

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45232210-7 Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45122000-8 Próbne wykopy  
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego  
ADRES INWESTYCJI : 43-220 Bojszowy , ul. Jedlińska  
INWESTOR : Gmina Bojszowy  
ADRES INWESTORA : 43-220 Bojszowy, ul. Gaikowa 35

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Hanf  
DATA OPRACOWANIA : 08.09.2019

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

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

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

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.09.2019

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Montaż kabla na istniejącym słupie P/ŻN10							
2	Budowa linii kablowych							
3	Montaż słupów oświetleniowych							
4	Przebudowa istn. sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego							
5	Koszty dodatkowe							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego w Bojszowach przy ul. Jedlińskiej.</b>						
<b>1</b>		<b>Montaż kabla na istniejącym słupie P/ŻN10</b>				
1	KNNR 5 0906-d.1 01	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	1		
2	KNNR 5 0717-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	7		
3	KNNR 5 0717-d.1 06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3		
4	KNNR 5 0727-d.1 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	3		
5	KNNR 5 0906-d.1 03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	1		
6	KNNR 5 0603-d.1 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> )	m	10		
7	KNNR 5 0907-d.1 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	2		
8	KNNR 5 0907-d.1 05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	1,5		
9	KNNR 5 1304-d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
Razem dział: Montaż kabla na istniejącym słupie P/ŻN10						
<b>2</b>		<b>Budowa linii kablowych</b>				
10	KNR 5-12 0101-d.2 02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	m	386		
11	KNR 2-01 0310-d.2 03	Ręczne wykopy "kontrolne" o szer.dna do 1,5 m i głębok.do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - dł. 1 m, szer. 0,5 m, gł. 1 m Krotność = 10	m <sup>3</sup>	1*1*0,5 = 0,500		
12	KNR 2-01 0702-d.2 0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	386-30< przewierty> = 356,000		
13	KNNR 5 0723-d.2 01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	30		
14	KNNR 5 0907-d.2 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	386		
15	KNR 5-10 0301-d.2 01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	386-30< przewierty> = 356,000		
16	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (w rurze DVR)	m	38		
17	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	24		
18	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	30<przewier- ty> = 30,000		
19	KNNR 5 0708-d.2 01	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie z przyczepy kablowej	m	386-30< przewierty>- (38+24)< rury> = 294,000		
20	KNR 2-01 0705-d.2 0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	386-30< przewierty> = 356,000		
21	KNR 13-12 d.2 0217-06	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	m <sup>3</sup>	(386-30)< przewierty>*< (0,6*0,4) = 85,440		
22	KNNR 5 1302-d.2 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	10		
Razem dział: Budowa linii kablowych						
<b>3</b>		<b>Montaż słupów oświetleniowych</b>				
23	KSNR 5 1001-d.3 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	10		
24	KNR 5-10 1002-d.3 01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	10		
25	KNNR 5 1004-d.3 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	10		
26	KNNR 5 1003-d.3 03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	10		
27	KNR 4-03 1202-d.3 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	10		
28	KNNR 5 0713-d.3 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - w słupach i fundamentach od fundamentu do tabliczki bezpiecznikowej Krotność = 10	m	2		

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29	KNNR 5 0727-d.3 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	20		
30	KNNR 5 1304-d.3 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10		
Razem dział: Montaż słupów oświetleniowych						
<b>4</b>		<b>Przebudowa istn. sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego</b>				
31	KNNR 9 0702-d.4 03 analogia	Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXS <sub>n</sub> lub podobnych o przekroju do 2x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego - demontaż i montaż przewodu AsXS <sub>n</sub> na 4 odcinkach	przył.	4		
32	KNNR 9 1002-d.4 06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.	3		
33	KNNR 9 1005-d.4 03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	3		
34	KNNR 9 0901-d.4 08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.	3		
35	KNR 5-13 0801-d.4 01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km	t	3*0,8 = 2,400		
36	KNNR 5 1415-d.4 02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m <sup>2</sup>	3*2,2 = 6,600		
37	KNNR 5 0903-d.4 01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wrowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m typ słupa: E10,5/4,3	słup	1		
38	KNNR 5 0903-d.4 01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wrowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m typ słupa: E10,5/6	słup	2		
39	KNNR 5 0903-d.4 04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wrowanych - hak wieszakowy z uchwytem	szt.	3		
40	KNNR 5 0906-d.4 02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	4		
41	KNNR 5 1002-d.4 01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	4		
42	KNR 5-10 1004-d.4 03	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi Krotność = 4	m-1 przew	3		
43	KNNR 5 1203-d.4 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	2*4 = 8,000		
44	KNNR 5 1004-d.4 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	4		
Razem dział: Przebudowa istn. sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego						
<b>5</b>		<b>Koszty dodatkowe</b>				
45	kalk ind. d.5 kalk. własna	Wyłączenie napięcia w sieci Tauron Dystrybucja S.A.	obwód	1		
46	Kalkulacja indywidualna	Nadzór Tauron Dystrybucja S.A.	godz.	8		
47	KNR 4-01 0108-d.5 02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	0,4*0,4*1* 10<z montażu fundamentów>+ 356*0,2*0,4<nasypanie 20 cm warstwy piasku> = 30,080		
48	KNR 4-01 0108-d.5 04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>	0,4*0,4*1* 10<z montażu fundamentów>+ 356*0,2*0,4<nasypanie 20 cm warstwy piasku> = 30,080		
Razem dział: Koszty dodatkowe						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	500,9130		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0630		
2.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	0,7000		
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	123,4800		
4.	Fundament żelb. B-71	szt	10,0000		
5.	Hak wieszakowy mocny SOT 21.1	szt	7,0000		
6.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK 4.01	szt	10,0000		
7.	Izolacyjne złącze fazowe IZK 4.02	szt	20,0000		
8.	Izolacyjne złącze zerowe IZK 4.03	szt	10,0000		
9.	Kabel z żyłami Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKXS NA2XY-J 0,6/1kV 4x35 RE mm <sup>2</sup>	m	431,4400		
10.	Krawężniki iglaste kl.I	m <sup>3</sup>	0,1260		
11.	Masa asfaltowa stos. na zimno do izolacji	kg	35,6400		
12.	Ogranicznik Aparator ASA-A 660-5B + SE46.1 SE46.166AP-5	szt	1,0000		
13.	Opaska kablowa OKI - ocechowana	szt	52,4000		
14.	Opaska zaciskowa ze stali nierdzewnej	szt	10,1000		
15.	oprawa bezpiecznikowa typ SV 29.253	szt	4,0000		
16.	Oprawa CUDDLE LED 48, 5000 K, optyka T3, anodowana inox	kpl.	14,0000		
17.	Ostona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	54,0000		
18.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	96,6000		
19.	paliki drewniane iglaste	m <sup>3</sup>	0,0158		
20.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	39,8720		
21.	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m'	szt	3,0000		
22.	Płyta żelbetowa ustojowa U-130	szt	4,0000		
23.	Przewód aluminiowy samonośny, typu AsXSn 1x 25 mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV	m	1,0000		
24.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> , 750 V	m	102,0000		
25.	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 2x25mm <sup>2</sup> RMC	m	126,0000		
26.	Przewód wielodrutowy goły Al 16mm <sup>2</sup>	m	0,7000		
27.	Rozłącznik bezp. st. RSA-00/1 160A A120	szt	1,0000		
28.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4,5540		
29.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	31,2000		
30.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 50, średnica zew. 50 mm, wew. 40 mm	m	3,0000		
31.	Rura osłonowa do kabli DVR 50/50, średnica zew. 50 mm, wew. 42 mm 3042589	m	38,0000		
32.	Słup oświetleniowy aluminiowy SAL-70K anodowany inox	szt	10,0000		
33.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	4,4100		
34.	Sonda uziemiająca komplet	szt	1,0000		
35.	Taśma ocynkowana (bednarka) TSO30x4	m	399,1138		
36.	Uchwyt do bezpieczników typ WTN-u	szt	1,0000		
37.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	14,0000		
38.	Uchwyt odciągowy SO 80.225, 2x16-25mm <sup>2</sup>	szt	4,0000		
39.	Uchwyt pętlicowo-śrub. UP 25-35mm <sup>2</sup>	szt	1,0200		
40.	Uchwyty SO270 przelot.-PAS2-4 (16-120mm <sup>2</sup> )	szt	3,0000		
41.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	23,0000		
42.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	7,0560		
43.	Wkładka topikowa D01 gG 6A D0	szt	14,0000		
44.	Wysięgnik WO-1 + obejmę Ocynkowany	szt.	4,0000		
45.	wysięgnik WR-14/1/1,0/5	szt.	10,0000		
46.	zacisk odgałęźny typ SLIW 52	szt.	8,0000		
47.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/4,3	szt	1,0000		
48.	Żerdź strunobetonowa wirowana EPV-10,5/6	szt	2,0000		
49.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)'	m-g	8,9928		
2.	Dźwignik ślimak ręczny do 10t	m-g	13,6800		
3.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	0,2700		
4.	koparka podsiębierna 0,15 m3	m-g	8,4464		
5.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	26,5576		
6.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)'	m-g	22,8800		
7.	Pompa wysokociśn.elekt.250atm	m-g	13,6800		
8.	Przyczepa dłużycowa 10,0 t - do samochodu	m-g	2,4000		
9.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t'	m-g	3,0652		
10.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	31,1351		
11.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	44,4976		
12.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,6400		
13.	Samochód wież.z balk.do 12m(2)	m-g	6,1200		
14.	wibromłot	m-g	0,3150		
15.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	18,7968		
16.	Zespół prądowót.3-faz.5kVA	m-g	13,6800		
17.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2,6400		
18.	Żuraw samochodowy do 4t (1)'	m-g	11,5276		
				RAZEM	

Słownie: