

**KOSZTORYS INWESTORSKI****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z ALTANĄ NA DZIAŁCE NR 67 W OB-  
RĘBIE HOŁÓWKI MAŁE , GM. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
ADRES INWESTYCJI : HOŁÓWKI MAŁE , GM. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
INWESTOR : GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
ADRES INWESTORA : Ul. Lipowa 10, 16-061 Juchnowiec kościelny  
WYKONAWCA ROBÓT : ROB-EL Robert Żelazko  
ADRES WYKONAWCY : ul. Juliusza Słowackiego 20, 16-030 Supraśl  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Żelazko  
DATA OPRACOWANIA : 2021-09-10

Stawka roboczogodziny : 22.00 zł

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... 66.00 % R, S  
Zysk [Z] ..... 12.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 30314.84 zł

**Słownie: trzydzieści tysięcy trzysta czternaście i 84/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2021-09-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Rozdzielnice</b>				
1 d.1	<b>KNNR 5 0404-04</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RS	szt.	1	6652.34	6652.34
<b>Razem dział: Rozdzielnice</b>						<b>6652.34</b>
2		<b>Prace przygotowawcze, montaż tras kablowych</b>				
2 d.2	<b>KNNR 5 1209-0501</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	7	16.12	112.84
3 d.2	<b>KNNR 5 1209-0701</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	9	42.95	386.55
4 d.2	<b>KNNR 5 1209-1201</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1	76.48	76.48
5 d.2	<b>KNNR 5 1207-03</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	35	4.17	145.95
6 d.2	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	208	3.27	680.16
<b>Razem dział: Prace przygotowawcze, montaż tras kablowych</b>						<b>1401.98</b>
3		<b>Układanie przewodów</b>				
7 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	120	6.48	777.60
8 d.3	<b>KNNR 5 0205-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	4	7.07	28.28
9 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	110	8.77	964.70
10 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	6	9.08	54.48
11 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	12	10.70	128.40
12 d.3	<b>KNNR 5 0205-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	51	9.67	493.17
13 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	25	13.00	325.00
14 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	26	17.72	460.72
15 d.3	<b>KNNR 5 0715-01</b> analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	1	50.00	50.00
<b>Razem dział: Układanie przewodów</b>						<b>3282.35</b>
4		<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>				
16 d.4	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - Oprawa 4x8W LED tube PRM - lub równoważna	kpl.	8	530.35	4242.80
17 d.4	<b>KNNR 5 0511-06</b>	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - Oprawa 2x16W LED tube IP65 - lub równoważna	kpl.	1	338.28	338.28
18 d.4	<b>KNNR 5 1008-02</b>	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - kinkiet zewnętrzny 2x26W IP65 - lub równoważna	kpl.	3	531.06	1593.18
19 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - Oprawa plafoniera 2x15,5W LED IP65 - lub równoważna	kpl.	1	393.55	393.55
20 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Kinkiet 1x11W LED - lub równoważna	kpl.	6	394.61	2367.66
21 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa awaryjna 3W/2h z certyfikatem CNBOP	kpl.	2	503.58	1007.16
22 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa ewakuacyjna 2h z certyfikatem CNBOP	kpl.	1	225.89	225.89
<b>Razem dział: Montaż opraw oświetleniowych</b>						<b>10168.52</b>
5		<b>Montaż osprzętu</b>				
23 d.5	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	5	4.97	24.85
24 d.5	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	18	3.74	67.32
25 d.5	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	18	4.02	72.36
26 d.5	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4	22.80	91.20

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.5	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2	28.07	56.14
28 d.5	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - schodowe	szt.	2	27.04	54.08
29 d.5	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazd remontowych	szt.	2	239.68	479.36
30 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk uruchamiający syrenę alarmową	szt.	1	140.72	140.72
31 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kaseta sterująca pracą wentylatora dachowego	szt.	1	129.60	129.60
32 d.5	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	2	30.65	61.30
33 d.5	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	8	30.76	246.08
34 d.5	<b>KNNR 5 0410-02</b>	Wentylatory ściennie 100W	szt.	1	104.76	104.76
35 d.5	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny 750W	szt.	2	526.68	1053.36
<b>Razem dział: Montaż osprzętu</b>						<b>2581.13</b>
<b>6</b>	<b>Instalacja uziemiająca i odgromowa</b>					
36 d.6	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - GSW - szyna wyrównawcza	szt.	1	86.38	86.38
37 d.6	<b>KNNR 5 0602-02</b> <b>analogia</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 25x4mm <sup>2</sup>	m	10	45.03	450.30
38 d.6	<b>KNNR 5 1207-09</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	12	7.77	93.24
39 d.6	<b>KNNR 5 0101-06</b>	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rura RLHF 25	m	12	17.66	211.92
40 d.6	<b>KNNR 5 0201-07</b> <b>analogia</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Druć St/Zn 8mm	m	12	8.54	102.48
41 d.6	<b>KNNR 5 0601-01</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - Druć St/Zn fi 8mm na wspornikach	m	24	34.47	827.28
42 d.6	<b>KNNR 5 0612-01</b>	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	4	18.04	72.16
43 d.6	<b>KNNR 5 0612-03</b> <b>analogia</b>	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze do blachy	szt.	4	39.15	156.60
44 d.6	<b>KNNR 5 0612-03</b> <b>analogia</b>	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze krzyżowe	szt.	8	36.52	292.16
45 d.6	<b>KNNR 5 0615-05</b>	Igłite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica 1,5m	kpl.	2	514.55	1029.10
46 d.6	<b>KNNR 5 0404-05</b>	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - obudowy złącz kontrolnych	szt.	4	62.69	250.76
47 d.6	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4	27.91	111.64
<b>Razem dział: Instalacja uziemiająca i odgromowa</b>						<b>3684.02</b>
<b>7</b>	<b>Pomiary</b>					
48 d.7	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	13	53.18	691.34
49 d.7	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5	71.99	359.95
50 d.7	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1	13.50	13.50
51 d.7	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	5	11.04	55.20
52 d.7	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	50.71	50.71
53 d.7	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1	51.54	51.54
54 d.7	<b>KNNR 5 1304-04</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	3	22.90	68.70
55 d.7	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	20.45	20.45
56 d.7	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	41	11.46	469.86
57 d.7	<b>KNNR-W 9 1201-02</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	3	16.36	49.08

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.7	<b>KNNR-W 9 1201-03</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	40	6.14	245.60
<b>Razem dział: Pomiary</b>						<b>2075.93</b>
<b>8</b>		<b>DEMONTAŻE</b>				
59 d.8	<b>KNNR-W 9 0305-05</b>	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	100	1.38	138.00
60 d.8	<b>KNNR-W 9 0201-06</b>	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt.	1	58.49	58.49
61 d.8	<b>KNNR-W 9 0501-06</b>	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.	6	22.50	135.00
62 d.8	<b>KNNR-W 9 0501-05</b>	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	6	10.64	63.84
63 d.8	<b>KNNR-W 9 0401-07</b>	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	4	7.69	30.76
64 d.8	<b>KNNR-W 9 0402-05</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	6	7.08	42.48
<b>Razem dział: DEMONTAŻE</b>						<b>468.57</b>
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>30314.84</b>

Słownie: trzydzieści tysięcy trzysta czternaście i 84/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Rozdzielnice	76.56	6510.00		50.53	15.25	6652.34
2	Prace przygotowawcze, montaż tras kablowych	754.21			497.52	150.25	1401.98
3	Układanie przewodów	462.85	2420.26	1.20	305.45	92.59	3282.35
4	Montaż opraw oświetleniowych	396.66	9423.19	4.26	264.58	79.83	10168.52
5	Montaż osprzętu	286.66	2048.14		189.24	57.09	2581.13
6	Instalacja uziemiająca i odgromowa	621.72	2512.13	8.54	415.89	125.74	3684.02
7	Pomiary	1116.28			737.08	222.57	2075.93
8	DEMONTAŻE	251.80			166.36	50.41	468.57
	RAZEM	3966.74	22913.72	14.00	2626.65	793.73	30314.84

Słownie: trzydzieści tysięcy trzysta czternaście i 84/100 zł