



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7

NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953

tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27

fax. (081) 746-19-42

Nr KRS 000044232

NUMER ZLECENIA: **857**

**RODZAJ OPRACOWANIA : AKTUALIZACJA
PRZEDMIAR ROBÓT**

OBIEKT: PRZEBUDOWA UL. 3-MAJA

odcinek : ul. Krakowskie Przedmiecie – ul. Chmielna
dz. nr ewidencyjny 68/1, 20/1, 22/1, 17, 67,

PRZEBUDOWA UL. RADZIWIŁOWSKIEJ W LUBLINIE

dz. nr ewidencyjny 1/1, 4/1, 26, 33/10, 5, 11/3

SYGNALIZACJA DROGOWA NA SKRZYŻOWANIACH ULIC:

3-go MAJA – RADZIWIŁOWSKA - CICHA , 3-go MAJA – I ARMII

WP I PRZEBUDOWA SYGNALIZACJI DROGOWEJ NA

SKRZYŻOWANIU ULIC: KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE –

KOŁŁATAJA – 3-go MAJA W LUBLINIE

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

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

BRANŻA: **Elektryczna**

INWESTOR: **Gmina Lublin**

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT: Józef Dłużewski	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/82	
ASYSTENCI:			
SPRAWDZAJĄCY: Mirosław Żejmo	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	 <small>mgr inż. Mirosław Żejmo ul. bud. St. 165/73; 93 Lb/73; 1848/Lb/92</small>

Lublin, miesiąc sierpień rok 2008

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ	1	12
2	ROBOTY KABLOWE SYGNALIZACJI DROGOWEJ	13	45
3	OSPRZET SYGNALIZACJI DROGOWEJ	46	80
4	ROBOTY DROGOWE	81	94

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ			
1 d.1	STE-5	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 218	m m	218.000	
				RAZEM	218.000
2 d.1	STE-5	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK110 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan. 225	m m	225.000	
				RAZEM	225.000
3 d.1	STE-5	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 w gr.kat.IV, 2 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. 382	m m	382.000	
				RAZEM	382.000
4 d.1	STE-5	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 w gr.kat.IV, 3 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 6 otw.w ciągu kan. 53	m m	53.000	
				RAZEM	53.000
5 d.1	STE-5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-1g dwuelementowych w gruncie kat.IV 6	stud. stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.1	STE-5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g dwuelementowych w gruncie kat.IV 22	stud. stud.	22.000	
				RAZEM	22.000
7 d.1	STE-5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV 7	stud. stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
8 d.1	STE-5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKMP-3 monolitycznych w gruncie kat.IV z ryglowaną pokrywą firmy Pioch z wlotami wentylacyjnymi 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	STE-5	Przewierty mechaniczne rurami SRS 110 pod obiektami 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
10 d.1	STE-5	Przewierty mechaniczne dla rur arota SRS110 pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
11 d.1	STE-5	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.355,6/8,8mm w gruntach kat.III-IV 162	m m	162.000	
				RAZEM	162.000
12 d.1	STE-5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 150	m ³ m ³	150.000	
				RAZEM	150.000
2		ROBOTY KABLOWE SYGNALIZACJI DROGOWEJ			
13 d.2	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKY 3x1,5mm2 990	m m	990.000	
				RAZEM	990.000
14 d.2	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu XzWDXpek 75-1,05/5 1230	m m	1230.000	
				RAZEM	1230.000
15 d.2	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu OWY 3x1,5mm2 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
16 d.2	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKSY 4x1,5mm2 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
17 d.2	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór . Typu YKSY 7x1,5mm2 305	m m	305.000	
				RAZEM	305.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanałiz.kablow.w otwór . Typu YKSY 24x1,5mm2	m		
d.2		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
19	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanałiz.kablow.w otwór . Typu YKSY 30x1,5mm2	m		
d.2		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
20	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanałiz.kablow.w otwór . Typu YKSY 37x1,5mm2	m		
d.2		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
21	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanałiz.kablow.w otwór . Typu YSTY ekw 4x2.5mm2	m		
d.2		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
22	STE-5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanałiz.kablow.w otwór . Typu YSTYekw 7x2.5mm2	m		
d.2		890	m	890.000	
				RAZEM	890.000
23	STE-5	Ręczne wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. z kanałiz.kablow.w otwór .	m		
d.2		1520	m	1520.000	
				RAZEM	1520.000
24	STE-5	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
d.2		680	m	680.000	
				RAZEM	680.000
25	STE-5	Układanie przewodu LY25 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
26	STE-5	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmę śr. do 500mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	STE-5	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28	STE-5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
d.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
29	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 4	szt.		
d.2		116	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
30	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych o ilości żył do 4	szt.		
d.2		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
31	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.		
d.2		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
32	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych o ilości żył do 8	szt.		
d.2		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
33	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 24	szt.		
d.2		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
34	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 32	szt.		
d.2		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
35	STE-5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.		
d.2		14	szt.	14.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.000
36 d.2	STE-5	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o 4 żyłach o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
37 d.2	STE-5	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o 10 żyłach o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
38 d.2	STE-5	Układanie pętli indukcyjnej przewodem LgYd 2.5mm2 1730	m m	1730.000	1730.000
				RAZEM	1730.000
39 d.2	STE-5	Odtworzenie trasy linii dla pętli indukcyjnej 0.450	km km	0.450	0.450
				RAZEM	0.450
40 d.2	STE-5	Wycinanie bruzd w nawierzchni bitumicznej 450	m m	450.000	450.000
				RAZEM	450.000
41 d.2	STE-5	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 72	odc. odc.	72.000	72.000
				RAZEM	72.000
42 d.2	STE-5	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 22	odc. odc.	22.000	22.000
				RAZEM	22.000
43 d.2	STE-5	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 50 33	odc. odc.	33.000	33.000
				RAZEM	33.000
44 d.2	STE-5	pomiar rezystancji pętli indukcyjnej 21	po- miar. po- miar.	21.000	21.000
				RAZEM	21.000
45 d.2	STE-5	pomiar rezystancji pętli federa 21	po- miar. po- miar.	21.000	21.000
				RAZEM	21.000
3		OSPRZĘT SYGNALIZACJI DROGOWEJ			
46 d.3	STE-5	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro'. Typu Kontima -017 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
47 d.3	STE-5	Demontaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro'. 7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
48 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - 1x210 "strzałka warunkowa" Bosch Led 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
49 d.3	STE-5	Demontaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - 1x210 "strzałka warunkowa" 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
50 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - 2x210 Bosch Led 22	szt. szt.	22.000	22.000
				RAZEM	22.000
51 d.3	STE-5	Demontaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - 3x300 ogólna Led 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
53 d.3	STE-5	Demontaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - 3x300 ogólna 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - 3x300 kierunkowa Led 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 ogólna Bosch Led 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
56 d.3	STE-5	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 ogólna 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.3	STE-5	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 kierunkowa Bosch Led 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58 d.3	STE-5	Montaż ekranów kontrastowych na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - 3x300 . 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
59 d.3	STE-5	Montaż sygnalizatora akustycznego Camac ESA - 03. 22	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
60 d.3	STE-5	Montaż sterownika sygnalizacji ulicznej typu MSR 2002 -24 grupowy na gotowym fundamencie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3	STE-5	Montaż sterownika sygnalizacji ulicznej typu MSR 2002 -15 grupowy na gotowym fundamencie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3	STE-5	Fundamenty prefabrykowane pod sterowniki sygnalizacji ulicznej 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.3	STE-5	Wykop pod fundament sterownika sygnalizacji ulicznej o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.3	STE-5	Uruchomienie sterownika sygnalizacji ulicznej typu MSR 2002 - kalkulacja indywidualna 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.3	STE-5	Układ do pomiarów specjalnych kamera telewizyj 11	ukl.		
			ukl.	11.000	
				RAZEM	11.000
66 d.3	STE-5	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.3	STE-5	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 42	po- miar. po- miar.		
				42.000	
				RAZEM	42.000
68 d.3	STE-5	Betonowanie fundamentów zbrojonych pod maszty sygnalizacyjny z wysięgnikiem 13.5	m ³		
			m ³	13.500	
				RAZEM	13.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3	STE-5	Zbrojenia konstrukcji żelbetowych fundamentów prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 14 mm 0.27	t t	0.270	
				RAZEM	0.270
70 d.3	STE-5	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 6mm 0.08	t t	0.080	
				RAZEM	0.080
71 d.3	STE-5	Osadzenie elementu kotwiącego 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
72 d.3	STE-5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura DVR75 36	m m	36	
				RAZEM	36
73 d.3	STE-5	Mechaniczny montaż wysięgnika doczepianego 2,5 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3	STE-5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka dwuramienna z wysięgnikiem typu V, mocowanie opraw na wys. 10 m, z wysięgnikiem do komór sygnalizacyjnych o długości 7,1m, z dwoma wnękami odizolowanymi od siebie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.3	STE-5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka dwuramienna z wysięgnikiem typu V, mocowanie opraw na wys. 10 m, z wysięgnikiem do komór sygnalizacyjnych o długości 9m, z dwoma wnękami odizolowanymi od siebie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3	STE-5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - Pastorałka dwuramienna z wysięgnikiem typu T, mocowanie opraw na wys. 10 m, z wysięgnikiem do komór sygnalizacyjnych o długości 5,5m, z dwoma wnękami odizolowanymi od siebie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.3	STE-5	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej typu Pastorałka z wysięgnikiem 4,8m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.3	STE-5	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej typu Pastorałka z wysięgnikiem 6,8m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3	STE-5	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej typu Pastorałka z wysięgnikiem 7,1m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.3	STE-5	Mechaniczne stawianie masztów sygnalizacji ulicznej typu Pastorałka z wysięgnikiem 8m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROBOTY DROGOWE			
81 d.4	STE-5	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej 550	m m	550.000	
				RAZEM	550.000
82 d.4	STE-5	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej 160	m ² m ²	160.000	
				RAZEM	160.000
83 d.4	STE-5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 420	m ² m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
84 d.4	STE-5	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 550	m m	550.000	
				RAZEM	550.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
85 d.4	STE-5	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		580	m ²	580.000	
				RAZEM	580.000
86 d.4	STE-5	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		160	m ²	160.000	
				RAZEM	160.000
87 d.4	STE-5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		420	m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
88 d.4	STE-5	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
		330	m ²	330.000	
				RAZEM	330.000
89 d.4	STE-5	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
		330	m ²	330.000	
				RAZEM	330.000
90 d.4	STE-5	Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie	m ³		
		230	m ³	230.000	
				RAZEM	230.000
91 d.4	STE-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemnymi 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.samowład.	m ³		
		230	m ³	230.000	
				RAZEM	230.000
92 d.4	STE-5	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		2070	m ³	2070.000	
				RAZEM	2070.000
93 d.4	STE-5	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
94 d.4	STE-5	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
		108	m ³	108.000	
				RAZEM	108.000