.14

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Pozycje
61.	PANEL LED 595X595x12mm	szt	1,020	4.15
62.	Papa asfaltowa na welonie szklanym podkładowa odm. 64	m2	1,149	2.5, 2.6
63.	Papa zgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa Polbit PF	m2	422,752	1.8
64.	Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia Polbit WF	m2	422,752	1.8
65.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	3,657	2.8, 2.9, 2.10, 2.11,
		m3	0,788	2.12
66.	Piasek uziarnienie 0-2 mm	m3	0,788	3.27, 4.9
67.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa ogniochronna grubości 12,5 mm (GKF)	m2	486,357	1.18
68.	Płyta styropianowa EPS 100 laminowana dwustronnie papą asfaltową podkładową tradycyjną, grub. 24 cm	m2	54,915	1.9
69.	Podokienniki prefabrykowane	szt	28,000	2.13, 2.14
70.	Pręty stalowe ocynkowane	m	325,728	6.6, 6.7
71.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	3 304,288	4.7
72.	Rozdzielacz do wyrobów lakierowych, uniwersalny	dm3	0,550	2.5, 2.6
73.	Rozłącznik mocy DC	szt	1,000	5.3
74.	Roztwór asfaltowy do izolacji	kg	125,973	1.8, 1.9
75.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 16/2,0 mm	m	446,622	3.7
76.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm	m	137,077	3.8
77.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 25/2,5 mm	m	156,954	3.9
78.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 32/3,0 mm	m	37,544	3.10
79.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 40/3,5 mm	m	51,584	3.11
80.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 50/4 mm	m	1,248	3.12
81.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 60/6 mm	m	18,200	3.13
82.	Rury PVC	m	67,600	5.6
83.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	4,558	1.7, 1.10, 1.11
84.	Szkło płaskie walcowane wzorzyste	m2	0,750	2.5, 2.6
85.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania biała	dm3	1,500	2.5, 2.6
86.	Szynoprzewód oświetleniowy 3f z lefektorami kierunkowymi	kpl	2,000	4.25
87.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy (solny)	kg	36,156	1.15, 1.16
88.	Światłówka LED	szt	655,760	4.10, 4.11, 4.14,
		szt	1,000	4.15, 4.18, 4.19
89.	Tablica z inwenturym	szt	1,000	5.4
90.	Tablica licznikowa z wyposażeniem	szt	1,020	5.5
91.	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras wykopów	m	7,773	3.15
92.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	6,391	3.16, 3.17, 3.18,
		m	821,612	3.19, 3.20, 3.21
93.	Taśma zbrojąca	m	821,612	1.18
94.	Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	82,000	3.29
95.	Uchwyt do rurociągów pionowych i poziomych fi 32 - 40mm	szt	171,924	3.8, 3.10, 3.11
96.	Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	132,090	3.9
97.	Uchwyty do rur Fi-50-mm	szt	0,696	3.12
98.	Uchwyty do rur Fi-65-mm	szt	8,750	3.13
99.	Uchwyty do rur PVC	szt	45,500	5.6
100.	Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	375,870	3.7
101.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	26,103	1.11
102.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	160,740	1.10
103.	Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0,010	3.27, 4.9
104.	Wełna mineralna 6cm+18cm	m2	495,801	1.18
105.	Wieszak bezpośredni do profilu CD	szt	1 629,059	1.18
106.	Wkręty stalowe samogwintujące M5,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	1,200	5.8
107.	Woda	m3	0,950	1.19, 2.16, 3.27
108.	Wspornik dachowy dla przewodów fi 8 - 10mm typ FB tworzywo-beton	szt	169,680	6.2
109.	Wsporniki naciągowe	szt	18,180	6.1
110.	Wsporniki ściennie	szt	22,725	6.8
111.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; B 10-20A	szt	18,000	4.26
112.	Zabezpieczenie przepięciowe DC	szt	1,000	5.3
113.	Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	9,000	6.3
114.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	1,510	2.7, 2.13, 2.14,
		kpl	82,000	2.15
115.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	82,000	3.22, 3.23
116.	Zawór grzej.termostat. fi 15mm	szt	82,000	3.29
117.	Zawór grzejnikowy z poj. reg. fi 15mm	szt	82,000	3.28
118.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 25mm	szt	1,000	3.34
119.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany mosiężny do wody gorącej, fi 32mm	szt	3,000	3.33
120.	Zawór równoważący STAD z odwodnieniem gwintowany (GW) fi 25 mm	szt	1,000	3.32
121.	Zawór równoważący STAD z odwodnieniem gwintowany (GW) fi 32 mm	szt	3,000	3.31
122.	Zawóropowietrzający CO dn 20	szt	2,000	3.35
123.	Zawóropowietrzający CO dn 25	szt	2,000	3.36

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Pozycje
124.	Zawórodpowietrzający CO dn 32	szt	2,000	3.37
125.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	9,000	6.5
126.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	27,180	6.1, 6.4
127.	Żarówka LED	szt	6,240	4.17
128.	Żarówka LED 18W (100W) E-27; 240V; (2700K)	szt	27,040	4.16

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Pozycje
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	0,240	3.27
2.	Mieszarka do zapraw 150-l	m-g	0,174	2.16
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,939	3.15, 3.16, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20,
4.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)			3.21, 3.29
5.	Środek transportowy (1)	m-g	45,989	1.20, 1.21
		m-g	63,237	1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.19, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.16, 2.17, 3.22, 3.23, 3.28, 3.31, 3.32, 3.33, 3.34, 3.35,
6.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t			3.36, 3.37
		m-g	13,050	1.8, 1.9, 1.10, 1.17, 1.19, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 3.27