

PRZEDMIAR

: Modernizacja sygnalizacji świetlnej
: Skrzyżowanie ul. Domańskiego - ul. Wrocławskiej - ul. Partyzanckiej w Opolu
: Miasto Opole
: 45-015 Opole, Rynek - Ratusz
: elektryczna

: Michał Mazur
: Krzysztof Oleksiewicz
: 27-03-2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 187090.19 zł

Słownie: sto osiemdziesiąt siedem tysięcy dziewięćdziesiąt i 19/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace demontażowe sygnalizacji świetlnej			
1	KNR AL-01 d.1 0602-05	Demontaż sterownika sygnalizacji świetlnej wraz z fundamentem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR-W 9 d.1 1012-05	Demontaż latarni pieszej 2x200 wraz z konsolą z masztu HY	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
3	KNNR-W 9 d.1 1012-06	Demontaż latarni 3x300 zamontowanej na maszcie HY wraz z konsolą i ekranem kontrastowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR-W 9 d.1 1012-08	Demontaż latarni 3x300 z konstrukcji bramowej lub wysięgnika wraz z zawieszaniem i ekranem kontrastowym	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 5-10 d.1 1104-03	Demontaż sygnalizatorów akustycznych z latarni pieszych (materiał do wykorzystania)	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
6	KNNR-W 9 d.1 1012-05	Demontaż masztu sygnalizacyjnego HY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR-W 9 d.1 1012-07	Demontaż radarów do detekcji pojazdów wraz z mocowaniami / demontaż z konstrukcji bramowej lub wysięgnika	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	45231400-9	Modernizacja sygnalizacji świetlnej			
8	KNR AL-01 d.2 0303-02	Instalacja nowego dwuprocesorowego sterownika sygnalizacji świetlnej: 23 grupy sygnalizacyjne (w tym 2 grupy rezerwowe); 12 pętli wirtualnych; 1 wejście na przyciski, modem HSDP+; ściemniacz LED, wideoserwer do transmisji obrazu z 4 kamer detekcji; panel policjanta wraz z osobnym dostępem; fundament; szafa aluminiowa trzydrzwiowa, UPS 1,6kV z zestawem 2 baterii 12V po 90Ah każda - np. Sterownik EC-2, Peek Traffic	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR AL-01 d.2 0303-02	Podłączenie do Systemu Monitoringu i Zarządzania Peek użytkowanego przez MZD w Opolu działającego w oparciu o serwer www wraz z kartą SIM o statycznym adresie IP w usłudze APN na 24 miesiące. Transfer min. 2,5 GB.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-10 d.2 1105-02	Montaż latarni 230V LED 3x300 Supreme na konstrukcjach bramowych lub wysięgniku - obudowa aluminiowa wraz z ekranem kontrastowym 850mm i zawieszaniem (3 latarnie kierunkowe; 7 latarni ogólnych)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR 5-10 d.2 1104-04	Montaż latarni 230V LED 3x300 Supreme na maszcie niskim - obudowa aluminiowa wraz z konsolą mocującą (latarnie ogólne)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR 5-10 d.2 1104-03	Montaż latarni 230V LED 2x200 Supreme na maszcie niskim - obudowa aluminiowa wraz z konsolą mocującą (11 latarni pieszych; 3 latarnie rowerowe; 3 latarnie pieszo-rowerowe)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
13	KNR 5-10 d.2 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej 4,0 m - montaż w tulei.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-01 d.2 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.IV	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-10 d.2 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola - długość ok 2m)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-10 d.2 1104-03	Montaż latarni 230V LED 1x200 Supreme na maszcie niskim - obudowa aluminiowa wraz z konsolą mocującą (4 latarnie strzałki warunkowe; 4 latarnie ostrzegawcze)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 5-10 d.2 1104-03	Montaż sygnalizatorów akustycznych w latarniach pieszych i pieszo-rowerowych (materiał z demontażu) 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
18	KNR 5-01 d.2 0105-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - rura DVK75 (wraz odtworzeniem nawierzchni - kostka, asfalt) 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
19	KNR 5-01 d.2 0105-01	Udrożnienie istniejącej kanalizacji w niezbędnym zakresie - przygotowanie do wciągnięcia kabli 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
20	KNR 5-01 d.2 0602-11	Ręczne wciąganie kabla YKY 3*1,5 mm2 220	m m	220.000	
				RAZEM	220.000
21	KNR 5-01 d.2 0602-11	Ręczne wciąganie kabla YKSY 7*1,5 mm2 55	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
22	KNR 5-01 d.2 0602-11	Ręczne wciąganie kabla YKSY 10*1,5 mm2 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
23	KNR 5-01 d.2 0602-07	Ręczne wciąganie kabla - linka LgYd 1x6 mm2 pomiędzy konstrukcjami 449	m m	449.000	
				RAZEM	449.000
24	KNR 2-25 d.2 0707-01	Montaż uziomu powierzchniowego - bednarka ocynkowana 25 x 4 mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
25	KNNR 5 d.2 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.2 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - YKSY 7*1,5 mm2 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNNR 5 d.2 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - YKSY 10*1,5 mm2 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 5 żył 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.2 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.2 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNP 1357- d.2 01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 21 grup sygnalizacyjnych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Detekcja			
32	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż kamer videodetekcji (umożliwiających transmisję obrazu) wraz z konstrukcją mocującą oraz instalacją kart w sterowniku. Zasilanie kamer 24V DC. 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNR 5-01 d.3 0602-11	Ręczne wciąganie kabla - kabel zasilający oraz do transmisji obrazu dla kamer videodetekcji - FTPw kat. 5e 2x4x0,5 mm2 625	m m	625.000	
				RAZEM	625.000
34	KNNR 5 d.3 0727-04	Obróbka kabli FTPw 4x2x0,5 mm2 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4		Oznakowanie pionowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-25 d.4 0420-03	Demontaż znaków drogowych (znaki nakazu 1xC13a; 1xC13/16 oraz znaki informacyjne 4xD6) wraz ze słupkami 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR 2-25 d.4 0420-01	Montaż znaków drogowych - znak nakazu C13/16 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 2-25 d.4 0420-01	Montaż znaków drogowych - znak nakazu C13a/16a 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-25 d.4 0420-01	Montaż słupków do znaków fi 60mm lub wysięgników mocowanych do masztów (4xsłupki nowe, 2xwysięgniki z odzysku) 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNR 2-25 d.4 0420-01	Montaż znaków drogowych - znak informacyjny D-6b 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KSNR 7 d.4 0507-03	Montaż wygradzenia łańcuchowego U-12b 17.5	m m	17.500	
				RAZEM	17.500
5		Oznakowanie poziome			
41	KNNR 6 d.5 1201-01 z.o.2.7. 9902-02	Usunięcie oznakowania poziomego cienkwarstwowego (P-10) 43	m ² m ²	43.000	
				RAZEM	43.000
42	KNNR 6 d.5 1201-01 z.o.2.7. 9902-02	Wykonanie oznakowania poziomego cienkwarstwowego (P-11) 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
43	KNNR 6 d.5 1201-01 z.o.2.7. 9902-02	Wykonanie oznakowania poziomego cienkwarstwowego - wypełnienie przejazdu rowerowego w kolorze czerwonym 25	m ² m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
6		Prace drogowe			
44	Kalkulacja d.6 własna	Wykonanie projektu branży drogowej w zakresie ułożenia kostki, obniżenia i podniesienia krawężników, itp. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR AT-03 d.6 0304-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana na podsypce betonowo-piaskowej 21	m ² m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
46	KNR 2-31 d.6 1201-02 z.o.2.13. 9902-02	Obniżenie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce betonowo piaskowej - w miejscu nowopowstałej ścieżki rowerowej 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
47	KNR 2-31 d.6 1201-02 z.o.2.13. 9902-02	Podniesienie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce betonowo piaskowej - w miejscu usuwanego przejścia dla pieszych 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNR 2-21 d.6 0401-06	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem 27	m ² m ²	27.000	
				RAZEM	27.000