
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316212-4 Instalowanie świateł ruchu drogowego

Nazwa inwestycji : Sygnalizacja świetlna w m. Śrem na skrzyżowaniu DW 434 [obwodnica] z DW 432 [Gostyńska]
Adres inwestycji : Śrem
Inwestor : WZDW w Poznaniu , ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań
Branża : elektryczna -

Sporządził : R . Ciołkowiak upr. proj nr 46/76/PW
Data opracowania : 22.11.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Zasilanie sterownika sygnalizacji świetlnej				
1.2	Sterownik sygnalizacji świetlnej				
1.3	Kanalizacja kablowa				
1.4	Kablowe linie sygnalizacyjne				
1.5	Maszty i latarnie sygnalizacyjne				
1.6	Pętle detekcyjne				
1.7	Badania pomontażowe				
1.8	Roboty drogowe				
1	Montaż sygnalizacji				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Montaż sygnalizacji					
1.1 Zasilanie sterownika sygnalizacji świetlnej					
1	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.1.1	0701-02	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
2	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.1	0704-02	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.1	0706-01	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3*10	m		
d.1.1	0707-02	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania- YKY 3*10	m		
d.1.1	0709-02	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0726-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2 Strerownik sygnalizacji świetlnej					
7	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2	0706-01	0,3	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
8	KNR 5-10	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.		
d.1.2	1106-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3 Kanalizacja kablowa					
9	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
d.1.3	0106-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
d.1.3	0106-02	29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
11	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 mm w gr.kat. III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
d.1.3	0106-02	73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
12	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.		
d.1.3	0401-02	7	stud.	7,000	
				RAZEM	7,000
13	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.		
d.1.3	0401-02	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.1.3	0108-06	11,9	m ³	11,900	
				RAZEM	11,900
15	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.3	0108-08	11,9	m ³	11,900	
				RAZEM	11,900
1.4 Kablowe linie sygnalizacyjne					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.4	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 3*1,5 257	m m	 257,000	
				RAZEM	257,000
18 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKSY 10*1,5 250	m m	 250,000	
				RAZEM	250,000
19 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-YKSY 14*1,5 163	m m	 163,000	
				RAZEM	163,000
20 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzWDXpek 75-1,05/5,0 297	m m	 297,000	
				RAZEM	297,000
21 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -XzTKMXpw 2*2*0,8 426	m m	 426,000	
				RAZEM	426,000
22 d.1.4	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.1.4	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.5 Maszty i latarnie sygnalizacyjne					
24 d.1.5	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg- słup h=3,5 m 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.5	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych z wysięgnikiem 4 m o masie do 300 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.5	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych z wysięgnikiem 4,5 m o masie do 300 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.5	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych wysięgnikowych ,wysięgnik l=5, m o masie do 300 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.5	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych z wysięgnikiem l=6,5 m o masie do 300 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.5	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1.5	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów 14,4	m ² m ²	 14,400	
				RAZEM	14,400
31 d.1.5	KNNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych -sygnalizator 3 komorowy LED 300 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
32 d.1.5	KNNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór 1 -LED 200-	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.5	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.1.5	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		1,4	m ³	1,400	
				RAZEM	1,400
35 d.1.5	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		1,4	m ³	1,400	
				RAZEM	1,400
1.6 Pętle detekcyjne					
36 d.1.6	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.1.6	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.		
		5	przepust.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.1.6	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
39 d.1.6	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości	m		
		45*3	m	135,000	
				RAZEM	135,000
40 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgYd 2,5 mm ²	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
41 d.1.6	KNR 2-31 0315-05	Wypełnienie masa zalewowa szczelin głębokości do 5 cm i szerokości 2 cm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
42 d.1.6	KNR 5-10 0505-02	Montaż w rowach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych do 6 żył	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.7 Badania pomontażowe					
43 d.1.7	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		8	odc	8,000	
				RAZEM	8,000
44 d.1.7	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		6	odc	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.1.7	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.7	KNP 18 D13 1357-05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.8 Roboty drogowe					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1.8	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 17*0,3*0,4	m ³ m ³	 2,040	
				RAZEM	2,040
49 d.1.8	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
50 d.1.8	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
51 d.1.8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ² 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.1.8	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 17*0,3	m ² m ²	 5,100	
				RAZEM	5,100
53 d.1.8	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 17*0,3	m ² m ²	 5,100	
				RAZEM	5,100
54 d.1.8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 0,71	m ³ m ³	 0,710	
				RAZEM	0,710
55 d.1.8	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km 0,71	m ³ m ³	 0,710	
				RAZEM	0,710

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kamera wideodetekcji -dostawa z szafą sterowniczą	szt	4,0000		
2.	wazelina techniczna	kg	50,3493		
3.	śruba M 20x60 mm z nakretka	szt	32,0000		
4.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	1,5000		
5.	słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm	kg	135,5200		
6.	tablice znaków drogowych	szt	6,0000		
7.	pastą do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0,5000		
8.	lakier asfaltowy	kg	4,6096		
9.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	1,6800		
10.	piasek	m ³	0,4399		
11.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,5000		
12.	piasek do betonów	m ³	0,2200		
13.	piasek	m ³	0,1745		
14.	żwir do betonów	m ³	0,4400		
15.	cement 25	t	0,0240		
16.	cement "35"	kg	180,0000		
17.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0663		
18.	cegła budowlana pełna wypalana z gliny 25x12x6,5	szt	15,0000		
19.	fundament betonowy słupa wysięgnikowego h= 6,5m	szt	1,0000		
20.	fundament betonowy słupa h=3,5m	szt	2,0000		
21.	fundament betonowy słupa wysięgnikowego l= 4 m	szt	1,0000		
22.	fundament betonowy słupa wysięgnikowego l= 4,5 m	szt	1,0000		
23.	fundament betonowy słupa wysięgnikowego l= 6,5m	szt	1,0000		
24.	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	17,3400		
25.	lepik asfaltowy	kg	77,7600		
26.	masa asfaltowa zalewowa	kg	60,6600		
27.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	9,9360		
28.	beton zwykły B 17	m ³	0,2400		
29.	woda	m ³	0,0640		
30.	woda	m ³	0,5664		
31.	szafa sterownicza sygnalizacji świetlnej wyposażona -6 grup sygnalizacyjnych, 8 wejścia przycisków zgłoszeniowych, 4 wejścia potwierdzenia zgłoszenia, 1 wejście blokujące sygnały akustyczne [12 zacisków dla podłączenia kabli]- rezerwa, 6 wejścia pętli indukcyjnych, system wideodetekcji do współpracy z 4 kamerami z obudowami i obiektami dla detekcji pojazdów, ściemniacz , panel policyjny, moduł GSM, UPS 1000 VAz podtrzymaniem sterownika przez 10 min., sterownik wyposażony w podgrzewacz i wentylator, zaprogramowany,pomiary , próby, uruchomienie sygnalizacji świetlnej	szt	1,0000		
32.	latarnie sygnałów ulicznych kompletne 3 komorowe LED 300	kpl	11,0000		
33.	latarnie sygnałów ulicznych kompletne LED 1* 200	kpl	1,0000		
34.	konstrukcje mocujące	kg	16,0000		
35.	wysięgniki rurowe w cenie masztu sygnalizacyjnego	szt	4,0000		
36.	rury kablowe z HDPE 75 mm grubość ścianki 6 mm	m	20,4000		
37.	rury kablowe z HDPE 110 mm gr. ścianki 7,5 mm	m	59,1600		
38.	rury kablowe z HDPE 110 mm gr. ścianki 6,3 mm	m	148,9200		
39.	rury winidurkowe o śr.zewnętrzna rury do 25 mm	m	1,0400		
40.	uchwyty dystansowe D 110/4	szt	33,6600		
41.	mufa na kabel XzTKMXpw 2*2*0,8	szt	5,0000		
42.	końcówki kablowe K 10	szt	6,0000		
43.	opaski kablowe OKi	szt	10,0000		
44.	opaski kablowe typu Oki	szt	145,9400		
45.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	285,6000		
46.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	34,0000		
47.	przewody kabelkowe LgYd 2,5 mm2	m	187,2000		
48.	kable YKY 3*1,5	m	267,2800		
49.	kable YKY 3*10	m	6,2400		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50.	kable XzWDXpek 75-1,05/5,0	m	308,8800		
51.	kable XzTKMXpw 2*2*0,8	m	443,0400		
52.	kable YKSY 10*1,5	m	260,0000		
53.	kable YKSY 14*1,5	m	169,5200		
54.	słupy stalowe sygnalizacyjne ocynkowane h=3,5m	szt	2,0000		
55.	słupy stalowe ocynkowane sygnalizacyjne wysięgnikowe z wysięgnikiem 4 m	szt	1,0000		
56.	słupy stalowe ocynkowane sygnalizacyjne wysięgnikowe z wysięgnikiem 4,5 m	szt	1,0000		
57.	słupy stalowe ocynkowane sygnalizacyjne wysięgnikowe wysięgnik m 5 m	szt	1,0000		
58.	słupy stalowe ocynkowane sygnalizacyjne wysięgnikowe , wysięgnik m 6,5 m	szt	1,0000		
59.	pokrywa 500x500	szt	16,0000		
60.	rama podwójna RLpd 500x100	szt	8,0000		
61.	studnia SK 2	szt	7,0000		
62.	studnia SK 1	szt	1,0000		
63.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	5,0000		
64.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,0600		
65.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: