

KOSZTORYS ŚLEPY

Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku przedszkola ze zmianą sposobu użytkowania na żłobek funkcja zabudowy w MPZP – mieszkaniowa zagrodowa R-O		
<i>Nazwa obiektu:</i>		
Dobre gm. Dobre, ul. Rynek		
<i>Nr ewid. działek</i>	<i>Obręb</i>	<i>Jednostka ewidencyjna</i>
535	0006 Dobre	Dobre
<i>Kategoria obiektu</i> IX		

<i>Inwestor:</i>	Gmina Dobre z siedzibą przy ul. Kościuszki 1, 05-307 Dobre
<i>Branża:</i>	Elektryczna

KLASYFIKACJA ROBÓT WEDŁUG SŁOWNIKA CPV:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Ogółem wartość kosztorysowa robót:

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
INSTALACJA ELEKTRYCZNA - ŻŁOBEK DOBRE								
1	45311100-1	DEMONTAŻE						
1	KNNR-W 9	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt.				1	
d.1	0201-07	-- Robocizna --	r-g	0.80	0.00	0.00		
Razem pozycja 1						0.00	1.00	0.00
2	KNNR-W 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.				6	
d.1	0401-07	-- Robocizna --	r-g	0.19	0.00	0.00		
Razem pozycja 2						0.00	6.00	0.00
3	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.				16	
d.1	0402-05	-- Robocizna --	r-g	0.17	0.00	0.00		
Razem pozycja 3						0.00	16.00	0.00
4	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.				12	
d.1	0501-05	-- Robocizna --	r-g	0.26	0.00	0.00		
Razem pozycja 4						0.00	12.00	0.00
2	45311100-1	PRZYŁĄCZE KABLOWE DO BUDYNKU						
5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³				25*0.4*0.8 = 8.00	
d.2		-- Robocizna --	r-g	2.24	0.00	0.00		
Razem pozycja 5						0.00	8.00	0.00
6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				2*25 = 50.00	
d.2		-- Robocizna --	r-g	0.0126	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		piasek	m³	0.056	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.008	0.00	0.00		
Razem pozycja 6						0.00	50.00	0.00
7	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				25*0.4*0.6 = 6.00	
d.2		-- Robocizna --	r-g	1.21	0.00	0.00		
Razem pozycja 7						0.00	6.00	0.00
8	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x10mm2	m				27	
d.2		-- Robocizna --	r-g	0.18	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		wazelina techniczna	kg	0.011	0.00	0.00		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.10	0.00	0.00		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	0.42	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		kable YKY 4x10mm2	m	1.04	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045	0.00	0.00		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0045	0.00	0.00		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045	0.00	0.00		
		środek transportowy	m-g	0.015	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 8						0.00	27.00	0.00
9 d.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - fi-14,2	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pręt ze stali z warstwą Cu dług. 1,5 m fi-14,2	szt	3.00	0.00	0.00		
		Złączka do uziemień prętowych fi 14, 2 mm	szt	2.00	0.00	0.00		
		Groty do uziemień prętowych fi 14,2 mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Spalinowy pogrążacz uziomów SPU-3	m-g	0.75	0.00	0.00		
		Zespół prądowtór.1-faz.2,5kVA	m-g	0.75	0.00	0.00		
		Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0.75	0.00	0.00		
Razem pozycja 9						0.00	1.00	0.00
10 d.2	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - fi -14,2	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pręt ze stali z warstwą Cu dług. 1,5 m fi-14,2	szt	1.00	0.00	0.00		
		Złączka do uziemień prętowych fi 14, 2 mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Spalinowy pogrążacz uziomów SPU-3	m-g	0.16	0.00	0.00		
		Zespół prądowtór.1-faz.2,5kVA	m-g	0.16	0.00	0.00		
		Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 10						0.00	1.00	0.00
3	45315700-5	TABLICE ELEKTRYCZNE I APARATY						
11 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Tablica Elektryczna TE w obudowie-podtynkowej 5x24 modułów z wyposażeniem wg. rysunku PB-E-02	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	3.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Tablica TE w obudowie p/t 5x24 wyposażenie wg rys.nr PB-E-02	szt.	1.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 11						0.00	1.00	0.00
12 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku p.poz WG-1s	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.63	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		przycisk p.poz WG-1s n/t	szt	1.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 12						0.00	1.00	0.00
4	45311100-1	OKABLOWANIE						
13 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				200	
		-- Robocizna --	r-g	0.08	0.00	0.00		
Razem pozycja 13						0.00	200.00	0.00
14 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m				200	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.052	0.00	0.00		
Razem pozycja 14						0.00	200.00	0.00
15	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				50	
		-- Robocizna --	r-g	0.055	0.00	0.00		
		-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2	m	1.04	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 15						0.00	50.00	0.00
16	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				420	
		-- Robocizna --	r-g	0.055	0.00	0.00		
		-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m	1.04	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 16						0.00	420.00	0.00
17	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe NHXH-FE 3x1,5 mm2 Ph90 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.055	0.00	0.00		
		-- Materiały -- przewody kabelkowe NHXH-FE 3x1,5 mm2 Ph90	m	1.04	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 17						0.00	20.00	0.00
18	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				370	
		-- Robocizna --	r-g	0.055	0.00	0.00		
		-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	1.04	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 18						0.00	370.00	0.00
19	KNNR 5 0205-d.4 03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				35	
		-- Robocizna --	r-g	0.084	0.00	0.00		
		-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2	m	1.04	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 19						0.00	35.00	0.00
20	KNNR 5 0302-d.4 01	Puszki instalacyjne podtyinkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				56	
		-- Robocizna --	r-g	0.084	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe fi60 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.02 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 20						0.00	56.00	0.00
21	KNNR 5 0302- d.4 05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.				48	
		-- Robocizna --	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 zaciski izolacyjne skrętne materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	1.02 4.10 2.50	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
Razem pozycja 21						0.00	48.00	0.00
22	KNNR 5 0301- d.4 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				104	
		-- Robocizna --	r-g	0.09	0.00	0.00		
Razem pozycja 22						0.00	104.00	0.00
5	45311000-0	INSTALACJE OŚWIETLENIA I GNIAZD						
23	KNNR 5 0502- d.5 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Plafon LED 24W 4000K IP65 n/t np. PROXIMA SMD LED lub równoważna	kpl.				13	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Plafon LED 24W 4000K IP65 n/t np. PROXIMA SMD LED lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 23						0.00	13.00	0.00
24	KNNR 5 0502- d.5 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED VECTOR PRM 48W 4000K	kpl.				36	
		-- Robocizna --	r-g	0.74	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Oprawa LED VECTOR PRM 48W 4000K lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 24						0.00	36.00	0.00
25	KNNR 5 0502- d.5 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED CORDAR RS 1269x100 48W 4000K	kpl.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.74	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Oprawa LED CORDAR RS 48W 4000K IP65 lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 25						0.00	6.00	0.00
26	KNNR 5 0503- d.5 01 analogia	Oprawy oświetleniowe - Oprawa awaryjna np.ONTEC R C1U 101 1LED 1h lub równoważna	kpl.				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.86	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Oprawa awaryjna np.ONTEC R C1U 101 1LED 1h lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 26						0.00	2.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27	KNNR 5 0503-01 d.5 analogia	Oprawy oświetleniowe - Oprawa awaryjna np.ONTEC R F1 102 1LED lub równoważna -- Robocizna -- -- Materiały -- Oprawa awaryjna np.ONTEC R F1 102 1LED lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.86 1.00 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	2	
Razem pozycja 27						0.00	2.00	0.00
28	KNNR 5 0502-01 d.5 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna np.ONTEC S W1 COLD AT 2h lub równoważna -- Robocizna -- -- Materiały -- Oprawa awaryjna np.ONTEC S W1 COLD AT 2h lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.47 1.00 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	3	
Razem pozycja 28						0.00	3.00	0.00
29	KNNR 5 0306-02 d.5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -- Robocizna -- -- Materiały -- łączniki instalacyjne p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.16 1.02 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	11	
Razem pozycja 29						0.00	11.00	0.00
30	KNNR 5 0307-01 d.5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe -- Robocizna -- -- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.23 1.02 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	4	
Razem pozycja 30						0.00	4.00	0.00
31	KNNR 5 0306-03 d.5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -- Robocizna -- -- Materiały -- łączniki instalacyjne świecznikowy p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.19 1.02 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	5	
Razem pozycja 31						0.00	5.00	0.00
32	KNNR 5 0306-04 d.5	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -- Robocizna -- -- Materiały -- łączniki instalacyjne schodowy p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.23 1.02 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	2	
Razem pozycja 32						0.00	2.00	0.00
33	KNNR 5 0306-04 d.5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -- Robocizna -- -- Materiały -- łączniki instalacyjne krzyżowyp/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.23 1.02 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	1	
Razem pozycja 33						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
34	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.02 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 34						0.00	20.00	0.00
35	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.				13	
		-- Robocizna --	r-g	0.26	0.00	0.00		
		-- Materiały -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.02 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 35						0.00	13.00	0.00
36	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.31	0.00	0.00		
		-- Materiały -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 63A materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.02 2.50	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 36						0.00	2.00	0.00
6	45311100-1	INSTALACJA ODGROMOWA						
37	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nie-napężane poziome mocowane na wspornikach kalenicowych	m				55	
		-- Robocizna --	r-g	0.24	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pręt DFeZn fi 8 wsporniki dachowe kalenicowe materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1.04 1.01 2.50	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.034	0.00	0.00		
Razem pozycja 37						0.00	55.00	0.00
38	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nie-napężane poziome mocowane na wspornikach do blachodachówki	m				115	
		-- Robocizna --	r-g	0.24	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pręt DFeZn fi 8 wsporniki dachowe do blachodachówek materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1.04 1.01 2.50	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.034	0.00	0.00		
Razem pozycja 38						0.00	115.00	0.00
39	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.				24	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --	r-g	0.011	0.00	0.00		
		Kołek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 39						0.00	24.00	0.00
40	KNNR 5 0103 d.6 02	Rury winidurowe RL-28 o śr.do 28 mm układane n.t. (przed elewacją)	m				24	
		-- Robocizna --	r-g	0.36	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura winidurowa RL-28	m	1.04	0.00	0.00		
		Złączka PCV 28	szt.	0.91	0.00	0.00		
		Uchwyt U-28	szt.	2.10	0.00	0.00		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.10	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 40						0.00	24.00	0.00
41	KNNR 5 0603 d.6 01	Układanie pręta DFeZn fi 8 w rurach winidurowych przewody odprowadzające	m				24	
		-- Robocizna --	r-g	0.15	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pręt DFeZn fi 8	m	1.04	0.00	0.00		
		Materiały inne(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 41						0.00	24.00	0.00
42	KNNR 5 0611 d.6 09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.				25	
		-- Robocizna --	r-g	0.32	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złącz krzyżowe 4 otw.	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 42						0.00	25.00	0.00
43	KNNR 5 0404 d.6 05	Montaż skrzynek kontrolnych do elewacji na złącza kontrolne	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.89	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Skrzynki kontrolne na złącza kontrolne	szt.	1.00	0.00	0.00		
Razem pozycja 43						0.00	6.00	0.00
44	KNNR 5 0612- d.6 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.45	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		złącza kontrolne płaskownik-drut	szt.	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 44						0.00	6.00	0.00
45	KNNR 5 0603 d.6 01	Układanie bednarki FeZn 30 x 4 w ww rurach (od wneki ze złączem kontrolnym do uziomu)	m				12	
		-- Robocizna --	r-g	0.15	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4 mm	m	1.04	0.00	0.00		
		Materiały inne(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
Razem pozycja 45						0.00	12.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
46	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - fi-14,2	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	1.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pręt ze stali z warstwą Cu dług. 1,5 m fi-14,2	szt	3.00	0.00	0.00		
		Złączka do uziemień prętowych fi 14, 2 mm	szt	2.00	0.00	0.00		
		Groty do uziemień prętowych fi 14,2 mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Spalinowy pogrążacz uziomów SPU-3	m-g	0.75	0.00	0.00		
		Zespół prądotwórc. 1-faz.2,5kVA	m-g	0.75	0.00	0.00		
		Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0.75	0.00	0.00		
Razem pozycja 46						0.00	6.00	0.00
47	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - fi -14,2	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pręt ze stali z warstwą Cu dług. 1,5 m fi-14,2	szt	1.00	0.00	0.00		
		Złączka do uziemień prętowych fi 14, 2 mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Spalinowy pogrążacz uziomów SPU-3	m-g	0.16	0.00	0.00		
		Zespół prądotwórc. 1-faz.2,5kVA	m-g	0.16	0.00	0.00		
		Samochód skrzyn.do 5.0t	m-g	0.16	0.00	0.00		
Razem pozycja 47						0.00	6.00	0.00
7	45311100-1	POMIARY						
48	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	1.26	0.00	0.00		
Razem pozycja 48						0.00	6.00	0.00
49	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie	1 pomiar				14	
		-- Robocizna --	r-g	1.30	0.00	0.00		
Razem pozycja 49						0.00	14.00	0.00
50	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	1 pomiar				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.76	0.00	0.00		
Razem pozycja 50						0.00	3.00	0.00
51	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1 pomiar				14	
		-- Robocizna --	r-g	0.63	0.00	0.00		
Razem pozycja 51						0.00	14.00	0.00
52	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				3	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			r-g	0.83	0.00	0.00		
		Razem pozycja 52				0.00	3.00	0.00
53 d.7	KNNR 5 1305-01	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	1 próba				7	
			r-g	0.33	0.00	0.00		
		Razem pozycja 53				0.00	7.00	0.00
54 d.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy -- Robocizna --	punkt				20	
			r-g	0.40	0.00	0.00		
		Razem pozycja 54				0.00	20.00	0.00
55 d.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu -- Robocizna --	punkt				120	
			r-g	0.15	0.00	0.00		
		Razem pozycja 55				0.00	120.00	0.00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł