

Autor opracowania, konsorcjum projektowe:



Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego

ul. Hutnicza 7, 20-218 Lublin

tel.: 81 746 54 73, fax: 81 746 19 42, e-mail: info@bpbk.lublin.pl



Urban Media

ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22, 00-676 Warszawa

tel./fax: 22 403 03 07, e-mail: um.urban@gmail.com

Inwestor:

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
ul. Krochmalna 13 J, 20-401 Lublin

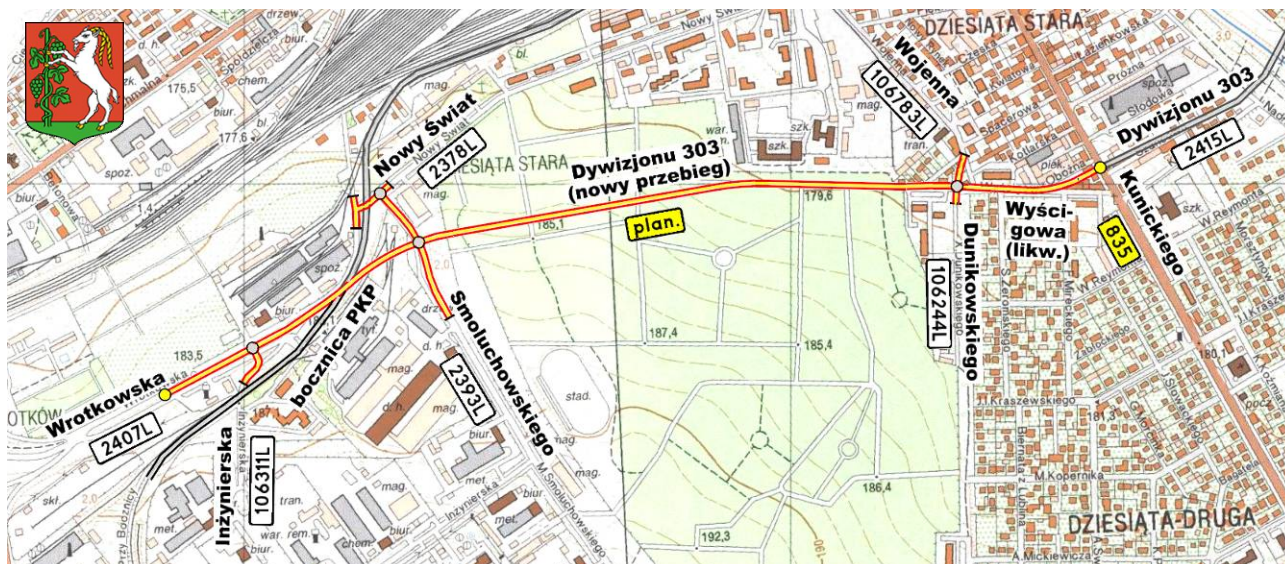
Przedmiot opracowania:

Budowa nowego odcinka drogi łączącej ul. Kunickiego z ul. Wrotkowską w Lublinie wraz z budową bezkolizyjnego skrzyżowania z bocznica kolejową

Lokalizacja: województwo **lubelskie**, miasto na prawach powiatu **Lublin**, dzielnice **Wrotków**, **Dziesiąta**
obręb 9 – **Dziesiąta II**, obręb 10 – **Dziesiąta Stara**, obręb 43 – **Wrotków**,

Numery działek ewidencyjnych: na rewersie strony tytułowej

Kategoria obiektu budowlanego: **IV** – elementy dróg publicznych; **XXV** – drogi; **XXVI** – sieci



KOSZTORYS OFERTOWY SYGNALIZACJE ŚWIETLNE DYWIZJONU 303 – DUNIKOWSKIEGO - WOJENNA DYWIZJONU 303 – SMOLUCHOWSKIEGO - WROTKOWSKA WROTKOWSKA – INŻYNIERSKA KUNICKIEGO - DYWIZJONU 303 [CIĄG]

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień / Nr ewid. PIIB	Podpis
Projektant	mgr inż. Mirosław Kaczor	IR	---	

KOSZTORYS OFERTOWY

Zamawiający: adres	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul.Krochmalna 13j 20-401 Lublin
Wykonawca: adres	<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Na wykonanie:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Dunikowskiego-Wojenna w Lublinie Sxx1
Lokalizacja obiektu:	jw.
Cena ofertowa: w tym podatek VAT: Słownie	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">zł.</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">zł</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Poziom cen:	..... kwartał r.
Kosztorys został opracowany przez:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">(nazwa firmy)</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div>
Adres:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">(kod miejscowość)</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>

Sporządził:

(imię i nazwisko)

(data i podpis)

Podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy:

(imię i nazwisko)

Kosztorys ofertowy

Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Dunikowskiego-Wojenna w Lublinie

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	SST-14-2016	Sxx1_Budowa kanalizacji kablowej. <i>CPV: 45231110-9, Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
1	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, jedna rura w warstwie, jeden otwór w ciągu kanalizacji - rury giętkie fi110 <i>krotność = 1,00</i>	120,00	m		
2	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, dwie rury w warstwie, dwa otwory w ciągu kanalizacji - rury sztywne fi 110 <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		
3	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, cztery rury w warstwie, cztery otwory w ciągu kanalizacji - rury sztywne grubościennne fi110 <i>krotność = 1,00</i>	120,00	m		
4	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKO-1g. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
5	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-1. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt.		
6	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-2. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
7	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych typu SKMP-3. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
2	SST-14-2016	Sxx1_Montaż masztów sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
8	-,-	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu "na mokro" - maszt typu MS fi114 l= 3,60 na fundamencie prefabrykowanym typu B-50 <i>krotność = 1,00</i>	18,00	szt.		
9	-,-	Wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia.Grunt kategorii IV - wykopy kontrolne pod maszty z wysięgnikiem - do 1,0m <i>krotność = 1,00</i>	6,50	m3		

1	2	3	4	5	6	7
10	~,,-	Wykopy mechan.o głęb.do 2,5m,przy użyciu urządzeń wiertniczych do otworów pod słupy na samochodzie fi 800mm z ręcznym zasyp.,dla słupów elektroen.Grunt kat.3-4 - głębokość do 3,50m, średnica do 1000mm <i>krotność = 1,00</i>	13,00	m3		
11	~,,-	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemiw hałdach.Grunt kat.IV (B.I.nr 8/96) <i>krotność = 1,00</i>	19,50	m3		
12	~,,-	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) - 4km <i>krotność = 9,00</i>	156,00	m3		
13	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi fi od 8-14 mm. - pręty A-I St0S fi 10mm <i>krotność = 1,00</i>	0,01	t		
14	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm - pręty żebrowane A-IIIN RB500W # 6-12 mm. <i>krotność = 1,00</i>	0,50	t		
15	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F16/4 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
16	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F20/5 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
17	~,,-	Betonowanie ław,stóp fundamentowych zbrojonych - B30 [C25/30] <i>krotność = 1,00</i>	20,00	m3		
18	~,,-	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.IV- Słupy do konstrukcji bramowych (cena słupów cenie kompletnych bram) <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
19	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 12,5 [12,64] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
20	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 16,0 [16,04] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
21	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 19,5 [19,54] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
22	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 23,5 [23,20] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
23	-,-	Hale typu średniego. Montaż stężeń słupów - montaż wysięgnika/bramy do masztów (cena wysięgnika w cenie słupa/bramy). <i>krotność = 1,00</i>	4,80	t		
					Razem:	
3	SST-14-2016	Sxx1_Osprzęt sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
24	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
25	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
26	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych i rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
27	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 2 - latarnie ze strzałką skretu w prawo 1x200 LED, mocowanie wysięgnikowe <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
28	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe ogólne 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	7,00	szt.		
29	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
30	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo z zawracaniem 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
31	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - ekrany kontrastowe ażurowy 1400x650mm <i>krotność = 1,00</i>	11,00	szt.		
32	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - sygnalizator akustyczny z blokadą czasową <i>krotność = 1,00</i>	12,00	szt.		
33	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - przycisk dla pieszych , zwierny, sensor, z potwierdzeniem optycznym <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
34	~,,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - detektor mikrofalowy dla rowerzystów <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
35	~,,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - konstrukcje mocujące do kamer (rura 2' 2,0m + "szczęki" mocujące) <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
36	~,,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
37	~,,-	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,2 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV - wykop pod fundament sterownika. <i>krotność = 1,00</i>	0,50	m		
38	~,,-	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej - fundament pod sterownik. <i>krotność = 1,00</i>	0,50	m3		
39	~,,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - sterownik 18-grupowy, oprogramowany do transmisji monitoringu pracy i współpracy z systemem ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
40	~,,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - szafa krosownicza z fundamentem systemu transmisji sygnału STS <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
41	~,,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych - oprogramowanie i uruchomienie <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
42	~,,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych dla 2 skrzyżowań z regulacją ruchu typu "zielona fala" analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
43	~,,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych - za każde następne skrzyżowanie, analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	2,00	kpl		
					Razem:	
4	SST-14-2016	Sxx1_Roboty kablowe i uziemienia ochronne. CPV: 45231400-9, Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Nr Spec.: SST-14-2016				
44	~,,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 48x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	225,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
45	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 30x1,00mm2 <i>krotność = 1,00</i>	600,00	m		
46	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 10x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	580,00	m		
47	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - YSTY 7x1,0 mm2 - podłączenie latarni do wnęk krosowniczych w masztach z wysięgnikiem <i>krotność = 1,00</i>	185,00	m		
48	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YSTY 7x1,0mm2 - podłączenie latarni do wnęk krosowniczych w masztach MS <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m		
49	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	215,00	m		
50	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 zasilających kamery wideodetekcji. <i>krotność = 1,00</i>	90,00	m		
51	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów transmisji obrazu typu XzWDXpek 75-1,05/5,0 mm. <i>krotność = 1,00</i>	90,00	m		
52	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód XzWDXpek 75-1,5/5,0 mm do transmisji obrazu z kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	215,00	m		
53	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie sterownika i szafy STS, kabel YKY 4x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	10,00	m		
54	-,-	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
55	-,-	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	pomia		
56	-,-	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	odc.		
57	-,-	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w rowach kablowych - FeZn 25x4 <i>krotność = 1,00</i>	280,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
58	-,-	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LYzo25 <i>krotność = 1,00</i>	160,00	m		
59	-,-	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kategorii III - pręty stalowe miedziowane fi 16mm <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m		
60	-,-	Montaż zacisku probierczego - podłączenie przewodów ochronnych do masztów sygnalizacyjnych. <i>krotność = 1,00</i>	26,00	szt.		
61	-,-	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie uzimów prętowych z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
62	-,-	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie przewodu ochronnego LYzo z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	17,00	szt.		
63	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 48 <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
64	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 32 <i>krotność = 1,00</i>	38,00	szt.		
65	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 16 <i>krotność = 1,00</i>	28,00	szt.		
66	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8 <i>krotność = 1,00</i>	62,00	szt.		
67	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	24,00	szt.		
68	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 48 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	odc.		
69	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 30 <i>krotność = 1,00</i>	19,00	odc.		
70	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 10 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	odc.		

1	2	3	4	5	6	7
71	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 7 <i>krotność = 1,00</i>	31,00	odc.		
72	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 5 <i>krotność = 1,00</i>	12,00	odc.		
73	-,-	Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych <i>krotność = 1,00</i>	36,00	pomia		
74	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy <i>krotność = 1,00</i>	4,00	pomia		
75	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny <i>krotność = 1,00</i>	24,00	pomia		
76	-,-	Uszczelnianie otworów wolnych i częściowo zajętych kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową <i>krotność = 1,00</i>	120,00	szt.		
					Razem:	
5	SST-14-2016	Sxx1 Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu. CPV: 45231600-1, Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych Nr Spec.: SST-14-2016				
77	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu monitoringu CCTV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
78	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	25,00	m		
79	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	25,00	m		
80	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - UTP kat.6 - przewód transmisji obrazu kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m		
81	-,-	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - montaż urządzeń priorytetu komunikacji zbiorowej - radiomodem w obudowie z anteną i zasilaczem <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
82	-,-	Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 32 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji pierwotnej <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
83	-,-	Montaż skręcanych złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 32 mm, w kanalizacji <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
84	-,-	Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
85	-,-	Badanie w kanalizacji szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych dług. do 2km, śr. rur 32mm. Tłoczenie powietrza do rur sprężarką <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		
86	-,-	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego, skrzynkowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
6	SST-14-2016	Sxx1 Układ detekcji indukcyjnej pojazdów. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
87	-,-	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką typu Christensen. Głębokość cięcia od 11 do 16 cm (zeszyt 11/91) <i>krotność = 1,00</i>	150,00	m		
88	-,-	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi wtynkowymi, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu betonowym - montaż pętli indukcyjnych - przewód LgYd 2,5 mm ² . <i>krotność = 1,00</i>	700,00	m		
89	-,-	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LgYd 2,5 mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych od krawężnika do najbliższej studni <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m		
90	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 5x2x0,8 mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych do sterownika <i>krotność = 1,00</i>	330,00	m		
91	-,-	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60 mm - przejścia przez ławę betonową pod krawężnikiem <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
92	-,-	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - wypełnienie rowków pętli asfaltem (analogia). <i>krotność = 1,00</i>	1,00	m ²		
93	-,-	Montaż muf przelotowych z żywicy syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego. Mufa na kablu o ilości żył do 4,0 - podłączenie pętli do fidera <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
94	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył do 10 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	odc.		

1	2	3	4	5	6	7
95	~,-	Badanie obwodów instalacji elektrycznych na napięcie do 1 kV 1-fazowych <i>krotność = 1,00</i>	11,00	obwód		
					Razem:	
		Razem: kosztorys				

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Nazwa zamówienia:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Dunikowskiego-Wojenna w Lublinie
-------------------	---

Lp.	Kategoria robót (kody CPV)	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	Razem
1	2	3	4
1.	45231110-9	Budowa kanalizacji kablowej <i>Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i>	.....
2.	45233294-6	Montaż masztów sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
3.	45233294-6	Osprzęt sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
4.	45231400-9	Roboty kablowe i uziemienia ochronne <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</i>	.....
5.	45231600-1	Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i>	.....
6.	45233294-6	Układ detekcji indukcyjnej pojazdów <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
		RAZEM:	.....

Słownie wartość zamówienia: zł
..... gr.

Sporządził:

Data:

KOSZTORYS OFERTOWY

Zamawiający: adres	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul.Krochmalna 13j 20-401 Lublin
Wykonawca: adres	..... ..... ..... .....
Na wykonanie: Lokalizacja obiektu:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Smoluchowskiego-Wrotkowska w Lublinie Sxx2 <i>jw.</i>
Cena ofertowa: w tym podatek VAT: Słownie	..... zł. zł
Poziom cen:	..... kwartał r.
Kosztorys został opracowany przez: Adres:	..... <div style="text-align: right;">( nazwa firmy)</div> <div style="text-align: right;">(kod miejscowość)</div>

Sporządził:

.....
(imię i nazwisko)

.....
(data i podpis)

Podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy:

.....
(imię i nazwisko)

Kosztorys ofertowy

Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Smoluchowskiego-Włotkowska w Lublinie

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	SST-14-2016	Sxx2_Budowa kanalizacji kablowej. <i>CPV: 45231110-9, Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
1	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, jedna rura w warstwie, jeden otwór w ciągu kanalizacji - rury giętkie fi110 <i>krotność = 1,00</i>	130,00	m		
2	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, dwie rury w warstwie, dwa otwory w ciągu kanalizacji - rury sztywne fi 110 <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m		
3	-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, cztery rury w warstwie, cztery otwory w ciągu kanalizacji - rury sztywne grubościennie fi110 <i>krotność = 1,00</i>	160,00	m		
4	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKO-1g. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
5	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-1. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
6	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-2. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
7	-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych typu SKMP-3. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
2	SST-14-2016	Sxx2_Montaż masztów sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
8	-,-	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu "na mokro" - maszt typu MS fi114 l= 3,60 na fundamencie prefabrykowanym typu B-50 <i>krotność = 1,00</i>	24,00	szt.		
9	-,-	Wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia.Grunt kategorii IV - wykopy kontrolne pod maszty z wysięgnikiem - do 1,0m <i>krotność = 1,00</i>	4,80	m3		

1	2	3	4	5	6	7
10	~,,-	Wykopy mechan.o głęb.do 2,5m,przy użyciu urządzeń wiertniczych do otworów pod słupy na samochodzie fi 800mm z ręcznym zasyp.,dla słupów elektroen.Grunt kat.3-4 - głębokość do 3,50m, średnica do 1000mm <i>krotność = 1,00</i>	9,60	m3		
11	~,,-	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemiw hałdach.Grunt kat.IV (B.I.nr 8/96) <i>krotność = 1,00</i>	14,40	m3		
12	~,,-	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) - 4km <i>krotność = 9,00</i>	115,20	m3		
13	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi fi od 8-14 mm. - pręty A-I St0S fi 10mm <i>krotność = 1,00</i>	0,01	t		
14	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm - pręty żebrowane A-IIIN RB500W # 6-12 mm. <i>krotność = 1,00</i>	0,40	t		
15	~,,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F20/5 <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
16	~,,-	Betonowanie ław,stóp fundamentowych zbrojonych - B30 [C25/30] <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m3		
17	~,,-	Ławy fundamentowe betonowe,prostokątne o szerokości do 0,6 m - ławy rozporowe 0,4x0,15 - B20 [C16/20] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	m3		
18	~,,-	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.IV- Słupy do konstrukcji bramowych (cena słupów cenie kompletnych bram) <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
19	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 17,5 [17,32] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
20	~,,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 18,0 [18,08] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
21	~,,-	Mechaniczne stawianie słupów stalowych o masie do 480 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV - montaż masztu z wysięgnikiem 10,0/5,6m <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
22	~,,-	Mechaniczne stawianie słupów stalowych o masie do 480 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV - montaż masztu z wysięgnikiem 9,0/5,6m <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
23	-,-	Hale typu średniego. Montaż stężeń słupów - montaż wysięgnika/bramy do masztu (cena wysięgnika w cenie słupa/bramy). <i>krotność = 1,00</i>	3,20	t		
					Razem:	
3	SST-14-2016	Sxx2_Osprzęt sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
24	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
25	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
26	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych i rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
27	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 2 - latarnie ze strzałką skretu w prawo 1x200 LED, mocowanie wysięgnikowe <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
28	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe ogólne 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
29	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
30	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo z zawracaniem 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
31	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - ekrany kontrastowe ażurowy 1400x650mm <i>krotność = 1,00</i>	14,00	szt.		
32	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - sygnalizator akustyczny z blokadą czasową <i>krotność = 1,00</i>	16,00	szt.		
33	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - przycisk dla pieszych , zwierny, sensor, z potwierdzeniem optycznym <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
34	-,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - detektor mikrofalowy dla rowerzystów <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
35	-,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - konstrukcje mocujące do kamer (rura 2' 2,0m + "szczęki" mocujące) <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
36	-,-	Montaż latarni sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
37	-,-	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,2 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV - wykop pod fundament sterownika. <i>krotność = 1,00</i>	3,00	m		
38	-,-	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej - fundament pod sterownik. <i>krotność = 1,00</i>	0,50	m3		
39	-,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - sterownik 21-grupowy, oprogramowany do transmisji monitoringu pracy i współpracy z systemem ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
40	-,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - szafa krosownicza z fundamentem systemu transmisji sygnału STS <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
41	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych - oprogramowanie i uruchomienie <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
42	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych dla 2 skrzyżowań z regulacją ruchu typu "zielona fala" analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
43	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych - za każde następne skrzyżowanie, analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	2,00	kpl		
					Razem:	
4	SST-14-2016	Sxx2_Roboty kablowe i uziemienia ochronne. CPV: 45231400-9, Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Nr Spec.: SST-14-2016				
44	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 48x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	240,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
45	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 37x1,00mm2 <i>krotność = 1,00</i>	610,00	m		
46	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 10x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	480,00	m		
47	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - YSTY 7x1,0 mm2 - podłączenie latarni do wnętrza krosowniczych w masztach z wysięgnikiem <i>krotność = 1,00</i>	230,00	m		
48	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YSTY 7x1,0mm2 - podłączenie latarni do wnętrza krosowniczych w masztach MS <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m		
49	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	400,00	m		
50	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 zasilających kamery wideodetekcji. <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		
51	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów transmisji obrazu typu XzWDXpek 75-1,05/5,0 mm. <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		
52	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód XzWDXpek 75-1,5/5,0 mm do transmisji obrazu z kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	400,00	m		
53	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie sterownika i szafy STS, kabel YKY 4x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	10,00	m		
54	-,-	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
55	-,-	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	pomia		
56	-,-	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	odc.		
57	-,-	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w rowach kablowych - FeZn 25x4 <i>krotność = 1,00</i>	300,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
58	-,-	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LYzo25 <i>krotność = 1,00</i>	170,00	m		
59	-,-	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kategorii III - pręty stalowe miedziowane fi 16mm <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m		
60	-,-	Montaż zacisku probierczego - podłączenie przewodów ochronnych do masztów sygnalizacyjnych. <i>krotność = 1,00</i>	30,00	szt.		
61	-,-	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie uzimów prętowych z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
62	-,-	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie przewodu ochronnego LYzo z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	20,00	szt.		
63	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 48 <i>krotność = 1,00</i>	58,00	szt.		
64	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 16 <i>krotność = 1,00</i>	28,00	szt.		
65	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8 <i>krotność = 1,00</i>	80,00	szt.		
66	-,-	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	56,00	szt.		
67	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 48 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	odc.		
68	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 37 <i>krotność = 1,00</i>	24,00	odc.		
69	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 10 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	odc.		
70	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 7 <i>krotność = 1,00</i>	40,00	odc.		

1	2	3	4	5	6	7
71	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 5 <i>krotność = 1,00</i>	28,00	odc.		
72	-,-	Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych <i>krotność = 1,00</i>	46,00	pomia		
73	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy <i>krotność = 1,00</i>	4,00	pomia		
74	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny <i>krotność = 1,00</i>	28,00	pomia		
75	-,-	Uszczelnianie otworów wolnych i częściowo zajętych kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową <i>krotność = 1,00</i>	120,00	szt.		
					Razem:	
5	SST-14-2016	Sxx2_Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu. <i>CPV: 45231600-1, Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
76	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu monitoringu CCTV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
77	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	35,00	m		
78	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	30,00	m		
79	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - UTP kat.6 - przewód transmisji obrazu kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m		
80	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu rozpoznawania tablic rejestracyjnych ANPR <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
81	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5mm2 - zasilanie kamer ANPR <i>krotność = 1,00</i>	530,00	m		
82	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 - zasilanie kamer ANPR <i>krotność = 1,00</i>	95,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
83	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - UTP kat.6 - przewody transmisji obrazu kamer ANPR <i>krotność = 1,00</i>	450,00	m		
84	-, -	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - montaż urządzeń priorytetu komunikacji zbiorowej - radiomodem w obudowie z anteną i zasilaczem <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
85	-, -	Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 32 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji pierwotnej <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		
86	-, -	Montaż skręcanych złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 32 mm, w kanalizacji <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
87	-, -	Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
88	-, -	Badanie w kanalizacji szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych dług. do 2km, śr. rur 32mm. Tłoczenie powietrza do rur sprężarką <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		
89	-, -	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego, skrzynkowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
6	SST-14-2016	Sxx2_Układ detekcji indukcyjnej pojazdów. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
90	-, -	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką typu Christensen. Głębokość cięcia od 11 do 16 cm (zeszyt 11/91) <i>krotność = 1,00</i>	180,00	m		
91	-, -	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi wtynkowymi, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu betonowym - montaż pętli indukcyjnych - przewód LgYd 2,5 mm ² . <i>krotność = 1,00</i>	840,00	m		
92	-, -	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LgYd 2,5 mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych od krawężnika do najbliższej studni <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m		
93	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 5x2x0,8 mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych do sterownika <i>krotność = 1,00</i>	400,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
94	~,,-	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60 mm - przejścia przez ławę betonową pod krawężnikiem <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
95	~,,-	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - wypełnienie rowków petli asfaltem (analogia). <i>krotność = 1,00</i>	1,00	m2		
96	~,,-	Montaż muf przelotowych z żywicy syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Mufa na kablu o ilości żył do 4,0 - podłączenie pętli do fidera <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
97	~,,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył do 10 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	odc.		
98	~,,-	Badanie obwodów instalacji elektrycznych na napięcie do 1 kV 1-fazowych <i>krotność = 1,00</i>	14,00	obwód		
					Razem:	
		Razem: kosztorys				

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Nazwa zamówienia:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Dywizjonu 303-Smoluchowskiego-Wrotkowska w Lublinie
-------------------	--

Lp.	Kategoria robót (kody CPV)	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	Razem
1	2	3	4
1.	45231110-9	Budowa kanalizacji kablowej <i>Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i>	.....
2.	45233294-6	Montaż masztów sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
3.	45233294-6	Osprzęt sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
4.	45231400-9	Roboty kablowe i uziemienia ochronne <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</i>	.....
5.	45231600-1	Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i>	.....
6.	45233294-6	Układ detekcji indukcyjnej pojazdów <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
		RAZEM:	.....

Słownie wartość zamówienia: zł
 gr.

Sporządził:

Data:

KOSZTORYS OFERTOWY

Zamawiający: adres	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul.Krochmalna 13j 20-401 Lublin
Wykonawca: adres	<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Na wykonanie:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Wrotkowska-Inżynierska w Lublinie Sxx3
Lokalizacja obiektu:	jw.
Cena ofertowa: w tym podatek VAT: Słownie	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end;">zł.</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end;">zł</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Poziom cen:	..... kwartał r.
Kosztorys został opracowany przez:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end;">(nazwa firmy)</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div>
Adres:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end;">(kod miejscowość)</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>

Sporządził:

(imię i nazwisko)

(data i podpis)

Podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy:

(imię i nazwisko)

Kosztorys ofertowy

Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Włotkowska-Inżynierska w Lublinie

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	SST-14-2016	Sxx3_Budowa kanalizacji kablowej. <i>CPV: 45231110-9, Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
1	-,-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, jedna rura w warstwie, jeden otwór w ciągu kanalizacji - rury giętkie fi110 <i>krotność = 1,00</i>	200,00	m		
2	-,-,-	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV. Jedna warstwa w ciągu kanalizacji, cztery rury w warstwie, cztery otwory w ciągu kanalizacji - rury sztywne grubościennne fi110 <i>krotność = 1,00</i>	190,00	m		
3	-,-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKO-1g. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt.		
4	-,-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-1. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
5	-,-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR-2. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
6	-,-,-	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych typu SKMP-3. Grunt kategorii IV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
2	SST-14-2016	Sxx3_Montaż masztów sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
7	-,-,-	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu "na mokro" - maszt typu MS fi114 l= 3,60 na fundamencie prefabrykowanym typu B-50 [w tym jeden z lekkim wysięgnikiem 2,5m pod latarnię pieszą] <i>krotność = 1,00</i>	23,00	szt.		
8	-,-,-	Wykopy ręczne o głębokości do 2,0 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia.Grunt kategorii IV - wykopy kontrolne pod maszty z wysięgnikiem - do 1,0m <i>krotność = 1,00</i>	4,00	m3		
9	-,-,-	Wykopy mechan.o głęb.do 2,5m,przy użyciu urządzeń wiertniczych do otworów pod słupy na samochodzie fi 800mm z ręcznym zasyp.,dla słupów elektroen.Grunt kat.3-4 - głębokość do 3,50m, średnica do 1000mm <i>krotność = 1,00</i>	8,00	m3		

1	2	3	4	5	6	7
10	-,-	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m ³ ,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemiw hałdach.Grunt kat.IV (B.I.nr 8/96) <i>krotność = 1,00</i>	12,00	m ³		
11	-,-	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) - 4km <i>krotność = 9,00</i>	96,00	m ³		
12	-,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,gładkimi fi od 8-14 mm. - pręty A-I St0S fi 10mm <i>krotność = 1,00</i>	0,01	t		
13	-,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi fi od 6-14 mm - pręty żebrowane A-IIIN RB500W # 6-12 mm. <i>krotność = 1,00</i>	0,30	t		
14	-,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F12/3 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
15	-,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F16/4 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
16	-,-	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów - osadzenie elementu kotwiącego do masztów z wysięgnikiem typu F20/5 <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
17	-,-	Betonowanie ław,stóp fundamentowych zbrojonych - B30 [C25/30] <i>krotność = 1,00</i>	12,50	m ³		
18	-,-	Ławy fundamentowe betonowe,prostokątne o szerokości do 0,6 m - ławy rozporowe 0,4x0,15 - B20 [C16/20] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	m ³		
19	-,-	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.IV- Słupy do konstrukcji bramowych (cena słupów cenie kompletnych bram) <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
20	-,-	Hale typu średniego - słupy o masie do 5 t - Konstrukcje bramowe dla latarni podwieszanych - Brama 14,5 [14,36] <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
21	-,-	Mechaniczne stawianie słupów stalowych o masie do 480 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV - montaż masztu z wysięgnikiem 9,5/5,6m <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
22	-,-	Mechaniczne stawianie słupów stalowych o masie do 480 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV - montaż masztu z wysięgnikiem 9,0/5,6m <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
23	-,-	Mechaniczne stawianie słupów stalowych o masie do 480 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii IV - montaż masztu z wysięgnikiem 7,0/5,6mm <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
24	-,-	Hale typu średniego. Montaż stężeń słupów - montaż wysięgnika/bramy do masztu (cena wysięgnika w cenie słupa/bramy). <i>krotność = 1,00</i>	1,80	t		
					Razem:	
3	SST-14-2016	Sxx3_Osprzęt sygnalizacji świetlnej. <i>CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
25	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
26	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
27	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie dla pieszych i rowerzystów 2x200 LED, mocowanie masztowe 2-punktowe. <i>krotność = 1,00</i>	8,00	szt.		
28	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe ogólne 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
29	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
30	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w lewo z zawracaniem 3x300 LED, mocowanie wysięgnikowe. <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt.		
31	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 4 - latarnie kołowe ogólne 3x300 LED, mocowanie masztowe <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
32	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 4 - latarnie kołowe kierunkowe w prawo 3x300 LED, mocowanie masztowe <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
33	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - ekrany kontrastowe ażurowy 1400x650mm <i>krotność = 1,00</i>	9,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
34	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - sygnalizator akustyczny z blokadą czasową <i>krotność = 1,00</i>	16,00	szt.		
35	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - przycisk dla pieszych , zwierny, sensor, z potwierdzeniem optycznym <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
36	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na masztach z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - detektor mikrofalowy dla rowerzystów <i>krotność = 1,00</i>	10,00	szt.		
37	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - konstrukcje mocujące do kamer (rura 2' 2,0m + "szczęki "mocujące) <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
38	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	6,00	szt.		
39	-,-	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 1,2 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV - wykop pod fundament sterownika. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	m		
40	-,-	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej - fundament pod sterownik. <i>krotność = 1,00</i>	0,50	m3		
41	-,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - sterownik 18-grupowy, oprogramowany do transmisji monitoringu pracy i współpracy z systemem ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
42	-,-	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 200 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - szafa krosownicza z fundamentem systemu transmisji sygnału STS <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
43	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych - oprogramowanie i uruchomienie <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
44	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych dla 2 skrzyżowań z regulacją ruchu typu "zielona fala" analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
45	-,-	Typowe urządzenia elektroniczne. Sygnalizacja w zakresie do 16 lub 32 grup sygnalizacyjnych - za każde następne skrzyżowanie, analogia, oprogramowanie i uruchomienie dla potrzeb systemu ITS-SZR <i>krotność = 1,00</i>	2,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
					Razem:	
4	SST-14-2016	Sxx3_Roboty kablowe i uziemienia ochronne. CPV: 45231400-9, Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Nr Spec.: SST-14-2016				
46	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 48x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	330,00	m		
47	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 37x1,00mm2 <i>krotność = 1,00</i>	600,00	m		
48	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 10x1,0mm2 <i>krotność = 1,00</i>	650,00	m		
49	-, -	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - YSTY 7x1,0 mm2 - podłączenie latarni do wnęk krosowniczych w masztach z wysięgnikiem <i>krotność = 1,00</i>	120,00	m		
50	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YSTY 7x1,0mm2 - podłączenie latarni do wnęk krosowniczych w masztach MS <i>krotność = 1,00</i>	65,00	m		
51	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	400,00	m		
52	-, -	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 zasilających kamery wideodetekcji. <i>krotność = 1,00</i>	70,00	m		
53	-, -	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów transmisji obrazu typu XzWDXpek 75-1,05/5,0 mm. <i>krotność = 1,00</i>	70,00	m		
54	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód XzWDXpek 75-1,5/5,0 mm do transmisji obrazu z kamer wideodetekcji <i>krotność = 1,00</i>	400,00	m		
55	-, -	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie sterownika i szafy STS, kabel YKY 4x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	10,00	m		
56	-, -	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
57	-, -	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	pomia		
58	-, -	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	2,00	odc.		
59	-, -	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w rowach kablowych - FeZn 25x4 <i>krotność = 1,00</i>	340,00	m		
60	-, -	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LYżo25 <i>krotność = 1,00</i>	150,00	m		
61	-, -	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - pręty stalowe miedziowane fi 16mm <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m		
62	-, -	Montaż zacisku probierczego - podłączenie przewodów ochronnych do masztów sygnalizacyjnych. <i>krotność = 1,00</i>	28,00	szt.		
63	-, -	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie uziołów prętowych z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	4,00	szt.		
64	-, -	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - połączenie przewodu ochronnego LYżo z bednarką <i>krotność = 1,00</i>	20,00	szt.		
65	-, -	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 48 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	szt.		
66	-, -	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 16 <i>krotność = 1,00</i>	46,00	szt.		
67	-, -	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8 <i>krotność = 1,00</i>	38,00	szt.		
68	-, -	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4 <i>krotność = 1,00</i>	28,00	szt.		
69	-, -	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 48 <i>krotność = 1,00</i>	7,00	odc.		
70	-, -	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 37 <i>krotność = 1,00</i>	23,00	odc.		

1	2	3	4	5	6	7
71	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 10 <i>krotność = 1,00</i>	19,00	odc.		
72	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 7 <i>krotność = 1,00</i>	96,00	odc.		
73	-,-	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył 5 <i>krotność = 1,00</i>	14,00	odc.		
74	-,-	Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych <i>krotność = 1,00</i>	39,00	pomia		
75	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy <i>krotność = 1,00</i>	4,00	pomia		
76	-,-	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny <i>krotność = 1,00</i>	26,00	pomia		
77	-,-	Uszczelnianie otworów wolnych i częściowo zajętych kanalizacji pierwotnej uszczelnkami z pianką poliuretanową <i>krotność = 1,00</i>	120,00	szt.		
					Razem:	
5	SST-14-2016	Sxx3_Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu. CPV: 45231600-1, Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych Nr Spec.: SST-14-2016				
78	-,-	Montaż latarń sygnałów ulicznych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych o ilości komór do 4 - montaż kamer systemu monitoringu CCTV <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
79	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x1,5mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	40,00	m		
80	-,-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodów OWY 3x1,5 mm2 - zasilanie kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	25,00	m		
81	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - UTP kat.6 - przewód transmisji obrazu kamery CCTV <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m		
82	-,-	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - montaż urządzeń priorytetu komunikacji zbiorowej - radiomodem w obudowie z anteną i zasilaczem <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
83	-,-	Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 32 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji pierwotnej <i>krotność = 1,00</i>	60,00	m		
84	-,-	Montaż skręcanych złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 32 mm, w kanalizacji <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
85	-,-	Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
86	-,-	Badanie w kanalizacji szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych dług. do 2km, śr. rur 32mm. Tłoczenie powietrza do rur sprężarką <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		
87	-,-	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego, skrzynkowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
					Razem:	
6	SST-14-2016	Sxx3_Układ detekcji indukcyjnej pojazdów. CPV: 45233294-6, Instalowanie sygnalizacji drogowej Nr Spec.: SST-14-2016				
88	-,-	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką typu Christensen. Głębokość cięcia od 11 do 16 cm (zeszyt 11/91) <i>krotność = 1,00</i>	130,00	m		
89	-,-	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi wtyнковymi, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu betonowym - montaż pętli indukcyjnych - przewód LgYd 2,5 mm ² . <i>krotność = 1,00</i>	600,00	m		
90	-,-	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewód LgYd 2,5mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych od krawężnika do najbliższej studni <i>krotność = 1,00</i>	40,00	m		
91	-,-	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 5x2x0,8 mm ² - doprowadzenia pętli indukcyjnych do sterownika <i>krotność = 1,00</i>	380,00	m		
92	-,-	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60 mm - przejścia przez ławę betonową pod krawężnikiem <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
93	-,-	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - wypełnienie rowków pętli asfaltem (analogia). <i>krotność = 1,00</i>	5,00	m ²		
94	-,-	Montaż muf przelotowych z żywicy syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego. Mufa na kablu o ilości żył do 4,0 - podłączenie pętli do fidera <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		

1	2	3	4	5	6	7
95	~,,~	Badanie linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych - odcinek linii kablowej o ilości żył do 10 <i>krotność = 1,00</i>	5,00	odc.		
96	~,,~	Badanie obwodów instalacji elektrycznych na napięcie do 1 kV 1-fazowych <i>krotność = 1,00</i>	10,00	obwód		
					Razem:	
		Razem: kosztorys				

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Nazwa zamówienia:	Budowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Wrotkowska-Inżynierska w Lublinie
-------------------	--

Lp.	Kategoria robót (kody CPV)	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	Razem
1	2	3	4
1.	45231110-9	Budowa kanalizacji kablowej <i>Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów</i>	.....
2.	45233294-6	Montaż masztów sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
3.	45233294-6	Osprzęt sygnalizacji świetlnej <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
4.	45231400-9	Roboty kablowe i uziemienia ochronne <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</i>	.....
5.	45231600-1	Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i>	.....
6.	45233294-6	Układ detekcji indukcyjnej pojazdów <i>Instalowanie sygnalizacji drogowej</i>	.....
		RAZEM:	.....

Słownie wartość zamówienia: zł
..... gr.

Sporządził:

Data:

KOSZTORYS OFERTOWY

Zamawiający: adres	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie ul.Krochmalna 13j 20-401 Lublin
Wykonawca: adres	<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Na wykonanie:	Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Kunickiego-Dywizjonu 303 [ciąg Dywizjonu 303] w Lublinie Sxx0_S037
Lokalizacja obiektu:	jw.
Cena ofertowa: w tym podatek VAT: Słownie	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">zł.</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">zł</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1em;"></div>
Poziom cen:	..... kwartał r.
Kosztorys został opracowany przez:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">(nazwa firmy)</div>
Adres:	<div style="border-bottom: 1px dotted black; display: flex; justify-content: flex-end; width: 100%;">(kod miejscowość)</div>

Sporządził:

(imię i nazwisko)

(data i podpis)

Podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy:

(imię i nazwisko)

Kosztorys ofertowy

Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Kunickiego-Dywizjonu 303 [ciąg
Dywizjonu 303] w Lublinie

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	SST-14-2016	Sxx0_S037 Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu [kable światłowodowe dla ciągu] <i>CPV: 45231600-1, Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i> Nr Spec.: SST-14-2016				
1	-,-	Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 32 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji pierwotnej <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m		
2	-,-	Montaż skręcanych złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 32 mm, w kanalizacji <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt.		
3	-,-	Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
4	-,-	Badanie w kanalizacji szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych dług. do 2km, śr. rur 32mm. Tłoczenie powietrza do rur sprężarką <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		
5	-,-	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE śr. 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową. Rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach dług. 0,5 km - kabel Z-XOTKtsd 48x1j [2odc po 2,0km] <i>krotność = 1,00</i>	4,00	km		
6	-,-	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE śr. 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową. Rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach dług. 0,5 km - kabel Z-XOTKtsd 24x1j [4odc po 50m] <i>krotność = 1,00</i>	0,20	km		
7	-,-	Montaż dla 1 złącza zasobników złączowych z tworzywa sztucznego, skrzynkowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.		
8	-,-	Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		
9	-,-	Pomiary reflektometryczne montażowe z kabla linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód <i>krotność = 1,00</i>	8,00	odc.		
10	-,-	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. 1 zmierzony światłowód <i>krotność = 1,00</i>	1,00	odc.		

1	2	3	4	5	6	7
11	-,-	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami. Każdy następny zmierzony światłowod <i>krotność = 1,00</i>	8,00	odc.		
					Razem:	
		Razem: kosztorys				

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Nazwa zamówienia:	Przebudowa drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Kunickiego-Dywizjonu 303 [ciąg Dywizjonu 303] w Lublinie
-------------------	---

Lp.	Kategoria robót (kody CPV)	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	Razem
1	2	3	4
1.	45231600-1	Roboty dla potrzeb koordynacji i monitoringu [kable światłowodowe dla ciągu] <i>Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</i>	.....
		RAZEM:	.....

Słownie wartość zamówienia: zł
..... gr.

Sporządził:

Data: