

PRZEDMIAR ROBÓT /KOSZTORYS OFERTOWY

1704.62_BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA_ Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego wraz z zasilaniem_P&R_v2

Lp.	Nr spec. technicz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Kable i urządzenia ZDiUM				
1.1		Demontaże				
1	1904.6	Demontaż kabli w słupach wraz z ich odłączeniem	kpl.	10,00	0,00	0,00
2	jw.	Demontaż słupów oświetleniowych wraz z wysięgnikami oraz oprawami. Transport złomu oraz innych materiałów z rozbiórki	kpl.	10,00	0,00	0,00
3	jw.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej+ wywóz i utylizacja	m2	65,00	0,00	0,00
4	jw.	Demontaż istniejących kabli oświetleniowych w gruncie - kabel typu YAKXS 4x35mm2 lub równoważny oraz przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu ASXSn lub podobnych - Izolowana linia napowietrzna ASXSN 4x25mm2 lub rów- noważna wraz z ich wywiezieniem	m	525,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.1 Demontaże				0,00
1.2		Szafy oświetleniowe				
5	jw.	Montaż szafy oświetlenia ulicznego - Szafa oświetlenia ulicznego SO-212	szt.	1,00	0,00	0,00
6	jw.	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem Bednarka Fe/Zn 25x4mm Kabel typu YKYżo 1x25mm2; 0,6/1kV	m	3,00	0,00	0,00
7	jw.	Montaż urządzenia pośredniczącego w bezprzewodowej komunikacji między kontrolerami oświetlenia zamontowanymi w oprawach oświetleniowych LED oraz opcjonalnymi urządze- niami pomiarowymi i sterującymi, a informatycznym systemem monitoringu i sterowania	kpl.	1,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.2 Szafy oświetleniowe				0,00
1.3		Oświetlenie uliczne				
8	jw.	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 20	km	0,45	0,00	0,00
9	jw.	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie wraz z zasypaniem dla słupów elektro- nergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia. Wykop pod fundamenty prefabryko- wane dla słupa 9m	m3	28,50	0,00	0,00
10	jw.	Wywóz ziemi + utylizacja	m3	8,55	0,00	0,00
11	jw.	Ustawienie na gruncie prefabrykowanych fundamentów Fundament prefabrykowany dla słupa 9m	szt.	18,00	0,00	0,00
12	jw.	Montaż słupów oświetleniowych wraz z oznakowaniem Słup oświetleniowy aluminiowy cylindryczno-stożkowy dwuelementowy o wysokości 9m. Średnica słupa przy podstawie minimum fi170mm, podstawa słupa o wymiarach 400 x 400, rozstaw śrub 300 x 300. Zabezpieczony technologią anodowania o minimalnej grubości po- włoki anodowej w zakresie od 20 do 25 mikronów. Słup anodowany na kolor zgodny z kolo- rem Inwestora.	słup.	19,00	0,00	0,00
13	jw.	Montaż słupów oświetleniowych wraz z oznakowaniem - Słup oświetleniowy aluminiowy pochodzący z demontażu	słup.	1,00	0,00	0,00
14	jw.	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 2,5 m - Zabezpieczenie słu- pów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od na- wierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia "HLG System lub inna o równo- ważnych	szt.	19,00	0,00	0,00
15	jw.	Montaż wysięgników rurowych na słupie Wysięgnik łukowy aluminiowy o długości wysięgu 1,5m i kącie pochylenia 5°	szt.	14,00	0,00	0,00
16	jw.	Montaż wysięgników rurowych na słupie Wysięgnik łukowy aluminiowy o długości wysięgu 1m i kącie pochylenia 5°	szt.	14,00	0,00	0,00
17	jw.	Montaż wysięgników rurowych na słupie - Wysięgnik jednoramienny pochodzący z demon- tażu	szt.	1,00	0,00	0,00
18	jw.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED ED 9550lm/730 O3 szary II klasa; 1 x LED 3000K; 80W; 9550 lm; wypo- sażona w sterownik lokalny i antenę	szt.	5,00	0,00	0,00
19	jw.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED ED 7100lm/730 O36 szary II klasa; 1 x LED 3000K; 51W; 7100 lm; wy- posażona w sterownik lokalny i antenę	szt.	1,00	0,00	0,00
20	jw.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa typu LED ED 6100lm/730 O3 szary; 1 x LED 3000K; 53W; 6100 lm; wyposażona w sterownik lokalny i antenę	szt.	22,00	0,00	0,00
21	jw.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa oświetleniowa typu LED pochodząca z demontażu	szt.	1,00	0,00	0,00
22	jw.	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięg- niki przy wysokości latań do 10 m Kabel typu YKY 2x1,5mm2; 0,6/1kV	kpl. przew.	19,00	0,00	0,00
23	jw.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dla 1 oprawy Tabliczki bezpiecznikowe z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 z możliwością montażu zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach	szt.	9,00	0,00	0,00

24	jw.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dla więcej niż 1 oprawy Tabliczki bezpiecznikowe z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 z możliwością montażu zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach (do zabezpieczenia więcej niż 1 oprawy)	szt.	10,00	0,00	0,00
25	jw.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dla więcej niż 1 oprawy do słupów trak- cyjno-oświetleniowych Tabliczki bezpiecznikowe z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 z możliwością montażu zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach (wykonanie w II klasie ochron- ności; do zabezpieczenia więcej niż 1 oprawy)	szt.	36,00	0,00	0,00
26	jw.	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - l=5m Kabel typu YKYżo 1x16mm ² ; 0,6/1kV	słup	19,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.3 Oświetlenie uliczne				0,00
1.4		Linie kablowe				
1.4.1		Roboty przygotowawcze				
27	jw.	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.	2,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.1 Roboty przygotowawcze				0,00
1.4.2		Rowy kablowe				
28	jw.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny wraz z przekopami kontrolnymi	m ³	118,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.2 Rowy kablowe				0,00
1.4.3		Rury ochronne				
29	jw.	Ułożenie rur osłonowych HDPE o śr.do 140 mm Rura osłonowa HDPE 110 gładka koloru niebieskiego	m	145,00	0,00	0,00
30	jw.	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w rowie	szt.	22,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.3 Rury ochronne				0,00
1.4.4		Układanie kabli				
31	jw.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - warstwa pias- ku 2x10cm	m	450,00	0,00	0,00
32	jw.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel typu NA2XY 4x35mm ² ; 0,6/1kV	m	305,00	0,00	0,00
33	jw.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel typu NA2XY 4x35mm ² ; 0,6/1kV	m	145,00	0,00	0,00
34	jw.	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m Bednarka Fe/Zn 25x4mm	m	492,00	0,00	0,00
35	jw.	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	39,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.4 Układanie kabli				0,00
1.4.5		Prace wykończeniowe				
36	jw.	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie	m ³	100,00	0,00	0,00
37	jw.	Rozścielenie ziemi urodzajnej + dowóz humusu	m ³	18,00	0,00	0,00
38	jw.	Wywóz ziemi + utylizacja	m ³	5,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.5 Prace wykończeniowe				0,00
1.4.6		Pomiary				
39	jw.	Badania i pomiary linii kablowych oraz instalacji uziemiającej	pomiar	833,00	0,00	0,00
40	jw.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.	19,00	0,00	0,00
41	jw.	Pomiary natężenia oświetlenia i luminancji	pomiar	3,00	0,00	0,00
		RAZEM 1.4.6 Pomiary				0,00
		RAZEM 1.4 Linie kablowe				0,00
		RAZEM 1 Kable i urządzenia ZDiUM				0,00
		RAZEM kosztorys				0,00