

---

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych - roboty elektryczne  
ADRES INWESTYCJI : 47-450 Pietrowice Wielkie dz. nr 1463; 1465; 1467  
INWESTOR : Gmina Pietrowice Wielkie  
ADRES INWESTORA : 47-480 Pietrowice Wielkie ul. Szkolna 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Antoni Machowski (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 15.07.2020

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.07.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45317000-2</b>	<b>Układ pomiarowy i zasilania PSZOK</b>			
1	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 5-08 d.1 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		4*0.5	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR 5-08 d.1 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		0.5	m	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
6	KNR 5-08 d.1 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR 5-08 d.1 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		24*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	7.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.680</b>
9	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		24*0.4*0.8	m	7.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.680</b>
10	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
11	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
12	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
13	KNR 5-08 d.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		41	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
14	KNNR 5 d.1 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		24.0*0.4*0.60	m <sup>3</sup>	5.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.760</b>
15	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		2*5	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 5	pomiar pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
20	KNNR 5-08 d.1 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 5-08 d.1 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNNR 5-08 d.1 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23	KNNR 5-08 d.1 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 30	szt. szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2 45316100-6 Wykonanie oświetlenia zewnętrznego</b>					
24	KNNR 5 d.2 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 94.0*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.080</b>
25	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 94.0*0.4*0.8	m m	30.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.080</b>
26	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 94.0	m m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
27	KNNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> 94.0	m m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
28	KNNR 5 d.2 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 94.0*0.4*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	22.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.560</b>
29	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 4	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku -lampa solarna LED - kompletna - oprawa+słup LED 25W/panele 2x160W-2x170W 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35	KNNR 5 d.2 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 4	odc. odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 4	pomiar pomiar	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	d.2 analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna (tyczenie oraz inwentaryzacja powykonawcza) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 45311100-1 Wykonanie zasilania wagi samochodowej , bramy wjazdowej i magazynów</b>					
40	KNNR 5 d.3 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 46.0*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.720</b>
41	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 46.0*0.4*0.8	m m	 14.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.720</b>
42	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
43	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 2*10.0+2	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
44	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
45	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNNR 5-08 d.3 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4 45311000-0 Wykonanie instalacji elektrycznej w magazynie - wiatlach</b>					
49	KNNR 4-03 d.4 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 5	otw. otw.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50	E-0508 d.4 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
51	KNNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 68	szt. szt.	 68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
52	KNNR 5-08 d.4 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
53	KNNR 5-08 d.4 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR 5-08 d.4 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
56	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x36W	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
58	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
59	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>