

## **PRZEDMIAR ROBÓT nr ew 2016-05-133**

Obiekt	Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnią - Sygnalizacja
Inwestor	Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43 62-800 Kalisz
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Koronowska 44, 85-405 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

---

Sporządził    Paweł Broniszewski

---

Bydgoszcz maj 2016 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Tabela elementów scalonych

Strona 2/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnią - Sygnalizacja

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	<b>OKABLOWANIE DO SYGNALIZATORÓW ŚWIETLNYCH ORAZ KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>				
1.1.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej				
1.2.	Ul. Łódzka - skrzyżowanie z ul. Rajskowską				
1.3.	Ul. Łódzka - połączenie kanalizacją studni SK2/S8 - SK2/S16				
1.4.	Prace demontażowe				
1.4.1.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej				
1.4.2.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej				
	<b>Razem</b>				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				

## Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnią - Sygnalizacja

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>OKABLOWANIE DO SYGNALIZATORÓW ŚWIETLNYCH ORAZ KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>						
1.1.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej						
1.2.	Ul. Łódzka - skrzyżowanie z ul. Rajskowską						
1.3.	Ul. Łódzka - połączenie kanalizacją studniSK2/S8 - SK2/S16						
1.4.	Prace demontażowe						
1.4.1.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej						
1.4.2.	Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej						
	<b>Razem</b>						
	Podatek VAT						
	<b>Ogółem kosztorys</b>						

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Świętnią - Sygnalizacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. OKABLOWANIE DO SYGNALIZATORÓW ŚWIETLNYCH ORAZ KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>		
		<b>1.1. Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej</b>		
1	KNNR 5 0401/04	Sterownik ruchu drogowego z fundamentem oraz wyposażeniem	kpl	1,000
2	KNNR 5 0406/02	Wkłady LED do sygnalizatorów 300mm (42V)	szt	12,000
3	KNNR 5 0406/02	Wkłady LED do sygnalizatorów 200mm (42V)	szt	4,000
4	KNNR 5 0406/02	Przycisk zgłoszeniowy z potwierdzeniem i piktogramem dla pieszych	szt	2,000
5	ZKNR 040 0102/01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 1 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 1 - Rura ochronna np. HDPE110mm	m	65,000
6	ZKNR 040 0102/02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 2 - Rura ochronna np. HDPE110mm	m	96,000
7	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	14,720
8	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	11,040
9	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	92,000
10	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur ochronnych - Rura ochronna np. HDPE75mm	m	46,000
11	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel YKY 5x1,5mm2	m	313,000
12	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	248,000
13	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel LgYd 2,5mm2	m	730,000
14	KNNR 5-10 0509/05	Montaż muf - Mufa termokurczliwa	szt	4,000
15	KNNR 2-25 0614/01	Ręczne układanie taśmy ostrzegawczej	m	190,000
16	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pionowy szpilkowy Fe/Zn śr. 18mm	m	27,000
17	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych - Bednarka FeZn 30x4	m	27,000
18	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kategorii III	szt	1,000
19	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 w gruncie kategorii III	szt	4,000
		<b>1.2. Ul. Łódzka - skrzyżowanie z ul. Rajskowską</b>		
20	KNNR 5 0401/04	Sterownik ruchu drogowego z fundamentem oraz wyposażeniem	kpl	1,000
21	KNNR 5 0406/02	Wkłady LED do sygnalizatorów 300mm (42V)	szt	15,000

Tabela przedmiaru robót

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnia - Sygnalizacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0406/02	Wkłady LED do sygnalizatorów 200mm (42V)	szt	10,000
23	KNNR 5 0406/02	Przycisk zgłoszeniowy z potwierdzeniem i piktogramem dla pieszych	szt	4,000
24	ZKNR 040 0102/01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 1 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 1 - Rura ochronna np. HDPE110mm	m	64,000
25	ZKNR 040 0102/02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 2 - Rura ochronna np. HDPE110mm	m	69,000
26	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	11,200
27	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	8,400
28	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	70,000
29	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur ochronnych - Rura ochronna np. HDPE75mm	m	35,000
30	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel YKY 5x1,5mm2	m	595,000
31	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	321,000
32	ZKNR 040 0503/01	Wciąganie mechaniczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 30mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej - Kabel LgYd 2,5mm2	m	706,000
33	KNR 5-10 0509/05	Montaż muf - Mufa termokurczliwa	szt	6,000
34	KNR 2-25 0614/01	Ręczne układanie taśmy ostrzegawczej	m	135,000
35	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pionowy szpilkowy Fe/Zn śr. 18mm	m	27,000
36	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych - Bednarka FeZn 30x4	m	27,000
37	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kategorii III	szt	2,000
38	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 w gruncie kategorii III	szt	1,000
39	ZKNR 040 0322/01	Montaż - Pokrywa studni kablowej 500x500	szt	1,000
40	ZKNR 040 0322/01	Montaż - Pokrywa studni kablowej 1000x500	szt	4,000
<b>1.3. Ul. Łódzka - połączenie kanalizacją studniSK2/S8 - SK2/S16</b>				
41	ZKNR 040 0102/02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 2 - Rura ochronna np. HDPE110mm	m	667,000
42	KNR 2-25 0614/01	Ręczne układanie taśmy ostrzegawczej	m	667,000
43	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 w gruncie kategorii III		

## Tabela przedmiaru robót

Strona 6/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnia - Sygnalizacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	7,000
		<b>1.4. Prace demontażowe</b>		
		<b>1.4.1. Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej</b>		
44	KNNR-W 9 0101/06	Demontaż sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl	1,000
45	KNNR-W 9 0801/12	Demontaż okablowania	m	240,000
46	KNNR-W 9 0405/08	Demontaż przycisku dla pieszych	szt	2,000
47	KNNR-W 9 0507/04	Demontaż wkładu żarowego do sygnalizatorów	szt	16,000
48	KNR AL-01 0501/02	Demontaż kamery wdeodetekcji	szt	2,000
		<b>1.4.2. Ul. Łódzka - przejście dla pieszych przy ul. Miłej</b>		
49	KNNR-W 9 0101/06	Demontaż sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl	1,000
50	KNNR-W 9 0801/12	Demontaż okablowania	m	350,000
51	KNNR-W 9 0405/08	Demontaż przycisku dla pieszych	szt	4,000
52	KNNR-W 9 0507/04	Demontaż wkładu żarowego do sygnalizatorów	szt	25,000
53	KNR AL-01 0501/02	Demontaż kamery wdeodetekcji	szt	3,000

## Zestawienie robocizny

Strona 7/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnią - Sygnalizacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.III	r-g	66,600		
2	Monterzy	r-g	2.071,685		
3	Robotnicy gr.I	r-g	3,968		
4	Robotnicy	r-g	731,020		
	Razem		<b>2.873,273</b>		

## Zestawienie materiałów

Strona 8/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnią - Sygnalizacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka FeZn 30x4	m	56,160		
2	Beton zwykły	m3	2,250		
3	Cement portlandzki 25	t	0,375		
4	Kabel LgYd 2,5mm2	kg	57,440		
5	Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	kg	22,760		
6	Kabel YKY 5x1,5mm2	kg	36,320		
7	Lakier asfaltowy	kg	13,200		
8	Mufa termokurczliwa	kpl	10,000		
9	Opaski kablowe OKi	szt	20,000		
10	Piasek	m3	9,672		
11	Pokrywa studni kablowej 1000x500	kpl	4,000		
12	Pokrywa studni kablowej 500x500	kpl	1,000		
13	Przycisk zgłoszeniowy z potwierdzeniem i piktogramem dla pieszych	szt	6,000		
14	Rura ochronna np. HDPE110mm	m	1.828,860		
15	Rura ochronna np. HDPE75mm	m	84,240		
16	Sterownik ruchu drogowego z fundamentem oraz wyposażeniem	kpl	2,000		
17	Studnia kablowa SK1	kpl	3,000		
18	Studnia kablowa SK2	kpl	12,000		
19	Taśma ostrzegawcza	m2	406,720		
20	Uchwyty dystansowe D 110/4	szt	274,560		
21	Uziom pionowy szpilkowy Fe/Zn śr. 18mm	m	56,160		
22	Wkłady LED do sygnalizatorów 200mm (42V)	szt	14,000		
23	Wkłady LED do sygnalizatorów 300mm (42V)	szt	27,000		
24	Woda	m3	0,270		
25	Złączki rur kanalizacji kablowej	szt	286,880		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				



## Zestawienie sprzętu

Strona 9/9

Remont ul Łódzkiej w Kaliszu na odcinku od ul. Miłej do mostu n/rz Swędrnia - Sygnalizacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	2,596		
2	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	2,592		
3	Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	5,832		
4	Koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25m3	m-g	132,637		
5	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	81,247		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	113,849		
7	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	208,412		
8	Samochód samowyładowczy	m-g	1,296		
9	Samochód skrzyniowy 3,5t (Tramibus)	m-g	132,875		
10	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	64,200		
11	Środek transportowy (1)	m-g	3,240		
12	Środek transportowy	m-g	5,087		
13	Ubijak spalinowy 50kg	m-g	295,888		
14	Wciągarka mechaniczna	m-g	39,326		
15	Wibromłot	m-g	11,070		
16	Żuraw samochodowy 4t	m-g	77,250		
17	Żuraw samochodowy	m-g	3,163		
	Razem		<b>1.180,560</b>		