

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV ze złączem kablowym nN-0,4kV
ADRES INWESTYCJI : Granica dz.nr 101/8, 101/10 gm. Michałowice
INWESTOR : PGE Dystrybucja S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Garbarska 21a, 20-340 Lublin
WYKONAWCA ROBÓT : Elektro-Energetyka S.p.z.o.o.
ADRES WYKONAWCY : Ostrołęka ul. Odległa 17, 07-417 Ostrołęka
BRANŻA : energetyczna

DATA OPRACOWANIA : 22.12.2025

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.12.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budowa przyłącza kablowego nN			
1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-01	64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
2	KNKRB 5	Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 160 mm Rura SRS 160	m		
d.1	0614-03	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNNR 9-08	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych o śr. DN 160 mm o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych; dł. przecisku do 20 m, grunt kat. III-IV	m		
d.1	0201-02	321	m	321,000	
				RAZEM	321,000
4	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0702-05	9,6	m ³	9,600	
				RAZEM	9,600
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2 9,6	m	9,600	
				RAZEM	9,600
6	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1	0907-06	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
d.1	0907-05	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-12	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR-W 9	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat. III- wykopy pod ZK	m ³		
d.1	0811-05	2*1*1	m ³	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice	szt.		
d.1	0412-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Złącze kablowe układ półposredni ZK-3 RBL +2P	kpl.		
d.1	0401-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNKRB 5	Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 160 mm- rura DVK do WLZ	m		
d.1	0614-03	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³		
d.1	0408-01	2	m ³	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - montaż nowych wyłączników	szt.		
d.1	0407-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach-rozłącznik FR-63A 3P	szt.		
d.1	0407-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNP 18	Założenie lub wyjęcie wkładki topikowej w.mocy- wkładki w ZK	szt.		
d.1	0136-10	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17	KNP 18	Założenie lub wyjęcie wkładki topikowej w.mocy-wkładki w ZWORA	szt.		
d.1	0136-10	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNNR-W 9	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych	złącze		
d.1	1315-07	1	złącze	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1	KNPnRPDE 43-96e analogia	Montaż wkładki LOB w skrzynce SL i części złączowej	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	analiza indywidualna	Dopuszczenie do pracy, przygotowanie miejsca pracy, zajęcia pasa drogowego, odbiory, nadzory	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1	analiza indywidualna	Dodatek za prace dodatkowe, nieprzewidziane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Budowa przyłącza kablowego nN						
1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 64 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	2,9504				
2*		-- M -- kable 1,04 m/m	m	66,5600				
3*		wazelina techniczna 0,009 kg/m	kg	0,5760				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt./m	szt.	6,4000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m ² /m	m ²	26,8800				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	0,9600				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,9536				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0053 m-g/m	m-g	0,3392				
10*		ciągnik kołowy 0,0053 m-g/m	m-g	0,3392				
11*		żuraw samochodowy 0,0053 m-g/m	m-g	0,3392				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNKRB 5 0614-03	Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 160 mm Rura SRS 160 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1282 r-g/m	r-g	1,2820				
2*		-- M -- rura z PCV 1,04 m/m	m	10,4000				
3*		dwukielich 0,3 szt./m	szt.	3,0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,104 m-g/m	m-g	1,0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 9-08 0201-02	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych o śr. DN 160 mm o szczelności 2,4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych; dł. przecisku do 20 m, grunt kat. III-IV obmiar = 321 m	m					
1*		-- R -- robocizna 7,64 r-g/m	r-g	2 452,4400				
2*		-- M -- kamionkowa rura przeciskowa glazurowana DN 200 mm, 80 kN/m, siła wcisku do 350 kN 1,02 m/m	m	327,4200				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,28 m-g/m	m-g	89,8800				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,77 m-g/m	m-g	247,1700				
6*		zespół prądotwórczy 3-fazowy 0,76 m-g/m	m-g	243,9600				
7*		urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym 0,76 m-g/m	m-g	243,9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNNR 5 0702-d.1 05		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = 9,6 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,03 r-g/m ³	r-g	0,2880				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0,06 m-g/m ³	m-g	0,5760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 KNNR 5 0706-d.1 01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 9,6 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,0126*2=0,0252 r-g/m	r-g	0,2419				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,056*2=0,112 m ³ /m	m ³	1,0752				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5t (1) 0,008*2=0,016 m-g/m	m-g	0,1536				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 KNNR 5 0907-d.1 06		Układanie uziomów w rowach kablowych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,22 r-g/m	r-g	0,6600				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm 1,04 kg/m	kg	3,1200				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Samochód dostawowy do 0.9t (1) 0,06 m-g/m	m-g	0,1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 KNNR 5 0907-d.1 05		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,46*1*2=0,92 r-g/m	r-g	5,5200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Uziemienie prętowe, pogrążalne typu GALMAR, ze stali ciągnionej z warstwą Cu o średnicy: fi 17,2mm	m	6,2400				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,2000				
5*		0,1*1*2=0,2 m-g/m wibromłot 0,21*1*2=0,42 m-g/m	m-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1 12	KNNR 5 0726-	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,95 r-g/szt.	r-g	11,9000				
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt./szt.	szt.	10,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1 0811-05	KNNR-W 9	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.III- wykopy pod ZK obmiar = 2*1*1 = 2,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 4,11 r-g/m ³	r-g	8,2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1 06	KNNR 5 0412-	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1,03 r-g/szt.	r-g	1,0300				
2*		-- M -- Fundament z żywicy dla złączy kablowych ZK2, o wym. 850x250x1100mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1 02	KNNR 5 0401-	Złącze kablowe układ półposredni ZK-3 RBL +2P obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 5,72 r-g/kpl.	r-g	5,7200				
2*		-- M -- Złącze kablowe ZK-3 RBL+2P 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1 0614-03	KNKRB 5	Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 160 mm- rura DVK do WLZ obmiar = 4 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty inżynierskie (MZ) 0,1282 r-g/m	r-g	0,5128				
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 75mm 1,04 m/m	m	4,1600				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,104 m-g/m	m-g	0,4160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 KNNR 1 0408-d.1 01		Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi obmiar = 2 m³	m³					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,12 r-g/m³	r-g	0,2400				
2*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0,1 m-g/m³	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 KNNR 5 0407-d.1 02		Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - montaż nowych wyłączników obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,26*1*1,6=0,416 r-g/szt.	r-g	0,4160				
2*		-- M -- Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; C 25A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 KNNR 5 0407-d.1 04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- rozłącznik FR-63A 3P obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,34 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- rozłączniki (dostawca: HAG) 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 KNP 18 0136-d.1 10		Założenie lub wyjęcie wkładki topikowej w.mocy-wkładki w ZK obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,06 r-g/szt.	r-g	0,3600				
2*		-- M -- Zwieracz nożowy wielkość 2 - 400A ZN 2 (dostawca: APA) 1 szt/szt.	szt	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 KNP 18 0136-d.1 10		Założenie lub wyjęcie wkładki topikowej w.mocy-wkładki w ZWORA obmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,06 r-g/szt.	r-g	0,3600				
2*		-- M -- Wkładka NH000 gG + wsk.centralny 40A (do- stawca: HAG) 1 szt/szt.	szt	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR-W 9	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numera- cyjnych obmiar = 1 złącze	złą- cze					
d.1	1315-07							
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,26 r-g/złącze	r-g	0,2600				
2*		-- M -- Tabliczka z oznaczeniem numer 1 szt./złącze	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
d.1	03							
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierw- szy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	01							
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	02							
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,56 r-g/szt.	r-g	1,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNPnRPDE	Montaż wkładki LOB w skrzynce SL i części złą- czowej obmiar = 1+1 = 2,000 szt.	szt.					
d.1	43-96e							
	analogia							
1*		-- R -- Roboty inżynierskie (MZ) 0,57*0,5=0,285 r-g/szt.	r-g	0,5700				
2*		-- M -- wkładka LOB Master Key 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	analiza indywi- dualna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	analiza indywi- dualna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1	analiza indywidualna	Dopuszczenie do pracy, przygotowanie miejsca pracy, zajęcie pasa drogowego, odbiory, nadzory obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1	analiza indywidualna	Dodatek za prace dodatkowe, nieprzewidziane obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Budowa przyłącza kablowego nN

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: