



ARCHITEKCI

„ETC Architekci Sp. z o.o.” Spółka komandytowa

53-137 Wrocław

al. Wiśniowa 36a

tel.: 0-71 78-79-730

fax: 0-71 78-79-733

e-mail: [biuro@etca.com.pl](mailto:biuro@etca.com.pl)[www.etca.com.pl](http://www.etca.com.pl)

TOM 1.3/PR	SIECI I INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE	EGZ. 1
Zamawiający	Urząd Gminy Świdnica, ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica	
Przedsięwzięcie	Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym	
Adres	WITOSZÓW DOLNY, GMINA ŚWIDNICA działki nr: 590, 591, 1165, 1166, 587, 588/1, 1067, AM-4, Obręb 0029	
Faza opracowania	PRZEDMIAR ROBÓT	
Branża	Elektryczna	
Data opracowania	19 marzec 2015	
AUTORZY:		
opracowanie	Ryszard Dembiński	

899-267-24-67 :nip

020998572 :regon

BZ WBK S.A. V O/Wrocław

59 1090 1522 0000 0001 1214 7875 :konto

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej :rejestracja

VI Wydział Gospodarczy

331417 :KRS

2015-03

**Inwestor:**

Urząd Gminy Świdnica  
ul. B. Głowackiego 4  
58-100 Świdnica

**Wykonawca:**

**Przedmiar Robót: CGR\_12**

CPV: 45311100-1, 45311200-2, 45315600-4, 45316100-6, 45231400-9, 45232200-4

**Specyfikacja Techniczna: ST.SE 01-04**

**Nazwa budowy:** Budowa Krytej Pływalni przy kompleksie oświatowym w Witoszowie Dolnym

**Adres budowy:** , Witoszów Dolny

**Obiekt:** Kryta Pływalnia w Witoszowie Dolnym

**Rodzaj robót:** elektryczne zewnętrzne

**Podstawa opracowania:** KNR, KNP, KNNR, KNR 5-10

**Waluta:** PLN

**Poziom cen kosztorysu:**

**Stawka r-g:**

Sporządził:

Sprawdził:

## Książka Przedmiarów

<b>1. Rowy kablowe.</b>		
Nr Spec.:		
1	<b>KNR 0701-0602-040</b> <i>Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV - przekopy kontrolne. (szt. 8)</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	16,00 m
2	<b>KNR 0704-0603-040</b> <i>Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych j.w.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	16,00 m
3	<b>KNR 0701-0301-040</b> <i>Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	200,00 m
4	<b>KNR 0701-0601-040</b> <i>Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	165,00 m
5	<b>KNR 0704-0301-040</b> <i>Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	200,00 m
6	<b>KNR 0704-0601-040</b> <i>Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	165,00 m
7	<b>KNR 0301-01-040</b> <i>Nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	400,00 m
8	<b>KNR 0301-02-040</b> <i>Nasypanie 2-warstw piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	330,00 m

9	<p><b>KNR 0108-07-060</b>  <i>Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	37,00 m <sup>3</sup>
10	<p><b>KNR 0108-08-060</b>  <i>Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km do 10 km.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	37,00 m <sup>3</sup>
<p><b>2. Zasilanie projektowanego obiektu - instalacja odbiorcy.</b>            Nr Spec.:</p>		
11	<p><b>KNR 0303-03-040</b>  <i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	40,00 m
12	<p><b>KNR 0103-05-040</b>  <i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	10,00 m
13	<p><b>KNR 0114-04-040</b>  <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rurach w wykopie.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	40,00 m
14	<p><b>KNR 0118-05-040</b>  <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	40,00 m
15	<p><b>Dostawa-040</b>  <i>Kabel typu YAKXS 4x185 mm<sup>2</sup>.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	90,00 m
16	<p><b>KNR 0045-08-020</b>  <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 240 mm<sup>2</sup>.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	2,00 szt
17	<p><b>KNR 0315-11-020</b>  <i>Montaż przepustów w stropach lub ścianach z uszczelnieniem masą ognioochronną.</i>  <i>krotność= 1,00</i>            Nr Spec.:</p>	1,00 szt

18	<i>KNP 1327-0102-101</i> <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 odcinek
<b>3. Oświetlenie zewnętrzne.</b> <i>Nr Spec.:</i>		
19	<i>KNR 0707-06-060</i> <i>Wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	8,80 m <sup>3</sup>
20	<i>KNR 0709-02-020</i> <i>Mechaniczne stawianie słupów aluminiowych o masie do 300 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	8,00 szt
21	<i>KNR 1001-04-020</i> <i>Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych pojedynczych</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt
22	<i>KNR 1001-04-020</i> <i>Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych podwójnych.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	6,00 szt
23	<i>KNR 1002-01-020</i> <i>Montaż elementów montażowych dla opraw pojedynczych na słupie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt
24	<i>KNR 1002-02-020</i> <i>Montaż elementów montażowych podwójnych na słupie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	6,00 szt
25	<i>KNR 1004-01-040</i> <i>Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	90,00 m
26	<i>KNR 1005-07-020</i> <i>Montaż opraw OZ1 na słupie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	6,00 szt
27	<i>KNR 1005-07-020</i> <i>Montaż opraw OZ2 na słupie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt

28	<b>KNR 0303-02-040</b> <i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	50,00 m
29	<b>KNR 0103-01-040</b> <i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	60,00 m
30	<b>KNR 0114-01-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	50,00 m
31	<b>KNR 0118-01-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	50,00 m
32	<b>Dostawa-040</b> <i>Kabel typu YAKYżo 5x4 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	160,00 m
33	<b>KNR 0045-05-020</b> <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	16,00 szt
34	<b>KNR 0809-11-040</b> <i>Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych. Grunt kategorii IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	24,00 m
35	<b>KNR 0315-11-020</b> <i>Montaż przepustów w stropach lub ścianach z uszczelnieniem masą ognioochronną.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 szt
36	<b>KNP 1327-0102-101</b> <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	8,00 odcinek
37	<b>KNP 1346-0112-020</b> <i>Pomiar rezystancji uziemienia słupa oświetleniowego.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	3,00 szt

#### 4. Zasilanie przepompowni.

Nr Spec.:		
38	<b>KNR 0303-01-040</b> <i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	105,00 m
39	<b>KNR 0103-01-040</b> <i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	25,00 m
40	<b>KNR 0114-01-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	105,00 m
41	<b>KNR 0118-01-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	80,00 m
42	<b>Dostawa-040</b> <i>Kabel typu YKYżo 5x4 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	210,00 m
43	<b>KNR 0045-05-020</b> <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	4,00 szt
44	<b>KNR 0315-11-020</b> <i>Montaż przepustów w stropach lub ścianach z uszczelnieniem masą ognioochronną.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	1,00 szt
45	<b>KNR 5-10 0809-11-040</b> <i>Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych. Grunt kategorii III</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	12,00 m
46	<b>KNP 1327-0102-101</b> <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	2,00 odcinek
<b>5. Przebudowa - sieci i urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego.</b> Nr Spec.:		

47	<p><i>KNR 0403-09-020</i></p> <p><i>Demontaż oraz ponowny montaż w nowej lokalizacji istniejącego złącza ZK3.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	1,00 szt
48	<p><i>KNR 0401-05-020</i></p> <p><i>Demontaż oraz ponowne przygotowanie podłoża pod złącze j.w.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	1,00 szt
49	<p><i>KNR 0603-08-020</i></p> <p><i>Odlączenie oraz ponowne zarobienie i podłączenie kabla zasilającego 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm<sup>2</sup>.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	1,00 szt
50	<p><i>KNR 0508-07-020</i></p> <p><i>Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV o przekroju żył do 120 mm<sup>2</sup></i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	1,00 szt
51	<p><i>KNR 0303-03-040</i></p> <p><i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	90,00 m
52	<p><i>KNR 0303-02-040</i></p> <p><i>Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	30,00 m
53	<p><i>KNR 0103-04-040</i></p> <p><i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	50,00 m
54	<p><i>KNR 0114-03-040</i></p> <p><i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	90,00 m
55	<p><i>Dostawa-040</i></p> <p><i>Kabel typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup></i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	140,00 m
56	<p><i>KNP 1327-0102-101</i></p> <p><i>Linie kablowe do 1 kV 4-żyłowe - pomiar.</i></p> <p><i>krotność= 1,00</i></p> <p>Nr Spec.:</p>	1,00 odcinek



57	<i>KNP 1349-0101-020</i> <i>Złącze kablowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 szt
<b>6. Przebudowa zasilania hali sportowej - instalacja odbiorcy.</b> <i>Nr Spec.:</i>		
58	<i>KNR 0303-03-040</i> <i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	90,00 m
59	<i>KNR 0103-05-040</i> <i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	40,00 m
60	<i>KNR 0114-04-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w rurach w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	90,00 m
61	<i>KNR 0118-05-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	40,00 m
62	<i>Dostawa-040</i> <i>Kabel typu YKY 4x95 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	170,00 m
63	<i>KNR 0604-08-020</i> <i>Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt
64	<i>KNR 0315-11-020</i> <i>Montaż przepustów w stropach lub ścianach z uszczelnieniem masą ognioochronną.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 szt
65	<i>KNP 1327-0102-101</i> <i>Linie kablowe do 1 kV 4-żyłowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 odcinek
<b>7. Przebudowa - zasilania opraw oświetlenia zewnętrznego.</b> <i>Nr Spec.:</i>		

66	<b>KNR 0031-05-020</b> <i>Demontaż mechaniczny słupów oświetleniowych kompletnych.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt
67	<b>KNR 0303-02-040</b> <i>Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	10,00 m
68	<b>KNR 0303-02-040</b> <i>Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	110,00 m
69	<b>KNR 0114-02-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	10,00 m
70	<b>KNR 0118-02-040</b> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	40,00 m
71	<b>Dostawa-040</b> <i>Kabel typu YKYżo 5x6 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	50,00 m
72	<b>KNR 0509-05-020</b> <i>Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięciu 1 kV o przekroju żył do 25 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	2,00 szt
73	<b>KNR 0045-05-020</b> <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm<sup>2</sup>.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 szt
74	<b>KNP 1327-0102-101</b> <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.:</i>	1,00 odcinek
<b>8. Demontaże.</b> <i>Nr Spec.:</i>		

75	<b>KNNR 0801-080-040</b> <i>Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	60,00 m
76	<b>KNNR 0801-1-040</b> <i>Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	70,00 m
77	<b>KNNR 0801-120-040</b> <i>Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	65,00 m
78	<b>KNR 0031-04-020</b> <i>Demontaż mechaniczny słupów oświetleniowych parkowych.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	2,00 szt
<b>9. Inne.</b> Nr Spec.:		
79	<b>Opłata-090</b> <i>Obsługa geodezyjna, nadzory branżowe, dopuszczenia RE i wyłączenie, inne.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.:	1,00 kpl

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		391	Robotnik budowlany I	r-g	887,2548		
2.		72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	312,4572		
3.		73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	62,7473		
4.		74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	18,7234		
5.		999	Robocizna	r-g	356,0800		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		1 637,2627		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		01	Fundament słupa oświetleniowego	szt	8,0000		
2.		01	Kabel typu YAKXS 4x185 mm2.	m	93,6000		
3.		01	Przepust kablowy systemowy kompl.	kpl	4,0000		
4.		010	Oplata	kpl	1,0000		
5.		02	Tabliczka słupowa pojedyncza	szt	2,0000		
6.		02	Kabel typu YAKYżo 5x4 mm2.	m	166,4000		
7.		03	Tabliczka słupowa podwójna	szt	6,0000		
8.		03	Kabel typu YKYżo 5x4 mm2.	m	218,4000		
9.		04	Kabel typu YAKXS 4x120 mm2	m	145,6000		
10.		05	Kabel typu YKY 4x95 mm2.	m	176,8000		
11.		06	Kabel typu YKYżo 5x6 mm2.	m	52,0000		
12.		1030499	Wazelina techniczna	kg	24,9555		
13.		1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	5,4405		
14.	0	1101001	Uziom prętpowy	m	37,4400		
15.		1200203	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,6280		
16.		1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1200		
17.		1413100	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,0600		
18.		1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	0,4300		
19.		1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,3600		
20.		1540802	Tlen techniczny sprężony gat.I/II	m3	0,6000		
21.		1560414	Folia kalandrowana PCW 0,4-0,6 mm	m2	77,7000		
22.		1601899	Piasek	m3	47,6700		
23.		1800199	Cegły budowlane ceramiczne, pełne	szt	10,0000		
24.		2303200	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	0,2190		
25.		5631296	Rury ochronne dwudzielne fi 110 mm	m	145,6000		
26.		5631297	Rury ochronne z pcw fi 75 mm	m	109,2000		
27.		5631298	Rury ochronne z pcw fi 110 mm	m	62,4000		
28.		5631299	Rury ochronne z pcw fi 160 mm	m	228,8000		
29.		6831701	Sznur azbestowy pleciony 10 cm	kg	0,2150		
30.		6832200	Sznur azbestowy kręcony,śred.3 mm	kg	0,1100		
31.		7270099	Konstrukcja mocująca-drobna	kg	16,0000		
32.		7331398	Oprawa oświetleniowa OZ2 kompl.	kpl	2,0000		
33.		7331399	Oprawa oświetleniowa OZ1 kompl.	kpl	6,0000		
34.		7341398	Elementy montażowe podw.	szt	6,0000		
35.		7341399	Elementy montażowe pojed.	szt	2,0000		
36.		7620599	Końcówki kablowe Al typu 2KA	szt	4,0000		
37.		7620999	Końcówki kablowe K do zaprasowania	szt	8,0000		
38.		7621105	Końcówki kablowe B-311,16 mm2	szt	1,0000		
39.		7629999	Końcówki kablowe	szt	115,0000		
40.		7631199	Zestaw montażowy 4-żyłowy do 1 kV	kpl	3,0000		
41.		7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	93,8000		
42.		7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	26,0000		
43.		7680399	Złączki kablowe typu Z	szt	8,0000		
44.		7900200	Przewody miedziane wielodrutowe	m	1,5000		
45.		7910599	Kabel typu YKYżo 3x1,5 mm2.	m	93,6000		
46.		8112199	Słup oświetleniowy aluminiowy 5 m	szt	8,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
47.		8190600	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30	szt	5,7750		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

**Zestawienie sprzętu:**

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		21811	Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	7,5600		
2.		30000	Środek transportowy	m-g	1,6000		
3.		31100	Żuraw samochodowy	m-g	5,1580		
4.		31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	12,6100		
5.		39000	Środek transportowy (1)	m-g	2,9055		
6.		39100	Ciągnik kołowy	m-g	0,8780		
7.		39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	3,6500		
8.		39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	12,6875		
9.		39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	10,0245		
10.		39651	Przyczepa dłuźycowa do 4,5 t	m-g	3,2000		
11.		39811	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	49,7520		
12.		39912	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	8,9400		
13.		39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,8780		
14.		39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	3,6500		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	<b>Rowy kablowe.</b> Ilość r-g: 859,5884 Nr Spec.:					
2.	<b>Zasilanie projektowanego obiektu - instalacja odbiorcy.</b> Ilość r-g: 63,9025 Nr Spec.:					
3.	<b>Oświetlenie zewnętrzne.</b> Ilość r-g: 195,4521 Nr Spec.:					
4.	<b>Zasilanie przepompowni.</b> Ilość r-g: 53,4677 Nr Spec.:					
5.	<b>Przebudowa - sieci i urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego.</b> Ilość r-g: 69,2905 Nr Spec.:					
6.	<b>Przebudowa zasilania hali sportowej - instalacja odbiorcy.</b> Ilość r-g: 95,1815 Nr Spec.:					
7.	<b>Przebudowa - zasilania opraw oświetlenia zewnętrznego.</b> Ilość r-g: 60,9800 Nr Spec.:					
8.	<b>Demontaże.</b> Ilość r-g: 239,4000 Nr Spec.:					
9.	<b>Inne.</b> Ilość r-g: 0,0000 Nr Spec.:					
Koszty bezpośrednie						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)						