

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ NAPOWIETRZNEJ OŚWIETLENIOWEJ  
ADRES INWESTYCJI : STRYSZAWA NA OSIEDLU RUSINIAKI  
INWESTOR : GMINA STRYSZAWA  
ADRES INWESTORA : 34-205 STRYSZAWA 17

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Piotr Mikołajek  
DATA OPRACOWANIA : 01.2024r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2024r

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć napowietrzna oświetleniowa</b>			
1	KNR 2-01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III przy uży-	m³		
d.1	0708-06	ciu koparki podsiębiernej dla słupow elektroenergetycz.	m³	5.000	
		2.5*2		RAZEM	5.000
2	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyn-	słup		
d.1	0903-01	2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 5-10	Montaż konstrukcji przelotowej, narożnej, odciągowej na słupie stojącym dla li-	szt.		
d.1	0802-04	nii niskiego napięcia	szt.	20.000	
		20		RAZEM	20.000
4	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS 2x25mm2	km		
d.1	0905-01	0.079	km	0.079	
				RAZEM	0.079
5	KNR-W 5-10	Montaż z wejściem na słup bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego na-	kpl.		
d.1	0803-03	piecia	kpl.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
6	KNR-W 5-10	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik	kpl.		
d.1	1011-01	jednoramienny z lampą LED	kpl.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
7	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik	m		
d.1	1004-02	na słupie	m	22.000	
		22		RAZEM	22.000
8	KNR-W 5-10	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskie-	szt.		
d.1	0904-01	go napięcia	szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
9	KNR 5-10	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego	kpl.		
d.1	0803-02	napięcia	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV	m		
d.1	0611-06	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNR 5-08	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie	szt.		
d.1	0613-06	młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 4.5m - kat.gr.III	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
12	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.1	1205-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Obsługa geodezyjna + dopuszczenie</b>			
13		Wytyczenie + inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Wyłączenie linii i dopuszczenie do prac na niskim napięciu	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Sieć napowietrzna oświetleniowa</b>						
1 d.1	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz. obmiar = 2.5*2 = 5.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.4383*0.955=1.373577r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.8679	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m <sup>3</sup> 0.099m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4950	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNR 5 0903- 01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m obmiar = 2 słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 6.1r-g/słup	r-g	12.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź E-10.5/4,3 1szt./słup	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m 1szt./słup	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		plyta ustojowa U-85 2szt./słup	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		obejma Ou-1 2szt./słup	szt.	4.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m <sup>3</sup> 0.09m-g/słup	m-g	0.1800	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 1.4m-g/słup	m-g	2.8000	0.000			0.00
9*		środek transportowy 0.45m-g/słup	m-g	0.9000	0.000			0.00
10*		pryczepa dłuźcowa 0.4m-g/słup	m-g	0.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNR 5-10 0802-04	Montaż konstrukcji przelotowej, narożnej, odciągowej na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3883*0.955=0.370827r-g/szt.	r-g	7.4165	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruba hakowa SOT 21.116 200 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		śruba hakowa SOT 21.116 240 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		śruba hakowa nakręcana PD 2.3 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyt odciągowy SO 117.225S 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		uchwyt SO 79.6 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
7*		klamerka COT 36 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
8*		taśma COT 37 1m 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS 2x25mm2 obmiar = 0.079 km	km					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km	r-g	8.6110	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm2 1040m/km	m	82.1600	0.000		0.00	
3*		osłonka końcowa przewodu PK 99.025 2*2=4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M3)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km	m-g	0.0134	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1.55m-g/km	m-g	0.1225	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 1.55m-g/km	m-g	0.1225	0.000			0.00
8*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 19.5m-g/km	m-g	1.5405	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNR-W 5-10 0803-03	Montaż z wejściem na słup bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/kpl.	r-g	4.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- osłona bezpiecznikowa SV 19.253 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		wkładka bezpiecznikowa Bi-Wts 6A 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.17m-g/kpl.	m-g	0.6800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
6 d.1	KNR-W 5-10 1011-01	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramien-ny z lampą LED obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.78r-g/kpl.	r-g	11.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wysięgnik oprawy WO - 3m 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		wysięgnik oprawy WO - 4m 2szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyt wysięgnika UW-1 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyt wysięgnika UW-2E 4szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		oprawa LED max 40W, min. 4500Lm, barwa 4000K, IP65, zakres temperatury otoczenia - 40st. C do +35st. C, klasa bezpieczeństwa II, korpus aluminium, szyba hartowana, gwarancja min. 5lat (np. Oprawa BRP102 LED55/740 II DM) 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.6800	0.000			0.00
9*		0.17m-g/kpl. podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	3.8400	0.000			0.00
		0.96m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.092 \times 0.955 = 0.08786$ r-g/m	r-g	1.9329	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 2x2,5mm2 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	1.0120	0.000			0.00
		0.046m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR-W 5-10 0904-01	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm <sup>2</sup> ) dla linii niskiego napięcia obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt.	r-g	7.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05 8szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		4szt zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 22.1	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		4szt materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	3.6000	0.000			0.00
		0.3m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.9 \times 0.955 = 0.8595$ r-g/kpl.	r-g	0.8595	0.000	0.00		
2*		-- M -- ogranicznik przepięć BOP/R 0,44/5 1.02szt/kpl.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*		przewód LgY 16mm2 1m/kpl.	m	1.0000	0.000		0.00	
4*		końcówka kablowa Cu 16 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0100	0.000			0.00
7*		0.01m-g/kpl. podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	0.3400	0.000			0.00
		0.34m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR 5-08 0611-06	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV obmiar = 40 m	m					

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.8869*0.955=1.80199r-g/m	r-g	72.0796	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 1.04m/m	m	41.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.9435m-g/m	m-g	37.7400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
11 KNR 5-08 d.1 0613-06		Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 4.5m - kat.gr.III obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.8*0.955=6.494r-g/szt.	r-g	25.9760	0.000	0.00		
2*		-- M -- sonda uziemiająca 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 3.4m-g/szt.	m-g	13.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
12 KNR 4-03 d.1 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Sieć napowietrzna oświetleniowa			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Obsługa geodezyjna + dopuszczenie</b>						
13 d.2		Wytyczenie + inwentaryzacja geodezyjna po-wykonawcza obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								
14 d.2		Wyłączenie linii i dopuszczenie do prac na niskim napięciu obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:								

## PODSUMOWANIE

Obsługa geodezyjna + dopuszczenie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Sieć napowietrzna oświetleniowa				0.00
2	Obsługa geodezyjna + dopuszczenie				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	160.5834	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00
2.	kabel YKY 2x2,5mm2	m	22.8800		22.8800	0.00	0.00
3.	klamerka COT 36	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
4.	końcówka kablowa Cu 16	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
5.	obejma Ou-1	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
6.	ogranicznik przepięć BOP/R 0,44/5	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00
7.	oprawa LED max 40W, min. 4500Lm, barwa 4000K, IP65, zakres temperatury otoczenia -40st. C do +35st. C, klasa bezpieczeństwa II, korpus aluminium, szyba hartowana, gwarancja min. 5lat (np. Oprawa BRP102 LED55/740 II DM)	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
8.	osłona bezpiecznikowa SV 19.253	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
9.	osłonka końcowa przewodu PK 99.025	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
10.	płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
11.	płyta ustojowa U-85	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
12.	przewód AsXSn 2x25mm2	m	82.1600		82.1600	0.00	0.00
13.	przewód LgY 16mm2	m	1.0000		1.0000	0.00	0.00
14.	sonda uziemiająca	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
15.	śruba hakowa nakręcana PD 2.3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
16.	śruba hakowa SOT 21.116 200	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
17.	śruba hakowa SOT 21.116 240	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
18.	taśma COT 37 1m	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
19.	uchwyt odciągowy SO 117.225S	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
20.	uchwyt SO 79.6	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
21.	uchwyt wysięgnika UW-1	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
22.	uchwyt wysięgnika UW-2E	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
23.	wkładka bezpiecznikowa Bi-Wts 6A	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
24.	wysięgnik oprawy WO - 3m	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
25.	wysięgnik oprawy WO - 4m	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
26.	zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
27.	zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 22.1	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
28.	żerdź E-10.5/4,3	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
29.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0.6750	0.00	0.00
2.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	11.0125	0.00	0.00
3.	przyczepa dłuźycowa	m-g	0.8000	0.00	0.00
4.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.1225	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.6900	0.00	0.00
6.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	51.3400	0.00	0.00
7.	środek transportowy	m-g	0.9134	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy	m-g	2.9225	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł