

PRZEDMIAR ROBÓT

EP9-2085/1/K/2009

ODCINEK-1 Unii Lubelskieje , Podzamcze , Unicka w Lublinie Budowa trakcji trolejbusowej i linii kablowych zaślających

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa trakcji trolejbusowej, modernizacja 5 skrzyżowań oraz budowa pętli trolejbusowe przy ul. Choiny w Lublinie

INWESTOR : Gmina Lublin
20-950 Lublin
Plac Łokietka 1

DATA OPRACOWANIA : Listopad 2010r

Poziom cen : III kw. 2010r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Listopad 2010r

Data zatwierdzenia

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

DYREKTOR
Zarządu Drog i Mostów

Eugeniusz Janicki

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trakcja trolejbusowa	1	73
2	Roboty demontażowe	74	79
3	UŁADANIE KABLA	80	111
4	PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	112	130

ODCINEK.1-TOM1- BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ I LINII KABLOWYCH ZASILAJĄCYCH.kst

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Trakcja trolejbusowa			
1	KNNR 6 d.1 0806-07	ST- o1.01.00.	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na pod- sypce piaskowej 318	m m	318.000	
					RAZEM	318.000
2	KNNR 6 d.1 0803-05	ST- o1.01.00.	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce ce- mentowo-piaskowej 320	m ² m ²	320.000	
					RAZEM	320.000
3	KNNR 6 d.1 0404-01	ST- o1.01.00.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 318	m m	318.000	
					RAZEM	318.000
4	KNNR 6 d.1 0103-01	ST- o1.01.00.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w grun- cie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 320	m ² m ²	320.000	
					RAZEM	320.000
5	KNNR 5 d.1 0720-08	ST- o1.01.00.	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 320	m ² m ²	320.000	
					RAZEM	320.000
6	KNNR 1 d.1 0306-08	ST- o1.01.00.	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 kontrol- ne 87	szt szt	87	
					RAZEM	87
7	KNR 2-10 d.1 0802-05	ST- o1.01.00.	Wykonanie wykopu pod fundamenty słupów wraz z szalunkiem z rury stalowej o śr. 1016/10mm - opuszczanie szalunku w gruntach suchych lub wilgotnych kat.IV (wykop o głębokości 8m - szalunek z rury stalowej o długości 2m) 387	m m	387.000	
					RAZEM	387.000
8	KNR 2-10 d.1 0410-04	ST- o1.01.00.	Fundamenty żelbetowe monolityczne okrągłe o średnicy 900 mm i wysokości do 8 m w szalunku z betonu B-30 betonowane z wyko- rzystaniem pompy do betonu 387	m m	387.000	
					RAZEM	387.000
9	KNNR 1 d.1 0206-02	ST- o1.01.00.	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. 246	m ³ m ³	246.000	
					RAZEM	246.000
10	KNNR 1 d.1 0208-02	ST- o1.01.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami sa- mowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I- IV) 2214	m ³ m ³	2214.000	
					RAZEM	2214.000
11	KNR 2-02 d.1 0290-03	ST- o1.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych bu- dowli - pręty gładkie Fi do 10 mm 0.127	t t	0.127	
					RAZEM	0.127
12	KNR 2-02 d.1 0290-04	ST- o1.01.00.	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych bu- dowli - pręty zębowane Fi 6-16 mm 6.697	t t	6.697	
					RAZEM	6.697
13	KNR 7-28 d.1 0104-03	ST- o1.01.00.	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach, (zestaw = 4szt.) głębokość do 80 cm - element kotwiący 87	ze- staw ze- staw	87	
					RAZEM	87
14	KNNR 5 d.1 0705-01	ST- o1.01.00.	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVR75 348	m m	348	
					RAZEM	348
15	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątnę), ma- sa 1,5 t - słup KRO/Op-12/10 49	słup słup	49	
					RAZEM	49

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KRO/Op-15/10 11	słup słup	 11	 11
17	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KRO/Op-20/10 11	słup słup	 11	 11
18	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KRO/Op-25/10 4	słup słup	 4	 4
19	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KRO/Op-35/10 1	słup słup	 1	 1
20	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KR/Op-12/10 1	słup słup	 1	 1
21	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KR/Op-20/10 2	słup słup	 2	 2
22	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż słupów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elektrycz- nej z kształtowników walcowych, słupy wielokątne (12kątne), ma- sa 1,5 t - słup KR/Op-25/10 1	słup słup	 1	 1
23	KNR 5-09 d.1 0201-06	ST- o1.01.00.	Montaż masztów wielokątnych (12kątnych) dla sieci trakcji elek- trycznej z kształtowników walcowych, maszty wielokątne (12kąt- ne), masa 1,5 t - słup KRO/OMP-20/16 7	słup słup	 7	 7
24	KNR 5-09 d.1 0302-04	ST- o1.01.00.	Montaż obchwyty słupowych, słupy stalowe, rurowe masa do 1,5 t - uchwyt TVO24 161	szt szt	 161	 161
25	KNR 5-09 d.1 0302-06	ST- o1.01.00.	Montaż obchwyty słupowych, słupy betonowe, okrągłe - uchwyt TVO37 209	szt szt	 209	 209
26	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-3m 1	szt szt	 1	 1
27	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-4m 20	szt szt	 20	 20
28	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-5m 27	szt szt	 27	 27
29	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-5m 1	szt szt	 1	 1
30	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-6m 18	szt szt	 18	 18
31	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7m 50	szt szt	 50	 50
					RAZEM	50

ODCINEK.1-TOM1- BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ I LINII KABLOWYCH ZASILAJĄCYCH.kst
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-7,5m	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
33	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 1-8m	szt		
			8	szt	8	
					RAZEM	8
34	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-8m	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
35	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-8,5m	szt		
			11	szt	11	
					RAZEM	11
36	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-9m	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
37	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-9,5m	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2
38	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-10m	szt		
			6	szt	6	
					RAZEM	6
39	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-10,5m	szt		
			3	szt	3	
					RAZEM	3
40	KNR 5-09 d.1 0303-06	ST- o1.01.00.	Montaż wysięgników, wysięgniki TV VYL 2-11m	szt		
			3	szt	3	
					RAZEM	3
41	KNR 5-09 d.1 0308-04	ST- o1.01.00.	Montaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi.Odc.o dług.do 15 m.	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
42	KNR 5-09 d.1 0308-05	ST- o1.01.00.	Montaż lin poprzecznych stalowych Fi 10 mm zawieszonych pomiędzy hakami i słupami, liny zawieszone między słupami stalowymi, długość odcinków lin do 30 m	szt		
			38	szt	38	
					RAZEM	38
43	KNR 5-09 d.1 0308-06	ST- o1.01.00.	Montaż lin poprzecznych stalowych o śr. 10 mm zawieszonych między słupami stalowymi.Odc.o dług.do 45 m.	szt.		
			18	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000
44	KNR 5-09 d.1 0602-02	ST- o1.01.00.	Montaż izolatorów sekcyjnych tramwajowych i trolejbusowych, izolatory sekcyjne trolejbusowe	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
45	KW d.1	ST- o1.01.00.	Materiał do wykonania zawiesznień pomiędzy słupami	kpl		
			1	kpl	1	
					RAZEM	1
46	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia DELTA na linkę komplet TBZ2N260	szt		
			3	szt	3	
					RAZEM	3
47	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Nd	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
48	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ng	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2
49	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia odciągowego TB-1Xg	szt		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt	1	
50	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia DELTA na wysięgnik komplet TBZ2G260	szt	RAZEM	1
			113	szt	113	
51	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gb	szt	RAZEM	113
			4	szt	4	
52	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gc	szt	RAZEM	4
			14	szt	14	
53	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gd	szt	RAZEM	14
			8	szt	8	
54	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Ge	szt	RAZEM	8
			11	szt	11	
55	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gf	szt	RAZEM	11
			11	szt	11	
56	KNR 5-09 d.1 0305-06	ST- o1.01.00.	Montaż zawieszenia wahadłowego TB-1Gg	szt	RAZEM	11
			6	szt	6	
57	KNR 5-09 d.1 0613-01	ST- o1.01.00.	Montaż zjazdu TBSM10 -L - kalkulacja indywidualna Krotność = 1.5	kpl	RAZEM	6
			1	kpl	1	
58	KNR 5-09 d.1 0615-02	ST- o1.01.00.	Montaż zwrotnic automatycznych 17,5/2,5 VETRA - kalkulacja in- dywidualna	kpl	RAZEM	1
			1	kpl	1	
59	KNR 5-09 d.1 0617-03	ST- o1.01.00.	Montaż skrzyżowań trolejbus - trolejbus dwukierunkowych. Krotność = 1.5	szt.	RAZEM	1
			1	szt.	1.000	
60	KNR 5-09 d.1 0603-01	ST- o1.01.00.	Montaż odłączników i przełączników sekcyjnych na słupie, odłącz- niki na słupach stalowych-odłącznik jednobiegunowy 2000A z na- pędem silnikowym sterowany drogą radiową lub przewodową	szt	RAZEM	1.000
			4	szt	4	
61	KNR 5-09 d.1 0603-01	ST- o1.01.00.	Montaż odłączników i przełączników sekcyjnych na słupie, odłącz- niki na słupach stalowych-odłącznik dwubiegunowy 2000A z napę- dem silnikowym sterowany drogą radiową lub przewodową	szt	RAZEM	4
			2	szt	2	
62	KNR 5-09 d.1 0603-01	ST- o1.01.00.	Montaż odłączników i przełączników sekcyjnych na słupie, odłącz- niki na słupach stalowych- sterownik do odłączników z napędem silnikowym sterowanych drogą radiową lub przewodową	szt	RAZEM	2
			4	szt	4	
63	KNR 5-09 d.1 0605-01	ST- o1.01.00.	Montaż punktów odgromowych na słupie, punkty odgromowe na słupach stalowych	szt	RAZEM	4
			8	szt	8	
64	KNR 5-09 d.1 0701-06	ST- o1.01.00.	Montaż przewodów na uchwytych dystansowych na konstrukcjach nośnych, przewody o przekrojach do 120 mm ² , liczba przewodów w torze 2	m	RAZEM	8
			991	m	991	
65	KNR 5-09 d.1 0514-05	ST- o1.01.00.	Montaż przewodów jezdnych trolejbusowych na szlaku prostym i na łuku przy załamaniach do 4°, zawieszenie sztywne, przewody jezdne, miedziane Djp 100, rozpiętość przęsła do 25 m	km	RAZEM	991
			3.45	km	3.450	
					RAZEM	3.450

ODCINEK.1-TOM1- BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ I LINII KABLOWYCH ZASILAJĄCYCH.kst

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR 5-09 d.1 0516-04	ST- o1.01.00.	Montaż przewodów jezdnych miedzianych Djp 100 trolejbusowych w węzłach i na łuku przy załamaniach do 30 st. Zawieszenie sztywne. Rozpiętość przęsła do 5 m. 0.1	km km	 0.100	
					RAZEM	0.100
67	KNR 5-09 d.1 0516-06	ST- o1.01.00.	Montaż przewodów jezdnych miedzianych Djp 100 trolejbusowych w węzłach i na łuku przy załamaniach do 30 st. Zawieszenie sztywne. Rozpiętość przęsła do 15 m. 0.8	km km	 0.800	
					RAZEM	0.800
68	KNR 5-10 d.1 0809-05	ST- o1.01.00.	Montaż uziemień, poziomych lub przewodów uziemiających, głębokość wykupu 0,80 m, kategoria gruntu III - bednarka 30x4 180	m m	 180	
					RAZEM	180
69	KNR 5-10 d.1 0809-11	ST- o1.01.00.	Montaż uziemień, mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III 36	m m	 36	
					RAZEM	36
70	KNR 5-08 d.1 0619-06	ST- o1.01.00.	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 6	szt szt	 6	
					RAZEM	6
71	KNR 13- d.1 21 0401- 02	ST- o1.01.00.	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich uziom otokowy 6	szt szt	 6	
					RAZEM	6
72	KNR 5- d.1 1005-01	ST- o1.01.00.	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie - rura BE 75 18	m m	 18	
					RAZEM	18
73	KNR 5-09 d.1 0208-06	ST- o1.01.00.	Malowanie stalowych słupów rurowych i kotwowych dla trakcji elektrycznej, masa słupów stalowych rurowych do 1,5 t 202	słup słup	 202	
					RAZEM	202
2			Roboty demontażowe			
74	KNR 4-04 d.2 0302-06	ST- o1.01.00.	Rozebranie fundamentów żelbetowych istniejących słupów 7	m³ m³	 7.000	
					RAZEM	7.000
75	KNR 4-01 d.2 0104-03	ST- o1.01.00.	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów słupów o głębok.do 2 m w gr.kat. IV 39	m³ m³	 39.000	
					RAZEM	39.000
76	KNR 5- d.2 1001-05	ST- o1.01.00.	Demontaż słupów trakcyjnych o masie do 1100 kg 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
77	KNR 4-01 d.2 0108-15	ST- o1.01.00.	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwiroteonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 23	m³ m³	 23.000	
					RAZEM	23.000
78	KNR 4-01 d.2 0108-16	ST- o1.01.00.	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 207	m³ m³	 207.000	
					RAZEM	207.000
79	KNR 5-13 d.2 0801-01	ST- o1.01.00.	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), prefabrykaty żelbetowe - transport słupów do magazynu Inwestora 7	t t	 7	
					RAZEM	7
3			UŁADANIE KABLA			
80	KNR 5- d.3 0701-03	ST- o1.02.00.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 480	m³ m³	 480.000	
					RAZEM	480.000
81	KNR 5- d.3 0702-03	ST- o1.02.00.	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 207	m³ m³	 207.000	
					RAZEM	207.000
82	KNR 5- d.3 0705-01	ST- o1.02.00.	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych arota A 110PS	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20	m	20.000	
83	KNNR 5 d.3 0705-01	ST- o1.02.00.	Ułożenie rur osłonowych arota A 160PS	m	RAZEM	20.000
			12	m	12.000	
84	KNNR 5 d.3 0705-01	ST- o1.02.00.	Ułożenie rur osłonowych arota DVK 110	m	RAZEM	12.000
			310	m	310.000	
85	KNNR 5 d.3 0723-02	ST- o1.02.00.	Przewierty mechaniczne rurami SRS 110 pod obiektami	m	RAZEM	310.000
			117	m	117.000	
86	KNNR 5 d.3 0723-05	ST- o1.02.00.	Przewierty mechaniczne dla rur arota SRS110 pod obiektami - do- datek za każdą następną rurę w wiązce	m	RAZEM	117.000
			351	m	351.000	
87	KNNR 5 d.3 0724-02	ST- o1.02.00.	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z je- go zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	RAZEM	351.000
			48	m ³	48.000	
88	KNNR 5 d.3 0707-05	ST- o1.02.00.	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - typu YKY 1X400mm ²	m	RAZEM	48.000
			3060	m	3060.000	
89	KNNR 5 d.3 0713-04	ST- o1.02.00.	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - typu YKY 1X400mm ²	m	RAZEM	3060.000
			340	m	340.000	
90	KNNR 5 d.3 0726-04	ST- o1.02.00.	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	RAZEM	340.000
			16	szt.	16.000	
91	KNNR 5 d.3 0706-02	ST- o1.02.00.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	RAZEM	16.000
			1480	m	1480.000	
92	KNNR 5 d.3 0706-03	ST- o1.02.00.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości	m	RAZEM	1480.000
			1480	m	1480.000	
93	KNNR 6 d.3 0806-07	ST- o1.02.00.	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na pod- sypce piaskowej	m	RAZEM	1480.000
			310	m	310.000	
94	KNNR 5 d.3 0719-10	ST- o1.02.00.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	RAZEM	310.000
			192	m ²	192.000	
95	KNNR 5 d.3 0719-05	ST- o1.02.00.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno- bitumicznych o grubości 4 cm	m ²	RAZEM	192.000
			120	m ²	120.000	
96	KNNR 5 d.3 0719-01	ST- o1.02.00.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z tłucznia o grubości 15 cm	m ²	RAZEM	120.000
			120	m ²	120.000	
97	KNNR 5 d.3 0720-02	ST- o1.02.00.	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m ²	RAZEM	120.000
			160	m ²	160.000	
98	KNNR 6 d.3 0113-05	ST- o1.02.00.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²	RAZEM	160.000
			180	m ²	180.000	
99	KNNR 5 d.3 0720-04	ST- o1.02.00.	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m ²	RAZEM	180.000
			192	m ²	192.000	

ODCINEK.1-TOM1- BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ I LINII KABLOWYCH ZASILAJĄCYCH.kst

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	192.000
100	KNNR 6 d.3 0404-01	ST- o1.02.00.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 310	m m	310.000	
					RAZEM	310.000
101	KNNR 6 d.3 0103-01	ST- o1.02.00.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 312	m ² m ²	312.000	
					RAZEM	312.000
102	KNNR 6 d.3 1303-05	ST- o1.02.00.	Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie 149	m ³ m ³	149.000	
					RAZEM	149.000
103	KNNR 1 d.3 0206-02	ST- o1.02.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebnymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 149	m ³ m ³	149.000	
					RAZEM	149.000
104	KNNR 1 d.3 0208-02	ST- o1.02.00.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1341	m ³ m ³	1341.000	
					RAZEM	1341.000
105	KNR 4-01 d.3 0108-15	ST- o1.02.00.	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 33	m ³ m ³	33.000	
					RAZEM	33.000
106	KNR 4-01 d.3 0108-16	ST- o1.02.00.	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 297	m ³ m ³	297.000	
					RAZEM	297.000
107	KNNR 1 d.3 0507-01	ST- o1.02.00.	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 1075	m ² m ²	1075.000	
					RAZEM	1075.000
108	KNNR 1 d.3 0501-01	ST- o1.02.00.	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1075	m ² m ²	1075.000	
					RAZEM	1075.000
109	KNNR 5 d.3 1302-02	ST- o1.02.00.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 1-żyłowy 8	odc. odc.	8.000	
					RAZEM	8.000
110	KNNR 5 d.3 1304-01	ST- o1.02.00.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
111	KNNR 5 d.3 1304-02	ST- o1.02.00.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4			PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ			
112	KNR 5-01 d.4 0602-07	ST- o1.02.00.	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Istn. typu XzWDXpek 75-1,05/5 150	m m	150.000	
					RAZEM	150.000
113	KNR 5-01 d.4 0602-07	ST- o1.02.00.	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu OWY 3x1,5mm ² 26	m m	26.000	
					RAZEM	26.000
114	KNR 5-01 d.4 0602-07	ST- o1.02.00.	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKSY 7x1,5mm ² 54	m m	54.000	
					RAZEM	54.000
115	KNR 5-01 d.4 0602-07	ST- o1.02.00.	Ręczne wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablowej . 106	m m	106.000	
					RAZEM	106.000
116	KNR 5-10 d.4 0605-02	ST- o1.02.00.	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielo-żyłowych bez pancerza o ilości żył do 4 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.000
117	KNR 5-10 d.4 0606-02	ST- o1.02.00.	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielo- żyłowych opancerzonych o ilości żył do 4 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
118	KNR 5-10 d.4 0605-03	ST- o1.02.00.	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielo- żyłowych bez pancerza o ilości żył do 8 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
119	KNR 4-03 d.4 1203-02	ST- o1.02.00.	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 2	odc. odc.	 2.000	
					RAZEM	2.000
120	KNR 4-03 d.4 1203-03	ST- o1.02.00.	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 2	odc. odc.	 2.000	
					RAZEM	2.000
121	KNR 5-10 d.4 1105-02	ST- o1.02.00.	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejące 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
122	KNR 5-10 d.4 1105-02	ST- o1.02.00.	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na goto- wych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
123	KNR 5-10 d.4 1105-02	ST- o1.02.00.	Montaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - Istniejących. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
124	KNR 5-10 d.4 1105-02	ST- o1.02.00.	Demontaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 . 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
125	KNR 7-08 d.4 0105-04	ST- o1.02.00.	Układ do pomiarów specjalnych kamera telewizji - istniejąca 1	ukl. ukl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
126	KNR 7-08 d.4 0105-04	ST- o1.02.00.	Demontaż kamery telewizyjnej 1	ukl. ukl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
127	KNR 5-10 d.4 0709-08	ST- o1.02.00.	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgni- kiem o wysięgu 7m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
128	KNR 5-10 d.4 0709-08	ST- o1.02.00.	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgni- kiem o wysięgu 7m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
129	KNR 5-10 d.4 0709-08	ST- o1.02.00.	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgni- kiem o wysięgu 10m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
130	KNR 5-10 d.4 0709-08	ST- o1.02.00.	Mechaniczny demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wysięgni- kiem o wysięgu 10m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000