

Kosztorys Nakładczy

Obiekt	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno
Lokalizacja	Obr. Miasto Debrzno, dz. nr 128, 134, 305/7
Inwestor	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Linie kablowa nn		
			1.1. Wykonanie wykopów		
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m - przekopy próbne	m	8
2	KNR 2-01 0702/02		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m	80
3	KNR 2-01 0705/02		Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m	88
4	KNNR 5 0706/01		Dwukrotne nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m, Dopłata 2x	m	68
5	KNNR 1 0408/02		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III, wykop o wymiarach 0,4x0,8m Dopłata 0,32x	mb	88
6	KNNR 1 0504/02		Ręczne rozplantowanie 1m ³ gruntu kategorii III leżącego na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, przekrój do rozplantowania 0,4x0,2m Dopłata 0,08x	mb	68
			1.2. Przepusty		
7	KNR 5-10 0303/02		Układanie w wykopie rur ochronnych z HDPE o średnicy do 110mm z przykryciem folią kalandrowaną	m	20
			1.3. Ułożenie kabli		
8	KNR 5-10 0103/04		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YAKXS 4x120	m	70
9	KNR 5-10 0114/03		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m, YAKXS 4x120	m	20
10	KNR 5-10 0408/07		Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, energetycznych na napięcie do 1kV, wielożyłowych aluminiowych o przekroju żył do 120mm ²	szt	5
11	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	88
12	KNR 5-15 0403/01		Montaż uchwytów krzyżowych	szt	4
			1.4. Wprowadzenie kabla do złącza		
13	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie do złącza kablowego kabla YAKXS 4x120	szt	7
14	KNR 5-10 0603/08		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ²	szt	7
15	KNR 4-03 0901/06		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 120mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	28
16	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, analogia - wprowadzenie bednarki do złącza kablowego	wprowadzenie kabla	3
17	KNR 5-08 0812/05		Podłączenie bednarki pod zaciski	szt.	3
18	KNR 4-03 0302/03		Montaż wkładek topikowych WTN-1 gF80A	szt.	3
19	KNR 4-03 0302/03		Montaż wkładek topikowych WTN-1 gF125A	szt.	3
20	KNR 4-03 0302/03		Montaż wkładek topikowych WTN-2 gG100A	szt.	3
			2. Złącza kablowe		
			2.1. Montaż złączy kablowych		
21	KNR 5-15 0919/01		Montaż złączy kablowych KRSN-0/5R-NH2/F	szt.	1

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 5-15 0919/01		Montaż złączy kablowych KRSN-P2/2R-NH2/2R-NH00/F	szt.	2
23	KNR 4-03 0302/03		Montaż wkładek topikowych WTN-00 gG50A	szt.	6
24	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego ogranicznik mocy 25A	szt	2
			2.2. Demontaż istniejącego złącza		
25	KNR 5-26 0510/05		Demontaż kabla ze złącza Dopłata 0,5x	szt	3
26	KNR 5-15 0919/01		Demontaż istniejących złączy kablowych	szt.	1
27	KNP 18-08 0839/01		Wymiana liczników jednofazowych, wraz z podłączeniem (Rodzaj licznika trójfazowy 2-systemowy) - przeniesienie liczników do nowej szafki	licznik	1
			2.3. Uziemienie złączy kablowych		
28	KNR 5-08u2 0019/03		Montaż uziomów pograżalnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty obrotowe w gruncie kat.III, długość uziomu 4,5m; 2*3	szt	6
			razem	szt	6
29	KNR 5-08u2 0019/04		Montaż uziomów pograżalnych długości 4,5m ze stali cynkowanej za pomocą młotów obrotowych w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m 2*3*2	szt	12
			razem	szt	12
30	KNR 5-15 0403/01		Montaż złącza kontrolnego uziemienia, analogia - montaż uchwyty krzyżowych do połączenia prętów z bednarką 2*3	szt	6
			razem	szt	6
			3. WLZ		
31	KNR 5-10 0103/03		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm, YKXSzo5x16	m	2
32	KNKRB 5 0613/05		Montaż muf z rur termokurczliwych na kablach energetycznych aluminiowych, do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych ułożonych w wykopie kablowym na kablu jednożyłowym do 70mm2	szt	2
33	KNR 5-10 0603/06		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 16mm2, analogia - obróbka kabli 5 żyłowych Dopłata 1,25x	szt	1
34	KNR 5-26 0510/05		Wprowadzenie kabla do szafy kablowej, YKXSzo 5x16	szt	1
35	KNR 4-03 0901/04		Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	20
			4. Pomiary odbiorcze		
36	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	3
37	KNR-W 4-03 1205/05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar	1
38	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	4
			5. Prace uzupełniające i inne koszty		
39	Analiza własna		Obsługa geodezyjna budowy za pierwsze 100m	kpl.	1
40	Analiza własna		Zajęcie pasa drogowego	m2/dobę	100

Spis działów przedmiaru robót

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Nr	Opis
1.	Linie kablowa nn
1.1.	Wykonanie wykopów
1.2.	Przepusty
1.3.	Ułożenie kabli
1.4.	Wprowadzenie kabla do złącza
2.	Złącza kablowe
2.1.	Montaż złączy kablowych
2.2.	Demontaż istniejącego złącza
2.3.	Uziemienie złączy kablowych
3.	WLZ
4.	Pomiary odbiorcze
5.	Prace uzupełniające i inne koszty

Zestawienie robocizny

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	19,38		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	55,626		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	2,7		
4	Robocizna razem	r-g	37,451		
5	Robotnicy	r-g	17,249		
6	Robotnicy gr.I	r-g	22,504		
		Razem	154,91		

Zestawienie materiałów

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	0 - materiał z demontażu - złącze ZL-1/1-T	szt	1		
2	Bednarka ocynkowana 25x4	m	96,02		
3	Benzyna do ekstrakcji	dm3	3,713		
4	Dławica czopowa EK186/110	szt.	8		
5	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	38,44		
6	Kabel YAKXS4x120	m	104,1		
7	Kabel YKXSzo5x16	m	4,58		
8	Lakier asfaltowy	dm3	0,002		
9	Mufa MP-DM120	kpl	5		
10	Mufa SMH5 16-25	kpl	2		
11	Ogranicznik mocy 3p 25A	szt.	2		
12	Opaski kablowe OKi	szt.	2,45		
13	Palczatka termokurczliwa 4x35-150	szt.	7		
14	Piasek	m3	7,616		
15	Przewód Cu "L" 16mm2	m	0,5		
16	Rury HDPE110 karbowana do przepustów	m	20,8		
17	Słupki oznaczeniowe SO	szt.	0,03		
18	Śruby M6x 40mm kpl	kg	0,15		
19	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,043		
20	Uchwyt krzyżowy uziomowy	szt	10		
21	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt.	8,25		
22	Uziomy prętowe ze stali powlekanej cynkowane d=16mm l=1,5m	szt	30		
23	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,738		
24	Wkładka bezpiecznikowa WTN-00 gG50A	szt	6		
25	Wkładka bezpiecznikowa WTN-1 gF80A	szt	3		
26	Wkładka bezpiecznikowa WTN-1 gF125A	szt	3		
27	Wkładka bezpiecznikowa WTN-2 gG100A	szt	3		
28	Złącze kablowe KRSN-0/5R-NH2/F	szt	1		
29	Złącze kablowe KRSN-P2/2R-NH2/2R-NH00/F	szt	2		
30	Znaczniki kablowe z opaskami	szt.	16		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV w celu przyłączenia działki 305/10 w m. Debrzno

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,405		
2	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g	0,009		
3	Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	7,411		
4	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,414		
5	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	9,75		
6	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,696		
7	Samochód samowyladowczy	m-g	1,088		
8	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	5,936		
9	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	4,77		
10	Środek transportowy	m-g	1,08		
11	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	5,069		
12	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,414		
13	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2		
		Razem	39,042		