

**BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW  
KOMUNIKACJI I INŻYNIERII MIEJSKIEJ  
„BIPROSKIM” Sp. z o.o.  
ul. Kraińskiego 16 50-153 WROCŁAW**

NIP 101-00-00-893

REGON 020106533

Telefony: 071 344 50 81 fax 344 43 41  
e-mail: biproskim@arg.pl

**Egz. 3**

Umowa nr: **0802**  
Inwestor: **Generalna Dyrekcja Dróg  
Krajowych i Autostrad  
Oddział w Opolu  
ul. Niedziałkowskiego 6  
45-085 Opole**

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

Tytuł umowy: **Dokumentacja projektowa dla sygnalizacji świetlnej  
na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 46 (Obwodnica m.  
Dobrodzień) z droga powiatową nr 1705 O.**

Obiekt: **sygnalizacja**

CPV – 45233000-9 Prace budowlane, fundamentowe oraz powierzchniowe autostrad, dróg

## **INFORMACJA O PRZEDMIARZE**

### **1. Ogólna charakterystyka obiektu lub robót – Przebudowa skrzyżowania w Dobrodzieniu – SYGNALIZACJA.**

Przedmiar obejmuje roboty związane z budową sygnalizacji drogowej na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 46 z drogą powiatową nr 17050. W przedmiarze ujęto wykonanie jednej bramki sygnalizacyjnej, masztów HY z sygnalizatorami i innych urządzeń zapewniających bezpieczeństwo ruchu drogowego wraz z zasilaniem.

Przedmiar do kosztorysu sporządzono na podstawie projektu technicznego, specyfikacji technicznej i opisu technicznego.

2. Przedmiar wykonany został zgodnie z warunkami szczegółowymi stanowiącymi wstęp do każdego działu robót obowiązujących katalogów i w oparciu o projekt techniczny.

3. Całość przedmiaru opracowano zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

5. Przedmiar wykonano wykorzystując następujące cenniki:

**KNNR 5, KNR 5-01, KNP D13, KNR 4-01, KNNR 1, KNR 2-02, KNNR 2, KNR 5-09, KNR 2-01, KNR 5-10 i kalkulacje własne.**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>DOBRODZIEŃ - Kod CPV- 45316200-7 Roboty w zakresie instalowania drogowego sprzętu sygnalizacyjnego</b>					
<b>1 Roboty montażowe</b>					
<b>1.1 Montaż sterownika wraz z kablem zasilającym sterownik</b>					
1	D - 07.03.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1		122*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	39.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.040</b>
2	D - 07.03.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m gr. 20 cm	m		
d.1.					
1		122	m	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
3	D - 07.03.01	Układanie kabli YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.					
1		poz.2	m	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
4	D - 07.03.01	Układanie kabli YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> w złączu i słupach	m		
d.1.					
1		5.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
5	D - 07.03.01	Ułożenie rur osłonowych z PCV DVK o śr. 110 mm	m		
d.1.					
1		31.5	m	31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
6	D - 07.03.01	UKŁADANIE KABLI YAKY 4x35 mm W RURACH	m		
d.1.					
1		31.5	m	31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
7	D - 07.03.01	Układanie kabli YAKY 3x35 mm <sup>2</sup> w kanałach zamkniętych	m		
d.1.					
1		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
8	D - 07.03.01	Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4x35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.					
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	D - 07.03.01	Zасыpywanie rowów jw. dla kabli wykonanych ręcznie	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1		122*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	29.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.280</b>
10	D - 07.03.01	Montaż fundamentu pod sterownik	stud- nia		
d.1.					
1		1	stud- nia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	D - 07.03.01	Montaż sterownika sygnalizacji - 10 grupowy mikroprocesorowy	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	D - 07.03.01	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1.					
1		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	D - 07.03.01	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m		
d.1.					
1		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 1	D - 07.03.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1. 1	D - 07.03.01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1. 1	D - 07.03.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na wysypisko wybrane przez Wykonawcę	m <sup>3</sup>		
		122*0.4*0.2	m <sup>3</sup>	9.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.760</b>
17 d.1. 1	D - 07.03.01	Koszt utylizacji ziemi	t		
		9.76*1.8	t	17.568	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.568</b>
<b>1.2 Montaż kanalizacji kablowej</b>					
18 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK - 70*120*75 w gruncie kat.IV	stud.		
		8	stud.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK - 70*70*75 w gruncie kat.IV	stud.		
		10	stud.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
20 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 75 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		114	m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
21 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		118	m	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
22 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
23 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. RURA SRS	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
24 d.1. 2	D - 07.03.01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR 110 mm w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
25 d.1. 2	D - 07.03.01	PRZEWIERT MECHANICZNY STEROWANY DLA RURY SRS 110 mm POD JEZDNIAMI	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
26 d.1. 2	D - 07.03.01	dodatek za każdą następną rurę w wiązce RURY SRS 110 mm	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
<b>1.3 Montaż konstrukcji wsporczych</b>					
27 d.1. 3	D - 07.03.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na wysypisko wybrane przez Wykonawcę - wykopy pod słupy bramek (wg proj.)	m <sup>3</sup>		
		4.0*2	m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

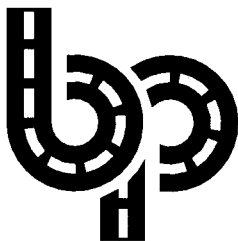
Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 3	D - 07.03.01	Podlewka z betonu C12/15 (10cm)	m <sup>3</sup>		
		0.8*0.8*0.1*2	m <sup>3</sup>	0.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.128</b>
29 d.1. 3	D - 07.03.01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zbrowanymi o śr. do 14 mm- dla fundamentów słupów bram jw	t		
		(0.071+0.067)*2	t	0.276	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.276</b>
30 d.1. 3	D - 07.03.01	Przepusty w fundamentach z rur PE fi 100 dla kabli oświetleniowych i sygnalizacyjnych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.1. 3	D - 07.03.01	Fundamenty bramki z betonu C20/25	m <sup>3</sup>		
		0.6*0.6*2.9*2	m <sup>3</sup>	2.088	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.088</b>
32 d.1. 3	D - 07.03.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa wykonana Dysperbitem wg proj.	m <sup>2</sup>		
		0.6*4*2.0*2	m <sup>2</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
33 d.1. 3	D - 07.03.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast.warstwa - wsp. do RMS *2	m <sup>2</sup>		
		20.3	m <sup>2</sup>	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
34 d.1. 3	D - 07.03.01	Montaż słupów rurowych ocynkowanych, malowanych fabrycznie na kolor srebrny, mocowanych na kotwy dla bramek sygnalizacyjnych	słup.		
		2	słup.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.1. 3	D - 07.03.01	Zasypywanie wykopów wokół fundamentów piaskiem (doliczyć piasek )	m <sup>3</sup>		
		poz.27-poz.31	m <sup>3</sup>	5.912	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.912</b>
36 d.1. 3	D - 07.03.01	Zagęszczenie piasku 1m wokół fundamentów ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		6.6	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
37 d.1. 3	D - 07.03.01	Montaż poprzeczek bram sygnalizacyjnych montowanych na słupach j.w. (mat. w cenie bramek)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1. 3	D - 07.03.01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4 Konstrukcje wsporcze.</b>					
39 d.1. 4	D - 07.03.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na wysypisko wybrane przez Wykonawcę - wykopy pod słupy gięte z wys. (wg proj.)	m <sup>3</sup>		
		4.0*1	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40 d.1. 4	D - 07.03.01	Podlewka z betonu B10 (10cm)	m <sup>3</sup>		
		0.8*0.8*0.1	m <sup>3</sup>	0.064	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.064</b>
41 d.1. 4	D - 07.03.01 kalk. war- sztatowa	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zbrowanymi o śr. do 14 mm- dla fundamentów słupów giętych	t		
		0.04	t	0.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.040</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 4	D - 07.03.01	Przepusty w fundamentach z rur PE fi 100 dla kabli oświetleniowych i sygnalizacyjnych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.1. 4	D - 07.03.01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.ponad 2.5 m3- beton C16/20	m <sup>3</sup>		
		3.0*1	m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44 d.1. 4	D - 07.03.01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa wykonana Dysperbitem wg proj.	m <sup>2</sup>		
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
45 d.1. 4	D - 07.03.01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa - wsp. do RMS *2 poz.44	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
46 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż słupów rurowych ocynkowanych, giętych, malowanych fabrycznie na kolor srebrny wg PT	słup.		
		1	słup.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.1. 4	D - 07.03.01	Zасыpywanie wykopów wokół fundamentów piaskiem (doliczyć piasek )	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.1. 4	D - 07.03.01	Zagęszczenie piasku 1m wokół fundamentów ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż wysięgników sygnalizacyjnych montowanych na słupach jw. (materiał w cenie słupów)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż masztów ocynkowanych malowanych fabrycznie na kolor srebrny HY 4,2m i konsol sygnalizatorów ulicznych mocowane na maszcie (2kpl. konsol do mocowania dwupunktowego na maszcie - 1 szt dla fi 200 i 1szt fi 300)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż masztów ocynkowanych malowanych fabrycznie na kolor srebrny HY 4,2m i konsol sygnalizatorów ulicznych mocowane na maszcie (2kpl. konsol do mocowania dwupunktowego na maszcie - 2 szt. fi 300)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż masztów HY 3.8m- ocynkowanych i malowanych fabrycznie na kolor srebrny i konsol sygnalizatorów ulicznych mocowane na maszcie (2 kpl. konsol do mocowania dwupunktowego na maszcie - dla fi 300)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.1. 4	D - 07.03.01	Montaż wspornika wysięgnikowego dla latarni kołowych na poprzeczkach bramki lub wysięgnikach	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54 d.1. 4	D - 07.03.01	Koszt utylizacji ziemi	t		
		3*1.8	t	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
<b>1.5 Montaż kabli sygnalizacyjnych</b>					
55 d.1. 5	D - 07.03.01	Układanie kabli YKSY 7x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		168	m	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 5	D - 07.03.01	Układanie kabli YKSY 10x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		129	m	129.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.000</b>
57 d.1. 5	D - 07.03.01	Układanie kabli YStY 2*2.5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		1089.0	m	1089.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1089.000</b>
58 d.1. 5	D - 07.03.01	Wciąganie kabla YKSY 10*1.5mm2 w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika (6m/1kpl)	kpl.prz ew.		
		4	kpl.prz ew.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59 d.1. 5	D - 07.03.01	Wciąganie kabla YKSY 7x1,5 mm2 w słupy i wysięgniki lub poprzeczki bram przy wysokości latarni do 7 m (15m/1kpl)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60 d.1. 5	D - 07.03.01	Wykonanie i montaż pętli indukcyjnej dla pojazdów o wym 2*1 m	kpl		
		6	kpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
61 d.1. 5	D - 07.03.01	Wykonanie i montaż pętli indukcyjnej dla pojazdów o wym. 20.0*1.25	kpl		
		6	kpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
62 d.1. 5	D - 07.03.01	J.w. lecz skośnej o wym. 2.0*1.0	kpl		
		6	kpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
63 d.1. 5	D - 07.03.01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
64 d.1. 5	D - 07.03.01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 7 żył)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
65 d.1. 5	D - 07.03.01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 10 żył)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
66 d.1. 5	D - 07.03.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy	odc.		
		18	odc.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
67 d.1. 5	D - 07.03.01	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
68 d.1. 5	D - 07.03.01	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.6 Montaż latarni sygnalizacyjnych</b>					
69 d.1. 6	D - 07.03.01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-3 kom fi 300 ogólna LED	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1. 6	D - 07.03.01	Analogia - Montaż ekranów kontrastowych perforowanych na wysięgniku	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71 d.1. 6	D - 07.03.01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie 3 kom fi 300 ogólna LED	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>





**BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW  
KOMUNIKACJI I INŻYNIERII MIEJSKIEJ  
„BIPROSKIM” Sp. z o.o.  
ul. Kraińskiego 16 50-153 WROCŁAW**

NIP 101-00-00-893

REGON 020106533

Telefony: 071 344 50 81 fax 344 43 41  
e-mail: biproskim@arg.pl

**Egz. 1**

Umowa nr: **0802**  
Inwestor: **Generalna Dyrekcja Dróg  
Krajowych i Autostrad  
Oddział w Opolu  
ul. Niedziałkowskiego 6  
45-085 Opole**

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

Tytuł umowy: Dokumentacja projektowa dla sygnalizacji świetlnej  
na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 46 (Obwodnica m.  
Dobrodzień) z droga powiatową nr 17050.

Obiekt: **ORD**

CPV – 45233000-9 Prace budowlane, fundamentowe oraz powierzchniowe autostrad, dróg

## **INFORMACJA O PRZEDMIARZE**

### **1. Ogólna charakterystyka obiektu lub robót – **Przebudowa skrzyżowania w Dobrodzieniu. Organizacja Ruchu Docelowego (ORD).****

Przedmiar obejmuje roboty związane ze stawianiem znaków drogowych i wykonaniem oznakowania poziomego na jezdni (trasa rowerowa i skrzyżowanie).

Przedmiar do kosztorysu sporządzono na podstawie projektu technicznego, specyfikacji technicznej i opisu technicznego.

2. Przedmiar wykonany został zgodnie z warunkami szczegółowymi stanowiącymi wstęp do każdego działu robót obowiązujących katalogów i w oparciu o projekt techniczny.

3. Całość przedmiaru opracowano zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

5. Przedmiar wykonano wykorzystując następujące cenniki:

**KNR 2-31**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>CPV 45233000-9 Prace budowlane fundamentowe oraz powierzchniowe autostrad, dróg</b>					
<b>1 Trasa rowerowa - oznakowanie pionowe.</b>					
1 D - 07.02.01	d.1	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2 D - 07.02.01	d.1	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		< R-3 > 4	szt.	4.000	
		< R-1b > 2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2 Skrzyżowanie - oznakowanie pionowe.</b>					
3 D - 07.02.01	d.2	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 D - 07.02.01	d.2	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		SŁUPKI Z WYSIĘGNIKIEM NAD JEZDNIĘ - DLA A-29	szt.	2.000	
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5 D - 07.02.01	d.2	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		< A-29 > 2	szt.	2.000	
		< B-9 > 2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3 Skrzyżowanie - oznakowanie poziome.</b>					
6 D - 07.01.01	d.3	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową	m <sup>2</sup>		
		< linia zatrzymania P-14 > 0.375*18.5	m <sup>2</sup>	6.938	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.938</b>
<b>4 Żółte światło pulsacyjne</b>					
7 D - 07.03.01	d.4	Światło pulsacyjne żółte na słupku + bateria słoneczna i akumulator	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>