

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : DEMONTAŻ SIECI NAPOWIETRZNEJ SN 15 kV I BUDOWA LINII KABLOWEJ SN 15 kV RELACJI
WŁOCŁAWEK WSCHÓD - SKOKI NA ODGAŁĘZIENIU DO STACJI TRANSFORMATOROWEJ DĄB
MAŁY 1 OD STANOWISKA 162/29 DO STANOWISKA 162/30
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR: 31/1, 30/3, 30/2, OBRĘB DĄB MAŁY, GMINA WŁOCŁAWEK
INWESTOR : ENERGIA-OPERATOR SA
ADRES INWESTORA : UL. MARYNARKI POLSKIEJ 130, 80-557 GDAŃSK
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Ewelina Sadowska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Jarosław Koper
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2024

PRONAD sp. z o.o.

02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 94/215
tel. 22 408 62 23, kom. 696 024 010
NIP 739-386-24-39, REGON 281532207
KRS 0000472695
(3)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	Demontaż linii napowietrznej SN							
2	Montaż linii napowietrznej SN							
3	Montaż linii kablowej SN							
4	Badania i pomiary							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż linii napowietrznej SN			
1	KNR 5-12	Demontaż słupów pojedynczych P,PL z żerdziami ZN o dług. 12 m w liniach	szt.		
d.1	0301-02 z.o. 3.3.	jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 5-12	Demontaż łańcuchów izolatorowych	szt.		
d.1	0402-04 z.o. 3.3.				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNR 5-12	Demontaż przewodów roboczych	km		
d.1	0501-02				
		0,167	km	0,167	
				RAZEM	0,167
4	KNNR 5	Demontaż na słupach układów odłącznikowych	szt.		
d.1	1409-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-12	Demontaż elementów stalowych na słupie w linii - konstrukcja	szt.		
d.1	0406-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Montaż linii napowietrznej SN			
6	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 13.5 m	stanow		
d.2	1402-03		stanow		
		2		2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabry-	słup		
d.2	1405-03	kowanym o żerdzi długości 13.5 m			
		2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5	Montaż kapturków termokurczliwych na słupach wirowanych	szt.		
d.2	1407-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR 5-12	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt		
d.2	0011-02				
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 5	Montaż izolatorów trzpieniowych typu LWP 8-24S	szt.		
d.2	1407-02				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
11	KNNR 5	Montaż izolatorów odciągowych, kompozytowych na słupach	szt.		
d.2	1407-03				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.2	0605-02				
		93	m	93,000	
				RAZEM	93,000
13	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania	kpl.		
d.2	0606-05	udarowa) - grunt kat.III			
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
14	KNR 5-08	Montaż uziomu po słupie	m		
d.2	0611-02				
		13,5*2	m	27,000	
				RAZEM	27,000
15	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie	szt.		
d.2	0617-01				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNNR 5	Montaż ograniczników przepięć ASM 18N+A+W3	kpl.		
d.2	1408-01				
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych do przekroju 70 mm ² linii napowietrznej/Prze-	m		
d.2	1411-03	wód EKOPAS 70mm ² /			
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
18	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych do przekroju 70 mm ² linii napowietrznej	m		
d.2	1411-03				
		79	m	79,000	
				RAZEM	79,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.2	KNNR 5 1410-01	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35 mm ² linii napowietrznej 0,017	km/3 przew. km/3 przew.	0,017	
				RAZEM	0,017
20 d.2	KNNR 5 1409-01	Montaż rozłączników /Rozłącznik RN III-24/4-100 W-S-H/ 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Montaż linii kablowej SN			
21 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 73,8	m ³ m ³	73,800	
				RAZEM	73,800
22 d.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 410	m m	410,000	
				RAZEM	410,000
23 d.3	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 205	m m	205,000	
				RAZEM	205,000
24 d.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 50,84	m ³ m ³	50,840	
				RAZEM	50,840
25 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
27 d.3	KNNR 5 0728-04	Główce małogabarytowe na kablach 3-żyłowych 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Badania i pomiary			
28 d.4	KNR-W 4-03 0812-01	Regulacja zwisów przewodów o przekroju do 70 mm ² 0,097	km.1. prze- wodu km.1. prze- wodu	0,097	
				RAZEM	0,097
29 d.4	KNP 18 1346-01.12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.4		Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.4		Dopuszczenie do pracy przez Energa-Operator SA 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4		Diagnostyka kabla SN 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	641,7608		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	18,0000		
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM	m-g	4,3435		
3.	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	1,7040		
4.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3,0504		
5.	Miernik do diagnostyki kabla	m-g	8,0000		
6.	młot uderowy elektryczny	m-g	18,0000		
7.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7,3200		
8.	przyczepa dłużykowa	m-g	1,6000		
9.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,6590		
10.	przyczepa do przewożenia kabli'	m-g	1,2975		
11.	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,5464		
12.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	3,3400		
13.	samochód samowyladowczy	m-g	3,2800		
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	17,0680		
15.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	11,2760		
16.	środek transportowy	m-g	47,3905		
17.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	1,8000		
18.	żuraw samochodowy'	m-g	6,3621		
19.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	8,8431		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	120,0000		120,0000			
2.	deski iglaste obrzynane	m ³	0,0320		0,0320			
3.	Dopuszczenie do pracy przez Energa-Operator SA	kpl	1,0000		1,0000			
4.	folia ochronna kablowa PCV 0,5 mm (czerwona)	m	205,0000		205,0000			
5.	fundament UP-18	kpl.	1,0000		1,0000			
6.	fundament Us-22	kpl.	1,0000		1,0000			
7.	głowice kablowe MVTO-5131	kpl.	6,0000		6,0000			
8.	Gniazdowy wkład uszczelniający EK 186/160	szt.	4,0000		4,0000			
9.	Izolator ŁO/2	szt	3,0000		3,0000			
10.	Izolator ŁO2i/2	szt	3,0000		3,0000			
11.	izolator trzpieniowy LWP 24/8S	szt	6,0000		6,0000			
12.	kable XRUHAKXS 1x150/25 mm ² 12/20kV	m	695,7600		695,7600			
13.	kapturek ET	szt.	2,0000		2,0000			
14.	konstrukcje stalowe krańcowe KOG-6/M + OB-7	szt.	4,0000		4,0000			
15.	lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniacza	kg	10,8000		10,8000			
16.	napęd rozłącznika NRV-13,5M WII	szt	2,0000		2,0000			
17.	odgromnik ASM 18N+A+W3	szt.	6,0000		6,0000			
18.	opaski kablowe typu Oki	szt.	26,5000		26,5000			
19.	Oslona SP46.3	szt	2,0000		2,0000			
20.	piasek	m ³	22,9600		22,9600			
21.	Poprzecznik KOI-1	kpl.	2,0000		2,0000			
22.	przewód EKOPAS 70mm ²	m	42,0000		42,0000			
23.	rozłącznik RN III-24/4-100A W-S-H	szt	2,0000		2,0000			
24.	roztwór gruntujący bitumiczny Bitumex R, opakowanie 18 kg	kg	1,3800		1,3800			
25.	rożki typu SE 20.3 + SP16	szt	6,0000		6,0000			
26.	rura QRG UV 160	m	6,0000		6,0000			
27.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	3,0750		3,0750			
28.	trójpalczatka term. do rury QRG UV 160	szt.	2,0000		2,0000			
29.	Tyczenie i pomiary powykonawcze linii kablowych -geodezyjne	kpl	1,0000		1,0000			
30.	uchwyty stalowe odstępowe (taśma stalowa 20x0,7 długości 1,4m z klamerką COT37.1+COT36 + uchwyt dystansowy SO79.5)	szt.	9,0000		9,0000			
31.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	6,0000		6,0000			
32.	uziom pręty fi 14,2 GALMAR 3m	kpl.	8,0000		8,0000			
33.	wazelina techniczna	kg	2,6650		2,6650			
34.	zacisk odgałęźny	szt	6,1200		6,1200			
35.	zacisk odgałęźny SEW 20.72	szt	12,0000		12,0000			
36.	zaciski stacyjne Al	szt.	6,0000		6,0000			
37.	złącza kontrolne	szt	27,9000		27,9000			
38.	żerdź wirowana E13,5/20	szt.	2,0000		2,0000			
39.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: