
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : "PBW przebudowy linii SN GPZ Niewachłów - Chęciny od bramki rozłącznikowej nr 2023 do stacji transformatorowej Zgórsko 13 w miejscowości Zgórsko, gm. Chęciny - RE Kielce"
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid.: 199/2, 199/5, 77, 78, 81 obręb 0005 Zagrody gm. Nowiny oraz nr ewid: 485/1, 472, 471/1, 407/1, 408, 423/5, 424/7, 407/2 bręb 0019 Kielce m. Kielce
INWESTOR : PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko - Kamienna
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 51, 26 - 110 Skarżysko - Kamienna
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Zieliński Zbigniew

DATA OPRACOWANIA : 2023-04-25

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-04-25

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rozbiórka			
1 d.1	KNNR-W 9 1301-03	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 50-70 mm ² na słupach żelbetowych 3	km/3 przew. km/3 przew.	3.000	
				RAZEM	3.000
2 d.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom Krotność = 4 0.046	km km	0.046	
				RAZEM	0.046
3 d.1	KNNR-W 9 1303-03	Demontaż izolatorów łączuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej 78	szt. szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
4 d.1	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN i ALA dł. 12 m 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNNR-W 9 1304-07	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN i ALA dł. 10 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1	KNR 5-13 0401-06 9901-3	Demontaż słupów stalowych kratowych serii B2 i BL2 - mocnych - wzdłuż przecinki leśnej w terenie podmokłym lub górzystym (R x 1.4, S x 1.2) 4	t t	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNNR-W 9 1307-03	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNNR-W 9 1303-02	Demontaż izolatorów stojących na słupach leżących 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.1	KNNR-W 9 1309-01	Demontaż układów odłącznikowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNNR-W 9 1313-04	Demontaż stacji transformatorowych typu STS 20/100 na słupach żelbetowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej, sieci nN 0,4 kV			
11 d.2	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejezdnym 2.463	km km	2.463	
				RAZEM	2.463
12 d.2	KNR 2-01 0108-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych 0.4	ha ha	0.400	
				RAZEM	0.400
13 d.2	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem 1000	m ² m ²	1000.000	
				RAZEM	1000.000
14 d.2	KNR 5-15 1003-01	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - MRwbb2pp 20/6301 20/630-3 1	bud. bud.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.2	KNR 2-01 0702-0404	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 2209	m m	2209.000	
				RAZEM	2209.000
16 d.2	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 128	m m	128.000	
				RAZEM	128.000
17 d.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 2209	m m	2209.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2209.000
18 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 128	m m	128.000	
				RAZEM	128.000
19 d.2	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami Krotność = 3 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
20 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm 27	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
21 d.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Krotność = 3 2261	m m	2261.000	
				RAZEM	2261.000
22 d.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Krotność = 2 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
23 d.2	KNNR 5 0707-02 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 61	m m	61.000	
				RAZEM	61.000
24 d.2	KNR-W 2-01 0705-04	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 41	m m	41.000	
				RAZEM	41.000
25 d.2	KNR-W 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 2209	m m	2209.000	
				RAZEM	2209.000
26 d.2	KNNR 5 0726-12	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 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27 d.2	KNNR 5 0728-02	Główice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 30 kV 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK-1P 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2	KNNR 5 1402-01	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m 1	stanow. stanow.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2	KNNR 5 1405-01	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 10.5 m 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.2	KNNR 5 0720-10	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej 7	m ² m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
33 d.2	KNR 13-12 1602-02	Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych obsadzonych w gruncie 16.7	m ² m ²	16.700	
				RAZEM	16.700
3		Budowa kanalizacji teletechnicznej			
34 d.3	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
36 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14.9902-03	Ułożenie rur kanalizacji światłowodowej o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) 2209	m m	 2209.000	
				RAZEM	2209.000
37 d.3	KNR 5-01 0401-02	Montaż studni kablowych prefabrykowanych 24	stud. stud.	 24.000	
				RAZEM	24.000
4		Pomiary			
38 d.4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 3	pomiar. pomiar.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.4	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 5	odc. odc.	 5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Rozbiórka				
1 d.1	KNNR-W 9 1301-03	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 50-70 mm ² na słupach żelbetowych	km/3 przew.	3		
2 d.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom Krotność = 4	km	0.046		
3 d.1	KNNR-W 9 1303-03	Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej	szt.	78		
4 d.1	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN i ALA dł. 12 m	szt.	5		
5 d.1	KNNR-W 9 1304-07	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN i ALA dł. 10 m	szt.	2		
6 d.1	KNR 5-13 0401-06 9901-3	Demontaż słupów stalowych kratowych serii B2 i BL2 - mocnych - wzdłuż przecinki leśnej w terenie podmokłym lub górzystym (R x 1.4, S x 1.2)	t	4		
7 d.1	KNNR-W 9 1307-03	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych	szt.	2		
8 d.1	KNNR-W 9 1303-02	Demontaż izolatorów stojących na słupach leżących	szt.	8		
9 d.1	KNNR-W 9 1309-01	Demontaż układów odłącznikowych	szt.	2		
10 d.1	KNNR-W 9 1313-04	Demontaż stacji transformatorowych typu STS 20/100 na słupach żelbetowych	szt.	1		
Razem dział: Rozbiórka						
2		Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej, sieci nN 0,4 kV				
11 d.2	KNR 5-12 0101-01	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie nieprzejezdnym	km	2.463		
12 d.2	KNR 2-01 0108-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych	ha	0.4		
13 d.2	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m ²	1000		
14 d.2	KNR 5-15 1003-01	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - MRwbb2pp 20/6301 20/630-3	bud.	1		
15 d.2	KNR 2-01 0702-0404	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m	2209		
16 d.2	KNR 2-01 0702-0202	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	128		
17 d.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m	2209		
18 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	128		
19 d.2	KNNR 5 0723-03	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami Krotność = 3	m	60		
20 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m	27		
21 d.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Krotność = 3	m	2261		
22 d.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Krotność = 2	m	88		
23 d.2	KNNR 5 0707-02 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	61		
24 d.2	KNR-W 2-01 0705-04	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m	41		
25 d.2	KNR-W 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	2209		
26 d.2	KNNR 5 0726-12	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.	7		
27 d.2	KNNR 5 0728-02	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 30 kV	szt.	12		
28 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK-1P	kpl.	2		
29 d.2	KNNR 5 1402-01	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m	stanow.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30 d.2	KNNR 5 1405-01	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 10.5 m	słup	1		
31 d.2	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	3		
32 d.2	KNNR 5 0720-10	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²	7		
33 d.2	KNR 13-12 1602-02	Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych osadzonych w gruncie	m ²	16.7		
Razem dział: Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej, sieci nN 0,4 kV						
3	Budowa kanalizacji teletechnicznej					
34 d.3	KNNR 5 0723-03	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami	m	60		
35 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m	27		
36 d.3	KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-03	Ułożenie rur kanalizacji światłowodowej o śr.do 140 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	2209		
37 d.3	KNR 5-01 0401-02	Montaż studni kablowych prefabrykowanych	stud.	24		
Razem dział: Budowa kanalizacji teletechnicznej						
4	Pomiary					
38 d.4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
39 d.4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	3		
40 d.4	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	5		
41 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	3		
Razem dział: Pomiary						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4477.0713		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.5040		0.5040			
2.	beton B20	m ³	3.0000		3.0000			
3.	betonowa kostka brukowa	m ²	7.1750		7.1750			
4.	brama - wysokość 1,73m, szerokość 4,0m	kpl.	1.0000		1.0000			
5.	budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - MRwb-b2pp 20/630	kpl.	1.0000		1.0000			
6.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0120		0.0120			
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	2948.4000		2948.4000			
8.	furtka - wysokość 1,73m, szerokość 1,0m	kpl.	1.0000		1.0000			
9.	głowice wewnętrzne SN 12/20 kV typu RSTI-5854	szt.	12.0000		12.0000			
10.	Kabel 0,6/1 kV YAKXS 4x120mm ²	m	42.0000		42.0000			
11.	Kabel 0,6/1 kV YAKXS 4x240mm ²	m	183.0400		183.0400			
12.	Kabel 0,6/1 kV YAKXS 4x35mm ²	m	19.0000		19.0000			
13.	Kabel SN 12/20 kV XRUHAKXs 240/50mm	m	6783.0000		6783.0000			
14.	końcówki kablowe	szt.	35.0000		35.0000			
15.	krawężniki iglaste	m ³	1.0080		1.0080			
16.	objemka OU-1/VE	szt.	1.0000		1.0000			
17.	objemka OU-2/VE	szt.	1.0000		1.0000			
18.	odgromniki zaworowe jednofazowe napowietrzne typu BOP-R 0,5/10	szt.	3.0000		3.0000			
19.	Opaski kablowe typu OKi	szt.	721.0000		721.0000			
20.	Paliki drewniane iglaste	m ³	0.1010		0.1010			
21.	piasek	m ³	350.6591		350.6591			
22.	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	1.0200		1.0200			
23.	plyta ustojowa U-85	m ³	2.0000		2.0000			
24.	Rury osłonowe DVK 160	m	54.0000		54.0000			
25.	Rury osłonowe SRS 160	m	240.0000		240.0000			
26.	rury przewodowe HDPE 40/3,7	m	2297.3600		2297.3600			
27.	słupki stalowe ocynkowane 60mmx40mm, długość 2,3m	kpl.	7.0000		7.0000			
28.	studnia KKS-1	szt.	2.0000		2.0000			
29.	studnia KKS-2 (B)	szt.	14.0000		14.0000			
30.	system ogrodzeń panelowych 3D wysokość 1,73m, szerokość 2,5m	kpl.	14.0000		14.0000			
31.	termokurczliwa kształtka uszczelniająca End-Cap REC 160 (S)	szt.	106.0000		106.0000			
32.	transformator 160 kVA	szt.	1.0000		1.0000			
33.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	7.0000		7.0000			
34.	Wazelina techniczna	kg	115.9820		115.9820			
35.	wazelina techniczna	kg	2.9920		2.9920			
36.	woda	m ³	0.1540		0.1540			
37.	zasobnik kablowy ZK-0	szt.	4.0000		4.0000			
38.	złącze typu ZK-1/RBL/1x250A	kpl.	2.0000		2.0000			
39.	złącze typu ZK-3/RBL/2x400A+1x160A/1P	kpl.	2.0000		2.0000			
40.	złączka z uszczelnieniem Z40	szt.	50.0000		50.0000			
41.	żerdź E-10,5/15	szt.	1.0000		1.0000			
42.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	4.7200		
2.	ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	8.6400		
3.	ciągnik kołowy	m-g	31.5900		
4.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	10.7000		
5.	ciągnik siodłowy z naczepą	m-g	2.3400		
6.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	150.0000		
7.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	37.5724		
8.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	375.5801		
9.	piła do cięcia kostki	m-g	0.1750		
10.	piła tarczowa 300 mm	m-g	54.0000		
11.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	18.4428		
12.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	150.0000		
13.	przyczepa dłużykowa	m-g	8.9600		
14.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	31.5900		
15.	przyczepa skrzyniowa	m-g	49.9300		
16.	samochód samowyładowczy	m-g	52.4132		
17.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2.5200		
18.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	73.2000		
19.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	23.7500		
20.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	44.8783		
21.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	8.7600		
22.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	21.8000		
23.	środek transportowy	m-g	205.3671		
24.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	0.9000		
25.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.9100		
26.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	9.2600		
27.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	150.0000		
28.	żuraw samochodowy	m-g	89.6030		
29.	żuraw samochodowy'	m-g	0.3780		
30.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	34.5600		
31.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	57.6900		
				RAZEM	

Słownie: