



NUMER ZLECENIA: **1064**

RODZAJ OPRACOWANIA: **AUKTUALIZACJA  
KOSZTORYS OFERTOWY**

**OBIEKT: PRZEBUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ ETAP I I ETAP II  
NA WŁOCIE DO RONDA LUBELSKI LIPIEC 80 ( UL. UNII LUBELSKIEJ  
OD UL.ZAMOJSKIEJ ) W LUBLINIE**

## **PRZEBUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ**

obr. 22- Piaski: dz. 3/1

obr. 34- Stare Miasto: dz. 96/2 , 99/4 , 100/2 , 104/11 , 111

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy  
rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: **elektryczna i konstrukcyjna**

INWESTOR: **Gmina Lublin, pl. Wł. Łokietka 1 w Lublinie  
(Wydział Dróg i Mostów UM Lublin)**

Lublin, miesiąc

czerwiec rok **2011**

**ZATWIERDZAM DO  
WYDANIA WYKONAWCOM**

DYREKTOR  
Zarządu Dróg i Mostów

*inż. Eugeniusz Janicki*

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Trakcja trolejbusowa</b>				
1 d.1	STE- 2	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	62		
2 d.1	STE- 2	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	62		
3 d.1	STE- 2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m, doły o głębokości do 1,0 m, grunt kategorii III - wykopy kontrolne	szt	18		
4 d.1	STE- 2	Fundamenty żelbetowe monolityczne okrągłe o średnicy 900 mm i wysokości do 7 m w szalunku z betonu B-30 betonowane z wykorzystaniem pompy do betonu	m	114		
5 d.1	STE- 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowylad.	m <sup>3</sup>	72		
6 d.1	STE- 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>	648		
7 d.1	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie Fi do 8 mm	t	0.46		
8 d.1	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane Fi 10-14 mm	t	1.3		
9 d.1	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane Fi 16mm	t	0.6		
10 d.1	STE- 2	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący	zestaw	18		
11 d.1	STE- 2	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVR75	m	48		
12 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-15/10,5	słup	3		
13 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-20/10,5	słup	1		
14 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-25/10,5	słup	7		
15 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KR/Rp-12/10,5	słup	2		
16 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KR/Rp-15/10,5	słup	4		
17 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KR/Rp-25/10,5	słup	1		
18 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KR/Rp-15/10,5 do konstrukcji mostu	słup	1		
19 d.1	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-20/10,5 do konstrukcji mostu	słup	1		
20 d.1	STE- 2	Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycznej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t	słup	118		
21 d.1	STE- 2	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24	szt	46		
22 d.1	STE- 2	Montaż obchwyty słupowych, słupy betonowe, okrągłe - uchwyt TVO37	szt	179		
23 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-4m	szt	1		
24 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-5m	szt	10		
25 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-6m	szt	11		
26 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-8m	szt	5		
27 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m	szt	17		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.1	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki podwójne TV VYL2-9m	szt	2		
29 d.1	STE- 2	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 15 m	szt	126		
30 d.1	STE- 2	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 30 m	szt	233		
31 d.1	STE- 2	Montaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi.Odc.o dług.do 45 m.	szt.	41		
32 d.1	STE- 2	Materiał do wykonania zawiesznień pomiędzy słupami	kpl	1		
33 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nb	szt	2		
34 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nc	szt	1		
35 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ne	szt	4		
36 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nf	szt	2		
37 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ng	szt	14		
38 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt	34		
39 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia DELTA na linkę komplet TBZ2N260	szt	8		
40 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gb	szt	2		
41 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gd	szt	4		
42 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ge	szt	3		
43 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gf	szt	6		
44 d.1	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Xg	szt	4		
45 d.1	STE- 2	Montaż zwrotnic automatycznych 7,5/2,5 VETRA - kalkulacja indywidualna	kpl	3		
46 d.1	STE- 2	Montaż zjazdu TBSM10 -L - kalkulacja indywidualna Krotność = 1.5	kpl	3		
47 d.1	STE- 2	Montaż skrzyżowań trolejbus - trolejbus dwukierunkowych. Krotność = 1.5	szt.	3		
48 d.1	STE- 2	Montaż przewodów na uchwytach dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody o przekrojach do 120 mm <sup>2</sup> , liczba przewodów w torze 2	m	108		
49 d.1	STE- 2	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj <sub>p</sub> 100, rozpiętość przęsła do 25 m	km	1.01		
50 d.1	STE- 2	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj <sub>p</sub> 100, rozpiętość przęsła do 15 m	km	0.81		
51 d.1	STE- 2	Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 30x4	m	200		
52 d.1	STE- 2	Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych pretowych, kategoria gruntu III	m	20		
53 d.1	STE- 2	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	20		
54 d.1	STE- 2	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich uziom otokowy	szt	20		
2		Roboty demontażowe				
55 d.2	STE- 2	Ręczne wykonanie wykopów jamistych dla słupów trakcyjnych, kategoria gruntu III, słupy żelbetowe	szt	4		
56 d.2	STE- 2	Demontaż słupa żelbetowego	słup	4		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57 d.2	STE- 2	Demontaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej.	słup.	5		
58 d.2	STE- 2	Rozbicie brył oddzielnych gruzobetonowych	m³	15		
59 d.2	STE- 2	Rozebranie fundamentów żelbetowych istniejących słupów	m³	31		
60 d.2	STE- 2	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m³	46		
61 d.2	STE- 2	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m³	414		
62 d.2	STE- 2	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), prefabrykaty żelbetowe - transport słupów do magazynu Inwestora	t	8		
63 d.2	STE- 2	Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie	m³	27		
64 d.2	STE- 2	Demontaż obchwyty słupowych, słupy betonowe i kratowe	szt	12		
65 d.2	STE- 2	Demontaż obchwyty słupowych ze słupów rurowych stalowych o masie do 1.5 t	obchw.sl.	512		
66 d.2	STE- 2	Demontaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 30 m	szt	178		
67 d.2	STE- 2	Demontaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 15 m	szt	184		
68 d.2	STE- 2	Demontaż wieszaków izolowanych sztywnych, wieszaki szablone, podwójne	szt	4		
69 d.2	STE- 2	Demontaż przewodów jezdnych miedzianych Djp 100 trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4 st.Zawieszenie sztywne.Rozpiętość przęsła do 15 m.	km	0.35		
70 d.2	STE- 2	Demontaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 15 m	km	0.86		
71 d.2	STE- 2	Demontaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody o przekrojach do 120 mm², liczba przewodów w torze 2	m	52		
72 d.2	STE- 2	Demontaż zwrotnic automatycznych	kpl	1		
73 d.2	STE- 2	Demontaż zjazdów	kpl	1		
3		<b>Konstrukcje wsporcze pod słupy trakcyjne na moście</b>				
74 d.3	ST- 3	Wykonanie rusztowań na kobyłkach	m²	1.50*8.00*2 = 24.000		
75 d.3	ST- 3	Przygotowanie powierzchni elementów mostów pod styk z elementami stalowymi konstrukcji wsporczych - warstwa wyrównawcza z drobnziarnistej zaprawy do napraw betonu np. Ceresit CD 25 grubości 30 mm	m²	1.00*(0.20* 5+0.40*3+ 0.15)*2 = 4.700		
76 d.3	ST- 3	Dostarczenie i montaż konstrukcji stalowych wsporczych pod słupy trakcyjne zabezpieczonych antykorozyjnie przez ocynkowanie ogniowe podwieszonych do dźwigarów strunobetonowych mostu	t	3.583		
77 d.3	ST- 3	Rozebranie rusztowań na kobyłkach	m²	1.50*8.00*2 = 24.000		
4		<b>PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ</b>				
78 d.4	STE- 2	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKSY 7x1, 5mm²	m	38		
79 d.4	STE- 2	Ręczne wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablowej .	m	38		
80 d.4	STE- 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	4		
81 d.4	STE- 2	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.	2		
82 d.4	STE- 2	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejące	szt.	2		

## KALKULACJA UPROSZCZ.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83 d.4	STE- 2	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych	szt.	2		
84 d.4	STE- 2	Montaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejących.	szt.	2		
85 d.4	STE- 2	Demontaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 .	szt.	2		
86 d.4	STE- 2	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o wysięgu 5m	szt.	1		
87 d.4	STE- 2	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o wysięgu 5m	szt.	1		
88 d.4	STE- 2	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o wysięgu 9m	szt.	1		
89 d.4	STE- 2	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o wysięgu 9m	szt.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: