

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa sygnalizacji świetlnej. Ulica Człuchowska (odcinek od Kazimierza Wyki do Świetlików) wraz ze skrzyżowaniem ulic Człuchowska-Siemiatycka w Warszawie						
1	45316200-7	Ulica Człuchowska (odcinek od Kazimierza Wyki do Świetlików) wraz ze skrzyżowaniem ulic Człuchowska-Siemiatycka w Warszawie ST-07.03.01 - SYGNALIZACJA ŚWIETLNA ORAZ KANALIZACJA KABLOWA Z KABLEM KOOORDYNACYJNYM				
1.1		Montaż sterownika z budową linii zasilającej				
1.1.1	KNNR 5 0403-04	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie wylewanym na mokro - Sterownik sygnalizacji świetlnej St-2	szt.	1		
1.1.2	KNNR 5 0403-04	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie wylewanym na mokro - Kompaktowa rozdzielnica "R2" wraz z układem APF	szt.	1		
1.1.3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x6	m	74		
1.1.4	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 7.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III.	szt.	3		
1.1.5	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	22		
1.1.6	KNNR 5 0726-05	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 - dla kabla YKY 5x6	szt.	4		
1.2		Kanalizacja kablowa				
1.2.1	KNNR 5 0719-07	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych (płytki chodnikowe, polbruk)	m ²	20		
1.2.2	KNNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych	m	15		
1.2.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	204		
1.2.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	1456		
1.2.5	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	14		
1.2.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa DVR 110	m	727		
1.2.7	KNNR 5 0723-03	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - rura SRS 110 (do przecisku)	m	119		
1.2.8	KNNR 5 0723-06	Przewierci mechaniczne dla ruro śr.do 150 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - rura SRS 110 (do przecisku)	m	119		
1.2.9	KNNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-328 w gruncie kat.III	studnia	4		
1.2.10	KNNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-337 w gruncie kat.III	studnia	4		
1.2.11	KNNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-368 w gruncie kat.III	studnia	9		
1.2.12	KNNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-388 w gruncie kat.III	studnia	11		
1.2.13	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni - SZ-2	szt.	3		
1.2.14	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	146		
1.2.15	KNNR 1 0205-01	Transport ziemi samochodem z załadunkiem	m ³	58		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2.16	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	190		
1.2.17	KNNR 5 0720-03	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych - płyty, polbruk z demontażu	m ²	20		
1.2.18	KNNR 6 0308-02	Naprawa nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych z podbudową	m ²	15		
1.3		Masztzy sygnałowe i urządzenia sygnalizacyjne				
1.3.1	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem prefabrykowanym - maszt MS z fundamentem	szt.	10		
1.3.2	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowa w komplecie)	kpl.	9		
1.3.3	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole dwupunktowe w komplecie)	kpl.	2		
1.3.4	KNR 5-10 1104-03	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 - latarnia typu S5 2xfi200 LUMILED 42V dwupunktowo mocowana- piesi	szt.	8		
1.3.5	KNR 5-10 1104-04	Montaż sygnalizatorów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 - latarnia typu S1 3xfi100 LUMILED 42V dwupunktowo mocowana- ogólne	szt.	1		
1.3.6	KNR 5-10 1104-04	Montaż sygnalizatorów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 - latarnia typu S1 3xfi300 LUMILED 42V dwupunktowo mocowana- ogólne	szt.	3		
1.3.7	KNR 5-10 1104-04	Montaż sygnalizatorów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 - latarnia typu S2 3xfi300+1xfi200 LUMILED 42V dwupunktowo mocowana- ogólne ze strzałką warunkowgo skretu w prawo	szt.	2		
1.3.8	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż listew zaciskowych AWE/5	szt.	11		
1.3.9	KNNR 5 1010-02	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż sygnalizatora akustycznego UA/EK533-42VCA	kpl.	4		
1.3.10	KNNR 5 1010-02	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż przycisku dla pieszych typu EK533-40/42VAC	kpl.	5		
1.3.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - monaż dodatkowych głośników	szt.	6		
1.4		Kable do sygnalizacji				
1.4.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 19x1,5 w rurach, maszcie i szafce	m	29		
1.4.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 37x1,5 w rurach, maszcie i szafce	m	514		
1.4.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 6x2x0,8 do przycisków	m	205		
1.4.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 6x2x0,8 do sygnalizacji akustycznej	m	219		
1.4.5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - LYd 10 w rurach, maszcie i szafce	m	543		
1.4.6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY-0,6/1kV, 3x6mm ²	m	250		
1.4.7	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)- LYd 10	szt.	28		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4.8	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) - XzTKMXpw 6x2x0,8	szt.	18		
1.4.9	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) - YKSY 19x1,5	szt.	2		
1.4.10	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - YKSY 37x1,5	szt.	26		
1.4.11	KNNR 5 1302-05 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy - LYd 10	odc.	14		
1.4.12	KNNR 5 1302-07 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy - XzTKMXpw 6x2x0,8	odc.	9		
1.4.13	KNNR 5 1302-08	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy - YSKY 19x1,5	odc.	1		
1.4.14	KNNR 5 1302-09 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 37-żyłowy - YKSY 37x1,5	odc.	13		
1.4.15	KNNR 5 1304-05	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (przed dotykiem pośrednim)	szt.	11		
1.5		Monitoring skrzyżowania				
1.5.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - FTPW 4x2x0,5mm kat.V w rurach, maszcie i szafce	m	70		
1.5.2	KNNR 5 1010-02	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż kamer do monitoringu Axis-P-5512-E-50/Hz z uchwytem do mocowania na słupie	kpl.	1		
1.5.3	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - FTPW 4x2x0,5mm kat.V	szt.	2		
1.5.4	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.	1		
1.6		Pętle detekcyjne				
1.6.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	2.5		
1.6.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	18		
1.6.3	KNR 4-03 1004-09	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 80 mm- przeprowadzenie rur do pętli indukcyjnych przez krawężniki	otw.	3		
1.6.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa DVR 75	m	9		
1.6.5	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych	m	116		
1.6.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XzTKMXpw 6x2x0,8 do pętli indukcyjnych	m	381		
1.6.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - LgYdt 1,5	m	36		
1.6.8	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 - LgYdt 1,5	m	464		
1.6.9	KNNR 9 0806-02	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych -połączenie części biernej pętli z feederem	szt.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6.10	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) - XzTKMXpw 6x2x0,8	szt.	8		
1.6.11	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.	4		
1.6.12	KNNR 6 0312-04	Wypełnienie szczelin masą zalewową po ułożeniu pętli detekcyjnych	m	116		
1.6.13	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	2		
1.7.		Kabel koordynacyjny				
1.7.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J w rurach osłonowych	m	679		
1.7.2	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - obróbka kabla światłowodowego	szt.	4		
1.7.3	kalk. własna	Podłączenie sterownika do światłowodu	szt.	3		
1.7.4	ZN-97/TP S.A.-039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych	szt.	3		
1.7.5	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia - urządzenie aktywne	szt.	3		
1.7.6	KNNR 5 1302-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odc.	2		
1.8.		Roboty demontażowe				
1.8.1	KNR 5-01 0503-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	stud.	6		
1.8.2	KNR 4-04 1107-0101	Transport złomu samochodem skrzyniowym do 5 t z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	6		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: