

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

STELMACH I PARTNERZY

BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp.z o.o.
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 55
tel/fax: 081 7437315, 7437317 ftp://83.18.171.202
e-mail: info@spba.com.pl www.spba.com.pl

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

NAZWA INWESTYCJI: Projekt ulicy A. Grygowej na odcinku od Al. W. Witosza do ul. Droga Męczenników Majdanka wraz ze skrzyżowaniem ul. A. Grygowej z ul. Droga Męczenników Majdanka

INWESTOR: Gmina Miasta Lublin, Wydział Inwestycji
Ul. Wieniawska 14
20-072 Lublin

ADRES INWESTYCJI: obręb 11 ark.11 działki nr : 223/4, 223/5, 27/2, 228, 30/2 [30/3], 31/2[31/3, 31/4[31/5], 33[33/1, 33/2, 33/3,], 34/7[34/10, 34/11], 35/2[35/4], 36/3[36/6, 36/7], 41[41/1, 41/2], 42/2[42/3, 42/5], 43/1[43/2, 43/4], 44/3[44/6], 45/2[45/3], 46/3, 81/18 ,48/4[48/6, 48/7,48/8], 47/2[47/4], 46/4[46/6],44/5[44/11, 44/9], 40[40/1], 53

PROJEKT: obr.11 ark.12 dz. nr 4/2
obr.11 ark.2 226, 225/1, 227/1, 227/2, 227/3
STELMACH I PARTNERZY
BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp.z o.o.
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 55

TOM

Przedmiar robót

45000000-7	Roboty budowlane
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1	Instalowanie linii energetycznych
45314200-3	Instalowanie infrastruktury kablowej
45315700-5	Instalowanie rozdzielni elektrycznych

IV/B/II

Projekt usunięcia kolizji sieci N.N. - instalacje elektryczne

PROJEKTANT:

inż. Janusz Mieczkowski

Upr. 235/lb/76
inż. Janusz Mieczkowski
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
Sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne
Nr. ewid. 235/l.b/76

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45314300-4 Kładzenie kabli
45315300-1 Instalowanie linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Kosztorys Inwestorski - Usunięcie Kolizji sieci niskiego napięcia K-9, K-10
ADRES INWESTYCJI : Budowa ulicy A. Grygowej w Lublinie od ul. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka
INWESTOR : GMINA MIASTA LUBLIN
ADRES INWESTORA : 20-072 LUBLIN, UL. WIENIWSKA 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Janusz Mieczkowski
DATA OPRACOWANIA : 03.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE WRAZ Z UTYLIZACJĄ LUB ZWROTEM DO ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU				
1.2	BUDOWA LINII KABLOWEJ NN				
1	KOLIZJA K-9				
2.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE WRAZ Z UTYLIZACJĄ LUB ZWROTEM DO ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU				
2.2	BUDOWA LINII KABLOWEJ NN				
2	KOLIZJA K-10				
	RAZEM				

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Usunięcie Kolidii sieci niskiego napięcia K-9, K-10 - budowa ulicy A. Grygowej w Lublinie od ul. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka					
1		KOLIZJA K-9			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE WRAZ Z UTYLIZACJĄ LUB ZWROTEM DO ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU			
d.1.1	1 ST-004/ KNN.8. 2.5	Wykonanie projektu organizacji ruchu	km		
		0,5	km	0,500	
				RAZEM	0,500
d.1.1	2 ST-004/ KNN.8. 2.5	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
d.1.1	3 ST-004/ KNN.8. 2.5	Banierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
d.1.1	4 ST-004/ KNN.8. 2.5	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	5 ST-004/ KNN.8. 2.5	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	6 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż przewodów izolowanych linii NN ASXS _n 4x70 mm ² z przeznaczeniem na złom	km		
		0,4	km	0,400	
				RAZEM	0,400
d.1.1	7 ST-004/ EOD.10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - słupy żelbetowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
d.1.1	8 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	9 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z podporą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	10 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych - SŁUP PRZEZNACZONY DO PONOWNEGO MONTAŻU !	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	11 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik przelotowy na słupie leżącym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	12 ST-004/ KNN.8. 2.5	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik narożny lub krańcowy na słupie leżącym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	13 ST-004/ KNN.8. 2.5	Regulacja zwisów przewodów o przekroju ponad 50 mm ² linii NN - REGULACJA I TYMCZASOWE PODPIĘCIE SŁUPA ODEJŚCIOWEGO Z LINII GŁÓWNEJ ZE SŁUPA NR 19	km		
		0,4	km	0,400	
				RAZEM	0,400
d.1.1	14 ST-004/ KNN.8. 2.5	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
d.1.1	15 ST-004/ KNN.8. 2.5	Banierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
d.1.1	16 ST-004/ KNN.8. 2.5	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	17 ST-004/ KNN.8. 2.5	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	ST-004/ d.1.1 KNN.8. 2.5	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km - wywóz materiałów z demontaż z użyciem przyczepy dłuźycowej (1,23 mg/m3) 4	m ³ m ³	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
19	ST-004/ d.1.1 KNN.8. 2.5	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - - wywóz materiałów z demontaż z użyciem przyczepy dłuźycowej - do magazynów ZE LUBZEL SA (0,04mg/m3) Krotność = 5 4	m ³ m ³	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
1.2		BUDOWA LINII KABLOWEJ NN			
20	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - bliźniaczy Żerdź strubobetonowa wirowana E-10,5/10 Projektowany Kb12/10 wirowany (wg katalogu : LNNI- Linie napowietrzne wielotorowe niskiego napięcia z przewodami izolowanymi samoonośnymi ASXS i ASXSn na słupach z żerdzi wirowanych typu E i ELV 1990 PTP i REE Poznań) 1	słup słup	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
21	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - rozkracny - ZERDZIE Z DEMONTAŻU ISTNIEJĄCEGO SŁUPA 1	słup słup	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
22	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzeczniki narożny lub krańcowy - Poprzeczniki krańc.linii napow.nn.oc. PK4 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
23	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 70 mm ² linii napowietrznej nn - PONOWNE PODWIESZENIE PRZEWODÓW LINII BEZ KOSZTU PRZEWODÓW 0,09	km/1 przew km/1 przew	 0,090	 0,090
				RAZEM	0,090
24	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Ogranicznik przepięć nn, GXO 0,5/1 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
25	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.1	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie Osłona rurowa sztywna SV fi 110mm A - 4 m C - 4 m 8	m m	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
26	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III A - 120 m B - 230 m C - 2 m 252*0,8*0,4	m ³ m ³	 80,640	 80,640
				RAZEM	80,640
27	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III - lokalizacja i odkopanie miejsc kolizji - przyjęto 12m * 0,5m * 1m 12*1*0,5	m ³ m ³	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
28	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Zabezpieczenie istniejących sieci rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
29	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm A - 20 m B - 10 m C - 2 m 32	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
30	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami Osłona rurowa sztywna SRS-G fi 110mm B - 42m 42	m m	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
31	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m A - 102 m B - 222 m C - 4 m Krotność = 2 326	m m	 326,000	 326,000
				RAZEM	326,000
32	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXS 4x120 mm ² , 0,6/1 kV A - 102+14 m B - 222+14 m C - 4+14 m 368	m m	 368,000	 368,000
				RAZEM	368,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXS 4x120 mm ² , 0,6/1 kV A - 24 m B - 52 m C - 6 m 82	m m	 82,000	 82,000
				RAZEM	82,000
34	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych Kabel YAKXS 4x120 mm ² , 0,6/1 kV A - 8 m C - 8 m 16	m m	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
35	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III A - 120 m B - 230 m C - 2 m 252*0,8*0,4	m ³ m ³	 80,640	 80,640
				RAZEM	80,640
36	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.4	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m ³ pod rozdzielnice Fundament dla ZK2, o wym. 520x250x1100mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
37	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.4	Złącza kablowe typu Z-21 Złącze kablowe ZK-3a (Z-21) dwuwyl.zunifikowane 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
38	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm ² 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
39	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 6*4	szt.żył szt.żył	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
40	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 125	m m	 125,000	 125,000
				RAZEM	125,000
41	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Uziom rurowy 2" ocynkowany 8*3	m m	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
42	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Krotność = 2 3	odc. odc.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
43	ST-004/ d.1.2 KNN.8. 2.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
2		KOLIZJA K-10			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE WRAZ Z UTYLIZACJĄ LUB ZWROTEM DO ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU			
44	ST-004/ d.2.1 KNN.8. 2.5	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju AL 16 mm ² z przeznaczeniem na złom 0,15	km km	 0,150	 0,150
				RAZEM	0,150
45	ST-004/ d.2.1 KNN.8. 2.5	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
46	ST-004/ d.2.1 KNN.8. 2.5	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik przelotowy na słupie leżącym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
47	ST-004/ d.2.1 KNN.8. 2.5	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z wejściem na słup lub z drabin 2	przew. przew.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
2.2		BUDOWA LINII KABLOWEJ NN			
48	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III A - 26 m B - 16 m 42*0,8*0,4	m ³ m ³	 13,440	 13,440
				RAZEM	13,440

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III - lokalizacja i odkopanie miejsc kolizji - przyjęto 2m * 0,5m * 1m 4*1*0,5	m ³ m ³	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
50	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Zabezpieczenie istniejących sieci rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm 4	m m	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
51	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm A - 3 m B - 3+6 m 12	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
52	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.2	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm na ścianie budynku 12	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
53	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.2	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
54	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m A - 26 m B - 16 m Krotność = 2 42	m m	42,000	42,000
				RAZEM	42,000
55	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 23	m m	23,000	23,000
				RAZEM	23,000
56	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x10 mm ² 7	m m	7,000	7,000
				RAZEM	7,000
57	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKY 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 3	m m	3,000	3,000
				RAZEM	3,000
58	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x10 mm ² 16	m m	16,000	16,000
				RAZEM	16,000
59	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x10 mm ² 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
60	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Zасыpanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III A - 26 m B - 16 m 42*0,8*0,4	m ³ m ³	13,440	13,440
				RAZEM	13,440
61	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.4	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.15 m ³ pod rozdzielnice - Fundament dla ZK2, o wym. 520x250x1100mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
62	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.4	Złącza kablowe typu Z-21 Złącze kablowe ZK-1+2P wg standardów LUBZEL 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
63	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-35mm ² 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
64	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm ² 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
65	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 2*4	szt.żył szt.żył	8,000	8,000
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 2*4	szt.żył		
			szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
67	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
68	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Uziom rurowy 2" ocynkowany 3*3	m		
			m	9,000	
				RAZEM	9,000
69	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Krotność = 2 2	odc.		
			odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	ST-004/ d.2.2 KNN.8. 2.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000