

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa trakcji trolejbusowej
ADRES INWESTYCJI : Lublin od ul.Granitowa - ul.Jana Pawła II - ul.Armi Krajowej - do ul.Orkana
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin ,Plac Łokietka 1
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 2012-08-01

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

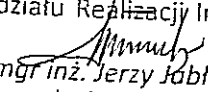
WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-08-01

Data zatwierdzenia

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

NACZELNIK
Wydziału Realizacji Inwestycji

mgr inż. Jerzy Jabłoński
upr. bud. nr 1857/LB/92
LUB/IE/0210/05

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Trakcja trolejbusowa Lublin - odcinek 7 od ul.Granitowej do ul.Orkana						
1		Fundamenty				
1 d.1	KNNR 6 0803-08	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia kostka betonowa	m ²	2*3*7 = 42,00		
2 d.1	KNNR 1 0306-08	Wykopianie 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	38		
3 d.1	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2.7 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m ³	3,14*0,85*0,85*2,7*5/4 = 7,66		
4 d.1	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2.9 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m ³	3,14*0,85*0,85*2,9*17/4 = 27,96		
5 d.1	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,5 m, bez zasypiania, maszyna Fi 850 mm	m ³	3,14*0,85*0,85*3,5*4/4 = 7,94		
6 d.1	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,1 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m ³	3,14*0,9*0,9*3,9*8/4 = 19,84		
7 d.1	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,3 m, bez zasypiania, maszyna Fi 900 mm	m ³	3,14*0,9*0,9*3,3*4/4 = 8,39		
8 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla rozpory, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	0,6*0,35*0,6*35 = 4,41		
9 d.1	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV	m ³	71,79+0,6*0,2*0,6*75 = 77,19		
10 d.1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t Krotność = 14	m ³	77,19		
11 d.1	KNNR 4 1403-01	Montaż prefabrykatów zbrojeniowych	t	(48,3*8+48,4*5+51,8*17+56,4*4+71,5*8+77,7*4)/1000 = 2,62		
12 d.1	KNR 7-28 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-12	zestaw	26		
13 d.1	KNR 7-28 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw	26		
14 d.1	KNR 7-28 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-20	zestaw	12		
15 d.1	KNR 7-28 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm	zestaw	24		
16 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura KR75	m	38*2 = 76,00		
17 d.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, fundament - beton B-30	m ³	77,19		
18 d.1	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, rozpory - beton B-20	m ³	0,6*0,2*0,6*38 = 2,74		
19 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	m ²	42		
2		Trakcja trolejbusowa				
20 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-8/10,4	słup	15		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 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		
22 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	10		
23 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		
24 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		
25 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	53		
26 d.2	KNR 5-09 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO37	szt	171		
27 d.2	KNR 5-09 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24	szt	51		
28 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-5m	szt	2		
29 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-6m	szt	12		
30 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m	szt	16		
31 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-8m	szt	17		
32 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VY2-9m	szt	3		
33 d.2	KNR 5-09 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-10m	szt	1		
34 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	19		
35 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	29		
36 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	14		
37 d.2	KW	Materiał do wykonania zawieszni pomiędzy słupami	kpl	1		
38 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na linkę stalową komplet TBZ2N260	szt	27		
39 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nb	szt	3		
40 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nd	szt	6		
41 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Ne	szt	1		
42 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nf	szt	1		
43 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Ng	szt	13		
44 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia odciągowego TB-1NH1 (hokejka) lub JCE1	szt	2		
45 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Xg (do hokejki)	szt	3		
46 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt	39		
47 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gb	szt	7		
48 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gc	szt	2		
49 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gd	szt	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
50 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia wahlowego TB-1Gg	szt	4		
51 d.2	KNR 5-09 0305-06	Montaż zawieszenia skrzyżowań , zwrotnic i zjazdów komplet TBSNS25 - kalkulacja indywidualna	szt	7		
52 d.2	KNR 5-09 0613-01	Montaż zjazdu TBSM10-L - kalkulacja indywidualna Krotność = 1,5	kpl	1		
53 d.2	KNR 5-09 0613-01	Montaż zjazdu TBSM10-S - kalkulacja indywidualna Krotność = 1,5	kpl	2		
54 d.2	KNR 5-09 0617-03	Montaż skrzyżowań tramwajowych i trolejbusowych, skrzyżowanie jednotorowe typu 262160	szt	1		
55 d.2	KNR 5-09 0617-03	Montaż skrzyżowań tramwajowych i trolejbusowych, skrzyżowanie jednotorowe typu 262260	szt	2		
56 d.2	KNR 5-09 0615-02	Montaż zwrotnic automatycznych TBSE10-L VETRA - kalkulacja indywidualna	kpl	1		
57 d.2	KNR 5-09 0615-02	Montaż zwrotnic automatycznych TBSE10-S VETRA - kalkulacja indywidualna	kpl	2		
58 d.2	KNR 5-09 0603-01	Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłącznik 1-bieg. 2000A z napędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach stalowych	szt	8		
59 d.2	KNR 5-09 0603-01	Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłączniki 2-bieg.2000A z napędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach stalowych	szt	3		
60 d.2	KNR 5-09 0602-02	Montaż izolatorów sekcyjnych tramwajowych i trolejbusowych, izolatory sekcyjne trolejbusowe typu TBUDIN-M z podwieszeniem TBSDN25	szt	6		
61 d.2	KNR 5-09 0605-01	Montaż punktów odgromowych na słupie, punkty odgromowe (odgromnik GXE 1,3)2 na słupach stalowych	szt	8		
62 d.2	KNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych , rura HDPE 75 mm na wysięgniku	m	12		
63 d.2	KNR 5-09 0701-08	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody LgYd 1x120 mm2, liczba przewodów w torze 4	m	295		
64 d.2	KNR 5-09 0701-06	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody LgYd 1x95 mm2, liczba przewodów w torze 2	m	30		
65 d.2	KNR 5-09 0514-05	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przesła do 25 m	km	2,085		
66 d.2	KNR 5-09 0516-06	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przesła do 15 m	km	0,525		
67 d.2	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 25x4	m	160		
68 d.2	KNR 5-10 0809-11	Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uzio- mów pionowych prętowych, kategoria gruntu III (uziom GALMAR 14,2 mm)	m	144		
69 d.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	8		
70 d.2	KNR 13-21 0401-02	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budyn- ków oraz budowli wysokich uzio- otokowy	szt	8		
71 d.2	KNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, ru- ra na słupie - rura BE 75	m	68		
3		Roboty demontażowe				
72 d.3	KNR 5-09 0306-04	Montaż drutów zawieszonych między słupami stalo- wymi, długość odcinka drutu do 30 m - demontaż	szt	14		
73 d.3	KNR 5-09 0304-04	Montaż wieszaków izolowanych sztywnych, wieszaki szablone, podwójne - demontaż	szt	40		
74 d.3	KNR 5-09 0514-06	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, za- wieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przesła do 30 m - demontaż	km	0,6		
75 d.3	KNR 5-09 0516-04	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węz- łach i na łukach przy załamaniach do 30°, zawiesze- nie sztywne, przewody jezdne, miedziane Dj 100, rozpiętość przesła do 5 m - demontaż	km	0,1		
4		Kable trakcyjne				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
76 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	580,95		
77 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVK 110	m	620		
78 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,3 m Krotność = 2	m	112		
79 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,4 m Krotność = 2	m	955-88 = 867		
80 d.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m Krotność = 2	m	(271+93)- (20+14) = 330		
81 d.4	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2 m ponad 0,6 m - do 0,8 m Krotność = 2	m	271-20 = 251		
82 d.4	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2 m ponad 0,6 m - do 1,5 m Krotność = 2	m	(93-14)*5 = 395		
83 d.4	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m ³	4*9 = 36,00		
84 d.4	KNNR 5 0725-01	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt	9		
85 d.4	KNNR 5 0723-02	Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm (pierwsza w wiązce) - rura SRS 110/UM	m	102		
86 d.4	KNNR 5 0723-05	Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm - dodatek za każdą następną w wiązce - rura SRS 110/UM	m	656		
87 d.4	KNNR 5-10 9916-04	Zeszyt 4 1993r. Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt	9		
88 d.4	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie folią - kabel YKY 1x400 mm ² 1kV	m	6146		
89 d.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/m - kabel YKY 1x400 mm ² 1kV	m	1450		
90 d.4	KNNR 5 0717-08	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0 kg/m	m	144		
91 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypianie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	580,95/0,8* 0,6 = 435,71		
92 d.4	KNNR 5 0726-04	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, Cu400 mm ²	szt	32		
93 d.4	KNNR 5-10 0508-04	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel 1-żyłowy, do 400 mm ² - mufa JLP-CT1 630 1kV	szt	32		
94 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 2-żyłowy	odcinek	4		
95 d.4	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III	m ³	580,95/0,8* 0,2 = 145,24		
96 d.4	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t Krotność = 14	m ³	145,24		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: