

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>REMONT SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ Z DOSTOSOWANIEM DO PRACY W PEŁNI AKOMODACYJNEJ UL. ŻWIRKI I WIGURY - BANACHA</b>						
<b>1</b>		<b>Demontaż urządzeń sygnalizacji świetlnej i kabli</b>				
1 d.1	<b>KNR 5-10 1106-01 analogia</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - demontaż szafy sterowniczej	szt.	1		
2 d.1	<b>KNR 5-10 1104-01 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Demontaż latarni LSP fi 200, LZ	szt.	14		
3 d.1	<b>KNR 5-10 1104-01 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Demontaż latarni LSS-1komorowa	szt.	2		
4 d.1	<b>KNR 5-10 1104-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 Demontaż latarni LSK fi 300; fi 200	szt.	6		
5 d.1	<b>KNR 5-10 1102-04 analogia</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku (1 konsola w komplecie) Demontaż mocowania latarni na wysięgniku	kpl.	3		
6 d.1	<b>KNR 5-10 1105-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych Demontaż latarni LSK fi 300 i LSK fi 200	szt.	3		
7 d.1	<b>KNR 5-10 1105-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach Demontaż ekranu kontrastowego	szt.	3		
8 d.1	<b>AN.WŁ. 0-00- 0000-0000</b>	Demontaż masztu wysięgnikowego MSŁ	szt.	3		
9 d.1	<b>KNR 5-10 1101-01 analogia</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem prefabrykowanym Demontaż masztu MS	szt.	9		
10 d.1	<b>KNR 5-10 1102-01</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie) - Demontaż	kpl.	18		
11 d.1	<b>KNR 9 1001- 08</b>	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt	2		
12 d.1	<b>KNR 5 0705- 01 analogia</b>	Demontaż rur osłonowych z PCW o śr.o 140 mm z wykopu	m	311		
13 d.1	<b>KNR 9 0803- 08</b>	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych wraz z zapasami - kabel sygnalizacyjny i zasilający	m	590		
14 d.1	<b>KNR 5-13 0801-02</b>	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km - materiały z demontażu	t	4.6		
<b>2</b>		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
15 d.2	<b>KNR 5 0701- 02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	104.96		
16 d.2	<b>KNR 5 0702- 02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	104.96		
17 d.2	<b>KNR 5 0705- 01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVR fi 110mm	m	407		
18 d.2	<b>KNR 5 0724- 02</b>	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>	24		
19 d.2	<b>KNR 5 0723- 02</b>	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami. Osłona rurowa sztywna do kabli SRS 110mm	m	44		
20 d.2	<b>KNR 5 0723- 05</b>	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce Osłona rurowa sztywna do kabli SRS110mm	m	72		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.2	<b>KNNR 5 0723-02</b> <b>analogia</b>	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami Przewiert sterowany . Osłona rurowa sztywna dla kabli SRS110mm	m	207		
22 d.2	<b>KNNR 5-01 0401-02</b> <b>analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-328 w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	2		
23 d.2	<b>KNNR 5-01 0401-02</b> <b>analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-368 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	3		
24 d.2	<b>KNNR 5-01 0401-02</b> <b>analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-388 w gruncie kat.III; R=0,2	stud.	13		
25 d.2	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 48x1,5mm2	m	546		
26 d.2	<b>KNNR 5 0707-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 48x1,5mm2 - zapasy	m	192		
27 d.2	<b>KNNR 5 0727-07</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 48x1,5mm2	szt.	48		
28 d.2	<b>KNNR 5 1302-09</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV,48x1,5mm2 Krotność = 2	odc.	24		
29 d.2	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV,9x1,5mm2	m	22		
30 d.2	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV,9x1,5mm2 - zapasy	m	8		
31 d.2	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV,9x1,5mm2	szt.	2		
32 d.2	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV,9x1,5mm2	odc.	1		
33 d.2	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do sygnalizatorów akustycznych i kaset przyciskowych	m	410		
34 d.2	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do sygnalizatorów akustycznych i kaset przyciskowych - zapasy	m	72		
35 d.2	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do sygnalizatorów akustycznych i kaset przyciskowych	szt.	36		
36 d.2	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do sygnalizatorów akustycznych i kaset przyciskowych	odc.	18		
37 d.2	<b>KNNR 5 0605-05</b> <b>analogia</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10	m	183		
38 d.2	<b>KNNR 5 0603-01</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) Przewód LY 10	m	131		
39 d.2	<b>KNNR 5-10 1101-01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem prefabrykowanym maszt MS (wępkowy)	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
40 d.2	<b>KNR 5-10 1101-01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej - maszt MS (wnękowy) na gnieździe RS	szt.	15		
41 d.2	<b>AN.WŁ. 0-00-0000-0000</b>	Montaż i stawianie masztów MSŁ z wysięgnikiem 7m i fundamentem F12/3	szt.	2		
42 d.2	<b>AN.WŁ. 0-00-0000-0000</b>	Montaż i stawianie masztów MSŁ z wysięgnikiem 5m i fundamentem F12/3	szt.	3		
43 d.2	<b>KNNR 5 1001-02</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SAL-2	szt.	2		
44 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b> analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Listwa AWE-5 w masztach MSŁ; MS; MSOś i SAL	szt.	24		
45 d.2	<b>KNR 5-10 1102-01</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie)	kpl.	15		
46 d.2	<b>KNR 5-10 1102-02</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole dwupunktowo mocowana w komplecie)	kpl.	7		
47 d.2	<b>KNR 5-10 1102-01</b> analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) obejmą na słup	kpl.	5		
48 d.2	<b>KNR 5-10 1102-04</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na konstrukcji lub wysięgniku (1 konsola w komplecie) - mocowanie latarni na wysięgniku	kpl.	5		
49 d.2	<b>KNR 5-10 1105-02</b> analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych Ekran kontrastowy	szt.	5		
50 d.2	<b>KNR 5-10 1105-02</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych Latarnia 3-kom. kołowa fi 300mm, LUMILED 42V w tym 2szt.kierunkowe	szt.	3+2 = 5.000		
51 d.2	<b>KNR 5-10 1104-02</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 Latarnia 3-kom. kołowa fi 300mm, LUMILED 42V dwupunktowo mocowana w tym 4 szt.kierunkowe	szt.	4+4 = 8.000		
52 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Latarnia 2-kom.dla pieszych fi 200 mm LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	12		
53 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Latarnia 2-kom.rowerowa fi 200 mm LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	12		
54 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Latarnia 1-kom. strzałka fi 200 mm,LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	2		
55 d.2	<b>KNR-W 5-10 1004-01</b> analogia	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe Przewód YDY 5x1,5 do latarni 3-komorowych -90m Przewód YDY 3x1,5 do latarni 2- i 1-komorowych 130m	m-1 przew	90+130 = 220.000		
56 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b> analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kasety przyciskowe EK-533 z tabliczkami informacyjnymi	szt.	11		
57 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b> analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kasety przyciskowe EK-424 z tabliczkami informacyjnymi	szt.	3		
58 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b> analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Urządzenie akustyczne UA/EK-533A	szt.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b> <b>analogia</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne	szt.	12		
60 d.2	<b>KNR 4-03 1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.	26		
61 d.2	<b>KNP 18 1357-01.05</b>	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05	kpl	1		
<b>3</b>		<b>Zasilanie ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
62 d.3	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	15.36		
63 d.3	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	15.36		
64 d.3	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVR fi 110mm	m	48		
65 d.3	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	48		
66 d.3	<b>KNNR 5 0707-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YKY 5x10 mm <sup>2</sup> - zapasy	m	4		
67 d.3	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup>	szt.	2		
68 d.3	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy Kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup>	odc.	1		
69 d.3	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie Sterownik dwuprosesorowy z monitoringiem i dostosowaniem do koordynacji światłowodowej	szt.	1		
70 d.3	<b>KNNR 5 0401-04</b>	Montaż złącza ZKP	kpl.	1		
71 d.3	<b>KNNR 5 0405-07</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni "R"	szt.	1		
<b>4</b>		<b>Monitoring ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
72 d.4	<b>KNNR 5 0713-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTP 4x2x0,5 do kamery AXIS	m	34		
73 d.4	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTP 4x2x0,5 do kamery AXIS - zapasy	m	4		
74 d.4	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5 do kamery AXIS	szt.	2		
75 d.4	<b>KNNR 5 1302-06</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5 do kamery AXIS	odc.	1		
76 d.4	<b>KNNR 5 1002-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgniki dla kamery	szt.	1		
77 d.4	<b>KNNR 5 1004-02</b> <b>analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż kamery obrotowej dla potrzeb minitoringu np. AXIS P5512-E-50Hz z uchwytem do mocowania	szt.	1		
<b>5</b>		<b>Wideodetekcja ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
78 d.5	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm <sup>2</sup> do kamer Traficam X-Stream	m	85		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
79 d.5	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do kamer Traficam X-Streamh - zapasy	m	4		
80 d.5	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do kamer Traficam X-Stream	szt.	2		
81 d.5	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 do kamer Traficam X-Stream	odc.	1		
82 d.5	<b>KNR 5-10 1101-01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem prefabrykowanym maszt MScam	szt.	1		
83 d.5	<b>KNNR 5 1002-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgniki dla kamer	szt.	1		
84 d.5	<b>KNNR 5 1004-02</b> <b>analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - kamera Traficam X-Stream	szt.	1		
<b>6</b>	<b>Detekcja pieszych ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>					
85 d.6	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	m	614		
86 d.6	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 - zapasy	m	32		
87 d.6	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	16		
88 d.6	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	8		
89 d.6	<b>KNNR 5 1002-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie uchwyt detektora	szt.	8		
90 d.6	<b>KNNR 5 1004-02</b> <b>analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - detektor radarowy np.Heimdall	szt.	8		
<b>7</b>	<b>Detekcja rowerowa( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>					
91 d.7	<b>KNNR 5 0713-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer SafeWalk	m	615		
92 d.7	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer SafeWalk - zapasy	m	32		
93 d.7	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer SafeWalk	szt.	16		
94 d.7	<b>KNNR 5 1302-06</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer SafeWalk	odc.	8		
95 d.7	<b>KNNR 5 1002-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgniki dla kamer	szt.	8		
96 d.7	<b>KNNR 5 1004-02</b> <b>analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - kamera Safe Walk	szt.	8		
<b>8</b>	<b>Pętle indukcyjne</b>					
97 d.8	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	46.88		
98 d.8	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	46.88		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
99 d.8	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVR fi 110mm	m	174		
100 d.8	<b>KNR 5-01 0401-02 analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-337 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	2		
101 d.8	<b>KNR 5-01 0401-02 analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-358 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	1		
102 d.8	<b>KNR 5-01 0401-02 analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-368 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	1		
103 d.8	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 wraz z zapasami	m	256		
104 d.8	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	8		
105 d.8	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	4		
106 d.8	<b>KNNR 5 0721-01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m	290		
107 d.8	<b>KNNR 5 0721-02</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dalsze 3 cm głębokości podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2 Krotność = 3	m	290		
108 d.8	<b>KNR 4-03 1004-07 analogia</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm Przeprowadzenie przewodów dla pętli induk. przez krawężniki	otw.	4		
109 d.8	<b>KNNR 5 0202-01 analogia</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Układanie pętli indukcyjnych przewodem LgYdt 1, 5mm2	m	1105		
110 d.8	<b>KNR 2-31 0315-05</b>	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	290		
111 d.8	<b>KNR 5-10 0505-04 analogia</b>	Mufy żelowe przelotowe do pętli indukcyjnych	szt.	4		
<b>9</b>		<b>Koordinacja ul.Żwirki i Wigury - Banacha ze skrzyżowaniem ul. Żwirki i Wigury - Banacha - Trojdena(część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)</b>				
112 d.9	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie Doposażenie sterownika z monitoringiem i dostosowaniem do koordynacji światłowodowej	szt.	1		
113 d.9	<b>KNNR 5 0724-02</b>	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>	48		
114 d.9	<b>KNNR 5 0723-02 analogia</b>	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami Przewierc sterowany . Osłona rurowa sztywna dla kabli SRS110mm	m	567		
115 d.9	<b>KNR 5-01 0401-02 analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-368 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	7		
116 d.9	<b>KNR 5-01 0401-02 analogia</b>	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-328 w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
117 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0502-07</b>	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	0.672		
118 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0613-01</b>	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	3		
119 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0607-01</b>	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /1 spaj. światłowód Krotność = 2	złącz.	1		
120 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0607-02</b>	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast. spaj. światłowód Krotność = 2	złącz.	23		
121 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0901-07</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc. regenerat. /1 zmierz. światłow.	odc.	1		
122 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0901-08</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc. regenerat. /każdy nast. zmierz. światłow.	odc.	23		
123 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0902-03</b>	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	1		
124 d.9	<b>ZN-97/TP</b> <b>S.A.-039</b> <b>0902-04</b>	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast. zmierzony światłow.	odc.	23		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: