



Inwestycja:

Wykonanie dokumentacji technicznych i projektów stałej organizacji ruchu do Projektu „Bezpieczeństwo w ruchu drogowym”, poprawiających bezpieczeństwo ruchu pieszego na terenie powiatu siemiatyckiego.

Zadanie inwestycyjne nr 1. Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego na terenie miasta Siemiatycze. Zmiana organizacji ruchu z budową mini ronda przejazdowego na skrzyżowaniu ul. T. Kościuszki w ciągu drogi powiatowej nr 1783B z ul. Armii Krajowej w ciągu drogi powiatowej nr 1763B poprzez wykonanie infrastruktury drogowej, odnowę nawierzchni bitumicznej i wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Stadium: **Przedmiar robót**

Część: **Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych wraz z zabezpieczeniem kabla światłowodowego OKZ 31038/12**

Egzemplarz: **1 z 2**

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach
17-300 Siemiatycze, ul. 11 Listopada 253**

Biuro projektów: **Polska Inżynieria sp. z o.o., 02-002 Warszawa, ul. Nowogrodzka 62B, lok. 19**

Stron zawiera: **opracowanie zawiera kolejno ponumerowanych stron**

Działki, na których zlokalizowano inwestycję: **dz. ew. nr 714/2, 778, 779/1**

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant:	mgr inż. Teresa Wąsiewicz	0007/96/U	telekomunikacja.....	
Sprawdzający:	inż. Marek Masalski	0379/97/U	telekomunikacja.....	



PROJEKT KIK 76 „BEZPIECZEŃSTWO W RUCHU DROGOWYM”
WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ SZWAJCARIĘ
W RAMACH SZWAJCARSKIEGO PROGRAMU WSPÓŁPRACY
Z NOWYMI KRAJAMI CZŁONKOWSKIMI UNII EUROPEJSKIEJ

Warszawa, marzec 2013



PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa ronda na skrzyżowaniu ul. T. Kościuszki z ul. Armii Krajowej w Siemiatyczach

Data: 13-03-07

Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach 17-300 Siemiatycze, ul. 11 Listopada 253

Obiekt: Budowa ronda na skrzyżowaniu ul. T. Kościuszki z ul. Armii Krajowej w Siemiatyczach

Budowa: Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45314300-4	Kładzenie kabli
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45236000-0	Wyrównywanie terenu

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

mgr inż. Teresa Wasiewicz

.....

.....

.....

mgr inż. Teresa Wasiewicz
Upoważnienie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: TELEKOMUNIKACJA
Nr upr. 0007/96/U

Opis

Pozycja kosztorysowa 1.001 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 1.002 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 1.003 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 1.004 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 1.005 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 1.006 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 2.001 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 2.002 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 2.003 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 2.004 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 3.001 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.002 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.003 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.004 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.005 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.006 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.007 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 3.008 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 4.001 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.002 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.003 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.004 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.005 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.006 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.007 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.008 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.009 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.010 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.011 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.012 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.013 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.014 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.015 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 4.016 - specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11
Pozycja kosztorysowa 5.001 - 5,003 specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.10
Pozycja kosztorysowa 5.004 - 5.006 specyfikacja techniczna nr D.01.03.04.11

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.	
1 Demontaż istniejącej kanalizacji kablowej					
1.001	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	1		szt
1.002	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	1		szt
1.003	KNR 501/118/3	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej w gruncie kategorii IV, liczba: warstw 1, otworów w bloku 3, otworów w ciągu kanalizacji 3	13,5		m
1.004	KNR 501/118/2	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii IV, liczba: warstw 1, otworów w bloku 2, otworów w ciągu kanalizacji 2	16,5		m
1.005	KNR 501/118/3	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii IV, liczba: warstw 1, otworów w bloku 3, otworów w ciągu kanalizacji 3	16,000		m
1.006	KNR 501/223/1	Zabezpieczenie istniejącego ciągu kanalizacji kablowej rura A120 PS w gruncie kategorii IV, liczba (warstw x rur w warstwie x rur w ciągu): 1x1x1	2		m
2 Demontaż istniejących kabli miedzianych					
2.001	KNR 501/608/1	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1 kablem, kabel Fi do 30 mm	30		m
2.002	KNR 501/608/1	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1 kablem, kabel Fi do 30 mm	66		m
2.003	KNR 501/608/5	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1 kablem, kabel Fi do 30 mm	60		m
2.004	KNR 501/608/6	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1 kablem, kabel Fi 30-50 mm	66		m
3 Budowa kanalizacji kablowej					
3.001	TPSA 40/301/7	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	4		szt
3.002	TPSA 40/301/7	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, klasy D z ramą ciężką grunt kategorii IV	1		szt
3.003	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	5		szt
3.004	TPSA 39/104/3 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, długość przepustu do 30·m, rury HDPE o średnicy 3·110·mm, nakłady częściowe liczone na 1 m	13,5		m
3.005	TPSA 39/104/3 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, długość przepustu do 30·m, rury HDPE o średnicy 3·110·mm, nakłady częściowe liczone na 1 m	13,5		m
3.006	TPSA 40/103/3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	32		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.007	TPSA 40/103/3 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	16,5		m
3.008	TPSA 40/103/3 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	16		m
4 Wciąganie kabli miedzianych				
4.001	TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	35		m
4.002	TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	111		m
4.003	TPSA 40/503/6 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	38		m
4.004	TPSA 40/704/2 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach	4		złącze
4.005	TPSA 40/704/1 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	2		złącze
4.006	TPSA 40/704/3 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach	4		złącze
4.007	TPSA 40/704/4 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach	2		złącze
4.008	TPSA 40/704/7 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 200 parach	2		złącze
4.009	KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 10	2		odcinek
4.010	KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 20	3		odcinek
4.011	KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 50	1		odcinek
4.012	KNR 501/1310/10 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par 200	1		odcinek
4.013	KNR 501/1312/1 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel 10 par	2		odcinek
4.014	KNR 501/1312/2 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel 20 par	3		odcinek
4.015	KNR 501/1312/5 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel 50 par	1		odcinek
4.016	KNR 501/1312/10 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel 200 par	1		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
5 Zabezpieczenie istniejących kabli i regulacja studni					
5.001	KNR 501/505/5	Podwyższenie o 20 cm ramy studni 500x1000	10		szt
5.002	TPSA 40/301/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1 klasy D grunt kategorii IV	1,000		szt
5.003	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	1		szt
5.004	KNR 502/201/8	osłona istniejących kabli wykop otwarty grunt kategorii IV, przepust rura dwudzielna A110/PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,5	4,00	m
5.005	KNR 502/201/8	osłona istniejących kabli wykop otwarty grunt kategorii IV, przepust rura dwudzielna A110/PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6	2,00	m
5.006	KNR 502/201/8	osłona istniejącej kanalizacji wykop otwarty grunt kategorii IV, przepust rura dwudzielna A160/PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18	2,00	m

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
292	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	387,264		
293	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	134,721		
11317	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	163,57		
832	Monterzy	r-g	1 603,7		
391	Robotnicy grupa I	r-g	29,548		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 658		

Zestawienie materiałów

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1040001	Asfalt drogowy D-35, luzem (-Mp)	kg	1,122		
1400299	Bentonit mielony	kg	356,4		
1050002	Benzyna do ekstrakcji (-Mp)	dm3	0,07104		
	BOKT 5S(43/8-75/15)	szt	12		
	BOKT 5S(100/25-125/30)	szt	2		
1700300	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,132		
2600621	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 32·mm	m3	0,0152		
1120602	Drut stalowy okrągły miękki Fi·1.0·mm (-Mp)	kg	0,684		
11025	Drut stalowy okrągły miękki Fi·3·mm (-Mp)	kg	7,36		
1510199	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,06		
1020100	Gaz propanowo-butanowy płynny (-Mp)	kg	3,36		
8062012	Kabel XRPX 4x1,2	m	36,4		
8030201	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	36,4		
8030202	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	116,55		
8030244	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,8	m	39,9		
8030207	Kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m	39,9		
11318	Kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW (-Mp)	szt	8,12		
11319	Kit epoksydowy K-1	kpl	2,22		
8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	36		
8990599	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami (-Mp)	szt	60		
2600999	Krawędziaki iglaste wymiarowe 50x50·mm	m3	0,0005		
2600999	Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II, 120x120·mm	m3	0,0017		
1512202	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny (-Mp)	kg	5,28		
7742199	Łączniki modułowe do złączy wieloparowych (-Mp)	szt	72		
2370699	Mieszanka betonowa	m3	0,8		
1050201	Nafta (-Mp)	dm3	0,2		
5471099	Osadniki betonowe	szt	6		
	Osłony termokurczliwe złączy kablowych wzmocnione XAGA 500 -43/8-150	kpl	10		
	Osłony termokurczliwe złączy kablowych wzmocnione XAGA 500 75/15-300	kpl	2		
	Osłony termokurczliwe złączy kablowych wzmocnione XAGA 500 100/25-460	kpl	2		
1478500	Pianka poliuretanowa (-Mp)	kg	0,4448		
1601799	Piasek	m3	0,214		
1601808	Piasek do betonów zwykłych (-Mp)	m3	0,26		
	Pokrywa OL 500x500 ciężka do studni kablowej bez wietrzników	szt	2		
	Pokrywa OL 500x500 ciężka do studni kablowej z wietrznikami	szt	2		
8161421	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wietrzników	szt	4		
8161431	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej z wietrznikami	szt	4		

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
8161499	Pokrywa studzienek telekom. dodatkowa z listwami	szt	6		
7790099	Przywieszka identyfikacyjna (-Mp)	szt	3,68		
8161202	Rama RLpd 500x1000 podwójna samodzielna studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	4		
	Rama RLpd 500x1000 podwójna żeliwna ciężka do studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	2		
	Rura dwudzielna Arot Al20PS	m	2,04		
	Rura RHDPEp Fi·110/6,3·mm	m	280,8		
8161699	Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	12		
	Rury dwudzielne Arot Al10PS	m	35,7		
	Rury dwudzielne Arot Al60PS	m	37,8		
8490501	Spirytus denaturowy	dm3	0,3108		
	Studnia kablowa żelbetowa SKR-1 klasy D	szt	1		
8161150	Studnia kablowa żelbetowa SKR-2	szt	4		
	Studnia kablowa żelbetowa SKR-2 klasy D	szt	1		
10760	Tablica opisowa	szt	6		
7461999	Uchwyt kotwiący (-Mp)	kpl	4,04		
7581199	Uchwyty dystansowe D 110/6	szt	21,285		
6819999	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej (-Mp)	kpl	3,68		
3930000	Woda	m3	0,1		
3930099	Woda przemysłowa	m3	6,304		
11344	Wsporniki dwukablowe (-Mp)	szt	31,68		
	Złączki do rur HDPE 110/6,3	szt	30,96		
1602499	Żwir	m3	0,26		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
39981	Beczkwóz ciągniony 1000·dm3	m-g	23,572		
11388	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	36,2		
11112	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.25 m3 (1)	m-g	12,003		
11386	Megaomierz	m-g	27,66		
11389	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	36,2		
11387	Mostek kablowy	m-g	13,36		
11390	Przesłuchomierz	m-g	36,2		
39651	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	0,102		
39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5,0554		
39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	3,5028		
39511	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	76,147		
39811	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	66,3		
39521	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (1)	m-g	22,478		
11670	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (trambus)	m-g	58,077		
39521	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	49,857		
83112	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10·m3/min (1)	m-g	10,8		
12621	Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	72,133		
15762	Urządzenie płuczaco-wiercące do przewiertów sterowanych	m-g	23,572		
35600	Wciągarka mechaniczna	m-g	2,5296		
35631	Wciągarka mechaniczna z napędem spalinowym 1.5·t	m-g	1,1418		
35612	Wciągarka ręczna 3-5·t	m-g	4,6956		
81111	Zespół prądowórczy jednofazowy o mocy 2.5·kVA	m-g	23,572		
72550	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	23,572		
39931	Żurawik hydrauliczny 1.2·t	m-g	4,6325		
31112	Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	32,73		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			666,093		

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Demontaż istniejącej kanalizacji kablowej	
2 Demontaż istniejących kabli miedzianych	
3 Budowa kanalizacji kablowej	
4 Wciąganie kabli miedzianych	
5 Zabezpieczenie istniejących kabli i regulacja studni	
Suma elementów	