

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej				
1 d.1	KNNR-W 9 1013-03	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg	szt.	2		
2 d.1	KNNR-W 9 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - skrzynka SSp	szt.	1		
3 d.1	KNR 5-10 1101-01 analogia	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu - demontaż masztów sygnalizacyjnych MS Krotność = 0.5	szt.	14		
4 d.1	KNNR-W 9 1012-08 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż ekranu kontrastowego	szt.	1		
5 d.1	KNNR-W 9 1012-08 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż mocowania na wysięgniku	szt.	1		
6 d.1	KNNR-W 9 1012-08	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - latarnia LSK-3 fi 300	szt.	1		
7 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 300	szt.	3		
8 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LST fi 200	szt.	1		
9 d.1	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni LSP fi 200	szt.	6		
10 d.1	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni LSR fi 200	szt.	6		
11 d.1	KNR 5-10 1102-01 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) - demontaż konsoli pojedynczej	kpl.	16		
12 d.1	KNNR 9 0803-08 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel sygnalizacyjny	m	100		
13 d.1	KNR 5-13 0801-03	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych masztów, konsol, oprzewodowania itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	t	1.5		
Razem dział: Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej						
2		Marynarska - Wołoska - Rzymowskiego				
2.1		Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej				
14 d.2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³	46.72		
15 d.2.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³	46.72		
16 d.2.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2 dołów x 2m3 =4m3	m³	4		
17 d.2.1	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	16		
18 d.2.1	KNR 5-10 0306-05	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami- dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi(M) z HDPE o śr. 110 mm (druga- rura)	m	32		
19 d.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm	m	198		
20 d.2.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 48x1,5mm2 wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp.	m	182		
21 d.2.1	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 48x1,5mm2 wraz z podłączeniem	szt.	44		
22 d.2.1	KNR 13-21 0202-09	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 45 żyłach	odc.	22		
23 d.2.1	KNNR 5 0605-05 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10	m	40		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.2. 1	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) Przewód LY 10	m	32		
25 d.2. 1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - skrzynka SSp EK-223	szt.	2		
26 d.2. 1	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej na fundamencie	szt.	18		
27 d.2. 1	AN.WŁ. 0-00-0000-0000	Montaż masztu wysięgnikowego o wysięgu 9m, MSŁ z wysięgnikiem 9m z fundamentem F-16	szt.	1		
28 d.2. 1	AN.WŁ. 0-00-0000-0000	Montaż masztu wysięgnikowego o wysięgu 2,5m, MSŁ z wysięgnikiem 2,5m z fundamentem	szt.	1		
29 d.2. 1	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Listwa kablowa	szt.	20		
30 d.2. 1	KNR 5-06 1203-05 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - montaż konstrukcji mocującej pod latarnię LSK na wysięgniku	szt.	2		
31 d.2. 1	KNR 5-10 1105-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż ekranów kontrastowych (650x1400) mm na przygotowanej konstrukcji mocującej	szt.	2		
32 d.2. 1	KNR-W 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych montaż kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/230V	szt.	2		
33 d.2. 1	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/230V	szt.	2		
34 d.2. 1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni pieszej Futura LumiLED 2-kom. LSP fi 200mm/230V	szt.	6		
35 d.2. 1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni rowerowej Futura LumiLED 2-kom. LSR fi 200mm/230V	szt.	9		
36 d.2. 1	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LST fi 200mm/230V (materiał z demontażu)	szt.	1		
37 d.2. 1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni pieszej Futura LumiLED 2-kom. LSP fi 200mm/230V (materiał z demontażu)	szt.	6		
38 d.2. 1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni rowerowej Futura LumiLED 2-kom. LSR fi 200mm/230V (materiały z demontażu)	szt.	6		
39 d.2. 1	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie)	kpl.	30		
40 d.2. 1	KNR-W 5-10 1004-01 analogia	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe Przewód YDY 5x1,5 do latarni 3-komorowych - 42m Przewód YDY 4x1,5 do latarni 2-komorowych - 108m	m-1 przew	42+108 = 150.000		
41 d.2. 1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/3 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(550x800x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - studnie na istniejących rurach	stud.	3		
42 d.2. 1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/4 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(700x700x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - studnie na istniejących rurach	stud.	25		
43 d.2. 1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/6 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(960x960x750)mm wraz z 2 elementami dolnymi 220mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - na istniejących rurach	stud.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44	KNP 18 1357-d.2. 01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05	kpl	1		
2.2		Zasilanie (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				
45	KNR 5-10 1106-d.2. 01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
46	KNNR 5 0405-07 d.2. 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni "R"	szt.	1		
47	KNNR 5 0401-04 d.2. analogia 2	Montaż złącza ZKP	kpl.	1		
48	KNNR 5 0726-09 d.2. analogia 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6		
49	KNNR 5 1302-04 d.2. 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3		
2.3		Monitoring (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				
50	KNNR 5 0713-02 d.2. 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN wraz z zapasami	m	132		
51	KNNR 5 0727-03 d.2. 3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN	szt.	4		
52	KNNR 5 1302-06 d.2. 3	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN	odc.	2		
53	KNNR 5 1004-02 d.2. analogia 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania	szt.	2		
2.4		Detekcja piesza (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				
54	KNNR 5 0713-01 d.2. 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm ² wraz z zapasami	m	532		
55	KNNR 5 0727-04 d.2. 4	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm ²	szt.	20		
56	KNNR 5 1302-07 d.2. 4	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm ²	odc.	10		
57	KNNR 5 0406-01 d.2. analogia 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sensorowy przycisk pieszy z obsługą osób niewidzących, podświetlanym i akustycznym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia, tabliczką z opisem Braille'a oraz elementem wibracyjnym + tabliczka informacyjna nad przyciskiem	szt.	4		
58	KNNR 5 0406-01 d.2. analogia 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sensorowy przycisk dla rowerzystów podświetlanym przyjęciem zgłoszenia+ tabliczka informacyjna nad przyciskiem	szt.	2		
59	KNNR 5 0406-01 d.2. analogia 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Urządzenie akustyczne wraz z tabliczką z opisem Braille'a oraz elementem wibracyjnym	szt.	10		
60	KNNR 5 0406-01 d.2. analogia 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne	szt.	14		
2.5		Detekcja kołowa - kamery				
61	KNNR 5 0713-02 d.2. 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm ² wraz z zapasami	m	313		
62	KNNR 5 0727-03 d.2. 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm ²	szt.	8		
63	KNNR 5 1302-06 d.2. 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm ²	odc.	4		
64	KNNR 5 1004-02 d.2. analogia 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Kamera termowizyjna ThermCam wraz z uchwytem	szt.	3		
65	KNNR 5 1004-02 d.2. analogia 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Kamera TrafiOne wraz z uchwytem	szt.	1		
2.6		Detekcja kołowa - Pętle indukcyjne (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.2. 6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³	4.16		
67 d.2. 6	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³	4.16		
68 d.2. 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm	m	13		
69 d.2. 6	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/1 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(315x315x300)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - na istniejących rurach	stud.	8		
70 d.2. 6	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/2 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(550x550x735)mm i wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 na istniejących rurach	stud.	4		
71 d.2. 6	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/4 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(700x700x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - studnie na istniejących rurach	stud.	3		
72 d.2. 6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 wraz z zapasami	m	128		
73 d.2. 6	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	4		
74 d.2. 6	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	2		
75 d.2. 6	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm podwójna szerokość tarczy - do pily wsp.=2	m	200		
76 d.2. 6	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dalsze 3 cm głębokości podwójna szerokość tarczy - do pily wsp.=2 Krotność = 3	m	200		
77 d.2. 6	KNNR 5 0202-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Układanie pętli indukcyjnych przewodem LgYdt 1,5mm2 z zapasami	m	704		
78 d.2. 6	KNR 2-31 0315-05	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 2 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - analogia - wypełnienie szczelin dylatacyjnych w założeniu, że gł.5,5cm i szer.6mm	m	200		
79 d.2. 6	KNR 5-10 0505-04 analogia	Mufy żelowe przelotowe do pętli indukcyjnych	szt.	2		
2.7	Koordinacja z ul.Marynarska/Postępu oraz ul. Rzymowskiego/Cybernetyki					
80 d.2. 7	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 5x4x0,8mm2 - podłączenie	szt.	2		
81 d.2. 7	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 5x4x0,8mm2	odc.	2		
Razem dział: Marynarska - Wołoska - Rzymowskiego						
3	Wołoska - Uniechowskiego					
3.1	Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej					
82 d.3. 1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/4 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(700x700x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2 - studnie na istniejących rurach	stud.	4		
3.2	Zasilanie (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)					
83 d.3. 2	KNR 5-10 1106-01 analogia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
84 d.3. 2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni "R"	szt.	1		
85 d.3. 2	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
86 d.3. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2		
3.3		Koordinacja z Rondo UE				
87 d.3. 3	KNNR 5 1002-01 analogia	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - montaż konstrukcji do anteny h=5m	szt.	1		
88 d.3. 3	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż anteny dwupolaryzacyjnej wraz z uchwytem	szt.	2		
89 d.3. 3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż switcha	szt.	2		
90 d.3. 3	KNNR 5 0406-02 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - montaż zasilacza PoE	szt.	2		
91 d.3. 3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN wraz z zapasami	m	134		
92 d.3. 3	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN	szt.	4		
93 d.3. 3	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTPw 4x2x0,5/kat.5e LAN	odc.	2		
Razem dział: Wołoska - Uniechowskiego						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: