



NUMER ZLECENIA: 1064

RODZAJ OPRACOWANIA:

**AUKTUALIZACJA
PRZEDMIAR ROBÓT**

**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

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trakcja trolejbusowa	1	54
2	Roboty demontażowe	55	73
3	Konstrukcje wsporcze pod słupy trakcyjne na moście	74	77
4	PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	78	89

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Trakcja trolejbusowa			
1	KNNR 5	STE- 2	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0719-10		62	m ²	62.000	
					RAZEM	62.000
2	KNNR 5	STE- 2	Nawierzchnie po robotach kabiowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0720-04		62	m ²	62.000	
					RAZEM	62.000
3	KNNR 1	STE- 2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m, doły o głębokości do 1,0 m, grunt kategorii III - wykopy kontrolne	szt		
d.1	0306-08		18	szt	18	
					RAZEM	18
4	KNR 2-10	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		
d.1	0410-04		114	m	114.000	
					RAZEM	114.000
5	KNNR 1	STE- 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1	0206-02		72	m ³	72.000	
					RAZEM	72.000
6	KNNR 1	STE- 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-02		648	m ³	648.000	
					RAZEM	648.000
7	KNR 2-02	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie Fi do 8 mm	t		
d.1	0290-03		0.46	t	0.460	
					RAZEM	0.460
8	KNR 2-02	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty zbrojone Fi 10-14 mm	t		
d.1	0290-04		1.3	t	1.300	
					RAZEM	1.300
9	KNR 2-02	STE- 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty zbrojone Fi 16mm	t		
d.1	0290-04		0.6	t	0.600	
					RAZEM	0.600
10	KNR 7-28	STE- 2	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szŁ.) głębokość do 80 cm - element kotwiący	ze- staw ze- staw		
d.1	0104-03		18		18	
					RAZEM	18
11	KNNR 5	STE- 2	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVR75	m		
d.1	0705-01		48	m	48	
					RAZEM	48
12	KNR 5-09	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-15/10,5	słup		
d.1	0201-06		3	słup	3	
					RAZEM	3
13	KNR 5-09	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KRO/Rp-20/10,5	słup		
d.1	0201-06		1	słup	1	
					RAZEM	1
14	KNR 5-09	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KRO/Rp-25/10,5	słup		
d.1	0201-06		7	słup	7	
					RAZEM	7
15	KNR 5-09	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KR/Rp-12/10,5	słup		
d.1	0201-06		2	słup	2	
					RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 5-09 d.1 0201-06	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników wałcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KR/Rp-15/10,5	słup		
			4	słup	4	
					RAZEM	4
17	KNR 5-09 d.1 0201-06	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników wałcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KR/Rp-25/10,5	słup		
			1	słup	1	
					RAZEM	1
18	KNR 5-09 d.1 0201-06	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników wałcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KR/Rp-15/10,5 do konstrukcji mostu	słup		
			1	słup	1	
					RAZEM	1
19	KNR 5-09 d.1 0201-06	STE- 2	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształowników wałcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t słup KRO/Rp-20/10,5 do konstrukcji mostu	słup		
			1	słup	1	
					RAZEM	1
20	KNR 5-09 d.1 0208-06	STE- 2	Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycznej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t	słup		
			118	słup	118	
					RAZEM	118
21	KNR 5-09 d.1 0302-04	STE- 2	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24	szt		
			46	szt	46	
					RAZEM	46
22	KNR 5-09 d.1 0302-06	STE- 2	Montaż obchwyty słupowych, słupy betonowe, okrągłe - uchwyt TVO37	szt		
			179	szt	179	
					RAZEM	179
23	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-4m	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
24	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-5m	szt		
			10	szt	10	
					RAZEM	10
25	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-6m	szt		
			11	szt	11	
					RAZEM	11
26	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-8m	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
27	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m	szt		
			17	szt	17	
					RAZEM	17
28	KNR 5-09 d.1 0303-06	STE- 2	Montaż wysięgników, wysięgniki podwójne TV VYL2-9m	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2
29	KNR 5-09 d.1 0308-04	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	szt	126	
					RAZEM	126
30	KNR 5-09 d.1 0308-05	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	szt	233	
					RAZEM	233
31	KNR 5-09 d.1 0308-06	STE- 2	Montaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi. Odc.o dług.do 45 m.	szt.		
			41	szt.	41.000	
					RAZEM	41.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KW	STE- 2	Materiał do wykonania zawieszni pomiędzy słupami	kpl		
d.1			1	kpl	1	
					RAZEM	1
33	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nb	szt		
d.1	0305-06		2	szt	2	
					RAZEM	2
34	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nc	szt		
d.1	0305-06		1	szt	1	
					RAZEM	1
35	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ne	szt		
d.1	0305-06		4	szt	4	
					RAZEM	4
36	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nf	szt		
d.1	0305-06		2	szt	2	
					RAZEM	2
37	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ng	szt		
d.1	0305-06		14	szt	14	
					RAZEM	14
38	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt		
d.1	0305-06		34	szt	34	
					RAZEM	34
39	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia DELTA na linkę komplet TBZ2N260	szt		
d.1	0305-06		8	szt	8	
					RAZEM	8
40	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gb	szt		
d.1	0305-06		2	szt	2	
					RAZEM	2
41	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gd	szt		
d.1	0305-06		4	szt	4	
					RAZEM	4
42	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ge	szt		
d.1	0305-06		3	szt	3	
					RAZEM	3
43	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gf	szt		
d.1	0305-06		6	szt	6	
					RAZEM	6
44	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Xg	szt		
d.1	0305-06		4	szt	4	
					RAZEM	4
45	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zwrotnic automatycznych 7,5/2,5 VETRA - kalkulacja indywidualna	kpl		
d.1	0615-02		3	kpl	3	
					RAZEM	3
46	KNR 5-09	STE- 2	Montaż zjazdu TBSM10 -L - kalkulacja indywidualna	kpl		
d.1	0613-01		Krotność = 1.5	kpl		
			3	kpl	3	
					RAZEM	3
47	KNR 5-09	STE- 2	Montaż skrzyżowań trolejbus - trolejbus dwukierunkowych.	szt.		
d.1	0617-03		Krotność = 1.5	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
48	KNR 5-09	STE- 2	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody o przekrojach do 120 mm ² , liczba przewodów w torze 2	m		
d.1	0701-06		108	m	108	
					RAZEM	108

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 5-09 d.1 0514-05	STE- 2	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przęsła do 25 m 1.01	km km	 1.010	
					RAZEM	1.010
50	KNR 5-09 d.1 0516-06	STE- 2	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przęsła do 15 m 0.81	km km	 0.810	
					RAZEM	0.810
51	KNR 5-10 d.1 0809-05	STE- 2	Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 30x4 200	m m	 200	
					RAZEM	200
52	KNR 5-10 d.1 0809-11	STE-2	Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III 20	m m	 20	
					RAZEM	20
53	KNR 5-08 d.1 0619-06	STE- 2	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 20	szt szt	 20	
					RAZEM	20
54	KNR 13-21 d.1 0401-02	STE- 2	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich uziom otokowy 20	szt szt	 20	
					RAZEM	20
2			Roboty demontażowe			
55	KNR 5-09 d.2 0101-14	STE- 2	Ręczne wykonanie wykopów jamistych dla słupów trakcyjnych, kategoria gruntu III, słupy żelbetowe 4	szt szt	 4	
					RAZEM	4
56	KNR 5-09 d.2 0201-08	STE- 2	Demontaż słupa żelbetowego 4	słup słup	 4	
					RAZEM	4
57	KNR 5-09 d.2 0201-06	STE- 2	Demontaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.5 t dla sieci trakcji elektrycznej. 5	słup. słup.	 5.000	
					RAZEM	5.000
58	KNR 4-04 d.2 0306-04	STE- 2	Rozbicie brył oddzielnych gruzobetonowych 15	m³ m³	 15.0	
					RAZEM	15.0
59	KNR 4-04 d.2 0302-06	STE- 2	Rozebranie fundamentów żelbetowych istniejących słupów 31	m³ m³	 31.000	
					RAZEM	31.000
60	KNR 4-01 d.2 0108-15	STE- 2	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 46	m³ m³	 46.000	
					RAZEM	46.000
61	KNR 4-01 d.2 0108-16	STE- 2	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 414	m³ m³	 414.000	
					RAZEM	414.000
62	KNR 5-13 d.2 0801-01	STE- 2	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), prefabrykaty żelbetowe - transport słupów do magazynu Inwestora 8	t t	 8	
					RAZEM	8
63	KNR 6 d.2 1303-05	STE- 2	Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie 27	m³ m³	 27.000	
					RAZEM	27.000
64	KNR 5-09 d.2 0302-05	STE- 2	Demontaż obchwyty słupowych, słupy betonowe i kratowe 12	szt szt	 12	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	12
65	KNR 5-09 d.2 0302-04	STE- 2	Demontaż obchwyków słupowych ze słupów rurowych stalowych o masie do 1.5 t. 512	obchw. sł. obchw. sł.	512.000	
					RAZEM	512.000
66	KNR 5-09 d.2 0308-05	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 178	szt szt	178	
					RAZEM	178
67	KNR 5-09 d.2 0308-04	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 184	szt szt	184	
					RAZEM	184
68	KNR 5-09 d.2 0304-04	STE- 2	Demontaż wieszaków izolowanych sztywnych, wieszaki szablone, podwójne 4	szt szt	4	
					RAZEM	4
69	KNR 5-09 d.2 0514-04	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. 0.35	km km	0.350	
					RAZEM	0.350
70	KNR 5-09 d.2 0516-06	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 0.86	km km	0.860	
					RAZEM	0.860
71	KNR 5-09 d.2 0701-06	STE- 2	Demontaż przewodów na uchwytach dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody o przekrojach do 120 mm ² , liczba przewodów w torze 2 52	m m	52	
					RAZEM	52
72	KNR 5-09 d.2 0615-02	STE- 2	Demontaż zwrotnic automatycznych 1	kpl kpl	1	
					RAZEM	1
73	KNR 5-09 d.2 0615-02	STE- 2	Demontaż zjazdów 1	kpl kpl	1	
					RAZEM	1
3	45232000-2		Konstrukcje wsporcze pod słupy trakcyjne na moście			
74	KNR 2-33 d.3 0110-02	ST- 3	Wykonanie rusztowań na kobyłkach 1.50*8.00*2	m ² m ²	24.000	
					RAZEM	24.000
75	KNR 2-33 d.3 0712-04	ST- 3	Przygotowanie powierzchni elementów mostów pod styk z elementami stalowymi konstrukcji wsporczych - warstwa wyrównawcza z drobnodziarnistą zaprawą do napraw betonu np. Ceresit CD 25 grubości 30 mm 1.00*(0.20*5+0.40*3+0.15)*2	m ² m ²	4.700	
					RAZEM	4.700
76	KNR 2-33 d.3 0309-03	ST- 3	Dostarczenie i montaż konstrukcji stalowych wsporczych pod słupy trakcyjne zabezpieczonych antykorozyjnie przez ocynkowanie ogniowe podwieszonych do dźwigarów struno-betonowych mostu (127.80+1145.60+93.60+166.60+170.20)*1.018*1.02*0.001 (131.80+1188.10+93.60+333.20)*1.018*1.02*0.001	t t t	1.769 1.814	
					RAZEM	3.583
77	KNR 2-33 d.3 0110-04	ST- 3	Rozebranie rusztowań na kobyłkach 1.50*8.00*2	m ² m ²	24.000	
					RAZEM	24.000
4			PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR 5-01 d.4 0602-07	STE- 2	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKSY 7x1,5mm2	m		
			38	m	38.000	
					RAZEM	38.000
79	KNR 5-01 d.4 0602-07	STE- 2	Ręczne wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablowej .	m		
			38	m	38.000	
					RAZEM	38.000
80	KNR 5-10 d.4 0605-03	STE- 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
81	KNR 4-03 d.4 1203-03	STE- 2	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
			2	odc.	2.000	
					RAZEM	2.000
82	KNR 5-10 d.4 1105-02	STE- 2	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejące	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
83	KNR 5-10 d.4 1105-02	STE- 2	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
84	KNR 5-10 d.4 1105-02	STE- 2	Montaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejących.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
85	KNR 5-10 d.4 1105-02	STE- 2	Demontaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 .	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
86	KNR 5-10 d.4 0709-08	STE- 2	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o zasięgu 5m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
87	KNR 5-10 d.4 0709-08	STE- 2	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o zasięgu 5m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
88	KNR 5-10 d.4 0709-08	STE- 2	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o zasięgu 9m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
89	KNR 5-10 d.4 0709-08	STE- 2	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgnikiem o zasięgu 9m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000