

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Usunięcie kolizji przez skablowanie odcinka linii napowietrznej średniego napięcia nad terenem Oczyszczalni Ścieków w Daleszycach, gmina Daleszyce
ADRES INWESTYCJI : Daleszyce, gmina Daleszyce
INWESTOR : Miasto i Gmina Daleszyce
ADRES INWESTORA : Daleszyce
BRANŻA : Elektryczna - CPV 45232210-7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Mieczysław Cieślak
DATA OPRACOWANIA : 18.02.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.02.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Linia napowietrzna średniego napięcia - zabudowa słupa nr 36			
1 d.1	KNNR 5 1402-02	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 12.0 m 1	stanow · stanow ·	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m - słup E 12/15 1	słup · słup	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów 3	m ² · m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1	KNNR 5 1407-07	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO-1 na słupach i stacji transformatorowej - izolatory SDI 80 3	szt. · szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5 d.1	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych RUN/III - rozłącznik RUN III 24/4 1	szt. · szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod ograniczniki przepięć KOG 7 1	szt. · szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM D 18 N na słupach linii średniego napięcia 3	kpl. · kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8 d.1	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę KGK 1 1	szt. · szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNNR 5 0208-06	Przewody BLX-T 50 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej - przewody łączeniowe pomiędzy aparatami 9	m · m	9.000	
				RAZEM	9.000
10 d.1	KNNR 5 1410-01	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35 mm ² linii napowietrznej - zwolnienie i naciąg przewodów 3xAFI 35 mm ² Krotność = 0.8 0.027	km/3 przew. · km/3 przew.	0.027	
				RAZEM	0.027
11 d.1	KNNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych 5	szt. · szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12 d.1	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 12	m · m	12.000	
				RAZEM	12.000
13 d.1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w gruncie kat. III - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 40	m · m	40.000	
				RAZEM	40.000
14 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręty stalowe ocynkowane fi 18 36	m · m	36.000	
				RAZEM	36.000
15 d.1	KNP 18 D13 1309-06	Pomiar rozłącznika WN do 30kV 1	szt. · szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNP 18 D13 1305-01	Pomiar odgromników zaworowych lub wydmuchowych na nap. do 30kV 3	szt. · szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17 d.1	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa lini elektroenergetycznej 1	szt. · szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Linia napowietrzna średniego napięcia - przebudowa słupa nr 37			
18 d.2	KNNR 5 1402-02	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 12.0 m 1	stanow · stanow ·	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m - słup E 12/15	słup	RAZEM	1.000
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNNR 5 d.2 1407-01	Montaż izolatorów kompozytowych lub pniowych na słupach i stacji transformatorowej - izolator LWP 8/24	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 5 d.2 1407-07	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO-1 na słupach i stacji transformatorowej - izolatory SDI 80	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 5 d.2 1407-08	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO-2 na słupach i stacji transformatorowej - izolatory SDI 80	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 5 d.2 1409-02	Montaż układów odłącznikowych RUN/III - rozłącznik RUN III 24/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 1409-03	Montaż konstrukcji pod ograniczniki przepięć KOG 6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM D 18 N na słupach linii średniego napięcia	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.2 0208-06	Przewody BLX-T 50 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej - przewody łączeniowe pomiędzy aparatami	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNNR 5 d.2 1410-01	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35 mm ² linii napowietrznej - zwolnienie i naciąg przewodów 3xAFI 35 mm ² Krotność = 0.8 0.082	km/3 przew.		
			km/3 przew.	0.082	
				RAZEM	0.082
29	KNNR 5-14 d.2 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNNR 5 d.2 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNNR 5 d.2 0605-05	Montaż uziomów poziomych w gruncie kat. III - bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
32	KNNR 5 d.2 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręty stalowe ocynkowane fi 18	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
33	KNP 18 D13 d.2 1309-06	Pomiar rozłącznika WN do 30kV	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNP 18 D13 d.2 1305-01	Pomiar odgromników zaworowych lub wydmuchowych na nap. do 30kV	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNP 18 D13 d.2 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa lini elektroenergetycznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Linia kablowa średniego napięcia			
36	KNNR 5 d.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - (długość 152 mb, głębokość 1,1 m, szerokość 0,4 m)	m ³		
		66.88	m ³	66.880	
				RAZEM	66.880

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.3 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - (długość 152 mb, głębokość 0,9 m, szerokość 0,4 m) 54.72	m ³ m ³	 54.720	
				RAZEM	54.720
38	KNNR 5 d.3 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (152 mb x 2) 304	m m	 304.000	
				RAZEM	304.000
39	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie, - rura osłonowa DVK 160 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 5 d.3 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypa- niem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - 3 szt 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 5 d.3 0725-01	Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla sił nacisku do 25 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.3 0723-03	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami, - przecisk ru- rą SRS 160 pod drogą 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable 1-ży- łowe XRUHAKXs 1x120 mm2 456	m m	 456.000	
				RAZEM	456.000
44	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kable 1-żyłowe XRUHAKXs 1x120 mm2 39	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
45	KNNR 5 d.3 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mo- cowanych na słupach betonowych - kable 1-żyłowe XRUHAKXs 1x120mm2 w rurach BE 160 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
46	KNNR 5 d.3 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kable 1-żyłowe XRUHAKXS 1x120 mm2 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
47	KNNR 5 d.3 0729-02	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych 1 żyłowych z żyłami alumirowymi o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 20 kV - komplet głowic napowietrznych na 3 kable 1-żyłowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5 d.3 1409-03	Montaż pomostu montażowego PM 2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 1 d.3 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 152	m ² m ²	 152.000	
				RAZEM	152.000
50	KNP 18 D13 d.3 1328-03	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 3000m 1	odc odc	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Demontaż linii średniego napięcia			
51	KNNR-W 9 d.4 1304-06	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych bliźniaczych sprzętem mechanicz- nym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR-W 9 d.4 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mecha- nicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR-W 9 d.4 1307-02	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych bliźniaczych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR-W 9 d.4 1307-03	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR-W 9 d.4 1303-02	Demontaż izolatorów stojących na słupach leżących	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNNR-W 9 d.4 1303-03	Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁO 1 na słupach i stacji transformatorowej 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNNR-W 9 d.4 131-01	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 35 mm ² na słupach żelbetowych 0.132	km/3 przew. km/3 przew.	0.132	
				RAZEM	0.132
58	KNR 5-13 d.4 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km 3.6	t t	3.600	
				RAZEM	3.600
59	KNR 5-13 d.4 0801-02	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km 0.055	t t	0.055	
				RAZEM	0.055
60	KNR 5-13 d.4 0801-03	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km 0.14	t t	0.140	
				RAZEM	0.140

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	552.4738		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat zasto- sowa- ny
1.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0189		0.0189						
2.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	108.1600		108.1600						
3.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0280		0.0280						
4.	element EU 11	szt	10.0000		10.0000						
5.	element ustoju ES-2	szt	8.0000		8.0000						
6.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego - czerwona	m ²	63.8400		63.8400						
7.	głowica napowietrzna POLT-24D/1XO-L12A	kpl	6.0000		6.0000						
8.	izolator LWP 8/24	szt	3.0600		3.0600						
9.	izolator wiszący kompozytowy SDI 80	szt	12.2400		12.2400						
10.	kabel XRUHAKXs 1x120 mm2	m	564.7200		564.7200						
11.	klucze systemu Master Key (Poziom S)	kpl	2.0000		2.0000						
12.	klódka z zamkiem systemu Master Key (Poziom S)	szt	2.0000		2.0000						
13.	konstrukcja pod głowicę KGK 1	szt	1.0000		1.0000						
14.	konstrukcja pod odgromniki KOG 6	szt	1.0000		1.0000						
15.	konstrukcja pod odgromniki KOG 7	szt	1.0000		1.0000						
16.	konstrukcja pod odłącznik KO 1/1	szt	1.0000		1.0000						
17.	konstrukcja pod odłącznik KPO 13	szt	1.0000		1.0000						
18.	końcówka kablowa Al 120	szt	6.0000		6.0000						
19.	krawędziaki iglaste	m ³	0.0478		0.0478						
20.	lepek asfaltowy	kg	32.4000		32.4000						
21.	łącznik 2-uchowy płaski	szt	3.0000		3.0000						
22.	łącznik 2-uchowy skręcony	szt	3.0000		3.0000						
23.	łącznik kabłakowy	szt	9.0000		9.0000						
24.	łącznik orczykowy	szt	6.0000		6.0000						
25.	nakrętka z uchem	szt	3.0000		3.0000						
26.	napęd NRVu 12 - I	szt	1.0000		1.0000						
27.	napęd NRVu 12 - II	szt	1.0000		1.0000						
28.	obejma OB 13	szt	1.0000		1.0000						
29.	obejma OB 34	szt	1.0000		1.0000						
30.	obejma OB 35	szt	1.0000		1.0000						
31.	obejma OB 7	szt	1.0000		1.0000						
32.	obejma OB 8	szt	2.0000		2.0000						
33.	obejma OB 9	szt	1.0000		1.0000						
34.	ogranicznik przepięć typu POLIM D 18 N z rozłącznikiem	kpl	6.0000		6.0000						
35.	opaski do wiązania kabli	szt	173.0000		173.0000						
36.	opaski kablowe typu Oki	szt	18.0000		18.0000						
37.	piasek	m ³	12.1600		12.1600						
38.	plyta stopowa	szt	2.0400		2.0400						
39.	plyta ustojowa U 85	szt	8.0000		8.0000						
40.	plyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14 cm	szt	0.0500		0.0500						
41.	pomost montażowy PM 2	szt	2.0000		2.0000						
42.	poprzeczka PK 21	szt	2.0000		2.0000						
43.	poprzeczka PP 40	szt	1.0000		1.0000						
44.	poprzeczka PR 23	szt	1.0000		1.0000						
45.	pręty stalowe ocynkowane fi 18	m	74.8800		74.8800						
46.	przewód BLX-T 50 mm2	m	21.8400		21.8400						
47.	rozłącznik napowietrzny RUN III 24/4	kpl	2.0000		2.0000						
48.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4.1400		4.1400						
49.	rura ochronna BE 160	m	8.0000		8.0000						
50.	rura ochronna SRS 160	m	9.0000		9.0000						
51.	rura osłonowa DVK 160	m	4.1600		4.1600						
52.	rura termokurczliwa RBG 235/40 dł. 0,5 m	kpl	4.0000		4.0000						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
53.	rura termokurczliwa RPAT 130/50 dł. 0,5 m	szt	2.0000		2.0000						
54.	śruba ocynkowana M 16x450	szt	1.0000		1.0000						
55.	śruba ocynkowana M 16x520	szt	3.0000		3.0000						
56.	śruba oczkowa oporowa	szt	6.0000		6.0000						
57.	tabliczka "załączono", "wyłączono"	szt	4.0000		4.0000						
58.	tabliczka informacyjna	szt	2.0000		2.0000						
59.	tabliczka ostrzegawcza	szt	2.0000		2.0000						
60.	tabliczka z numerem słupa	szt	2.0000		2.0000						
61.	taśma COT 20	kpl	11.0000		11.0000						
62.	uchwyt kabla SO 79.6	szt	24.0000		24.0000						
63.	uchwyt odciągowo kabłąkowy	szt	9.0000		9.0000						
64.	uchwyt pętlicowy śrubowy 25-35	szt	9.0000		9.0000						
65.	uchwyt rury ŻF 160	szt	6.0000		6.0000						
66.	uchwyt śrubowo kabłąkowy 25-35	szt	9.0000		9.0000						
67.	wazelina techniczna	kg	1.5600		1.5600						
68.	zacisk odgałęźny SL 2.11	szt	6.0000		6.0000						
69.	zacisk odgałęźny SEW 20	szt	6.0000		6.0000						
70.	żerdź wirowana E 12/15	szt	2.0000		2.0000						
71.	materiały pomocnicze	zł									
						RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2.4348		
2.	dźwig hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	5.6250		
3.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	6.6880		
4.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	17.1216		
5.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	18.5100		
6.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	5.6250		
7.	przyczepa dłużykowa	m-g	3.5800		
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.4348		
9.	przyczepa skrzyniowa	m-g	5.2006		
10.	samochód samowyładowczy	m-g	2.4320		
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.1020		
12.	środek transportowy	m-g	50.4806		
13.	wibromiód	m-g	14.7600		
14.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	5.6250		
15.	żuraw samochodowy	m-g	17.3972		
16.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4.1020		
				RAZEM	

Słownie: