

PRZEDMIAR ROBÓT

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. Armii Krajowej - do ul. Orkana
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1
BRANŻA : Elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 2012-08-01

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-08-01

Data zatwierdzenia

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

NACZELNIK
Wydziału Realizacji Inwestycji
[Podpis]
mgr inż. Jerzy Jabłoński
upr. bud. nr 1857/LB/92
LUB/IE/0210/05

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Trakcja trolejbusowa Lublin - odcinek 7 od ul.Granitowej do ul.Orkana			
1	Fundamenty	1	19
2	Trakcja trolejbusowa	20	71
3	Roboty demontażowe	72	75
4	Kable trakcyjne	76	96

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Trakcja trolejbusowa Lublin - odcinek 7 od ul.Granitowej do ul.Orkana					
1		Fundamenty			
1	KNNR 6 d.1 0803-08	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia kostka betonowa 2*3*7	m ² m ²	42,00	
				RAZEM	42,00
2	KNNR 1 d.1 0306-08	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 38	szt szt	38	
				RAZEM	38
3	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2.7 m, bez zasypania, maszyna Fi 850 mm 3,14*0,85*0,85*2,7*5/4	m ³ m ³	7,66	
				RAZEM	7,66
4	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 2.9 m, bez zasypania, maszyna Fi 850 mm 3,14*0,85*0,85*2,9*17/4	m ³ m ³	27,96	
				RAZEM	27,96
5	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,5 m, bez zasypania, maszyna Fi 850 mm 3,14*0,85*0,85*3,5*4/4	m ³ m ³	7,94	
				RAZEM	7,94
6	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,1 m, bez zasypania, maszyna Fi 900 mm 3,14*0,9*0,9*3,9*8/4	m ³ m ³	19,84	
				RAZEM	19,84
7	KNR 2-01 d.1 0708-04	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, świdrem mechanicznym, kategoria gruntu III-IV, głębokość wykopu 3,3 m, bez zasypania, maszyna Fi 900 mm 3,14*0,9*0,9*3,3*4/4	m ³ m ³	8,39	
				RAZEM	8,39
8	KNNR 5 d.1 0701-02 rozpora	Kopanie rowów dla rozpory, ręcznie, grunt kategorii III 0,6*0,35*0,6*35	m ³ m ³	4,41	
				RAZEM	4,41
9	KNNR 1 d.1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV 71,79+0,6*0,2*0,6*75	m ³ m ³	77,19	
				RAZEM	77,19
10	KNNR 1 d.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 77,19	m ³ m ³	77,19	
				RAZEM	77,19
11	KNNR 4 d.1 1403-01 fundamenty	Montaż prefabrykatów zbrojeniowych (48,3*8+48,4*5+51,8*17+56,4*4+71,5*8+77,7*4)/1000	t t	2,62	
				RAZEM	2,62
12	KNR 7-28 d.1 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-12 26	ze- staw ze- staw	26	
				RAZEM	26
13	KNR 7-28 d.1 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm 26	ze- staw ze- staw	26	
				RAZEM	26
14	KNR 7-28 d.1 0104-03	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący EK-20 12	ze- staw ze- staw	12	
				RAZEM	12
15	KNR 7-28 d.1 0104-06	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (dodatek za dalsze 2szt.) głębokość do 80 cm 24	ze- staw ze- staw	24	
				RAZEM	24

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura KR75	m		
		38*2	m	76,00	
				RAZEM	76,00
17	KNR 2-18 d.1 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamen- towe, fundament - beton B-30	m ³		
		77,19	m ³	77,19	
				RAZEM	77,19
18	KNR 2-18 d.1 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamen- towe, rozpory - beton B-20	m ³		
		0,6*0,2*0,6*38	m ³	2,74	
				RAZEM	2,74
19	KNNR 6 d.1 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cimento- wo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara z odzysku	m ²		
		42	m ²	42	
				RAZEM	42
2		Trakcja trolejbusowa			
20	KNR 5-09 d.2 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	słup	15	
				RAZEM	15
21	KNR 5-09 d.2 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	słup	16	
				RAZEM	16
22	KNR 5-09 d.2 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	słup	10	
				RAZEM	10
23	KNR 5-09 d.2 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	słup	8	
				RAZEM	8
24	KNR 5-09 d.2 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	słup	4	
				RAZEM	4
25	KNR 5-09 d.2 0208-06	Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycz- nej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t	słup		
		53	słup	53	
				RAZEM	53
26	KNR 5-09 d.2 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO37	szt		
		171	szt	171	
				RAZEM	171
27	KNR 5-09 d.2 0302-04	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24	szt		
		51	szt	51	
				RAZEM	51
28	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-5m	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
29	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-6m	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
30	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
31	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL1-8m	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
32	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-9m	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
33	KNR 5-09 d.2 0303-06	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL2-10m	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
34	KNR 5-09 d.2 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	szt	19	
				RAZEM	19
35	KNR 5-09 d.2 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	szt	29	
				RAZEM	29
36	KNR 5-09 d.2 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	szt	14	
				RAZEM	14
37	KW d.2	Materiał do wykonania zawieszek pomiędzy słupami	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
38	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na linkę stalową komplet TBZ2N260	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
39	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nb	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
40	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nd	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
41	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Ne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
42	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Nf	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
43	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Ng	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
44	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia odciągowego TB-1NH1 (hokejka) lub JCE1	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
45	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Xg (do hokejki)	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
46	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt		
		39	szt	39	
				RAZEM	39
47	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gb	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
48	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gc	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
49	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gd	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
50	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia wahliwego TB-1Gg	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 5-09 d.2 0305-06	Montaż zawieszenia skrzyżowań , zwrotnic i zjazdów komplet TBSNS25 - kalkulacja indywidualna	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
52	KNR 5-09 d.2 0613-01	Montaż zjazdu TBSM10-L - kalkulacja indywidualna	kpl		
		Krotność = 1,5	kpl	1	
		1		RAZEM	1
53	KNR 5-09 d.2 0613-01	Montaż zjazdu TBSM10-S - kalkulacja indywidualna	kpl		
		Krotność = 1,5	kpl	2	
		2		RAZEM	2
54	KNR 5-09 d.2 0617-03	Montaż skrzyżowań tramwajowych i trolejbusowych, skrzyżowanie jedno- torowe typu 262160	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
55	KNR 5-09 d.2 0617-03	Montaż skrzyżowań tramwajowych i trolejbusowych, skrzyżowanie jedno- torowe typu 262260	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
56	KNR 5-09 d.2 0615-02	Montaż zwrotnic automatycznych TBSE10-L VETRA - kalkulacja indywi- dualna	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
57	KNR 5-09 d.2 0615-02	Montaż zwrotnic automatycznych TBSE10-S VETRA - kalkulacja indywi- dualna	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
58	KNR 5-09 d.2 0603-01	Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłącznik 1-bieg. 2000A z na- pędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach sta- lowych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
59	KNR 5-09 d.2 0603-01	Montaż odłączników sekcyjnych na słupie, odłączniki 2-bieg.2000A z na- pędem silnikowym oraz sterownikiem typu ORMMPA2G na słupach sta- lowych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
60	KNR 5-09 d.2 0602-02	Montaż izolatorów sekcyjnych tramwajowych i trolejbusowych, izolatory sekcyjne trolejbusowe typu TBUDIN-M z podwieszeniem TBSDN25	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
61	KNR 5-09 d.2 0605-01	Montaż punktów odgromowych na słupie, punkty odgromowe (odgromnik GXE 1,3)2 na słupach stalowych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
62	KNR 5-09 d.2 1005-01	Montaż rur osłonowych , rura HDPE 75 mm na wysięgniku	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
63	KNR 5-09 d.2 0701-08	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach noś- nych, przewody LgYd 1x120 mm2, liczba przewodów w torze 4	m		
		295	m	295	
				RAZEM	295
64	KNR 5-09 d.2 0701-06	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach noś- nych, przewody LgYd 1x95 mm2, liczba przewodów w torze 2	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
65	KNR 5-09 d.2 0514-05	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, mie- dziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 25 m	km		
		2,085	km	2,085	
				RAZEM	2,085
66	KNR 5-09 d.2 0516-06	Montaż 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		
		0,525	km	0,525	
				RAZEM	0,525
67	KNR 5-10 d.2 0809-05	Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykopu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 25x4	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 5-10 d.2 0809-11	Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziołów pionowych pręto- wych, kategoria gruntu III (uziom GALMAR 14,2 mm) 144	m m	 144	
				RAZEM	144
69	KNR 5-08 d.2 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połą- czenie drut-płaskownik 8	szt szt	 8	
				RAZEM	8
70	KNR 13-21 d.2 0401-02	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wyso- kich uziom otokowy 8	szt szt	 8	
				RAZEM	8
71	KNNR 5 d.2 1005-01	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie - rura BE 75 68	m m	 68	
				RAZEM	68
3		Roboty demontażowe			
72	KNR 5-09 d.3 0306-04	Montaż drutów zawieszonych między słupami stalowymi, długość odcin- ka drutu do 30 m - demontaż 14	szt szt	 14	
				RAZEM	14
73	KNR 5-09 d.3 0304-04	Montaż wieszaków izolowanych sztywnych, wieszaki szablone, podwójne - demontaż 40	szt szt	 40	
				RAZEM	40
74	KNR 5-09 d.3 0514-06	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4f, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedzia- ne Djp 100, rozpiętość przęsła do 30 m - demontaż 0,6	km km	 0,6	
				RAZEM	0,6
75	KNR 5-09 d.3 0516-04	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych w węzłach i na łukach przy załamaniach do 30f, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 5 m - demontaż 0,1	km km	 0,1	
				RAZEM	0,1
4		Kable trakcyjne			
76	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 2-kable 0,8*0,3*112 4-kable 0,8*0,44*(955-88) 8-kabli 0,8*0,78*(271-20) 16-kabli 0,8*1,46*(93-14)	m ³ m ³ m ³ m ³	 26,88 305,18 156,62 92,27	
				RAZEM	580,95
77	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVK 110 620	m m	 620	
				RAZEM	620
78	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,3 m Krotność = 2 112	m m	 112	
				RAZEM	112
79	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość 0,4 m Krotność = 2 955-88	m m	 867	
				RAZEM	867
80	KNNR 5 d.4 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m Krotność = 2 (271+93)-(20+14)	m m	 330	
				RAZEM	330
81	KNNR 5 d.4 0706-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2 m ponad 0,6 m - do 0,8 m Krotność = 2 271-20	m m	 251	
				RAZEM	251
82	KNNR 5 d.4 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 (93-14)*5	m m	 395	
				RAZEM	395
83	KNNR 5 d.4 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasy- paniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV 4*9	m ³ m ³	 36,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNNR 5 d.4 0725-01	Wykonanie sciany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt	RAZEM	36,00
		9	szt	9	
				RAZEM	9
85	KNNR 5 d.4 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm (pierwsza w wiązce) - rura SRS 110/UM	m		
		102	m	102	
				RAZEM	102
86	KNNR 5 d.4 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm - dodatek za każdą następną w wiązce - rura SRS 110/UM	m		
		656	m	656	
				RAZEM	656
87	KNNR 5-10 d.4 9916-04	Zeszyt 4 1993r. Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
88	KNNR 5 d.4 0707-05	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie folią - kabel YKY 1x400 mm2 1kV	m		
		6146	m	6 146	
				RAZEM	6 146
89	KNNR 5 d.4 0713-04	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5 kg/m - kabel YKY 1x400 mm2 1kV	m		
		1450	m	1 450	
				RAZEM	1 450
90	KNNR 5 d.4 0717-08	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0 kg/m	m		
		144	m	144	
				RAZEM	144
91	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		580,95/0,8*0,6	m ³	435,71	
				RAZEM	435,71
92	KNNR 5 d.4 0726-04	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, Cu400 mm2	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
93	KNNR 5-10 d.4 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 mm2 - mufa JLP-CT1 630 1kV	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
94	KNNR 5 d.4 1302-02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 2-żyłowy	odcinek		
		4	odcinek	4	
				RAZEM	4
95	KNNR 1 d.4 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III	m ³		
		580,95/0,8*0,2	m ³	145,24	
				RAZEM	145,24
96	KNNR 1 d.4 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	m ³		
		Krotność = 14	m ³	145,24	
		145,24		RAZEM	145,24