

Wartość kosztorysowa

Słownie:

Zatwierdzam:

Kosztorys ofertowy

Obiekt Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.
Budowa PARSOWO gm. Biesiekierz, dz. nr 16/38
Inwestor Gmina Biesiekierz

Poziom cen 2017r.

Sporządził mgr inż Stefan Gładkowski

Koszalin, 28 sierpień 2017r.

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. Zewnętrzna instalacja elektryczna				
1	KNR 2-01 0701.1.02	Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i o szerokości dna do 0,4m w gruncie kat.III	m	46,000
2	KNR 2-01 0704.1.02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych. Głębokość do 0,6m, szerokość dna do 0,4m w gruncie kat.III	m	41,000
3	KNR 2-01 0704.2.02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych piaskiem, o głębokości do 0,6m i szerokości dna do 0,4m, z ubijaniem mechanicznym warstwami, w gruncie kategorii III	m	5,000
4	KNR 5-10 0301.01	Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu kablowego o szer. do 0,4m	m	92,000
5	KNR 5-08 0110.04	Rury AROT-DVK o średnicy 75mm układane na cegle	m	2,000
6	KNR 5-10 0103.02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m	100m	0,510
7	KNR 5-10 0114.02	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m	100m	0,050
8	KNR 5-10 0604.06	Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ²	szt	2,000
9	KNR 5-10 0603.07	Obróbka na sucho kabli energetycznych do 1kV 4-żyłowych aluminiowych o przekroju do 50mm ²	szt	2,000
10	KNR 5-15 0919.01	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/F z fundamentem	szt	1,000
11	KNR 4-03 0302.03	Montaż wkładek topikowych dużej mocy (lub zwor)	szt	6,000
12	KNR 5-18 0705.08	Montaż zabezpieczenia nadmiarowego w istniejącym złączu	szt	1,000
13	Sekocenbud	Kabel YKY 5 x 10 mm ²	mb	52,000
14	Sekocenbud	Kabel YAKXS 4 x 25 mm ²	mb	4,000
15	KNR 5-08u2 0019.03	Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III	szt	2,000
16	KNR 5-08 0611.05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III	m	10,000
17	KNP 18-13 1327.02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4 (5)-żyłowa	odc.kabla	2,000
18	KNP 18-13 1346.01	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia, za pierwsze złącze	szt	1,000
19	KNP 18-13 1346.04	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar	szt	1,000
II. Instalacje elektryczne wewnętrzne				
20	KNR 5-18 0502.04	Montaż tablicy naciiennej z drzwiczkami "TE"	szt	1,000
21	KNR 5-18 0705.08	Montaż zabezpieczenia nadmiarowego w istniejącej tablicy	szt	6,000
22	KNR 5-18 0705.08	Montaż zabezpieczenia nadmiarowego z członem różnicowym w istniejącej tablicy	szt	7,000
23	KNR 5-18 0705.08	Montaż zabezpieczenia różnicowego 3-bieg, w istniejącej tablicy	szt	1,000
24	KNR 5-18 0705.08	Montaż zegara sterującego w istniejącej tablicy	szt	1,000

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 5-18 0705/08	Montaż lampki sygnalizacyjnej w istniejącej tablicy	szt	3,000
26	KNR 5-18 0705/08	Montaż stycznika do 25A, w istniejącej tablicy	szt	1,000
27	KNR 5-18 0703/06	Montaż ochronnika p przepięciowego 1-bieg., w istniejącej tablicy	szt	4,000
28	KNR 5-18 0703/06	Montaż rozłącznika 3-bieg. 63A, w istniejącej tablicy	szt	1,000
29	KNR 5-18 0702/02	Osprzęt tablicowy, listwy zaciskowe do przewodów o przekroju żył do 10 mm ² , zainstalowane w istniejącej tablicy	szt	1,000
30	KNR 5-18 1106/01	Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami YDYżo 1,5 na wyłącznik 1-biegunowy 6A wtynkowy	szt	7,000
31	KNR 5-18 1312/01	Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami YDYżo 1,5 z osprzętem bakelitowym bryzgoszczelnym, na wyłącznik 1-biegunowy 6A	szt	4,000
32	KNR 5-18 1106/02	Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 1,5 na przełącznik wtynkowy	szt	6,000
33	KNR 5-18 1106/04	Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, podwójne 10A lub 10A Z	szt	9,000
34	KNR 5-18 1106/04	Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, 2x16A Z	szt	9,000
35	KNR 5-18 1106/04	Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, podwójne 10A Z hermetyczne	szt	3,000
36	KNR 5-18 1006/04	Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 3 x 1,5mm ² (ilości ponadnormatywne)	m	221,000
37	KNR 5-18 1006/04	Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 4 x 1,5mm ² (ilości ponadnormatywne)	m	104,000
38	KNR 5-18 1006/04	Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 3 x 2,5mm ² (ilości ponadnormatywne)	m	256,000
39	KNR 5-08 0109/06	Rury instalacyjne RB-16 układane pod tynkiem na cegle	m	516,000
40	KNR 5-18 1502/04	Montaż naswietlacza zewnętrznego 1 x 35 W z wbudowanym czujnikiem zmierzchowym i ruchu, do przykręcania n t	szt	1,000
41	KNR 5-08 0504/03	Montaż opraw oświetleniowych - plafoniera do 1 x 60 W z podłączeniem	szt	4,000
42	KNR 5-08 0511/12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych rastrowych z podłączeniem, przykręcanych do 4 x 14 W	szt	7,000
43	KNR 5-08 0515/07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych zamkniętych, w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcanych, do 1x36 W	szt	1,000
44	KNR 5-08 0515/07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych zamkniętych, w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcanych, do 2 x 36 W	szt	4,000
45	Sekocenbud	Grzejnik elektryczny o mocy 500 W	szt	4,000
46	Sekocenbud	Grzejnik elektryczny o mocy 1000 W	szt	5,000
47	KNR 5-08 0604/05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 8mm do dachu stromego krytego dachówką	m	76,000
48	KNR 5-08 0615/04	Montaż zwodów pionowych wykonanych z pręta ocynkowanego o średnicy 18mm na dachu stromym	szt	2,000
49	KNR 5-08 0607/03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 8 mm na podłożu ceglanym z kuciem mechanicznym	m	20,000

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
50	KNR 5-08 0611 02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III	m	70,000
51	KNR 5-08 0618 01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	8,000
52	KNR 5-08 0619 01	Przykręcenie złączy rynnowych do rynny okapowej zamontowanej na dachu w instalacji uziemiającej	szt	4,000
53	KNR 5-08 0619 06	Montaż złączy kontrolnych w obudowie podtynkowej zamykanej, o połączeniu drut-plaskownik	szt	5,000
54	KNR 5-08 0602 03	Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na cegle z kuciem mechanicznym	m	6,000
55	KNR 5-08 0109 06	Rury winidurkowe grubościennne o średnicy do 23mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym	m	18,000
56	KNR 5-08 0109 06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o średnicy do 23mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym	m	16,000
57	KNR 5-08 0204 04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm ²	m	16,000
58	KNR 5-18 0702 02	Instalowanie listwy zaciskowej (szyny MPW) do przewodów o przekroju żył do 10 mm ² pt, na cegle	szt	2,000
59	KNP 18-46 4602 11	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych - badanie instalacji odgromowej w obiektach mieszkalnych, pomiar pierwszy	pomiar	5,000
60	KNP 18-46 4601 04	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
61	KNP 18-46 4601 05	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie zerowania, pomiar następny	pomiar	38,000
62	KNP 18-46 4601 08	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar	8,000
63	KNP 18-46 4603 01	Obwody instalacji elektrycznej - badanie obwodu 1-fazowego	pomiar	15,000

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
I. Zewnętrzna instalacja elektryczna								
1	KNR 2-01 0701.1/02 Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i o szerokości dna do 0,4m w gruncie kat.III 46 m Robocizna Robotnicy Razem k.b.	r-g	0,7448	34,261				
2	KNR 2-01 0704.1/02 Ręczne zasypywanie rowów kablowych. Głębokość do 0,6m, szerokość dna do 0,4m w gruncie kat.III 41 m Robocizna Robotnicy Razem k.b.	r-g	0,3078	12,620				
3	KNR 2-01 0704.2/02 Ręczne zasypywanie rowów kablowych piaskiem, o głębokości do 0,6m i szerokości dna do 0,4m, z ubijaniem mechanicznym warstwami, w gruncie kategorii III 5 m Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Piasek Sprzęt Ubijarka gruntu spalinowa ręczna Samochód samowyladowczy 5t Razem k.b.	r-g m3 m-g m-g	0,615 0,336 0,615 0,08	3,075 1,680 3,075 0,400				
4	KNR 5-10 0301.01 Nasypianie warstwy piasku gr.10cm na dno rowu kablowego o szer. do 0,4m 92 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód samowyladowczy 5t Razem k.b.	r-g m3 % m-g	0,0126 0,056 2 0,008	1,159 5,152 0,736				
5	KNR 5-08 0110.04 Rury AROT-DVK o średnicy 75mm układane na cegle 2 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rury AROT-DVK fi 75mm Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 75mm Materiały pomocnicze Razem k.b.	r-g m szt %	0,1355 1,04 3,0 2,5	0,271 2,080 6,000				
6	KNR 5-10 0103.02 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg m 0,51 100m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Folia kalandrowana z PCW gr.0,4-0,6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t Samochód skrzyniowy 5t Żuraw samochodowy 4t Razem k.b.	r-g m2 % m-g m-g m-g	6,46 42 2 0,67 0,82 0,44	3,295 21,420 0,342 0,418 0,224				
7	KNR 5-10 0114.02 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg m 0,05 100m Robocizna Elektromonterzy gr.II Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t Żuraw samochodowy 4t Razem k.b.	r-g m-g m-g	12,73 0,67 0,44	0,637 0,034 0,022				

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8	KNR 5-10 0604 06 Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² 2 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	2,18	4,360				
	Materiały							
	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu 10mm ²	szt	4	8,000				
	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	1	2,000				
	Opaski kablowe OKi	szt	1	2,000				
	Wazelina techniczna	kg	0,2	0,400				
	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm ³	0,3	0,600				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt							
	Praska hydrauliczna ręczna	m-g	2,18	4,360				
	Razem k.b.							
9	KNR 5-10 0603 07 Obróbka na sucho kabli energetycznych do 1kV 4-żyłowych aluminiowych o przekroju do 50mm ² 2 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	2,06	4,120				
	Materiały							
	Końcówki kablowe do zaprasowania AL 25 mm ²	szt	4	8,000				
	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	2,000				
	Opaski kablowe OKi	szt	1	2,000				
	Wazelina techniczna	kg	0,2	0,400				
	Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,3	0,600				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Sprzęt							
	Praska hydrauliczna ręczna	m-g	2,06	4,120				
	Razem k.b.							
10	KNR 5-15 0919 01 Szafka pomiarowa P1-Rs LZV/F z fundamentem 1 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	4,11	4,110				
	Elektromonterzy gr.III	r-g	2	2,000				
	Materiały							
	Szafka pomiarowa P1-Rs LZV/F z fundamentem	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,3	1,300				
	Razem k.b.							
11	KNR 4-03 0302 03 Montaż wkładek topikowych dużej mocy (lub zwór) 6 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,126	0,756				
	Materiały							
	Wkładki bezpiecznikowe mocy	szt	1,03	6,180				
	Materiały pomocnicze	%	4					
	Razem k.b.							
12	KNR 5-18 0705 08 Montaż zabezpieczenia nadmiarowego w istniejącym złączu 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	1,624				
	Materiały							
	Wyłącznik nadmiarowy tablicowy S 313 C 10A	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
13	Sekocenbud Kabel YKY 5 x 10 mm ² 52 mb							
	Materiały							
	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 5 x 10mm ²	m	1,04	54,080				
	Razem k.b.							
14	Sekocenbud Kabel YAKXS 4 x 25 mm ² 4 mb							
	Materiały							
	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 0,6/1kV 4 x 25mm ²	m	1,04	4,160				

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem k.b.							
15	KNR 5-08u2 0019.03 Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III 2 szt							
	Robocizna							
	Robocizna razem	r-g	0,9	1,800				
	Materiały							
	Uziom stalowy miedziowany dl. 1,5m	szt	3	6,000				
	Złączka prętów	szt	3	6,000				
	Grot stalowy	szt	1	2,000				
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,9	1,800				
	Razem k.b.							
16	KNR 5-08 0611.05 Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III 10 m							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,0999	10,999				
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0624	0,624				
	Materiały							
	Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	kg	0,87	8,700				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,6086	6,086				
	Razem k.b.							
17	KNP 18-13 1327.02 Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4 (5)-żyłowa 2 odc kabla							
	Robocizna R=1,05							
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	2,1	4,410				
	Razem k.b.							
18	KNP 18-13 1346.01 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia, za pierwsze złącze 1 szt							
	Robocizna R=1,05							
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,6	1,680				
	Razem k.b.							
19	KNP 18-13 1346.04 Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar 1 szt							
	Robocizna R=1,05							
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,4	1,470				
	Razem k.b.							
	RAZEM: I. Zewnętrzna instalacja elektryczna							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	II. Instalacje elektryczne wewnętrzne							
20	KNR 5-18 0502.04 Montaż tablicy ściennej z drzwiczkami "TE" 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,67	0,640				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,53	1,461				
	Materiały							
	Tablica KLV-U-4/56-F prod. EATON	kpl	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
21	KNR 5-18 0705.08 Montaż zabezpieczenia nadmiarowego w istniejącej tablicy 6 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	9,741				
	Materiały							

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Włącznik nadprądowy tablicowy do montowania na euroszynie	szt	1	6,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
22	KNR 5-18 0705 08 Montaż zabezpieczenia nadmiarowego z członem różnicowym w istniejącej tablicy 7 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	11,365				
	Materiały							
	Włącznik nadprądowy tablicowy z członem różnicowym do montowania na euroszynie	szt	1	7,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
23	KNR 5-18 0705 08 Montaż zabezpieczenia różnicowego 3-bieg. w istniejącej tablicy 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	1,624				
	Materiały							
	Włącznik różnicowy 3-bieg. 25 A do montowania na euroszynie	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
24	KNR 5-18 0705 08 Montaż zegara sterującego w istniejącej tablicy 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	1,624				
	Materiały							
	Zegar sterujący tablicowy do montowania na euroszynie	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
25	KNR 5-18 0705 08 Montaż lampki sygnalizacyjnej w istniejącej tablicy 3 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	4,871				
	Materiały							
	Lampka sygnalizacyjna tablicowa do montowania na euroszynie	szt	1	3,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
26	KNR 5-18 0705 08 Montaż stycznika do 25A, w istniejącej tablicy 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Robocizna razem	r-g	1,7	1,624				
	Materiały							
	Stycznik tablicowy do 25 A do montowania na euroszynie	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
27	KNR 5-18 0703 06 Montaż ochronnika p przepięciowego 1-bieg., w istniejącej tablicy 4 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,61	2,330				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,39	1,490				
	Materiały							
	Ochronnik przeciwprzepięciowy 1-bieg. do montowania na euroszynie	szt	1,02	4,080				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
28	KNR 5-18 0703 06 Montaż rozłącznika 3-bieg. 63A, w istniejącej tablicy 1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,61	0,583				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,39	0,372				
	Materiały							
	Rozłącznik FR-103, 63 A	szt	1,02	1,020				

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
29	KNR 5-18 0702.02 Osprzęt tablicowy, listwy zaciskowe do przewodów o przekroju żył do 10 mm ² , zainstalowane w istniejącej tablicy							
	1 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42	0,401				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,64	0,611				
	Materiały							
	Listwy zaciskowe do 10mm ²	szt	1,02	1,020				
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
30	KNR 5-18 1106.01 Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami YDYżo 1,5 na wyłącznik 1-biegunowy 6A wtykowy							
	7 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,1585	7,745				
	Robotnicy gr.I	r-g	3,7779	25,255				
	Materiały							
	Wyłączniki izolacyjne 1-biegunowe 6A wtykowe	szt	0,68	4,760				
	Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm	szt	2,086	14,602				
	Płytki zaciskowe do 4x2,5mm ²	szt	1,27	8,890				
	Przewód YDYżo 3x1,5 mm ²	m	8,32	58,240				
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
31	KNR 5-18 1312.01 Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami YDYżo 1,5 z osprzętem bakelitowym bryzgoszczelnym, na wyłącznik 1-biegunowy 6A							
	4 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,0358	3,957				
	Robotnicy gr.I	r-g	8,9341	34,128				
	Materiały							
	Wyłączniki izolacyjne bryzgoszcz. 1-biegun. 6A	szt	0,76	3,040				
	Przewód YDYżo 3x1,5mm ²	m	7,8	31,200				
	Odgalężniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wydotowe	szt	1,02	4,080				
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
32	KNR 5-18 1106.02 Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 1,5 na przełącznik wtykowy							
	6 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,2795	7,332				
	Robotnicy gr.I	r-g	3,4471	19,752				
	Materiały							
	Przełączniki izolacyjne świecznikowe 6A p.t. 1-biegun.	szt	0,128	0,768				
	Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm	szt	1,65	9,900				
	Płytki zaciskowe do 4x2,5mm ²	szt	0,87	5,220				
	Przewód YDYżo 3x1,5mm ²	m	5,92	35,520				
	Przewód YDYżo 4x1,5mm ²	m	2,68	16,080				
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
33	KNR 5-18 1106.04 Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, podwójne 10A lub 10A/Z							
	9 szt							
	Robocizna R=0,955							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,9256	7,956				
	Robotnicy gr.I	r-g	2,2989	19,759				
	Materiały							
	Gniazda izolacyjne 2-biegunowe podwójne 10A/Z p.t.	szt	1,02	9,180				
	Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm	szt	1,27	11,430				
	Płytki zaciskowe do 4x2,5mm ²	szt	0,506	4,554				
	Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm ²	m	4,68	42,120				
	Materiały pomocnicze	°o	1,5					
	Razem k.b.							
34	KNR 5-18 1106.04 Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, 2x16A/Z							
	9 szt							

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Gniazda izolacyjne 2-biegunowe 16 A/Z p.t. Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm Płytki zaciskowe do 4x2,5mm ² Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm ² Materiały pomocnicze	r-g r-g szt szt szt m %	 0,9256 2,2989 1,02 1,27 0,506 4,68 1,5	7,956 19,759 9,180 11,430 4,554 42,120				
	Razem k.b.							
35	KNR 5-18 1106 04 Wypusty wykonywane przewodami YDYżo 2,5 na gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe, podwójne 10A/Z hermetyczne 3 szt Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Gniazda izolacyjne 2-biegunowe bryzgoszczelne 10A/Z podwójne Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm Płytki zaciskowe do 4x2,5mm ² Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm ² Materiały pomocnicze	r-g r-g szt szt szt m %	 0,9256 2,2989 1,02 2,086 1,27 4,68 1,5	2,652 6,586 3,060 6,258 3,810 14,040				
	Razem k.b.							
36	KNR 5-18 1006 04 Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 3 x 1,5mm ² (ilości ponadnormatywne) 221 m Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Przewód YDYżo 3 x 1,5 mm ² Materiały pomocnicze	r-g r-g m %	 0,0834 1,0946 1,04 1,5	17,602 231,021 229,840				
	Razem k.b.							
37	KNR 5-18 1006 04 Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 4 x 1,5mm ² (ilości ponadnormatywne) 104 m Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Przewód YDYżo 4 x 1,5 mm ² Materiały pomocnicze	r-g r-g m %	 0,0834 1,0946 1,04 1,5	8,283 108,716 108,160				
	Razem k.b.							
38	KNR 5-18 1006 04 Układanie przewodu YDYżo o liczbie i przekroju żył 3 x 2,5mm ² (ilości ponadnormatywne) 256 m Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm ² Materiały pomocnicze	r-g r-g m %	 0,0834 1,0946 1,04 1,5	20,390 267,608 266,240				
	Razem k.b.							
39	KNR 5-08 0109 06 Rury instalacyjne RB-16 układane pod tynkiem na cegle 516 m Robocizna Elektrycy gr.III Materiały Rury instalacyjne RB-16 Materiały pomocnicze	r-g m %	 1,04 2,5	36,842 536,640				
	Razem k.b.							
40	KNR 5-18 1502 04 Montaż naświetlacza zewnętrznego 1 x 35 W z wbudowanym czujnikiem zmierzchowym i ruchu, do przykręcania n't 1 szt Robocizna R=0,955 Elektrycy gr.II	r-g	0,21	0,201				

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.I	r-g	0,7	0,669				
	Materiały							
	Naświetlacz zewnętrzny z czujnikiem zmierzchowym i ruchu, do 1x35 W	szt	1,02	1,020				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
41	KNR 5-08 0504 03 Montaż opraw oświetleniowych - plafoniera do 1 x 60 W z podłączeniem 4 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,32	1,280				
	Materiały							
	Oprawa plafoniera do 1 x 60 W z kloszem	szt	1,02	4,080				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
42	KNR 5-08 0511 12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych rastrowych z podłączeniem, przykręcanych do 4 x 14 W 7 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,63	4,410				
	Materiały							
	Oprawa świetłkowa sufitowa rastrowa 4 x 14 W	szt	1	7,000				
	Świetłówki TL-D 14 W	szt	4,08	28,560				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
43	KNR 5-08 0515 07 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych zamkniętych, w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcanych, do 1x36 W 1 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,53	0,530				
	Materiały							
	Oprawy szczelne z kloszem typ Pacific prod. Philips, 1 x 36 W	kpl	1	1,000				
	Świetłówki TL-D 36 W	szt	1,02	1,020				
	Zapłoniki 36 W	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
44	KNR 5-08 0515 07 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych zamkniętych, w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcanych, do 2 x 36 W 4 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,53	2,120				
	Materiały							
	Oprawy szczelne z kloszem typ Pacific prod. Philips, 2 x 36 W	kpl	1	4,000				
	Świetłówki TL-D 36 W	szt	2,04	8,160				
	Zapłoniki 36 W	szt	2	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
45	Sekocenbud Grzejnik elektryczny o mocy 500 W 4 szt							
	Materiały							
	Grzejnik elektryczny ROTI 5, 500 W	m	1	4,000				
	Razem k.b.							
46	Sekocenbud Grzejnik elektryczny o mocy 1000 W 5 szt							
	Materiały							
	Grzejnik elektryczny EPHOM 10P, 1000 W	m	1,04	5,200				
	Razem k.b.							
47	KNR 5-08 0604 05 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 8mm do dachu stromego krytego dachówką 76 m							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,2184	16,598				
	Materiały							
	Drut stalowy ocynkowany fi 8mm	m	1,04	79,040				
	Wsporniki dachowe	szt	1,01	76,760				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
48	KNR 5-08 0615 04 Montaż zwodów pionowych wykonanych z pręta ocynkowanego o średnicy 18mm na dachu stromym 2 szt							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,3162	0,632				
	Materiały Pręty stalowe ocynkowane fi 18mm	m	2,5	5,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
49	KNR 5-08 0607 03 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 8 mm na podłożu ceglany z kuciem mechanicznym 20 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,3757	7,514				
	Materiały Drut stalowy ocynkowany fi 8mm	m	1,04	20,800				
	Wsporniki ściennie	szt	1,01	20,200				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
50	KNR 5-08 0611 02 Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III 70 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,6986	48,902				
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0624	4,368				
	Materiały Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	m	1,04	72,800				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,3984	27,888				
	Razem k.b.							
51	KNR 5-08 0618 01 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8 szt							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1786	1,429				
	Materiały Złącza krzyżowe	szt	1	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
52	KNR 5-08 0619 01 Przykręcenie złączy rynnowych do rynny okapowej zamontowanej na dachu w instalacji uziemiającej 4 szt							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1397	0,559				
	Materiały Złącza rynnowe	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
53	KNR 5-08 0619 06 Montaż złączy kontrolnych w obudowie podtynkowej zamykanej, o połączeniu drut-płaskownik 5 szt							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,4486	2,243				
	Materiały Złącze kontrolne podtynkowe w obudowie zamykanej	szt	1	5,000				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
54	KNR 5-08 0602 03 Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na cegle z kuciem mechanicznym 6 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,2607	1,564				
	Materiały Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	m	1,04	6,240				
	Wsporniki ściennie	szt	1,01	6,060				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,1365	0,819				
	Razem k.b.							
55	KNR 5-08 0109 06 Rury winidurów grubościennych o średnicy do 23mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym 18 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0714	1,285				
	Materiały Rury winidurów grubościennych o średnicy do 23mm	m	1,04	18,720				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
56	KNR 5-08 0109 06 Rury winidurów karbowanych (giętkie) o średnicy do 23mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym 16 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0714	1,142				
	Materiały Rury winidurów karbowanych RVS-18	m	1,04	16,640				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
57	KNR 5-08 0204 04 Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm ² 16 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0294	0,470				
	Materiały Przewód izolowany jednożyłowy DY 10mm ²	m	1,04	16,640				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
58	KNR 5-18 0702 02 Instalowanie listwy zaciskowej (szyny MPW) do przewodów o przekroju żył do 10 mm ² pt. na cegle 2 szt							
	Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42	0,802				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,64	1,222				
	Materiały Listwy zaciskowe do 10mm ²	szt	1,02	2,040				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem k.b.							
59	KNP 18-46 4602 11 Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych - badanie instalacji odgromowej w obiektach mieszkalnych, pomiar pierwszy 5 pomiar							
	Robocizna R=1,05 Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,46	7,665				
	Razem k.b.							
60	KNP 18-46 4601 04 Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie zerowania, pomiar pierwszy 1 pomiar							
	Robocizna R=1,05 Robocizna razem	r-g	0,47	0,494				
	Razem k.b.							
61	KNP 18-46 4601 05 Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie zerowania, pomiar następny 38 pomiar							
	Robocizna R=1,05 Robocizna razem	r-g	0,26	10,374				
	Razem k.b.							
62	KNP 18-46 4601 08 Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej - badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 8 pomiar							
	Robocizna R=1,05 Robocizna razem	r-g	4,12	34,608				
	Razem k.b.							
63	KNP 18-46 4603 01 Obwody instalacji elektrycznej - badanie obwodu 1-fazowego 15 pomiar							
	Robocizna R=1,05							

Kosztorys

Strona 14/19

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materialy	Sprzęt
	Robocizna razem	r-g	1,23	19,373				
	Razem k.b.							
	RAZEM: II. Instalacje elektryczne wewnętrzne							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	OGÓŁEM							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Ogółem							

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Nr	Opis robót	Wartość
	I. Zewnętrzna instalacja elektryczna	
	II. Instalacje elektryczne wewnętrzne	
	Razem	

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	154,568		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	98,479		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	15,225		
4	Robocizna razem	r-g	99,118		
5	Robotnicy gr.I	r-g	741,485		
6	Robotnicy	r-g	46,881		
	Razem		1.155,756		

Zestawienie materiałów

Strona 17/19

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	kg	8,700		
2	Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	m	79,040		
3	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	0,600		
4	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,600		
5	Drut stalowy ocynkowany fi 8mm	m	99,840		
6	Folia kalandrowana z PCW gr.0,4-0,6mm	m2	21,420		
7	Gniazda izolacyjne 2-biegunowe 16 A Z p.t.	szt	9,180		
8	Gniazda izolacyjne 2-biegunowe bryzgoszczelne 10A Z podwójne	szt	3,060		
9	Gniazda izolacyjne 2-biegunowe podwójne 10A Z p.t.	szt	9,180		
10	Grot stalowy	szt	2,000		
11	Grzejnik elektryczny EPHOM 10P. 1000 W	m	5,200		
12	Grzejnik elektryczny ROTI 5. 500 W	m	4,000		
13	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 0,6/1kV 4 x 25mm2	m	4,160		
14	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 5 x 10mm2	m	54,080		
15	Końcówki kablowe do zaprasowania AL 25 mm2	szt	8,000		
16	Końcówki kablowe do zaprasowania na żyłach Cu 10mm2	szt	8,000		
17	Lampka sygnalizacyjna tablicowa do montowania na euroszybie	szt	3,000		
18	Listwy zaciskowe do 10mm2	szt	3,060		
19	Naświetlacz zewnętrzny z czujnikiem zmierzchowym i ruchu, do 1x35 W	szt	1,020		
20	Ochronnik przeciwprzepięciowy 1-bieg. do montowania na euroszybie	szt	4,080		
21	Odgalężniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	4,080		
22	Opaski kablowe OKi	szt	4,000		
23	Oprawa plafoniera do 1 x 60 W z kloszem	szt	4,080		
24	Oprawa świetłówkowa sufitowa rastrowa 4 x 14 W	szt	7,000		
25	Oprawy szczelne z kloszem typ Pacific prod. Philips, 1 x 36 W	kpl	1,000		
26	Oprawy szczelne z kloszem typ Pacific prod. Philips, 2 x 36 W	kpl	4,000		
27	Piasek	m3	6,832		
28	Płytki zaciskowe do 4x2,5mm2	szt	27,028		
29	Pręty stalowe ocynkowane fi 18mm	m	5,000		
30	Przełączniki izolacyjne świecznikowe 6A p.t. 1-biegun.	szt	0,768		
31	Przewód izolowany jednożyłowy DY 10mm2	m	16,640		
32	Przewód YDYżo 3 x 1,5 mm2	m	229,840		
33	Przewód YDYżo 3 x 2,5 mm2	m	364,520		
34	Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m	58,240		
35	Przewód YDYżo 3x1,5mm2	m	66,720		
36	Przewód YDYżo 4 x 1,5 mm2	m	108,160		
37	Przewód YDYżo 4x1,5mm2	m	16,080		
38	Puszki bakelitowe podtynkowe uniwersalne d=70mm	szt	53,620		
39	Rozłącznik FR-103, 63 A	szt	1,020		
40	Rury AROT-DVK fi 75mm	m	2,080		
41	Rury instalacyjne RB-16	m	536,640		
42	Rury winidurowe grubościennne o średnicy do 23mm	m	18,720		
43	Rury winidurowe karbowane RVS-18	m	16,640		
44	Stycznik tablicowy do 25 A do montowania na euroszybie	szt	1,000		
45	Szafka pomiarowa P1-Rs LZV F z fundamentem	szt	1,000		
46	Świetłówki TL-D 14 W	szt	28,560		
47	Świetłówki TL-D 36 W	szt	9,180		
48	Tablica KLV-U-4 56-F prod. EATON	kpl	1,000		
49	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 75mm	szt	6,000		
50	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	2,000		
51	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	2,000		
52	Uziom stalowy miedziany dl. 1,5m	szt	6,000		
53	Wazelina techniczna	kg	0,800		
54	Wkładki bezpiecznikowe mocy	szt	6,180		
55	Wsporniki dachowe	szt	76,760		
56	Wsporniki ściennie	szt	26,260		
57	Wyłącznik nadmiarowy tablicowy S 313 C 10A	szt	1,000		
58	Wyłącznik nadprądowy tablicowy do montowania na euroszybie	szt	6,000		
59	Wyłącznik nadprądowy tablicowy z członem różnicowym do montowania na euroszybie	szt	7,000		
60	Wyłącznik różnicowy 3-bieg 25 A do montowania na euroszybie	szt	1,000		
61	Wyłączniki izolacyjne 1-biegunowe 6A wtynkowe	szt	4,760		
62	Wyłączniki izolacyjne bryzgoszcz. 1-biegun. 6A	szt	3,040		
63	Zapłonniki 36 W	szt	9,000		
64	Zegar sterujący tablicowy do montowania na euroszybie	szt	1,000		
65	Złącza krzyżowe	szt	8,000		
66	Złącza rynnowe	szt	4,000		
67	Złącze kontrolne podtynkowe w obudowie zamykanej	szt	5,000		
68	Złącza prętów	szt	6,000		
Razem					

Zestawienie materiałów

Strona 18/19

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 19/19

Świetlica wiejska - instalacje elektryczne.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Praska hydrauliczna ręczna	m-g	8,480		
2	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,175		
3	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,136		
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,418		
5	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,300		
6	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	34,793		
7	Ubijarka gruntu spalinowa ręczna	m-g	3,075		
8	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,246		
	Razem		51,624		