



USŁUGI PROJEKTOWE

Andrzej Dusiński

06-500 Mława ul. Warszawska 1 lok. nr 19
tel./fax 23 654 34 91 tel. kom. 502 282 840
e-mail: andrzej_dusinski@wp.pl

NIP 569-102-19-05

REGON 130231285

NAZWA i ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

BUDOWA GMINNEJ DROGI PUBLICZNEJ

**(ALEJA ŚWIĘTEGO WOJCIECHA) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
OD ULICY KOŚCIUSZKI DO ULICY SIENKIEWICZA W MŁAWIE**

NA TERENIE O NUMERACH EWIDENCYJNYCH: 1/5, 1/7, 1/9, 2/5, 2/11, 26/1, 27/1, 27/3, 28/1, 28/3, 31/1, 4583, 144/5, 145/5, 146/5, 146/37, 147/1, 147/3, 148/1, 148/3, 149/3, 149/9, 150/3, 151/1, 160/3, 161/3, 162/3, 162/4, 163/1, 164/1, 166/1, 167/1, 168/1, 169/1, 170, 172/1, 173/1, 174/1, 175/1, 175/2, 176/1, 176/2, 177/1, 178/1, 179/4, 179/5, 180/4, 180/5, 181/1, 182/1, 183, 187/1, 187/2, 188/2, 188/3, 192/2, 1576/23, 1576/36, 4569, 4570, 4072, 4582, 1576/140 w obrębie nr 10 Miasto Mława, powiat mławski, województwo mazowieckie)

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

SPECJALNOŚĆ: 45.23.14.00-9

ZESZYT: KOSZTORYS OFERTOWY

INWESTOR:

GMINA MIEJSKA MŁAWA

06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

USŁUGI PROJEKTOWE , Andrzej Dusiński

06-500 MŁAWA, UL. WARSZAWSKA 1 LOK. 19

AUTOR PROJEKTU:

- MGR INŻ. SEWERYN RUTKOWSKI, upr. proj. MAZ/336/TWOE/12, MAZ/IE/0557/09 BRANŻA ELEKTRYCZNA

MŁAWA, LISTOPAD 2015 R

Kosztorys Ofertowy

Nazwa budowy: Budowa linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia ulicznego oraz przebudowa linii napowietrznej na kablową SN-15kV

Adres budowy: Mława Al. Św. Wojciecha

Rodzaj robót: elektroenergetyczne

Podstawa opracowania: KNNR 5, AW, KNR 2-01, KNNR Wacetob 9, KNR 5-10, KNNR 1

Waluta: PLN

Stawka r-g: PLN

Nazwa	Wartość	R	M	S	Kwota	Razem
Koszty bezpośrednie	PLN					
Koszty zakupu od M	%					
Koszty pośr. od R	%					
Koszty pośr. od S	%					
Zysk od R	%					
Zysk od S	%					
Koszty z narzutami (netto)	PLN					
Stawka VAT	23,00 %					
Wartość brutto	PLN					

Słownie:

Sporządził:

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miary	Nakłady na jedn.	Wsp. Zagreg.	Cena	Cena jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Budowa oświetlenia ulicznego								
1		Zasilenie projektowanej szafy oświetleniowej								
1	KNR 2-01 0701-0201 -040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. <i>Obmiar = 5,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g	 0,7448	 1,000					
2	KNR 2-01 0702-0201 -040	Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ . Grunt kat. III-IV <i>Obmiar = 50,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m ³ Razem pozycja:	m r-g m-g	 0,0307 0,0746	 1,000 1,000					
3	KNR 5 0724-020- 060	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii III-IV <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 4,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	m ³ r-g	 4,7300	 1,000					
4	KNR 5 0723-020- 040	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za rurę o średnicy do 125 mm <i>Obmiar = 13,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury SRS 110 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw. do 0.9t (1) Dźwignik przesuwany ręczny 30t Pompa wysokości.hyd.ele.250atm Zespół prądotwórczy 2,5 kVA Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g m-g m-g	 1,9300 1,0400 23,5664 0,0260 0,5090 0,5990 0,5950	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	KNNR 5 0705-010- 040	Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 110 <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury DVK 110 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g	 0,1280 1,0400 7,4568 0,0140 0,0070	1,000 1,000 1,000 1,000					
6	KNNR 5 0706-010- 040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m <i>Obmiar = 52,00</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Piasek Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Razem pozycja:	m r-g m3 PLN m-g	 0,0126 0,0560 3,269281 0,0080	1,000 1,000 1,000					
7	KNNR 5 0713-030- 040	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x50mm2 w rurach osłonowych <i>Obmiar = 16,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kabel YAKXS 4x50 Wazelina techniczna N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m kg szt PLN m-g m-g m-g m-g	 0,2120 1,0400 0,0531 0,0800 10,208056 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
8	KNNR 5 0707-010- 040	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x50mm2 w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego <i>Obmiar = 55,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kabel YAKXS 4x50 Wazelina techniczna N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Folia kalandrowana pcw grub.0,4-0,6 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy	m r-g m kg szt m2 PLN m-g m-g m-g	 0,0461 1,0400 0,0090 0,1000 0,4200 11,02786 0,0149 0,0053 0,0043	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m-g	0,0043	1,000					
9	KNNR 5 0726-100- 020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV . Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm ² <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Końcówki kablowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt PLN	 2,5200 4,0000 15,4800	 1,000 1,000					
10	KNNR 2-01 0705-0201 -040	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Głębokość rowów do 0,6 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III-IV. <i>Obmiar = 55,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m ³ Razem pozycja:	m m-g	 0,0164	 1,000					
11	KNNR 5 0403-010- 020	Szafa oświetlenia ulicznego SOU-2 (2 obwody) - mocowana na fundamencie prefabrykowanym <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: SOU-2 Fundament żelbetowy prefabrykowany Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g kpl szt	 3,4000 1,0000 1,0000	 1,000 1,000					
12	KNNR 5 0406-010- 020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg (zegar, stycznik) <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: zegar stycznik Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt	 0,6300	 1,000					
13	KNNR 5 0605-020- 040	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III <i>Obmiar = 5,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Bednarka ocynkowana 25x4 Zacisk Osłony przewodów Materiały pomocnicze 2,50 %	m r-g m szt szt PLN	 1,0200 1,0400 0,0600 0,0600 7,1674	 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Sprzęt:								
		Razem pozycja:								
14	KNNR 5 0606-0401 0-020	<p>Uziomy o długości 3 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądowłórczego. Kategoria gruntu III</p> <p><i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m Złączki do uziemień prętowych Groty stalowe Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądowłórczy 2,5 kVA Samochód skrzyn.do 5.0t (1)</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>1,0500</p> <p>2,0000</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>66,0600</p> <p>0,6200</p> <p>0,6200</p> <p>0,6200</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
15	KNNR 5 0606-0601 0-020	<p>Uziomy - za każde następne 1,5 m długości, ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądowłórczego. Kat.gruntu III</p> <p><i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m Złączki do uziemień prętowych Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądowłórczy 2,5 kVA Samochód skrzyn.do 5.0t (1)</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,2800</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>34,0200</p> <p>0,1600</p> <p>0,1600</p> <p>0,1600</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
16	KNNR 5 1304-01-0 20	<p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</p> <p><i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p>	<p>1,2400</p>	<p>1,000</p>					
17	KNNR 5 1304-020- 020	<p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar</p> <p><i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p>	<p>0,5600</p>	<p>1,000</p>					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	KNNR 5 1302-030- 101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia o ilości żył - 4 <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Razem element:	odcin ek r-g	 1,8000	 1,000					
2		Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego								
19	KNR 2-01 0701-0201 -040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. <i>Obmiar = 50,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g	 0,7448	 1,000					
20	KNR 2-01 0702-0201 -040	Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla kabli, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ . Grunt kat. III-IV <i>Obmiar = 1 400,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m ³ Razem pozycja:	m r-g m-g	 0,0307 0,0746	 1,000 1,000					
21	KNNR 5 0705-010- 040	Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 110 <i>Obmiar = 111,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury DVK 110 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw. do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g	 0,1280 1,0400 7,4568 0,0140 0,0070	 1,000 1,000 1,000 1,000					
22	KNNR 5 0705-010- 040	Ułożenie rur osłonowych AROT SRS 110 <i>Obmiar = 99,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury SRS 110 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw. do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g	 0,1280 1,0400 23,5664 0,0140 0,0070	 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	KNNR 5 0706-010- 040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m <i>Obmiar = 1 240,00</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Piasek Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Razem pozycja:	m r-g m3 PLN m-g	 0,0126 0,0560 3,26928 0,0080	1,000 1,000 1,000					
24	KNNR 5 0907-060- 040	Układanie uziomów w rowach kablowych <i>Obmiar = 1 520,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Bednarka ocynkowana 25x4 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g	 0,2200 1,0400 4,2640 0,0600	1,000 1,000 1,000					
25	KNNR 5 0713-030- 040	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x35mm2 w rurach osłonowych <i>Obmiar = 210,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kabel YAKXS 4x35 Wazelina techniczna N (TN) Opaska kablowa OKi - oceanowana Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m kg szt PLN m-g m-g m-g m-g	 0,2120 1,0400 0,0531 0,0800 8,897654 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
26	KNNR 5 0707-010- 040	Układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x35mm2 w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego <i>Obmiar = 1 390,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kabel YAKXS 4x35 Wazelina techniczna N (TN) Opaska kablowa OKi - oceanowana Folia kalandrowana pcw grub.0,4-0,6 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	m r-g m kg szt m2 PLN m-g m-g m-g m-g	 0,0461 1,0400 0,0090 0,1000 0,4200 9,71746 0,0149 0,0053 0,0043 0,0043	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem pozycja:								
27	KNR 2-01 0705-0201 -040	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Głębokość rowów do 0,6 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III-IV. <i>Obmiar = 1 450,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Razem pozycja: Razem element:	m m-g		0,0164	1,000				
3		Montaż słupów i opraw								
28	KNNR 5 1001-010- 020	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, jednowysięgnikowych o wysokości 9 m <i>Obmiar = 10,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Słupy oświetleniowe aluminiowe SAL-9 - 1 wysięgnik Fundament B-71 Tabliczki bezpiecznikowe TB-11 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Żuraw samochodowy Koparko-spycharka 0,15 m3 Samochód skrzyn. do 5.0t (1) Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt PLN m-g m-g m-g		4,5400 1,0000 1,0000 1,0000 1 835,0000 0,0600 0,0700 0,0600	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				
29	KNNR 5 1001-010- 020	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, dwuwysięgnikowych o wysokości 9 m <i>Obmiar = 26,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Słupy oświetleniowe aluminiowe SAL-9 - 2 wysięgniki Fundament B-71 Tabliczki bezpiecznikowe TB-12 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Żuraw samochodowy Koparko-spycharka 0,15 m3 Samochód skrzyn. do 5.0t (1) Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt PLN m-g m-g m-g		4,5400 1,0000 1,0000 1,0000 1 995,0000 0,0600 0,0700 0,0600	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000				
30	KNNR 5 1001-010- 020	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych o wysokości 4,5 m <i>Obmiar = 10,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Słupy oświetleniowe aluminiowe SAL-4,5 Fundament B-50 Tabliczki bezpiecznikowe TB-11	szt r-g szt szt szt		4,5400 1,0000 1,0000 1,0000	1,000 1,000 1,000 1,000				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Żuraw samochodowy Koparko-spycharka 0,15 m3 Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Razem pozycja:	PLN m-g m-g m-g	690,0000 0,0600 0,0700 0,0600	1,000 1,000 1,000					
31	KNNR 5 1003-020- 090	Montaż przewodów YDYp 3x2,5mm2 do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 7 m <i>Obmiar = 36,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDYp 3x2,5 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	kpl r-g m PLN m-g	 1,3800 4,5000 13,2750 0,6600	1,000 1,000 1,000					
32	KNNR 5 1003-030- 090	Montaż przewodów YDYp 3x2,5mm2 do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m <i>Obmiar = 36,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDYp 3x2,5 mm Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	kpl r-g m PLN m-g	 1,7600 11,0000 32,4500 0,8500	1,000 1,000 1,000					
33	KNNR 5 1004-020- 020	Montaż opraw LED ulicznych oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach <i>Obmiar = 36,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Oprawa LED uliczna Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	szt r-g kpl PLN m-g m-g	 0,7200 1,0000 1 300,0000 0,0600 0,4100	1,000 1,000 1,000 1,000					
34	KNNR 5 1004-010- 020	Montaż opraw LED parkowych oświetlenia zewnętrznego na słupach <i>Obmiar = 36,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Oprawa LED parkowa Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Razem pozycja:	szt r-g kpl PLN m-g	 0,6700 1,0000 1 025,0000 0,0600	1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
35	KNNR 5 0605-020- 040	<p>Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III</p> <p><i>Obmiar = 5,00</i> <i>Krotność = 4,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Bednarka ocynkowana 25x4 Zacisk Osłony przewodów Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p>	<p>1,0200</p> <p>1,0400</p> <p>0,0600</p> <p>0,0600</p> <p>28,6696</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
36	KNNR 5 0606-0401 0-020	<p>Uziomy o długości 3 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądotwórczego. Kategoria gruntu III</p> <p><i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 4,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m Złączki do uziemień prętowych Groty stalowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądotwórczy 2,5 kVA Samochód skrzyn. do 5.0t (1)</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>1,0500</p> <p>2,0000</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>264,2400</p> <p>0,6200</p> <p>0,6200</p> <p>0,6200</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
37	KNNR 5 0606-0601 0-020	<p>Uziomy - za każde następnne 1,5 m długości, ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądotwórczego. Kat. gruntu III</p> <p><i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 4,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Uziomy stalowe miedziowane dług. 1,5 m Złączki do uziemień prętowych Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądotwórczy 2,5 kVA Samochód skrzyn. do 5.0t (1)</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,2800</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>136,0800</p> <p>0,1600</p> <p>0,1600</p> <p>0,1600</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
38	KNNR 5 1304-01-0 20	<p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</p> <p><i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 4,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p>	<p>1,2400</p>	<p>1,000</p>					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39	KNNR 5 1304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 4,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 0,5600	 1,000					
40	KNNR 5 1302-030-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia o ilości żył - 4 <i>Obmiar = 49,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Razem element: Razem element:	odcin ek r-g	 1,8000	 1,000					
2		Przebudowa linii SN								
1		Linia napowietrzna SN								
41	KNNR Wacetob 9 1301-030-154	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 70 mm ² , na słupach żelbetowych <i>Obmiar = 0,21</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Przyczepa skrzyniowa 10.0t Razem pozycja:	km/3p rze r-g m-g m-g m-g	 58,1000 12,7200 0,6900 12,7200	 1,000 1,000 1,000					
42	KNNR Wacetob 9 1303-010-020	Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących <i>Obmiar = 6,00</i> <i>Krotność = 3,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g	 0,2000 0,0900 0,1200	 1,000 1,000 1,000					
43	KNNR Wacetob 9 1303-030-020	Demontaż izolatorów odciągowych - do ponownego montażu <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g	 0,3800 0,1600 0,2200	 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	KNNR Wacetob 9 1309-010- 020	Demontaż układu odłącznikowego na słupie stojącym - do ponownego montażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g	 8,8800 2,0400 0,3200	1,000 1,000 1,000					
45	KNNR Wacetob 9 1309-030- 020	Demontaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - do ponownego montażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Razem pozycja:	szt r-g m-g	 4,7600 0,5500	1,000 1,000					
46	KNNR 5 0717-0401 0-040	Układanie kabli jednożyłowych bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek - ANALOGIA: demontaż <i>Obmiar = 12,00</i> <i>Krotność = 0,50</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m-g m-g m-g m-g	 0,6000 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
47	KNNR 5 0717-0801 0-040	Układanie kabli jednożyłowych przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych do słupa betonowego z zastosowaniem objemek - ANALOGIA: demontaż <i>Obmiar = 9,00</i> <i>Krotność = 0,50</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m-g m-g m-g m-g	 0,6800 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
48	KNNR Wacetob 9 1308-010- 090	Demontaż odgromników ze słupów i stacji transformatorych - do ponownego montażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna:	kpl							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	r-g m-g m-g	6,5000 0,8400 1,9700	1,000 1,000 1,000					
49	KNNR Wacetob 9 1304-020- 020	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych ŻN pojedynczych z żerdziami o długości 12 m, sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Przyczepa dłuż.do sam.10,0t Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g m-g	 5,8600 2,8400 2,2600 0,5800	 1,000 1,000 1,000 1,000					
50	KNNR Wacetob 9 1304-080- 020	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych ŻN rozkracznych z żerdziami o długości 12 m, sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Przyczepa dłuż.do sam.10,0t Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g m-g	 11,4000 4,9200 4,4800 1,1800	 1,000 1,000 1,000 1,000					
51	KNNR 5 1405-020- 020	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych o długości żerdzi 12,0 m, z ustojem prefabrykowanym - ANALOGIA: demontaż, do ponownego montażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 0,50</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy Przyczepa dłuż.do sam.10,0t Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g m-g	 20,4000 3,5700 2,8500 0,7400	 1,000 1,000 1,000 1,000					
52	KNNR Wacetob 9 1307-010- 020	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedynczych <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 2,5000	 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
53	KNNR Wacetob 9 1307-030- 020	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 6,0000	 1,000					
54	KNNR 5 1402-020- 109	Wykopy mechaniczne wykonane świdrem pod słupy wirowane jednozęrdziowe o długości 12,0 m, bez deskowania <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Zestaw wiertniczy na samochód. Przyczepa skrzyniowa 5.0t Razem pozycja:	stano wis r-g m-g m-g m-g	 1,3000 1,0900 0,9000 1,0900	 1,000 1,000 1,000					
55	KNNR 5 1405-020- 020	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednozęrdziowych o długości żerdzi 12,0 m, z ustojem prefabrykowanym - z demontażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Obejma Ou-1 Płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m Płyta ustojowa U-85 Element ustoju ES-2a Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy Przyczepa dłuż.do sam.10,0t Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt szt PLN m-g m-g m-g	 20,4000 2,0000 1,0200 4,0000 4,0000 540,7480 3,5700 2,8500 0,7400	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
56	KNNR 5 1407-030- 020	Montaż izolatorów odciągowych kompozytowych dla linii o przekroju do 70 mm ² , na słupach - z demontażu <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Podnośnik mont. PHM na sam.(2) Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g	 0,4800 0,1600 0,2800	 1,000 1,000 1,000					
57	KNNR 5 1410-030- 154	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 70 mm ² linii napowietrznej - z demontażu <i>Obmiar = 0,06</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna	km/3p rze r-g	 121,0000	 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały: Zaciski odgálne śrubowe typu NK Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	szt PLN m-g m-g	 1 894,0000 21,2000 1,3000	 1,000 1,000					
58	KNNR 5 1409-020-020	Montaż układów odłącznikowych - z demontażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	szt r-g m-g m-g	 11,2000 2,6200 0,4000	 1,000 1,000 1,000					
59	KNNR 5 1408-010-090	Montaż ograniczników przepięć na słupach i stacji transformatorowej - z demontażu <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Podnośnik mont.PHM na sam.(2) Razem pozycja:	kpl r-g m-g m-g	 4,1300 1,0500 2,4600	 1,000 1,000 1,000					
60	KNNR 5 0605-020-040	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III <i>Obmiar = 25,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Bednarka ocynkowana 25x4 Zacisk Osłony przewodów Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m szt szt PLN	 1,0200 1,0400 0,0600 0,0600 7,1674	 1,000 1,000 1,000 1,000					
61	KNNR 5 0606-04010-020	Uziomy o długości 3 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania uderowa) z zastosowaniem agregatu prądotwórczego. Kategoria gruntu III <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Uziomy stalowe miedziowane dług.1,5 m Złączki do uziemień prętowych Groty stalowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądotwór.3-faz.5kVA Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Razem pozycja:	szt r-g szt szt PLN m-g m-g m-g	 1,0500 2,0000 1,0000 1,0000 66,0600 0,6200 0,6200 0,6200	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
62	KNNR 5 0606-0601 0-020	Uziomy - za każde następne 1,5 m długości, ze stali profilowanej miedzianej (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądotwórczego. Kat.gruntu III <i>Obmiar = 6,00</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Uziomy stalowe miedziane dług. 1,5 m Złączki do uziemień prętowych Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Wibromłot elektryczny 4,5 kW Zespół prądowór.3-faz.5kVA Samochód skrzyn. do 5.0t (1) Razem pozycja:	szt r-g szt szt PLN m-g m-g m-g	 0,2800 1,0000 1,0000 68,0400 0,1600 0,1600 0,1600	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
63	KNNR 5 1304-010- 020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 1,2400	1,000					
64	KNNR 5 1304-020- 020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar <i>Obmiar = 2,00</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Razem element:	szt r-g	 0,5600	1,000					
2		Linia kablowa SN								
65	KNR 2-01 0701-0502 -040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii III. <i>Obmiar = 10,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g	 1,3972	1,000					
66	KNR 2-01 0702-0402 -040	Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 1,0 m i szerokości dna rowu do 0,6 m, dla kabli, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,15 m³. Grunt kat.III-IV <i>Obmiar = 158,00</i> <i>Krotność = 1,00</i>	m							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna: Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m3 Razem pozycja:	r-g m-g	0,0460 0,1388	1,000 1,000					
67	KNNR 5 0724-020- 060	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii III-IV <i>Obmiar = 2,50</i> <i>Krotność = 2,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	m3 r-g	 4,7300	 1,000					
68	KNNR 5 0723-030- 040	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150 mm <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury przepustowe SRS 160 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Dźwignik przesuwany ręczny 30t Pompa wysokociś.hyd.ele.250atm Zespół prądotwórn.3-faz.20kVA Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g m-g m-g	 2,1000 1,0400 61,328067 0,0263 0,6250 0,6250 0,6540	 1,000 1,000 1,000 1,000					
69	KNNR 5 0723-060- 040	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Dodatek za każdą następną rurę w wiązce o średnicy do 150 mm <i>Obmiar = 11,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury przepustowe SRS 160 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Dźwignik przesuwany ręczny 30t Pompa wysokociś.hyd.ele.250atm Zespół prądotwórn.3-faz.20kVA Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g m-g m-g	 1,6400 1,0400 48,6928 0,0152 0,6540 0,6549 0,6540	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
70	KNNR 5 0705-010- 040	Ułożenie rur osłonowych AROT SRS 160 <i>Obmiar = 16,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Rury przepustowe SRS 160 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m PLN m-g m-g	 0,1280 1,0400 48,6928 0,0140 0,0070	 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
71	KNNR 5 0706-020- 040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m <i>Obmiar = 152,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Piasek Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód samowylad.5-10t (1) Razem pozycja:	m r-g m3 PLN m-g	 0,0179 0,0760 2,21844 0,0114	1,000 1,000 1,000					
72	KNR 5-10 0101-04-0 40	Układanie ręczne kabli jednożyłowych w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną <i>Obmiar = 155,00</i> <i>Krotność = 3,00</i> Robocizna: Elektromonter linii i urz.elekt. Materiały: Wazelina techniczna N (TN) Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach Folia z PVC izolacyjna wodoodpor.0,5-0,8mm Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna Opaska kablowa OKi - oceanowana Kabel XRUHAKXS 1 x 120 mm2 Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt: Żuraw samochodowy Ciągnik kołowy Samochód dostaw.do 0.9t (1) Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Razem pozycja:	m r-g kg dm3 m2 m2 szt m PLN m-g m-g m-g m-g m-g	 0,1750 0,0170 0,0061 0,1400 0,1000 1,0400 104,49909 0,0045 0,0045 0,0067 0,0072 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
73	KNNR 5 0713-030- 040	Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Obmiar = 30,00</i> <i>Krotność = 3,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Kabel XRUHAKXS 1 x 120 - mm2 Wazelina techniczna N (TN) Opaska kablowa OKi - oceanowana Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy Razem pozycja:	m r-g m kg szt PLN m-g m-g m-g m-g	 0,2120 1,0400 0,0531 0,0800 101,073763 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
74	KNNR 5 0717-0801 0-040	<p>Układanie kabli jednożyłowych przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych do słupa betonowego z zastosowaniem objemek</p> <p><i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 3,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kabel XRUHAKXS 1 x 120 mm² Rury BE 160 Uchwyty SO 79.6 Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,6800</p> <p>1,0400</p> <p>209,9648</p> <p>0,0067</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
75	KNNR 5 0717-0401 0-040	<p>Układanie kabli jednożyłowych bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek</p> <p><i>Obmiar = 4,00</i> <i>Krotność = 3,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kabel XRUHAKXS 1 x 120 mm² Uchwyty SO 79.6 Opaska kablowa OKi - ocechowana Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,6000</p> <p>1,0400</p> <p>0,1000</p> <p>122,4618</p> <p>0,0067</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					
76	KNNR Wacetob 9 0809-040- 020	<p>Mufy żeliwne przelotowe na kablach wielożyłowych na napięcie do 20 kV w rowach kablowych. Mufa na kablu o przekroju żył do 240 mm²</p> <p><i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Zestaw montażowy do wykonania muf izol. Opaska kablowa OKi - ocechowana Piasek zwykły Materiały pomocnicze 4,00 %</p> <p>Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1)</p> <p>Razem pozycja:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>szt</p> <p>m3</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p>	<p>5,3500</p> <p>1,0000</p> <p>2,0000</p> <p>0,0700</p> <p>399,6033</p> <p>0,3000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p>1,000</p>					
77	KNNR 5 1409-030- 020	<p>Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - z demontażu</p> <p><i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Samochód dostaw.do 0.9t (1)</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p>	<p></p> <p>9,5300</p> <p>1,1100</p>	<p></p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem pozycja:								
78	KNNR 5 0729-020- 020	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych na napięcie do 20 kV z żyłami aluminiowymi o przekroju do 120 mm ² <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Głowica kablowa Końcówki kablowe Uchwyty kablowe UKU Opaska kablowa OKi - ocechowana Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt:	szt r-g kpl szt szt PLN	 2,6800 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 383,7200	1,000 					
		Razem pozycja:								
79	KNR 2-01 0705-0403 -040	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Głębokość rowów do 1,0 m i szerokość dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii III-IV. <i>Obmiar = 152,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Materiały: Sprzęt: Koparko-spycharka 0,15 m ³	m m-g	 0,0328	1,000 					
		Razem pozycja:								
80	KNNR 1 0408-020- 060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III <i>Obmiar = 82,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Ubijak spalinowy 200 kG	m ³ r-g m-g	 0,2100 0,1800	1,000 1,000					
		Razem pozycja:								
81	KNNR 5 1302-010- 101	Badanie linii kablowej średniego napięcia. Kabel S.N. <i>Obmiar = 3,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt:	odcin ek r-g	 11,8000	1,000 					
		Razem pozycja:								
		Razem element:								
3		Prace uzupełniające								
82	AW-090	Obsługa geodezyjna - tyczenie i inwentaryzacja <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Samochód dostaw. do 0.9t (1)	kpl r-g m-g	 80,0000 8,0000	1,000 1,000					
		Razem pozycja:								
		Razem element:								