

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa sieci elektroenergetycznej kablowej nN-0,4kV oświetleniowej na terenie Cmentarza Parafii Miłosierdzia Bożego w Bielsku Podlaskim przy ul. Wojska Polskiego, Słowackiego i Dubiżyńskiej

ADRES INWESTYCJI: Obiekt liniowy zlokalizowany na dz. 574 obr. 03 Bielsk Podlaski

NAZWA INWESTORA: Parafia pw. Miłosierdzia Bożego w Bielsku Podlaskim

ADRES INWESTORA: ul. Wojska Polskiego 66; 17–100 Bielsk Podlaski

BRANŻE: Instalacji elektrycznych i teletechnicznych

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Elektryczna Paweł Krasowski

DATA OPRACOWANIA: 12.01.2024

---

### NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

Dobrane w projekcie urządzenia i materiały ze wskazaniem konkretnych typów lub producentów zostały przyjęte celem rzetelnego opracowania projektu umożliwiające jego jednoznaczne odczytanie (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. z dnia 20 lipca 2003r.) Celem podania nazw producentów i typów nie jest wyeliminowanie konkurencji, lecz jednoznaczne określenie parametrów urządzeń.

Projektant oświadcza, że możliwe jest zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż zaprojektowane, pod warunkiem, iż zastosowane materiały i urządzenia będą miały parametry nie gorsze, niż przyjęte w obliczeniach lub pokazane na rysunkach.

Uwaga : Sposób wykonania robót został opisany szczegółowo w projekcie. Przedmiot zamówienie określony jest za pomocą dokumentacji technicznej i jest podstawą sporządzenia oferty cenowej. Przedmiar robót służy jako podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego w celu oszacowania wartości zamówienia zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych, w procesie przygotowania oferty przedmiar jest materiałem pomocniczym.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

12.01.2024

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Budowa instalacji oświetleniowej</b>			
1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		94,1	m3	94,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,100</b>
2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		94,1	m3	94,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,100</b>
3	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		588	m	588,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>588,000</b>
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm - rura DVR50	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
5	KNNR 5 0707-01	YKY 2x10 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		1	m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNNR 5 0715-01	YKY 2x10 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - ułożenie kabla na słupie	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7	KNNR 5 0713-01	YKY 2x10 - układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
8	KNNR 5 0710-01	YKY 2x10 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w złączach	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
9	KNNR 5 0707-01	YKY 3x6 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
10	KNNR 5 0713-01	YKY 3x6 - układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
11	KNNR 5 0710-01	YKY 3x6 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w złączach	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm - rura BE110mm	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
13	KNNR 5 0406-01	Montaż kształtki termokurczliwej 1-palczastej (do rury fi110 montowanej do słupa)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć GXO-LOVOS 10/500/1 w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNNR 5 0406-01	Montaż zacisków linii nN odgałęźnych obustronnie przebijających izolację	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż bezpiecznika napowietrznego BN25A do linii izolowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNNR 5 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 - 2x10 CU	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNNR 5 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 3x6 CU	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
19 d.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		96	szt.ż ył	96,000	
				RAZEM	96,000
20 d.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1	KNNR 5 0401-04	Montaż złącza kablowego - proj. szafa oświetleniowa SO	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup 4m z fundamentem	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
23 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.p rzew .		
		15	kpl.p rzew .	15,000	
				RAZEM	15,000
24 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa OS-11 LED, 3500K, 4900lm w kolorze czarnym, klosz mrożony + zasilacz CPA-net	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
25 d.1	KNNR-W 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1	KNNR-W 4-03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
27 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 (w wykopany już rowie)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 (Wprowadzenie do ZK)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - bednarka FeZn 25x4 (mocowanie taśmą COT z klamerkami)	m		
		8	m	8,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
30 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III -pręty fi 14,2 z gwintem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następane 1.5 m długości - pręty fi 14,2 z gwintem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.1	KNNR 5 0611-01 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie (połączenie Bednarka-Pręt +taśma ochronna)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1	KNNR 5 0611-01 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie (połączenie Bednarka-Bednarka +taśma ochronna)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>Elementy dodatkowe, Badania i pomiary</b>			
34 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		16	odc.	16,000	
				RAZEM	16,000
35 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - do 300m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	analiza indywidualna	Zapewnienie nadzoru archeologicznego na prowadzenie robót na terenie objętym ochroną Konserwatora Zabytków	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Naprawa nawierzchni</b>			
38 d.3	KNNR 5 0720-04	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej (płytki z demontażu)	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.3	KNNR 11 0711-02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
40 d.3	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
41 d.3	KNNR 5 0721-04	Cięcie nawierzchni z betonu - za każdy dalszy 1 cm głębokości	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
42 d.3	KNR 13-12 1503-01	Nawierzchnie betonowe	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	azofoska	kg	2,5000		
2	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	12,4800		
3	Bezpiecznik napowietrzny BN25A do linii izolowanych	szt.	1,0000		
4	cement "35"	t	0,2700		
5	cement portlandzki CEM 1	t	0,1150		
6	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II'	m2	126,4200		
7	Fundament słupa B-50	szt.	15,0000		
8	Głowica pręta uziomowego 5/8	szt.	2,0000		
9	głowiczka termokurczliwa AK2 1,5-25	szt.	2,0000		
10	Grot stalowy pręta uziomowego 5/8	szt.	2,0000		
11	kabel YKY 2x10	m	11,4400		
12	kabel YKY 3x6	m	395,2000		
13	klamerki COT 36	szt.	8,0000		
14	końcówki kablowe CU 10mm	szt.	4,0000		
15	końcówki kablowe CU 6mm2	szt.	96,0000		
16	Kształtka termokurczliwa do rur End-CAP REC110	szt.	1,0000		
17	masa asfaltowa zalewowa izolacyjna	kg	8,2500		
18	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m3	2,0400		
19	nasiona traw	kg	1,0000		
20	Obsługa geodezyjna - do 300m	szt.	1,0000		
21	ogranicznik przepięć GXO-LOVOS 10/500/1 z zaciskiem SE 46.1 do linii izolowanych z możliwością wykonania odgałęzienia	szt.	1,0000		
22	opaski kablowe OKi	szt.	2,0000		
23	opaski kablowe typu Oki	szt.	67,2900		
24	oprawa oświetleniowa OS-11 LED, 3500K, 3850lm w kolorze czarnym, klosz mrożony (ROSA)	kpl.	15,0000		
25	piasek	m3	33,7780		
26	piasek do betonów	m3	0,3300		
27	piasek do betonów zwykłych	m3	0,5500		
28	Pręt uziomowy stalowy pomiedziowany fi 14,2 (5/8) L=1,5m - gwintowany	szt.	10,0000		
29	przewody YKY 3x2,5	m	60,0000		
30	Rura BE 110mm	m	3,1200		
31	rura DVR 50mm	m	20,0000		
32	słup oświetleniowy aluminiowy dodatkowo anodowany na kolor czarny h=4,0m np. SAL DP23 A ROSA	szt.	15,0000		
33	Szafa oświetleniowa SO kompletna z wyposażeniem wg schematu	kpl.	1,0000		
34	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	15,0000		
35	Taśma ochronna DENSO na złącze bednarki 25x4	kpl.	4,0000		
36	Taśma stalowa COT 37 20/0,7mm	m	16,0000		
37	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	34,0000		
38	wazelina techniczna	kg	0,5580		
39	woda	m3	0,5100		
40	woda	m3	0,9000		
41	woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,6500		
42	Zacisk odgałęźny obustronnie przebijający izolację SLIP 32.2	szt.	3,0000		
43	Zapewnienie nadzoru archeologicznego i badań wykopaliskowych na terenie objętym ochroną Konserwatora Zabytków	kpl.	1,0000		
44	złącza prętów uziomowych 5/8	szt.	8,0000		
45	Złącze uziemienia Bednarka-Bednarka	kpl.	2,0000		
46	Złącze uziemienia Bednarka-Pręt	kpl.	2,0000		
47	żwir do betonów	m3	0,6600		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

**Słownie:**