

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia - Skwer im. Świetlińskiego  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, Skwer księdza Kazimierza Świetlińskiego, ul. Goleniowska/Pucka, dz. nr 4, obręb 4033 (Dąbie 33)  
INWESTOR : Gmina Miasto Szczecin  
ADRES INWESTORA : pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Rudzki (instalacje elektryczne)  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Piotr Majchrzak (instalacje elektryczne)  
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2023r.

Stawka roboczogodziny :  
Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 36, 37, 38, 7, 6, 8, 9, 10, 11, : zł  
19, 18, 17, 35, 32, 33, 31  
Poziom cen : 4 kw. 22

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz] .....	% M+Z(M)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M)+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa oświetlenia - Skwer im. Świetlińskiego</b>					
1		<b>Branża Elektryczna (ST-RE1)</b>			
1.1		<b>Trasowanie linii kablowych</b>			
1	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.1.	0101-01				
1		(377)/1000	km	0.377	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.377</b>
1.2		<b>Układanie linii kablowych</b>			
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
d.1.	0701-0302				
2		poz.1*1000-297	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1.	0301-01	Krotność = 2			
2		poz.2	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z RHDPEp o średnicy do 110/10mm w wykopie	m		
d.1.	0303-01				
2		2*80	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
5	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1.	0103-02				
2		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6	KNR 5-02	Wykonanie przepustów o długości do 10 m pod drogami, torami i innymi przeszkodami w gruncie kat. III metodą hydraulicznego przeciskania jednej rury stalowej o śr. 130 mm wyposażoną w rurę PCWB o śr. 100 mm (pomiędzy pkt E03 a E04)	prze-pust.		
d.1.	0211-01		prze-pust.		
2	analogia	1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 4	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pomiędzy pkt E06 a E09	m		
d.1.	1206-06				
2	analogia	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
8	KNNR 4	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pomiędzy E09 a E12	m		
d.1.	1206-06				
2	analogia	27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
9	KNNR 4	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pomiędzy E12 a E31	m		
d.1.	1206-06				
2	analogia	172	m	172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
10	KNNR 4	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pomiędzy E31 a E34	m		
d.1.	1206-06				
2	analogia	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11	KNNR 4	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pomiędzy E34 a E39	m		
d.1.	1206-06				
2	analogia	48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
12	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02				
2		457	m	457.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>457.000</b>
13	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0603-02	16*2*2*2	szt.	36.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
14	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
d.1.	0608-07				
2		377	m	377.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>377.000</b>
15	KNNR 5 d.1. 0726-10 2 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 16*2+2	szt. szt.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
16	KNR 5-08 d.1. 0812-04 2 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 16*2+2	szt. szt.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
17	KNR 5-10 d.1. 0114-02 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - podłączenie bednarki z słupem 32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
18	KNNR 5 d.1. 0726-10 2 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - podłączenie bednarki z słupem 16*2	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
19	KNR 5-08 d.1. 0812-04 2 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) - podłączenie bednarki z słupem 16*2	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
20	KNR 2-01 d.1. 0704-0201 2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III poz.2	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Montaż słupów oświetleniowych</b>			
21	KNNR 5 d.1. 1001-01 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (z uziemieniem) 16	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22	KNR 5-10 d.1. 1004-01 3	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe (poz.21)*5	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
23	KNNR 9 d.1. 1005-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu poz.21	kpl. kpl.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
24	KNNR 9 d.1. 1006-02 3	Montaż złącz słupowych w słupach oświetleniowych poz.21	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
25	KNNR 5 d.1. 0726-09 3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 16*2	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
26	KNR 5-08 d.1. 0812-04 3 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) poz.25*5	szt. szt.	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
27	KNR 5-10 d.1. 0303-01 3	Układanie rur ochronnych giętkich z PCW o średnicy do 50mm w wykopie - zabezpieczenie kabla przy słupach Krotność = 2 poz.21*0.8	m m	 12.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
<b>1.4</b>		<b>Montaż szafki oświetleniowej</b>			
28	KNR 5-10 d.1. 1106-01 4	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SO o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających do szyny PEN w złączu kablowym	szt.		
d.1.	0617-01				
4		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR 5-10	Montaż tabliczki opisowej laminowanej w złączu	szt.		
d.1.	1001-03				
4	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Projekt ochrony drzew (ST-RE3)</b>			
31	KNR-W 2-02	Montaż ogrodzenia ochronnego o wys. min. 1,5 m	m		
d.2	1803-01	418	m	418.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>418.000</b>
32	KNR 2-21	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziem- nych	szt.		
d.2	0107-03	33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
33	KNR 2-21	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych - przy ulicy	szt.		
d.2	0701-04				
	z.sz.2.5.	33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
<b>3</b>		<b>Badania i pomiary instalacji elektrycznej (ST-RE2)</b>			
34	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) wraz z wykona- niem protokołu (szafka oświetleniowa)	szt.		
d.3	1304-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) (słupy oświetleniowe)	szt.		
d.3	1304-02	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
36	KNR 4-03	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 wraz z wykonaniem protokołu	odc.		
d.3	1203-01	16+1	odc.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
37	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
d.3	0301-03	16	kpl.po m.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
38	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywa- nych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
d.3	0301-04	16	kpl.po m.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
39		Przygotowanie dokumentacji powykonawczej - branża elektryczna	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40		Pomiary geodezyjne powykonawcze - branży elektrycznej	kpl.		
d.3	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>