

Kosztorys OFERTOWY

Rodzaj robót (branża): Elektryczna

Inwestycja Rozbudowa Al. Jana Pawła II we Włocławku w kategorii drogi wojewódzkiej
Oświetlenie zewnętrzne odcinek 0+000 do 1+520

Adres: Jana Pawła II
87-800 Włocławek

Kody CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Inwestor: Prezydent Miasta Włocławek
Zielony Rynek 11/13
87-800 Włocławek

Wykonawca:

,

Sporządził: inż. Robert Szafranski

Sprawił:

Poziom cen: I kw 2020

Stawka robocizny: 19,03 PLN

Narzuty:
Kz = 7,60%(M)
KOS = 63,80%(R)
KOS = 63,80%(S)
Z = 10,40%(R)
Z = 10,40%(S)
Z = 10,40%()
Z = 10,40%()
KOS = 23,00%()
RD = 2,00%(M)

Data opracowania: 2020-05-25

Wartość kosztorysowa: 0,00 PLN

VAT23 (23) = 23%WK: 0,00 PLN

Wartość kosztorysu 0,00 PLN

Słownie: zero PLN

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Linia kablowa oświetlenia drogowego odcinek 0+000 do 1+520 km			
1.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		4 038,000
		4038	m	4 038,000	
1.2	KNNR 5 0723-01	Przewiertki mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm - SRS 110	m		94,000
		94	m	94,000	
1.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie. DVK 75	m		588,000
		588	m	588,000	
1.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m.	m		4 038,000
		4038	m	4 038,000	
1.5	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x35mm ² w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną	m		4 038,000
		4038	m	4 038,000	
1.6	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		4 038,000
		4038	m	4 038,000	
1.7	KNR 5-10 0603-07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50	szt.		272,000
		272	szt.	272,000	
1.8	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych h=6m	szt.		77,000
		28+8+15+2+21+3	szt.	77,000	
1.9	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych h=9	szt.		56,000
		cianka 3mm	szt.	56,000	
		4+18+6+14+2+12	szt.	56,000	
1.10	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych h=9	szt.		2,000
		cianka 4mm	szt.	2,000	
		2	szt.	2,000	
1.11	KNNR 5 1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość łatarz do 10 m	kpl.		135,000
		77+56+2	kpl.	135,000	
1.12	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie -	szt.		6,000
		Pojedynczy L=1m 5st	szt.	6,000	
		3+0+2+1+0	szt.	6,000	
1.13	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie -	szt.		26,000
		Pojedynczy L=1,5m 5st	szt.	26,000	
		6+8+2+2+5+3	szt.	26,000	
1.14	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie -	szt.		101,000
		Podwójny 180 L=1m 5st	szt.	101,000	
		23+18+17+14+17+12	szt.	101,000	
1.15	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie -	szt.		2,000
		Poczwórny L=1m 5st	szt.	2,000	
		1+1	szt.	2,000	
1.16	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa A	szt.		44,000
		2+15+5+12+0+10	szt.	44,000	
1.17	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa B	szt.		141,000
		43+18+25+14+31+10	szt.	141,000	
1.18	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa C	szt.		4,000
		2+2+0+0+0+0	szt.	4,000	
1.19	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa D	szt.		28,000
		2+5+6+3+8+4	szt.	28,000	
1.20	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na kotwach. Oprawa E	szt.		4,000
		0+4+0+0+0+0	szt.	4,000	
1.21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa F	szt.		13,000
		2+3+1+1+3+3	szt.	13,000	
1.22	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa G	szt.		2,000
		2+0+0+0+0+0	szt.	2,000	
1.23	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa H	szt.		9,000
		2+5+1+0+1+0	szt.	9,000	
1.24	KNNR 5 1101-07	Montaż potrójnego uchwyty do flag	szt.		58,000
		58	szt.	58,000	
1.25	KNNR 5 1006-01	Montaż szafek oświetleniowych RABBIT	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.26	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyładowacz nadprądowy 1-biegunowy	szt.		18,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		18	szt.	18,000	
1.27	KNNR 5 0407-03	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.28	KNNR 5 0406-01	Montaż stycznika MC -65A 230VAC 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.29	KNNR 5 0406-01	Montaż ochronnika SPB-12/280/4 B+C 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.30	KNNR 5 0406-01	Montaż zegara sterującego typu CPA4.0n 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.31	KNNR 5 0606-05	Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III 46	szt. szt.	 46,000	46,000
1.32	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości - 4 141	odci- nek odci- nek	 141,000	141,000
1.33	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiających. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 141	szt. szt.	 141,000	141,000
1.34	AW AW	Inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2	Rozbiórki	Demontaż odcinek 0+000 do 1+520 km			
2.1	KNNR 9 1001-11	Demontaż słupów o wietleniowych o masie do 890 kg 45	szt. szt.	 45,000	45,000
2.2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub cianie 45	szt. szt.	 45,000	45,000
2.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku 90	kpl. kpl.	 90,000	90,000
2.4	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm ² układanych w gruncie kategorii III-IV 1634	m m	 1 634,000	1 634,000

Kosztorys - widok szczegółowy I

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Linia kablowa oświetlenia drogowego odcinek 0+000 do 1+520 km							
1.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III. Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				4 038,000	
R 1	391-149	Robotnik budowlany I	r-g	0,74480					
1.2	KNNR 5 0723-01	Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm - SRS 110 Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				94,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	1,65000					
M 2	7584404-040	Oslony rurowe sztywne SRS fi 110 mm	m	1,04000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,02570					
S 5	14632-148	Urządzenie przeciskowe	m-g	1,00000					
1.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie. DVK 75 Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				588,000	
R 1	72-149	Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,12820					
M 2	7584202-040	Oslony rurowe giętkie do kabli DVK fi 75mm	m	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,00000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,00390					
1.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00				4 038,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R 1	72-149	RD= 2,00%(M) Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	2,00 0,01260					
M 2	1601801-060	Piasek zwykły	m3	0,05600					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,00000					
S 4	39811-148	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,00800					
1.5	KNR 5-10 0103-02	R czne układanie kabli wielo żyłowych YAKXS 4x35mm2 w rowach kablowych, przykrytych foli kalandrowan Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				4 038,000	
R 1	72-149	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,06460					
M 2	8070146-040	Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV	m	1,00000					
M 3	1560414-050	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	0,42000					
M 4	7640100-020	Opaski kablowe typu OKi	szt	0,10000					
M 5	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,00000					
S 6	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,00440					
S 7	39121-148	Ci gnik kołowy 37-50KM	m-g	0,00440					
S 8	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,00670					
S 9	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,00820					
S 10	39971-148	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,00440					
1.6	KNR 2-01 0704-02	R czne zasypywanie rowów dla kabli,o głą boko ci do 0,6 m i szeroko ci dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III. Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	m	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				4 038,000	
R 1	391-149	Robotnik budowlany I	r-g	0,30780					
1.7	KNR 5-10 0603-07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielo żyłowych z żyłami aluminiowymi na napi cie do 1 kV. Zarobienie ko ca kabla 4- żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				272,000	
R 1	73-149	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	2,06000					
M 2	7640100-020	Opaski kablowe typu OKi	szt	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,00000					
1.8	KNNR 5 1001-01	Monta i stawianie słupów o wietleniowych stalowych ocynkowanych h=6m Kz= 7,60%(M)	szt.	7,60				77,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	4,54000					
M 2	8112122-020	Słup stal.ocynk. ulicz, h=6m	szt.	1,00000					
M 3	8140201-020	Fundament elb. F-100V/43	szt.	1,00000					
M 4	7597042-020	Tabliczki bezp.z moc.kabli do zac.dwuobwod	szt.	1,00000					
M 5	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 6	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,07000					
S 7	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,06000					
S 8	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
1.9	KNNR 5 1001-02	Monta i stawianie słupów o wietleniowych stalowych ocynkowanych h=9 cianka 3mm	szt.					56,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	5,16000					
M 2	8112123-020	Słupy stal.ocynk. uliczne h=9	szt.	1,00000					
M 3	8140202-020	Fundament elb. F-120V/43	szt.	1,00000					
M 4	7597042-020	Tabliczki bezp.z moc.kabli do zac.dwuobwod	szt.	1,00000					
M 5	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 6	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,08000					
S 7	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	1,21000					
S 8	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,45000					
S 9	39651-148	Przyczepa dłu ycowa do 4,5 t	m-g	0,40000					
1.10	KNNR 5 1001-02	Monta i stawianie słupów o wietleniowych stalowych ocynkowanych h=9 cianka 4mm	szt.					2,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	5,16000					
M 2	8112123-020	Słupy stal.ocynk. uliczne h=9	szt.	1,00000					
M 3	8140202-020	Fundament elb. F-150V/43	szt.	1,00000					
M 4	7597042-020	Tabliczki bezp.z moc.kabli do zac.dwuobwod	szt.	1,00000					
M 5	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 6	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,08000					
S 7	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	1,21000					
S 8	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,45000					
S 9	39651-148	Przyczepa dłu ycowa do 4,5 t	m-g	0,40000					

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.11	KNNR 5 1003-0301	Monta przewodów kabelkowych do opraw o wietleniowych, wci gane w słupy, rury osłonowe i wysi gniki. Wysoko latar do 10 m Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	kpl.					135,000	
R 1	999-149	Robocizna - roboty inst. elektrycznych - region kujawsko-pomorski - KP - stolica (netto)	r-g	1,76000					
M 2	79230NKT060 3-040	Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe YDYt 300/500V, 3x1,5 (ilo i przekrój ył n x mm2)	m	1,00000					
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,85000					
1.12	KNNR 5 1002-01	Monta wysi gników rurowych o ci arze do 15 kg mocowanych na słupie - Pojedynczy L=1m 5st Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.					6,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7341311-020	WYSI GNIK POJEDYNCZY L=1m , 5 st	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,37000					
1.13	KNNR 5 1002-01	Monta wysi gników rurowych o ci arze do 15 kg mocowanych na słupie - Pojedynczy L=1,5m 5st Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.					26,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7341311-020	WYSI GNIK POJEDYNCZY L=1,5m , 5 st	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,37000					
1.14	KNNR 5 1002-02	Monta wysi gników rurowych o ci arze do 30 kg mocowanych na słupie - Podwójny 180 L=1m 5st	szt.					101,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R 1	999-149	Kz= 7,60%(M)		7,60					
M 2	7341401-020	KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,87000					
M 2	7341401-020	WYSI GNIK PODWÓJNY 180 st L=1m , 5 st	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,45000					
1.15	KNNR 5 1002-02	Monta wysi gników rurowych o ci arze do 30 kg mocowanych na słupie - Poczworthy L=1m 5st	szt.					2,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,87000					
M 2	7341401-020	WYSI GNIK POCZWÓRNY L=1m , 5 st	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,45000					
1.16	KNNR 5 1004-02	Monta oprav o wietlenia zewn trznego na wysi gnikach. Oprawa A	szt.					44,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301803-020	Oprawa typu TECEO LEDs 104W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podno nik monta .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.17	KNNR 5 1004-02	Monta oprav o wietlenia zewn trznego na wysi gnikach. Oprawa B	szt.					141,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301805-020	Oprawa typu TECEO LEDs 36W	szt.	1,00000					

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.18	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa C Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				4,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301801-020	Oprawa typu TECEO LEDs 78W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.19	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa D Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				28,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301802-020	Oprawa typu TECEO LEDs 46W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.20	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na kotwach. Oprawa E Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				4,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301802-020	Oprawa typu Projektor Sophia LED	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.21	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa F Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S)	szt.	7,60 63,80 63,80				13,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R 1	999-149	Z= 10,40%(R)		10,40					
M 2	7301802-020	Z= 10,40%(S)		10,40					
M 3	88888888-147	Z= 10,40%(I)		10,40					
S 4	39511-148	Z= 10,40%(I)		10,40					
S 5	39912-148	KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301802-020	Oprawa typu TECEO LEDs 50W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.22	KNNR 5 1004-02	Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa G	szt.					2,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301802-020	Oprawa typu TECEO LEDs 46W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.23	KNNR 5 1004-02	Montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa H	szt.					9,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,72000					
M 2	7301802-020	Oprawa typu TECEO LEDs 36W	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 5	39912-148	Podnośnik montażowy .PHM samochod.	m-g	0,41000					
1.24	KNNR 5 1101-07	Montaż potrójnego uchwytu do flag	szt.					58,000	
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,36800					
M 2	8340799-020	Potrójny uchwyt do flag (mocowany za pomocą taśmy COT 37)	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.25	KNNR 5 1006-01	Monta szafek o wietleniowych RABBIT Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				1,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	7,46000					
M 2	7056311-020	Szafka o wietleniowa RABBIT	szt.	1,00000					
M 3	88888888-147	Materiały pomocnicze	%	2,50000					
1.26	KNNR 5 0407-01	Osprz t modułowy w rozdzielnicach. Wył cznik nadpr dowy 1-biegunowy Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				18,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,18000					
M 2	7081999-020	Wył czniki nadpr dowe	szt.	1,00000					
1.27	KNNR 5 0407-03	Osprz t modułowy w rozdzielnicach. Rozł cznik Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				1,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,22000					
M 2	70640GEP002 2-020	Rozł cznik izolacyjny 63A	szt.	1,00000					
1.28	KNNR 5 0406-01	Monta stycznika MC -65A 230VAC Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				1,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,63000					
M 2	7070651-020	Styczniki MC-65A 230VAC	szt.	1,00000					
1.29	KNNR 5 0406-01	Monta ochronnika SPB-12/280/4 B+C Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40				1,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R 1 M 2	999-149 7600101-020	KOS= 23,00%(RD= 2,00%(M) Robocizna Ochronnik przeciwprzepięciowy typ SPB-12/280/4 B+C	r-g szt	23,00 2,00 0,63000 1,00000					
1.30 R 1 M 2	KNNR 5 0406-01 999-149 7202001-020	Montaż zegara sterującego tego typu CPA4.0n Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(Z= 10,40%(KOS= 23,00%(RD= 2,00%(M) Robocizna Zegar astronomiczny do sterowania CPA4.0n	szt. r-g szt	 7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00 0,63000 1,00000				1,000	
1.31 R 1 M 2 M 3 M 4 M 5 S 6	KNNR 5 0606-05 999-149 7590801-020 7590810-020 7590830-020 88888888-147 21811-148	Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowanej (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(Z= 10,40%(KOS= 23,00%(RD= 2,00%(M) Robocizna Uziomy stalowe miedziowane długość 1,5 m Uchwyt krzykowy UKPP 35/Zn/16 Groty stalowe GT Materiały pomocnicze Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	szt. r-g szt szt % m-g	 7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00 1,28000 3,00000 1,00000 1,00000 2,50000 0,75000				46,000	
1.32 R 1	KNNR 5 1302-03 999-149	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości - 4 Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(Z= 10,40%(KOS= 23,00%(RD= 2,00%(M) Robocizna	odci nek r-g	 7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00 1,80000				141,000	
1.33	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiających. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(Z= 10,40%(KOS= 23,00%(szt.	 7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00				141,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R 1	999-149	RD= 2,00%(M) Robocizna	r-g	2,00 1,24000					
1.34	AW AW	Inwentaryzacja geodezyjna Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	kpl	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				1,000	
M 1	1323480-020	Inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,00000					
2	Rozbiórki	Demonta odcinek 0+000 do 1+520 km							
2.1	KNNR 9 1001-11	Demonta słupów o wietleniowych o masie do 890 kg Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				45,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	6,61000					
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,07000					
S 3	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	1,30000					
S 4	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,45000					
S 5	39651-148	Przyczepa dłu ykowa do 4,5 t	m-g	0,40000					
2.2	KNNR 9 1002-06	Demonta wysi gników rurowych o ci arze do 30 kg mocowanych na słupie lub cianie Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	szt.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				45,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	0,70000					
S 2	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,09000					
S 3	39911-148	Samochód wie owy	m-g	0,36000					
2.3	KNNR 9 1005-03	Demonta oprawy o wietlenia zewn trznego zainstalowanej na trzeniu słupa lub wysi gnika Kz= 7,60%(M) KOS= 63,80%(R) KOS= 63,80%(S) Z= 10,40%(R) Z= 10,40%(S) Z= 10,40%(I) Z= 10,40%(I) KOS= 23,00%(I) RD= 2,00%(M)	kpl.	7,60 63,80 63,80 10,40 10,40 10,40 10,40 23,00 2,00				90,000	
R 1	999-149	Robocizna	r-g	1,03000					
S 2	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,06000					
S 3	39911-148	Samochód wie owy	m-g	0,51000					
2.4	KNNR 9 0801-08	Demonta kabli wielo yłowych YAKY 4x35mm2 układanych w gruncie kategorii III-IV	m					1 634,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Norma / Narzut	Cena jedn. składnika [PLN]	Składniki ceny [PLN]	Cena jedn. roboty [PLN]	Ilo robót	Warto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Kz= 7,60%(M)		7,60					
		KOS= 63,80%(R)		63,80					
		KOS= 63,80%(S)		63,80					
		Z= 10,40%(R)		10,40					
		Z= 10,40%(S)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		Z= 10,40%(I)		10,40					
		KOS= 23,00%(I)		23,00					
		RD= 2,00%(M)		2,00					
R 1	999-149	Robocizna	r-g	1,02000					
S 2	39500-148	Samochód	m-g	0,01490					
S 3	39114-148	Ci gnik kołowy 25-30 KM	m-g	0,00440					
S 4	39971-148	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,00440					
S 5	31112-148	uraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,00440					

Warto kosztorysowa:

0,00 PLN

VAT23 (23) = 23%WK:

0,00 PLN

0,00 PLN