

## **Przedmiar robót**

### **Budowa sieci elektroenergetycznej kablem ziemnym SN oraz wymiana rozdzielnic 15kV**

Budowa: **Budowa sieci elektroenergetycznej kablem ziemnym SN oraz wymiana rozdzielnic 15kV**

Lokalizacja: **Ustroń**

Inwestor: **Kolej Linowa Czantoria sp. z o.o.**

Data opracowania:

**2021-12-06**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztoorys	<b>Budowa sieci elektroenergetycznej kablem ziemnym SN oraz wymiana rozdzielnic 15kV</b>		
1	Element	<b>Budowa linii kablowej 15kV</b>		
1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	32,4
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	90
1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 160 mm RHDPE-k 160/12,5 czerwona	m	90
1.4	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m XRUHAKXS 1x70/25mm	m	294
1.5	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	60
1.6	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	32,4
1.7	KNKRB 1/315/3	Rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na dł. 1 m wzdłuż krawędzi wykopu kat. gruntu IV	m3	45
1.8	KNR 510/611/5	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z Al o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20 kV, do 120 mm <sup>2</sup> Głowica POLT 24D/1XI-L 12A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.9	KNR 510/611/5	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z Al o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20 kV, do 120 mm <sup>2</sup> CTS 630A 25-70 17,5kV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.10	KNNR 5/1408/1	Montaż ograniczników przepięć typ CTKSA 18kV	kpl	1
1.11	Kalkulacja własna	Wymiana maskownicy w polu liniowym stacji TD	kpl	1
2	Element	<b>Wymiana rozdzielnic SN 3 polowej na 4 polową</b>		
2.1	KNNRW 9/812/6	Odłączanie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach, do 120 mm <sup>2</sup>	szt	9
2.2	KNR 514/104/3	Demontaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 500 kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.3	KNR 514/104/3	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 500 kg ROTOBLOK SF R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.4	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120 mm <sup>2</sup>	szt	12
2.5	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt	4
2.6	Kalkulacja własna	Dostosowanie układu pomiarowego - Listwa WAGO 847-102 + gniazdo serwisowe 230V AC+ S311 B6, uchylna tablica pomiarowa przystosowana do plombowania.	kpl	1
3	Element	<b>Uzupełnienie toru prądowego (trafo -rozd. nN) kablami YKXS 1x240mm</b>		
3.1	KNNR 5/715/5	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 5,5 kg/m YKXS 1x240mm	m	16
3.2	KNR 510/602/4	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 400 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	
4	Element	<b>Dodatki</b>		
4.1	Kalkulacja własna	Geodezja powykonawcza	kpl	1
4.2	Kalkulacja własna	Dopuszczenie do prac Tauron Dystrybucja S.A.	kpl	1

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	48,21413
2.	Robotnicy	r-g	108,4012
3.	Robotnicy grupa I	r-g	20,79

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana	m	62,4
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	6
3.	CTS 630A 25-70 17,5kV	kpl	3
4.	Dopuszczenie Tauron Dystrybucja S.A.	szt	1
5.	Dostosowanie układu pomiarowego - Listwa WAGO 847-102 + gniazdo serwisowe 230V AC+ S311 B6, uchylna tablica pomiarowa przystosowana do plombowania.	szt	1

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
6.	Geodezja powykonawcza	kpl	1
7.	Głowica POLT 24D/1XI-L 12A	kpl	3
8.	Kabel XRUHAKXs 12/20kV 1x70/25 mm <sup>2</sup>	m	305,76
9.	Kabel YKXS 1x240mm	m	16,64
10.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al	szt	6
11.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 25 mm <sup>2</sup>	szt	6
12.	Maskownica pogłębiania - pole liniowe SN	szt	1
13.	Ogranicznik typ CTKSA 18kV	szt	3
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	30,32
15.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,18
16.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	10,08
17.	Przewód L 1x16 mm <sup>2</sup> RM	m	4,8
18.	RHDPE-k 160/12,5 czerwona	m	93,6
19.	Rozdzielnica SN ROTOBLOK SF	szt	1
20.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,42
21.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	6
22.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	16,0986
23.	Zacisk odgałęźny	szt	3,06

### Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,3966
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	3,24
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m <sup>3</sup> (1)	m-g	7,776
4.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	2,46
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,3966
6.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	1,44
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,003
8.	Spawarka	m-g	0,536
9.	Środek transportowy (1)	m-g	7,987
10.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,0266
11.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,003