

PRZEDMIAR

**BUDOWA : SIEĆ KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO WRAZ
Z LATARNIAMI.**

OBIEKT: DROGA GMINNA W NIEDŹWIEDZY /dz. 106/.

INWESTOR: GMINA DĘBNO.

CPV: 45231400-9 - Budowa linii elektroenergetycznych.

WARTOŚĆ KOSZTORYSU NETTO : 0,00 zł.

SŁOWNIE: zero złotych zero groszy

**PRACOWNIA PROJEKTOWA MGR INŻ. KRZYSZTOF JANUSZ;
BRZESKO , UL. JAŚMINOWA 5**

BRZESKO 10.06.2021r.

KRZYSZTOF JANUSZ
MGR INŻYNIER ELEKTRYK
upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. A-NB-7342/162/91, P.G. VII/7342/69/03
88-800 BRZESKO, ul. Jaśminowa 5
tel. 0-14 655 28 28

Charakterystyka robót.

1. Postawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego /Dz. U. nr 130, poz. 1389 z 8 czerwca 2007r/,
- założenia wyjściowe do kosztorysowania.

2. Zakres opracowania.

Niniejszy kosztorys obejmuje wykonanie prac związanych z budową sieci oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w Niedźwiedzy.

W zakres opracowania wchodzi:

- ułożenie rur osłonowych /przewierty sterowane/,
- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego,
- montaż latarni wraz z oprawami LED i osprzętem,
- podłączenie całości instalacji i wykonanie pomiarów.

KRZYSZTOF JANUSZ
MGR INŻYNIER ELEKTRYK
upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. A-NB-7342/162/94, P.G. VII/7342/89/93
33-800 BRZEG, ul. Jaśminowa 5
tel. 0-14 663 19 29

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Geodezyjne wytyczenie trasy w terenie		1,000		
2	KNNR 5 0701/05 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	58,240		
3	KNNR 5 0723/02 Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm	m	19,000		
4	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 110	m	2,000		
5	KNNR 5 0713/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	21,000		
6	KNNR 5 0707/02.1 Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną	m	206,000		
7	KNNR 5 0603/01 Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem	m	206,000		
8	KNNR 5 1001/02.1 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych S80 PC	szt	3,000		
9	KNNR 5 0717/06 Wciąganie kabli o masie do 1kg/m do rur osłonowych mocowanych do słupa betonowego BE-50	m	3,000		
10	KNNR 5 0717/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m bezpośrednio na słupie betonowym	m	5,000		
11	KNNR 5 1004/02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	3,000		
12	KNNR 5 0906/03 Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych	szt	1,000		
13	KNNR 5 0603/07 Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200mm ² na słupach	m	10,000		
14	KNNR 5 0906/01 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego z przewodów izolowanych w liniach napowietrznych NN RSA 001	szt	1,000		
15	KNNR 5 0605/08 Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	12,000		
16	KNNR 5 1303/03 Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	3,000		
17	KNNR 4-03 1205/01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	4,000		
18	Inwentaryzacja powykonawcza, dokumentacja powykonawcza		1,000		
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Nr	Opis robót	Wartość
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Zestawienie materiałów

Strona

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	228,240		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	86,520		
3	Fundament F150/200	szt	3,000		
4	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKXS 4x35mm2 0,6/1kV	m	244,280		
5	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKXS 3x 2,5mm2 0,6/1kV	m	10,000		
6	Końcówki kablowe do zaprasowania K 16mm2	szt	2,000		
7	Lampa LED SCORPIO 70W	szt	3,000		
8	Ogranicznik przepięć BOP 0,44/5 z zaciskie przebijającym	szt	1,000		
9	Opaski kablowe OKi	szt	22,280		
10	Przewód Cu "L" 16mm2	m	2,000		
11	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2	m	30,000		
12	Pręty stalowe ocynkowane 18mm	m	12,000		
13	Rozłącznik bezpiecznikowy RSA 001	szt	1,000		
14	Rura osłonowa BE 50	m	3,000		
15	Rura osłonowa SRS 110	m	21,000		
16	Słup oświetleniowy S-80PC	szt	3,000		
17	Tablica bezpiecznikowa TB1 S191 6A	szt	3,000		
18	Uchwyty dystansowe SO 79.6	szt	6,000		
19	Uchwyty stalowe odstępowe	szt	8,000		
20	Zaciski odgałęźne typu SLIP 22.1	szt	1,000		
21	Zespół mocujący RSAW 001	szt	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	1,054		
2	Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t	m-g	9,671		
3	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,240		
4	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	5,824		
5	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	10,483		
6	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	1,400		
7	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm	m-g	11,381		
8	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,054		
9	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	1,200		
10	Spawarka	m-g	15,759		
11	Wibromłot	m-g	2,460		
12	Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny	m-g	11,305		
13	Środek transportowy	m-g	5,526		
14	Żuraw samochodowy	m-g	4,698		
	Razem		82,055		

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
1	Geodezyjne wytyczenie trasy w terenie 1,000					
2	KNNR 5 0701/05 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 58,240 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	r-g m-g m-g	0,1 0,1 0,18			
3	KNNR 5 0723/02 Mechaniczne przewierthy dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm 19,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Rura osłonowa SRS 110 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm Zespół prądowórczy 3-fazowy przewoźny	r-g m % m-g m-g m-g m-g	1,93 1 2,5 0,026 0,509 0,599 0,595			
4	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 110 2,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Rura osłonowa SRS 110 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Żuraw samochodowy	r-g m % m-g m-g	0,128 1 2,5 0,014 0,007			
5	KNNR 5 0713/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 21,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKXS 4x35mm2 0,6/1kV Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m szt % m-g m-g m-g m-g	0,127 1,04 0,08 2,5 0,0067 0,0044 0,0044 0,0044			
6	KNNR 5 0707/02.1 Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną 206,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKXS 4x35mm2 0,6/1kV Opaski kablowe OKi Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt m2 % m-g	0,0646 1,04 0,1 0,42 2,5 0,0149			

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcienk 227m)

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045			
	Ciągnik kołowy	m-g	0,0045			
	Żuraw samochodowy	m-g	0,0045			
7	KNNR 5 0603/01 Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem 206,000 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,153			
	Materiały					
	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
	Sprzęt					
	Spawarka	m-g	0,0765			
8	KNNR 5 1001/02.1 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych S80 PC 3,000 szt					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	5,16			
	Materiały					
	Słup oświetleniowy S-80PC	szt	1			
	Kabel elektroenergetyczny miedziany YKXS 3x 2,5mm ² 0,6/1kV	m	(3,333333)			
	Fundament F150/200	szt	1			
	Tablica bezpiecznikowa TB1 S191 6A	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
	Sprzęt					
	Koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0,08			
	Żuraw samochodowy	m-g	1,21			
	Środek transportowy	m-g	0,45			
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	0,4			
9	KNNR 5 0717/06 Wciąganie kabli o masie do 1kg/m do rur osłonowych mocowanych do słupa betonowego BE-50 3,000 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,6			
	Materiały					
	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV	m	1			
	Rura osłonowa BE 50	m	1			
	Uchwyty stalowe odstępowe	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,0067			
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044			
	Ciągnik kołowy	m-g	0,0044			
	Żuraw samochodowy	m-g	0,0044			
10	KNNR 5 0717/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m bezpośrednio na słupie betonowym 5,000 m					
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,34			
	Materiały					
	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV	m	1,04			
	Uchwyty stalowe odstępowe	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,0067			
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044			
	Ciągnik kołowy	m-g	0,0044			
	Żuraw samochodowy	m-g	0,0044			
11	KNNR 5 1004/02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 3,000 szt					

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcienk 227m)

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna Robotnicy Materiały Lampa LED SCORPIO 70W Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	r-g szt m % m-g m-g	0,72 1 10 2,5 0,06 0,41			
12	KNNR 5 0906/03 Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych 1,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Ogranicznik przepięć BOP 0,44/5 z zaciskie przebijającym Zaciski odgałęźne typu SLIP 22.1 Końcówki kablowe do zaprasowania K 16mm2 Przewód Cu "L" 16mm2 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	r-g szt szt szt m % m-g m-g	0,99 (1) (1) (2) (2) 2,5 0,01 0,17			
13	KNNR 5 0603/07 Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200mm2 na słupach 10,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Bednarka ocynkowana 30x4 mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,309 1 2,5			
14	KNNR 5 0906/01 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego z przewodów izolowanych w liniach napowietrznych NN RSA 001 1,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozłącznik bezpiecznikowy RSA 001 Zespół mocujący RSAW 001 Uchwyty dystansowe SO 79.6 Bednarka ocynkowana 30x4 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt szt szt m % m-g	5,86 1 1 6 4 2,5 0,2			
15	KNNR 5 0605/08 Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III 12,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Pręty stalowe ocynkowane 18mm Materiały pomocnicze Sprzęt Wibromłot	r-g m % m-g	0,447 1 2,5 0,205			
16	KNNR 5 1303/03 Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego 3,000 pomiar Robocizna Robotnicy	r-g	0,83			
17	KNR 4-03 1205/01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie					

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	4,000 pomiar					
	Robocizna					
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,62			
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,62			
18	Inwentaryzacja powykonawcza, dokumentacja powykonawcza					
	1,000					
	Razem					
	Podatek VAT					
	Ogółem kosztorys					

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Nr	Opis robót	Wartość
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Budowa odcinka sieci kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Niedźwiedza. (Odcinek 227m)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	1,054		
2	Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t	m-g	9,671		
3	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,240		
4	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	5,824		
5	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	10,483		
6	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	1,400		
7	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm	m-g	11,381		
8	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,054		
9	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 4,5t	m-g	1,200		
10	Spawarka	m-g	15,759		
11	Wibromłot	m-g	2,460		
12	Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny	m-g	11,305		
13	Środek transportowy	m-g	5,526		
14	Żuraw samochodowy	m-g	4,698		
	Razem		82,055		