

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Sygnalizacja świetlna ul. Miodowa-Długa wraz z demontażem sygnalizacji świetlnej przy skrzyżowaniu ul. Miodowa-Kapitulna						
1		Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa - Długa				
1 d.1	KNNR-W 9 1013-03	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg - demontaż szafy sterowniczej	szt.	1		
2 d.1	AN.WŁ. 0-00-0000-0000	Demontaż masztu wysięgnikowego typu MSŁ wraz z fundamentem Krotność = 0.5	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.	7		
4 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 200mm i LSK fi 300	szt.	2+4 = 6.000		
5 d.1	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni LSP fi 200	szt.	10		
6 d.1	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 1 komorowej LSS fi 200	szt.	4		
7 d.1	KNNR-W 9 1012-08 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż ekranu kontrastowego	szt.	2		
8 d.1	KNNR-W 9 1012-08 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż mocowania na wysięgniku	szt.	2		
9 d.1	KNNR-W 9 1012-08 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż latarni LSK-3 fi 300	szt.	2		
10 d.1	KNR 5-10 1102-01 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) - demontaż konsoli pojedynczej	kpl.	11		
11 d.1	KNR 5-10 1102-02 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole dwupunktowo mocowane w komplecie)	kpl.	3		
12 d.1	KNR 5-10 1102-03 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (3 konsole dwupunktowo mocowane w komplecie) - demontaż konsoli potrójnej	kpl.	1		
13 d.1	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - Demontaż rur o śr. 110 mm - rury SRS 110, DVK 75	m	54+87 = 141.000		
14 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 YKSY 37x1,5mm ² i kabla zasilającego	m	141+10 = 151.000		
15 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	2.5		
Razem dział: Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa - Długa						
2		Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa - Kapitulna				
16 d.2	KNNR-W 9 1013-03	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg - demontaż szafy sterowniczej	szt.	1		
17 d.2	KNR 5-10 1101-01 analogia	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu - demontaż masztów sygnalizacyjnych MS Krotność = 0.5	szt.	1		
18 d.2	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 200mm i LSK fi 100mm	szt.	4+2 = 6.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19 d.2	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni LSP fi 200	szt.	2		
20 d.2	KNR 5-10 1102-01 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) - demontaż konsoli pojedynczej	kpl.	2		
21 d.2	KNR 5-10 1102-03 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (3 konsole dwupunktowo mocowane w komplecie) - demontaż konsoli potrójnej	kpl.	1		
22 d.2	KNNR 9 0203-05 analogia	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż kasety przyciskowej	szt.	2		
23 d.2	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Demontaż rur o śr. 110 mm - rury SRS 110, DVK 75	m	54+87 = 141.000		
24 d.2	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 YKSY 37x1,5mm ² i kabla zasilającego	m	72+10 = 82.000		
25 d.2	KNNR 9 0803-07 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/ m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel do przycisków	m	36		
26 d.2	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	1.6		
Razem dział: Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa - Kapitulna						
3		Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa- Długa				
27 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przyjęto: (5x0,5x0,8)+(71x0,7x0,8)+(2x0,9x0,8)+(10x1,1x0,8)=68,56	m ³	68.56		
28 d.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	68.56		
29 d.3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 10 dołów x 2m ³ =20m ³	m ³	20		
30 d.3	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	60		
31 d.3	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	75		
32 d.3	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	262		
33 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 37x1,5mm ² wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp.	m	450		
34 d.3	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 37x1,5mm ² wraz z podłączeniem Krotność = 0.77	szt.	22		
35 d.3	KNR 13-21 0202-08	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 37 żyłach	odc.	11		
36 d.3	KNNR 5 0605-05 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10	m	207		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
37 d.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) Przewód LY 10	m	60		
38 d.3	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej w gnieździe RS - maszt MS-3,90	szt.	7		
39 d.3	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej na fundamencie - maszt MS do przycisków	szt.	1		
40 d.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Listwa kablowa	szt.	11		
41 d.3	KNR 5-06 1203-05 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - montaż konstrukcji mocującej pod latarnię LSK na wysięgniku	szt.	1		
42 d.3	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.	1		
43 d.3	KNR-W 5-10 1105-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej a LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V na wysięgniku masztu	szt.	1		
44 d.3	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V wraz z konsolami	szt.	3		
45 d.3	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 100mm/42V wraz z konsolami	szt.	2		
46 d.3	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo mocowanej kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 200mm/42V wraz z konsolami	szt.	2		
47 d.3	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/42V	szt.	10		
48 d.3	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej z symbolem starzałki Futura LumiLED 1-kom. LSS fi 200mm/42V	szt.	4		
49 d.3	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 1-kom. LSO fi 200mm/42V	szt.	1		
50 d.3	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole dwupunktowo mocowana w komplecie)	kpl.	2		
51 d.3	KNR 5-10 1102-03	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (3 konsole dwupunktowo mocowane w komplecie)	kpl.	2		
52 d.3	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 -38m Przewód YDY 4x1,5 do latarni 2-komorowych - 40m Przewód YDY 3x1,5 do latarni i 1-komorowych-15m	m-1 przew	38+40+15 = 93.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
53 d.3	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/1 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	stud.	2		
54 d.3	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/2 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(800x800x735)mm i wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	11		
55 d.3	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05	kpl	1		
Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej ul. Miodowa- Długa						
4	Zasilanie (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)					
56 d.4	KNR 5-10 1106-01 analogia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - sterownik akomodacyjny 40/42V kompletny przystosowany do montażu w studni (sterownik umieszczony w studni o wym. 1240x180x934 wyposażony dzwon wynurzeniowy.Studnia do pobrania wZDM)	szt.	1		
57 d.4	KNR 5-10 1106-01 analogia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - doposażenie sterownika	szt.	1		
58 d.4	analiza indywidualna	Komplet wysokiej jakości kabli giętkich do połączenia kabli sterowniczych z terenu a sterownikiem	kpl	1		
59 d.4	KNR 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		
60 d.4	KNR 5 0401-04 analogia	Montaż skrzynki licznikowej SL	kpl.	1		
61 d.4	KNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 4x10mm2	m	6		
62 d.4	KNR 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 Kabel YKY 4x10mm2 Krotność = 0.8	szt.	4		
63 d.4	KNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Kabel YKY 4x10mm2	odc.	2		
64 d.4	KNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 3x10mm2	m	88		
65 d.4	KNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Kabel YKY 3x10mm2	szt.	2		
66 d.4	KNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1		
67 d.4	KNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 2x3	m	3		
Razem dział: Zasilanie (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)						
5	Monitoring (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)					
68 d.5	KNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	m	57		
69 d.5	KNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN - zapasy	m	4		
70 d.5	KNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
71 d.5	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	odc.	1		
72 d.5	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania	szt.	1		
Razem dział: Monitoring (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)						
6		Detekcja pieszych - przyciski i urządzenia akustyczne (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				
73 d.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	m	368		
74 d.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 - zapasy	m	44		
75 d.6	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	22		
76 d.6	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	11		
77 d.6	KNNR 5 0406-01 analogia	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.	5		
78 d.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne	szt.	4		
79 d.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Urządzenie akustyczne wraz z tabliczką z opisem Braille'a oraz elementem wibracyjnym oraz głośnikiem zewnętrznym zamocowanym na wysokości min. 2,7m	szt.	6		
Razem dział: Detekcja pieszych - przyciski i urządzenia akustyczne (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)						
7		Detekcja piesza - kamery				
80 d.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	m	200		
81 d.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN - zapasy	m	16		
82 d.7	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	szt.	8		
83 d.7	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	odc.	4		
84 d.7	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Kamera termowizyjna dla detekcji pieszej umożliwiająca wykrywanie zarówno obecności pieszych jak i rowerzystów oraz posiadająca 8 stref detekcji wraz z uchwytem	szt.	4		
Razem dział: Detekcja piesza - kamery						
8		Detekcja kołowa - kamery				
85 d.8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTP 4x2x0,5	m	239		
86 d.8	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTP 4x2x0,5	m	16		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
87 d.8	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5	szt.	8		
88 d.8	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5	odc.	4		
89 d.8	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Kamera termowizyjna do detekcji kołowej posiadająca możliwość wykrywania obecności pojazdów w 24 strefach, 4 regiony do wykrywania obecności rowerów oraz 8 odwrotnych stref kierunkowych o odpowiednio dobranej ogniskowej do odległości i rozmiarów obszarów detekcji	szt.	4		
Razem dział: Detekcja kołowa - kamery						
9		Koordynacja z ul. Miodową - Senatorską (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)				
90 d.9	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	stud.	7		
91 d.9	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przyjęto: 463x0,5x0,8=185,20	m ³	185.20		
92 d.9	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	185.20		
93 d.9	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 12 dołów x 2m ³ =24m ³	m ³	24		
94 d.9	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. 140 mm	m	30		
95 d.9	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	75		
96 d.9	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	463		
97 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0502-07	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablow.z rur bez warstwy poślizgowej bez linki wciągarką mechan.z rejestr.siły - kabel w odc.o dług. 2 km wraz z zapasami	km	0.578		
98 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	2		
99 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /1 spaj.światłowód Krotność = 2	złącz.	1		
100 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowód Krotność = 2	złącz.	23		
101 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.	1		
102 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.	23		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
103 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	1		
104 d.9	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.	23		
Razem dział: Koordynacja z ul. Miodową - Senatorską (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: