

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia
ADRES INWESTYCJI : Kamionki Duże gmina Łysomice na działkach nr 280/15, 280/14, 228/2, 280/6, 280/13, 280/12, 229, 146/9, 146/10, 146/11, 146/14, 146/15, 147/1, 147/5, 147/6, 221/4, 149, 213/4, 212/1, 133/2, 211/1, 211/2, 210/1, 209/1, 130, 132, 208 - obręb: 0002 Kamionki Duże
INWESTOR : ENERGIA - OPERATOR S.A. - Oddział w Toruniu - Rejon Dystrybucji Toruń
ADRES INWESTORA : 87-100 Toruń, Pl. Fr. Skarbka 7/9
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Arkadiusz Kolasiński
DATA OPRACOWANIA : maj 2019

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNEJ N.N.				0.00
2	DEMONTAŻE				0.00
3	ZAKRES ENERGIA-OŚWIETLENIE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 PRZEBUDOWA LINII NAPIĘTRZNEJ N.N.					
1 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup		
		4	słup	4.000	
				RAZEM	4.000
2 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup		
		6	słup	6.000	
				RAZEM	6.000
3 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup		
		6	słup	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	KNNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
8 d.1	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju 4x50 mm ²	km.prz ew.		
		0.962	km.prz ew.	0.962	
				RAZEM	0.962
9 d.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju 4x50 mm ²	km.prz ew.		
		0.144	km.prz ew.	0.144	
				RAZEM	0.144
10 d.1	KNNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156.000
11 d.1	KNNR-W 5-10 0810-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa)	kpl		
		13	kpl	13.000	
				RAZEM	13.000
12 d.1	KNNR 5-12 0603-09	Montaż dodatkowego obwodu n.n. dla stacji	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13 d.1	KNNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		13	pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
2 DEMONTAŻE					
14 d.2	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
15 d.2	KNNR-W 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik narożny lub krańcowy na słupie leżącym	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
16 d.2	KNNR-W 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłąkowy z izolatorem na słupie stojącym	szt		
		84	szt	84.000	
				RAZEM	84.000
17 d.2	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km		
		5.392	km	5.392	
				RAZEM	5.392
3 ZAKRES ENERGA-OŚWIETLENIE					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podob- nych o przekroju 4x50 mm ² 0.962	km.prz ew. km.prz ew.	0.962	
				RAZEM	0.962
19 d.3	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
20 d.3	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
21 d.3	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - WYSIĘGNIKI Z DEMONTAŻU 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
22 d.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy z demontażu 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	PRZEBUDOWA LINII NAPIOWIETRZNEJ N.N.							
d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m obmiar = 4słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 10.1r-g/słup	r-g	40.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź wirowana E-12/15 1szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m 1szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		plyta ustojowa U-130 2szt/słup	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		beton B 7.5 0.75m³/słup	m³	3.0000	0.000		0.00	
6*		obejma Ou-1/V 4szt/słup	szt	16.0000	0.000		0.00	
7*		element ustoju Eu-2p 2szt/słup	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		uchwyt odciągowy SO118.1201S 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
9*		uchwyt narożny SO136 2/4=0.5szt/słup	szt	2.0000	0.000		0.00	
10*		uchwyt przelotowy SO 130.02 1szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
11*		uchwyt odciągowy SO118.425S 7/4=1.75szt/słup	szt	7.0000	0.000		0.00	
12*		śruba hakowa kompletna M20x220 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
13*		hak nakrętkowy M20 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
14*		zaciski prądowe SL9.21 28/4=7szt/słup	szt	28.0000	0.000		0.00	
15*		uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
16*		klamerka COT 36 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
17*		taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m 10/4=2.5szt/słup	szt	10.0000	0.000		0.00	
18*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
19*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.13m-g/słup	m-g	0.5200	0.000			0.00
20*		żuraw samochodowy 4 t 1.76m-g/słup	m-g	7.0400	0.000			0.00
21*		środek transportowy 0.45m-g/słup	m-g	1.8000	0.000			0.00
22*		pryczepa dłuźcowa 0.4m-g/słup	m-g	1.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m obmiar = 6słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 10.1r-g/słup	r-g	60.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź wirowana E-12/10 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		plyta ustojowa U-130 2szt/słup	szt	12.0000	0.000		0.00	
5*		beton B 7.5 0.75m³/słup	m³	4.5000	0.000		0.00	
6*		obejma Ou-1/V 4szt/słup	szt	24.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		element ustoju Eu-2p	szt	12.0000	0.000		0.00	
8*		2szt/słup						
8*		uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		0.5szt/słup						
9*		uchwyt narożny SO136	szt	2.0000	0.000		0.00	
10*		2/6=0.333333szt/słup						
10*		uchwyt przelotowy SO 130.02	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		1/6=0.166667szt/słup						
11*		uchwyt odciągowy SO118.425S	szt	8.0000	0.000		0.00	
12*		8/6=1.333333szt/słup						
12*		śruba hakowa kompletna M20x220	szt	6.0000	0.000		0.00	
13*		1szt/słup						
13*		hak nakrętkowy M20	szt	6.0000	0.000		0.00	
14*		1szt/słup						
14*		zaciski prądowe SL9.21	szt	32.0000	0.000		0.00	
15*		32/6=5.333333szt/słup						
15*		uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5	szt	6.0000	0.000		0.00	
16*		1szt/słup						
16*		klamerka COT 36	szt	6.0000	0.000		0.00	
17*		1szt/słup						
17*		taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m	szt	6.0000	0.000		0.00	
18*		1szt/słup						
18*		poprzecznik krańcowy PK-1/V	szt	1.0000	0.000		0.00	
19*		1/6=0.166667szt/słup						
19*		izolator S-80/2	szt	4.0000	0.000		0.00	
20*		4/6=0.666667szt/słup						
20*		druk wiążący	szt	4.0000	0.000		0.00	
21*		4/6=0.666667szt/słup						
21*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
22*		2.5%						
22*		-- S --						
22*		koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.7800	0.000			0.00
23*		0.13m-g/słup						
23*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	10.5600	0.000			0.00
24*		1.76m-g/słup						
24*		środek transportowy	m-g	2.7000	0.000			0.00
25*		0.45m-g/słup						
25*		przyczepa dłuźcowa	m-g	2.4000	0.000			0.00
25*		0.4m-g/słup						
Razem koszty bezpośrednie:								
3 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m obmiar = 1słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 10.1r-g/słup	r-g	10.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź wirowana E-12/12 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		plyta ustożowa U-85 2szt/słup	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		beton B 7.5 0.75m³/słup	m³	0.7500	0.000		0.00	
6*		obejma Ou-1/V 4szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
7*		element ustoju Eu-2p 2szt/słup	szt	2.0000	0.000		0.00	
8*		uchwyt narożny SO136 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		uchwyt odciągowy SO118.425S 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*		śruba hakowa kompletna M20x220 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		hak nakrętkowy M20 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
12*		uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	
13*		klamerka COT 36 1szt/słup	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 *		taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m	szt	1.0000	0.000		0.00	
15 *		1szt/słup						
15 *		zaciski prądowe SL9.21	szt	8.0000	0.000		0.00	
16 *		8szt/słup						
16 *		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
17 *		koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.1300	0.000			0.00
18 *		0.13m-g/słup						
18 *		żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.7600	0.000			0.00
19 *		1.76m-g/słup						
19 *		środek transportowy	m-g	0.4500	0.000			0.00
20 *		0.45m-g/słup						
20 *		pryczepa dłuźcowa	m-g	0.4000	0.000			0.00
20 *		0.4m-g/słup						
Razem koszty bezpośrednie:								
4 d.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m obmiar = 2słup	słup					
1 *		-- R -- robocizna 10.1r-g/słup	r-g	20.2000	0.000	0.00		
2 *		-- M -- żerdź wirowana E-10,5/10	szt	2.0000	0.000		0.00	
3 *		1szt/słup						
3 *		plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt	2.0000	0.000		0.00	
4 *		1szt/słup						
4 *		plyta ustojowa U-85	szt	4.0000	0.000		0.00	
5 *		2szt/słup						
5 *		beton B 7.5	m³	1.5000	0.000		0.00	
6 *		0.75m³/słup						
6 *		obejma Ou-1/V	szt	8.0000	0.000		0.00	
7 *		4szt/słup						
7 *		element ustoju Eu-2p	szt	4.0000	0.000		0.00	
8 *		2szt/słup						
8 *		uchwyt narożny SO136	szt	1.0000	0.000		0.00	
9 *		1/2=0.5szt/słup						
9 *		uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt	1.0000	0.000		0.00	
10 *		1/2=0.5szt/słup						
10 *		uchwyt odciągowy SO118.425S	szt	1.0000	0.000		0.00	
11 *		1/2=0.5szt/słup						
11 *		śruba hakowa kompletna M20x220	szt	2.0000	0.000		0.00	
12 *		1szt/słup						
12 *		hak nakrętkowy M20	szt	2.0000	0.000		0.00	
13 *		1szt/słup						
13 *		uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5	szt	1.0000	0.000		0.00	
14 *		1/2=0.5szt/słup						
14 *		klamerka COT 36	szt	1.0000	0.000		0.00	
15 *		1/2=0.5szt/słup						
15 *		taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m	szt	1.0000	0.000		0.00	
16 *		1/2=0.5szt/słup						
16 *		zaciski prądowe SL9.21	szt	4.0000	0.000		0.00	
17 *		2szt/słup						
17 *		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
18 *		koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.2600	0.000			0.00
19 *		0.13m-g/słup						
19 *		żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.5200	0.000			0.00
20 *		1.76m-g/słup						
20 *		środek transportowy	m-g	0.9000	0.000			0.00
21 *		0.45m-g/słup						
21 *		pryczepa dłuźcowa	m-g	0.8000	0.000			0.00
21 *		0.4m-g/słup						
Razem koszty bezpośrednie:								
5 d.1	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami obmiar = 2słup	słup					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 10.4r-g/słup	r-g	20.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź żelbetowa ŻN-12 1szt/słup	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		belka ustojowa B-80 2szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe z nakrętkami M16x400 2szt/słup	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		podkładki kwadratowe M16 4szt/słup	szt	8.0000	0.000		0.00	
6*		uchwyt przelotowy SO 130.02 3/2=1.5szt/słup	szt	3.0000	0.000		0.00	
7*		uchwyt odciągowy SO118.425S 3/2=1.5szt/słup	szt	3.0000	0.000		0.00	
8*		śruba hakowa kompletna M20x220 3/2=1.5szt/słup	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		hak nakrętkowy M20 3/2=1.5szt/słup	szt	3.0000	0.000		0.00	
10*		zacziski prądowe SL9.21 4szt/słup	szt	8.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.13+0.1=0.23m-g/słup	m-g	0.4600	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4 t 1.58m-g/słup	m-g	3.1600	0.000			0.00
14*		środek transportowy 0.45m-g/słup	m-g	0.9000	0.000			0.00
15*		przyczepa dłuźcowa 0.4m-g/słup	m-g	0.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 KNNR 5 0901- d.1 02		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami obmiar = 6słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 10.4r-g/słup	r-g	62.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- żerdź żelbetowa ŻN-10 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		belka ustojowa B-80 2szt/słup	szt	12.0000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe z nakrętkami M16x400 2szt/słup	szt	12.0000	0.000		0.00	
5*		podkładki kwadratowe M16 4szt/słup	szt	24.0000	0.000		0.00	
6*		uchwyt przelotowy SO 130.02 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
7*		uchwyt odciągowy SO118.425S 5/6=0.833333szt/słup	szt	5.0000	0.000		0.00	
8*		śruba hakowa kompletna M20x220 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
9*		hak nakrętkowy M20 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
10*		zacziski prądowe SL9.21 24/6=4szt/słup	szt	24.0000	0.000		0.00	
11*		uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
12*		klamerka COT 36 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
13*		taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m 1szt/słup	szt	6.0000	0.000		0.00	
14*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
15*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.13+0.1=0.23m-g/słup	m-g	1.3800	0.000			0.00
16*		żuraw samochodowy 4 t 1.58m-g/słup	m-g	9.4800	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 *		środek transportowy 0.45m-g/słup	m-g	2.7000	0.000			0.00
18 *		przyczepa dłużykowa 0.4m-g/słup	m-g	2.4000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia obmiar = 13kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	11.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- ogranicznik przepięć ASA 440/10 3szt/kpl.	szt	39.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1300	0.000			0.00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.34m-g/kpl.	m-g	4.4200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
8 d.1	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ² obmiar = 0.962km.przew.	km. przew.					
1*		-- R -- robocizna 124r-g/km.przew.	r-g	119.2880	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód AsXSn 4x50 mm ² 1000m/km.przew.	m	962.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km.przew.	m-g	0.1635	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 4 t 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 26.1m-g/km.przew.	m-g	25.1082	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
9 d.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ² obmiar = 0.144km.przew.	km. przew.					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km.przew.	r-g	15.6960	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód AsXSn 4x25 mm ² 1000m/km.przew.	m	144.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km.przew.	m-g	0.0245	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1.55m-g/km.przew.	m-g	0.2232	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1.55m-g/km.przew.	m-g	0.2232	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.2232	0.000			0.00
8*		1.55m-g/km.przew. podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19.5m-g/km.przew.	m-g	2.8080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
10 d.1	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III obmiar = 156m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m	r-g	143.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1.0m/m	m	156.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/m	m-g	9.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
11 d.1	KNR-W 5-10 0810-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa) obmiar = 13kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl	r-g	11.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m 6szt/kpl	szt	78.0000	0.000		0.00	
3*		grot 5/8`` 3szt/kpl	szt	39.0000	0.000		0.00	
4*		głowica 5/8`` 3szt/kpl	szt	39.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyt krzyżowy bednarka/pręt 3szt/kpl	szt	39.0000	0.000		0.00	
6*		złączka 5/8" 3szt/kpl	szt	39.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- miot udarowy elektryczny 0.51m-g/kpl	m-g	6.6300	0.000			0.00
9*		agregat prądotwórczy do 2.5 kVA 0.51m-g/kpl	m-g	6.6300	0.000			0.00
10*		środek transportowy 0.51m-g/kpl	m-g	6.6300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
12 d.1	KNR 5-12 0603-09	Montaż dodatkowego obwodu n.n. dla stacji obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.5*0.955=5.2525r-g/kpl.	r-g	15.7575	0.000	0.00		
2*		-- M -- wkładka bezpiecznikowa NH-00 gF 100A 3szt/kpl.	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.92m-g/kpl.	m-g	2.7600	0.000			0.00
5*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.92m-g/kpl.	m-g	2.7600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 13pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	16.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNEJ N.N.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 DEMONTAŻE								
14 d.2	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami obmiar = 21szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 8.32r-g/szt	r-g	174.7200	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.102m-g/szt	m-g	2.1420	0.000			0.00
3*		żuraw samochodowy 4 t 1.26m-g/szt	m-g	26.4600	0.000			0.00
4*		środek transportowy 0.45m-g/szt	m-g	9.4500	0.000			0.00
5*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt	m-g	8.4000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.2	KNNR-W 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik narożny lub krańcowy na słupie leżącym obmiar = 21szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.976r-g/szt	r-g	20.4960	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0955m-g/szt	m-g	2.0055	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.2	KNNR-W 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłakowy z izolatorem na słupie stojącym obmiar = 84szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.172r-g/szt	r-g	14.4480	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0115m-g/szt	m-g	0.9660	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.0322m-g/szt	m-g	2.7048	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
17 d.2	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom obmiar = 5.392km	km					
1*		-- R -- robocizna 16.3r-g/km	r-g	87.8896	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.18m-g/km	m-g	0.9706	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 4.2m-g/km	m-g	22.6464	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

DEMONTAŻE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 ZAKRES ENERGIA-OŚWIETLENIE								
18 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ² obmiar = 0.962km.przew.	km. przew.					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km.przew.	r-g	104.8580	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód AsXSn 2x25 mm ² 1000m/km.przew.	m	962.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyt odciągowy SO118.425S 5/0.962=5.197505szt/km.przew.	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyt przelotowy SO 130.02 9/0.962=9.355509szt/km.przew.	szt	9.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyt narożny SO136 5/0.962=5.197505szt/km.przew.	szt	5.0000	0.000		0.00	
6*		zaczepki prądowe SL9.21 34/0.962=35.343035szt/km.przew.	szt	34.0000	0.000		0.00	
7*		bezpieczniki liniowe BNu 6A 17/0.962=17.671518szt/km.przew.	szt	17.0000	0.000		0.00	
8*		przewód LY 16 mm ² 51/0.962=53.014553M/km.przew.	M	51.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km.przew.	m-g	0.1635	0.000			0.00
11*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
12*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4 t 1.55m-g/km.przew.	m-g	1.4911	0.000			0.00
14*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19.5m-g/km.przew.	m-g	18.7590	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
19 d.3	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar = 17szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt	r-g	11.9000	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt	m-g	1.5300	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.36m-g/szt	m-g	6.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
20 d.3	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 17kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl.	r-g	17.5100	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	1.0200	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.51m-g/kpl.	m-g	8.6700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.3	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - WYSIĘGNIKI Z DEMONTAŻU obmiar = 17szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.87r-g/szt.	r-g	14.7900	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	1.8700	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.45m-g/szt.	m-g	7.6500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wy- sięgniku - oprawy z demontażu obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	12.2400	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0200	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.41m-g/szt.	m-g	6.9700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

ZAKRES ENERGIA-OŚWIETLENIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1006.0931	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	156.000 0		156.000 0	0.00	0.00					
2.	belka ustojowa B-80	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
3.	beton B 7.5	m ³	9.7500		9.7500	0.00	-0.00					
4.	bezpieczniki liniowe BNu 6A	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
5.	druk wiążący	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
6.	element ustoi Eu-2p	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
7.	głowica 5/8"	szt	39.0000		39.0000	0.00	0.00					
8.	grot 5/8"	szt	39.0000		39.0000	0.00	-0.00					
9.	hak nakrętkowy M20	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
10.	izolator S-80/2	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
11.	klamerka COT 36	szt	24.0000		24.0000	0.00	-0.00					
12.	obejma Ou-1/V	szt	52.0000		52.0000	0.00	-0.00					
13.	ogranicznik przepięć ASA 440/10	szt	39.0000		39.0000	0.00	0.00					
14.	plyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
15.	plyta ustojowa U-130	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
16.	plyta ustojowa U-85	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
17.	podkładki kwadratowe M16	szt	32.0000		32.0000	0.00	-0.00					
18.	poprzecznik krańcowy PK-1/V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19.	przewód AsXSn 2x25 mm2	m	962.000 0		962.000 0	0.00	0.00					
20.	przewód AsXSn 4x25 mm2	m	144.000 0		144.000 0	0.00	0.00					
21.	przewód AsXSn 4x50 mm2	m	962.000 0		962.000 0	0.00	0.00					
22.	przewód LY 16 mm2	M	51.0000		51.0000	0.00	0.00					
23.	śruba hakowa kompletna M20x220	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
24.	śruby stalowe z nakrętkami M16x400	szt	16.0000		16.0000	0.00	-0.00					
25.	taśma stalowa nierdzewna 20x0,7m	szt	24.0000		24.0000	0.00	-0.00					
26.	uchwyt do mocowania przewodów SO 79,5	szt	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
27.	uchwyt krzyżowy bednarka/pręt	szt	39.0000		39.0000	0.00	0.00					
28.	uchwyt narożny SO136	szt	11.0000		11.0000	0.00	-0.00					
29.	uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
30.	uchwyt odciągowy SO118.425S	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
31.	uchwyt przelotowy SO 130.02	szt	23.0000		23.0000	0.00	0.00					
32.	uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m	szt	78.0000		78.0000	0.00	0.00					
33.	wkładka bezpiecznikowa NH-00 gF 100A	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
34.	zaczepki prądowe SL9.21	szt	138.000 0		138.000 0	0.00	-0.00					
35.	złączka 5/8"	szt	39.0000		39.0000	0.00	0.00					
36.	żerdź wirowana E-10,5/10	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
37.	żerdź wirowana E-12/10	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
38.	żerdź wirowana E-12/12	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
39.	żerdź wirowana E-12/15	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
40.	żerdź żelbetowa ŻN-10	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
41.	żerdź żelbetowa ŻN-12	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
42.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	6.6300	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	3.2054	0.00	0.00
3.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	5.6720	0.00	-0.00
4.	młot uderowy elektryczny	m-g	6.6300	0.00	0.00
5.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	105.8564	0.00	-0.00
6.	pryczepa dłużykowa	m-g	16.8000	0.00	0.00
7.	pryczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	3.2054	0.00	0.00
8.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.7600	0.00	0.00
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.7600	0.00	0.00
10.	środek transportowy	m-g	44.7536	0.00	0.00
11.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	65.1854	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł