

## KOSZTORYS OFERTOWY - trakcja trolejbusowa i zasilanie

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : TRAKCJA TROLEJBUSOWA - ODCINEK 15  
ADRES INWESTYCJI : S3 - Skrzyżowanie Kraśnicka - Bohaterów Monte Cassino  
INWESTOR : Gmina Lublin  
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin ,Plac Łokietka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Joanna Baraniak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Lechosław Szymański  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2010 r

*J. Baraniak*

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

ZATWIERDZAM DO  
WYDANIA WYKONAWCOM

NACZELNIK

Wydziału Inwestycji

*mgr inż. Jerzy Jabłoński*

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2010 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Trakcja trolejbusowa Lublin - odcinek S-3</b>						
1		<b>Fundamenty</b>				
1	KNNR 6 0803-d.1 08	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia kostka betonowa	m <sup>2</sup>	2*3*14 = 84,00		
2	KNNR 1 0306-d.1 08	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	36		
3	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2,5 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,85*0,85*2,5*3/4 = 4,25		
4	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2,7 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,85*0,85*2,7*14/4 = 21,44		
5	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2,9 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,85*0,85*2,9*3/4 = 4,93		
6	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,5 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,85*0,85*3,5*4/4 = 7,94		
7	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2,9 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,9*0,9*2,9*3/4 = 5,53		
8	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,1 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,9*0,9*3,1*4/4 = 7,88		
9	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,3 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,9*0,9*3,3*1/4 = 2,10		
10	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,7 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,9*0,9*3,7*1/4 = 2,35		
11	KNR 2-01 0708-d.1 04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,9 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m <sup>3</sup>	3,14*0,9*0,9*3,9*3/4 = 7,44		
12	KNNR 5 0701-d.1 02	Kopanie rowów dla rozpory, ręcznie, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>	0,6*0,35*0,6*36 = 4,54		
13	KNNR 1 0301-d.1 03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV	m <sup>3</sup>	63,86+0,8*0,2*0,6*36 = 66,45		
14	KNNR 1 0208-d.1 02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpozczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t Krotność = 14	m <sup>3</sup>	66,45		
15	KNNR 4 1403-d.1 01	Montaż prefabrykatów zbrojeniowych	t	(44,9*3+48,3*9+55,1*5+59*3+67*3+71,5*4+77,9*1+86,1*1+77,7*1+89,2*2+56,4*4)/1000 = 2,15		
16	KNR 7-28 0104-d.1 03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-12	zestaw	20		
17	KNR 7-28 0104-d.1 06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw	20		
18	KNR 7-28 0104-d.1 03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-20	zestaw	13		
19	KNR 7-28 0104-d.1 06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw	26		
20	KNR 7-28 0104-d.1 03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-25	zestaw	3		
21	KNR 7-28 0104-d.1 06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw	6		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura KR75	m	36		
23 d.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, fundament - beton B-30	m³	63,86		
24 d.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, rozpory - beton B-20	m³	0,6*0,2*0,6* 36 = 2,59		
25 d.1	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara z odzysku	m²	84		
2		<b>Trakcja trolejbusowa</b>				
26 d.2	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-12/10,4	słup	16		
27 d.2	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-15/10,4	słup	8		
28 d.2	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-20/10,4	słup	8		
29 d.2	KNR 5-09 0201-06	Montaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t - słup KRO/Rp-25/10,4	słup	4		
30 d.2	KNR 5-09 0208-06	Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycznej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t	słup	36		
31 d.2	KNR 5-09 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO37	szt	74		
32 d.2	KNR 5-09 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24	szt	27		
33 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-5m	szt	4		
34 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-6m	szt	7		
35 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m	szt	3		
36 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-8m	szt	2		
37 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VY2-9m	szt	2		
38 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-10m	szt	8		
39 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-11m	szt	1		
40 d.2	KNR 5-09 0308-04	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 15 m	szt	3		
41 d.2	KNR 5-09 0308-05	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 30 m	szt	3		
42 d.2	KNR 5-09 0308-06	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 45 m	szt	9		
43 d.2	KW	Materiał do wykonania zawieszonych pomiędzy słupami	kpl	1		
44 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na linkę stalową komplet TBZ2N260	szt	9		
45 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Nb	szt	3		
46 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Nd	szt	2		
47 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Ng	szt	7		
48 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt	17		
49 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Gb	szt	3		
50 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Gc	szt	1		
51 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Gd	szt	2		
52 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Ge	szt	4		
53 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia skrzyżowań, zwrotnic i zjazdów komplet TBSNS25 - kalkulacja indywidualna	szt	3		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
54	KNR 5-09 0613- d.2 01	Montaż zjazdu TBSM10-P - kalkulacja indywidualna Krotność = 1,5	kpl	1		
55	KNR 5-09 0617- d.2 03	Montaż skrzyżowań tramwajowych i trolejbusowych, skrzyżowanie jednotorowe typu 262260	szt	1		
56	KNR 5-09 0615- d.2 02	Montaż zwrotnic automatycznych TBSE10-L VETRA - kalkulacja indywidualna	kpl	1		
57	KNR 5-09 0516- d.2 06	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztyw- ne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 15 m	km	1,275		
3		<b>Roboty demontażowe</b>				
58	KNR 5-09 0101- d.3 05	Ręczne wykonanie wykopów jamistych dla słupów trak- cyjnych, kategoria gruntu I-II, słupy stalowe o masie 1,5 t - odkopanie fundamentu	szt	20		
59	KNR 5-09 0201- d.3 06	Demontaż słupów rurowych dla sieci trakcji elektrycznej z kształtowników walcowych, słupy rurowe, masa 1,5 t	słup	20		
60	KNR 4-04 0302- d.3 05	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i funda- mentów pod maszyny, żelbetowych, grubości do 100 cm	m³	3,5*20 = 70,00		
61	KNR 4-01 0108- d.3 11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowytła- dowczymi do 1 km	m³	70		
62	KNR 4-01 0108- d.3 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowytła- dowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14	m³	70		
63	KNR 5-13 0801- d.3 03	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), konstrukcje i kształtowniki stalowe	t	1,8*20 = 32,00		
64	KNR 5-09 0302- d.3 04	Demontaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t	szt	20		
65	KNR 5-09 0306- d.3 04	Demontaż drutów Fi 6,0 mm zawieszonych między słu- pami stalowymi, długość odcinka drutu do 30 m	szt	14		
66	KNR 5-09 0304- d.3 04	Demontaż wieszaków izolowanych sztywnych, wieszaki szablone, podwójne	szt	28		
67	KNR 5-09 0514- d.3 06	Demontaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szla- ku prostym i na łuku przy załamaniach do 4t, zawiesze- nie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, roz- piętość przęsła do 30 m	km	0,78		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie: