

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Budowa drogi rowerowej wzdłuż ciągu ulic: Powsińska - Wiertnicza - Przyczółkowa na odc. od al. W. Witosa do ul. Europejskiej - Etap 1</b>						
1		<b>Skrzyżowanie Powsińska - Idzikowskiego</b>				
1.1		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
1 d.1.1	<b>KNR 5-01 0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m	176,5		
2 d.1.1	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	38		
3 d.1.1	<b>KNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 3 otwory w ciągu kanalizacji	m	147		
4 d.1.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rura RHDPEp 110	m	53		
5 d.1.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 3xRHDPEp 110	m	20		
6 d.1.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 337 315x315mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	6		
7 d.1.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 368 550x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	1		
8 d.1.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 388 800x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	22		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
1.2		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
9 d.1.2	<b>KNR 5 0713-03 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - kabel YKSY 48x1,5	m	725		
10 d.1.2	<b>KNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych LgYd 10mm2	m	457		
11 d.1.2	<b>KNR 5-10 0605-07 D - 07.03.01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.	54*2 = 108,000		
12 d.1.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YKSY48x1,5mm w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	1,5*26 = 39,000		
13 d.1.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSK	m-1 przew	2,5*16 = 40,000		
14 d.1.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 3x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSP, LSR	m-1 przew	2,5*36 = 90,000		
15 d.1.2	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew	36		
16 d.1.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,3m	szt.	7		
17 d.1.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,6m	szt.	2		
18 d.1.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,9m	szt.	11		
19 d.1.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-16 - wysięg 9m	szt.	2		
20 d.1.2	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
21 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na wysięgniku - LSK 3-komorowa fi300	szt.	4		
22 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi300	szt.	2		
23 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi200	szt.	4		
24 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi100	szt.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki 3-komorowa fi300	szt.	4		
26 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi300	szt.	2		
27 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi200	szt.	2		
28 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSP symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
29 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSR symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
30 d.1.2	<b>KNR-W 5-10 1105-01 ANALOGIA</b>	Montaż ekranów kontrastowych ażurowych (650x1400mm)	szt.	4		
31 d.1.2	<b>KNR 5 1006-01 D - 07.03.01</b>	Montaż listwy zaciskowej w masztach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe) (analogia)	szt.	52		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
1.3		<b>Detekcja pojazdów</b>				
32 d.1.3	<b>KNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	649		
33 d.1.3	<b>KNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	23*0,4*0,1 = 0,920		
34 d.1.3	<b>KNR 5 0707-01 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli LgYdt 1,5 750V w rurze typu peszel w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	23		
35 d.1.3	<b>KNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	23*0,4*0,1 = 0,920		
36 d.1.3	<b>KNR 5-10 0101-01 D - 07.03.01</b>	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 1kV w rowach kablowych - przewody pętli indukcyjnych LgYdt 1,5 750V	m	1139		
37 d.1.3	<b>KNR 5-01 1001-07/08 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o- montaż muf żelowych pętli indukcyjnych	złącz.	8		
38 d.1.3	<b>KNR 5 0721-01 D - 07.03.01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	369		
39 d.1.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Wypełnianie rowka pętli indukcyjnych masa asfaltową zalewową	m	369		
40 d.1.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Dostrojenie pętli indukcyjnych	szt	20		
<b>Razem dział: Detekcja pojazdów</b>						
1.4		<b>Detekcja pieszych i rowerzystów</b>				
41 d.1.4	<b>KNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	840		
42 d.1.4	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do przycisków	m-1 przew	3*2*18 = 108,000		
43 d.1.4	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do urządzeń akustycznych	m-1 przew	16*3*2 = 96,000		
44 d.1.4	<b>KNR 5-10 1102-01 ana- logia D - 07. 03.01</b>	Montaż dodatkowych głośników dla pieszych na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	16		
45 d.1.4	<b>KNR 5-10 1102-01 ana- logia D - 07. 03.01</b>	Montaż przycisków dla pieszych EK 533 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	10		
46 d.1.4	<b>KNR 5-10 1102-01 ana- logia D - 07. 03.01</b>	Montaż przycisków dla rowerzystów EK 424 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	8		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych i rowerzystów</b>						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		<b>Automatyczna detekcja pieszych</b>				
47 d.1.5	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	487		
48 d.1.5	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż automatycznego detektora pieszych	szt.	6		
49 d.1.5	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja pieszych</b>						
1.6		<b>Automatyczna detekcja rowerzystów</b>				
50 d.1.6	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2x0,5 kat. 5	m	482		
51 d.1.6	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów FTP 4x2x0,5 kat. 5 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
52 d.1.6	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamery detekcji rowerzystów	szt.	6		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja rowerzystów</b>						
1.7		<b>Monitoring</b>				
53 d.1.7	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2xAWG24/kat. 6	m	92		
54 d.1.7	<b>KNNR 5-10 0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2		
55 d.1.7	<b>KNNR 5-10 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie dla kamery monitoringu	szt.	1		
56 d.1.7	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania (Fish-eye)	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring</b>						
1.8		<b>Pomiary</b>				
57 d.1.8	<b>KNNR 18 1357-01.08</b>	Pomiar sygnalizacji w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
58 d.1.8	<b>KNNR 5 1302-09 Analogia D - 07.03.01</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 48 -żyłowy	odc.	3		
59 d.1.8	<b>KNNR 5 1304-01 D - 07.03.01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
60 d.1.8	<b>KNNR 5 1303-01 D - 07.03.01</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów pętli indukcyjnych	pomiar	30		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
<b>Razem dział: Skrzyżowanie Powsińska - Idzikowskiego</b>						
2		<b>Skrzyżowanie Powsińska - Bonifacego</b>				
2.1		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
61 d.2.1	<b>KNNR 5-01 0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEK 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m	253,5		
62 d.2.1	<b>KNNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xHDPEK 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	55,5		
63 d.2.1	<b>KNNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xHDPEK 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 3 otwory w ciągu kanalizacji	m	56		
64 d.2.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104- 03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rura RHDPEp 110	m	17		
65 d.2.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104- 03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 2xRHDPEp 110	m	21		
66 d.2.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104- 03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 3xRHDPEp 110	m	61		
67 d.2.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301- 02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 337 315x315mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	6		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
68 d.2.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 388 800x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	18		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
2.2		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
69 d.2.2	<b>KNNR 5 0713-03 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - kabel YKSY 48x1,5	m	684		
70 d.2.2	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych LgYd 10mm2	m	439		
71 d.2.2	<b>KNR 5-10 0605-07 D - 07.03.01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.	54*2 = 108,000		
72 d.2.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YKSY48x1,5mm w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	1,5*26 = 39,000		
73 d.2.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSK	m-1 przew	2,5*16 = 40,000		
74 d.2.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 3x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSP, LSR	m-1 przew	2,5*36 = 90,000		
75 d.2.2	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew	45		
76 d.2.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,3m	szt.	8		
77 d.2.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,6m	szt.	2		
78 d.2.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,9m	szt.	10		
79 d.2.2	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
80 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na wysięgniku - LSK 3-komorowa fi300	szt.	4		
81 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi300	szt.	2		
82 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi200	szt.	5		
83 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi100	szt.	4		
84 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki 3-komorowa fi300	szt.	4		
85 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi300	szt.	2		
86 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi200	szt.	2		
87 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSP symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
88 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSR symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
89 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 1105-01 ANALOGIA</b>	Montaż ekranów kontrastowych ażurowych (650x1400mm)	szt.	5		
90 d.2.2	<b>KNNR 5 1006-01 D - 07.03.01</b>	Montaż listwy zaciskowej w masztach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe) (analogia)	szt.	53		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
2.3		<b>Detekcja pojazdów</b>				
91 d.2.3	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	381		
92 d.2.3	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 2x2x0,8	m	240		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
93 d.2.3	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	24*0,4*0,1 = 0,960		
94 d.2.3	<b>KNNR 5 0707-01 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli LgYdt 1,5 750V w rurze typu peszel w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	24		
95 d.2.3	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	24*0,4*0,1 = 0,960		
96 d.2.3	<b>KNR 5-10 0101-01 D - 07.03.01</b>	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 1kV w rowach kablowych - przewody pętli indukcyjnych LgYdt 1,5 750V	m	1139		
97 d.2.3	<b>KNR 5-01 1001-07/08 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o- montaż muf żelowych pętli indukcyjnych	złącz.	6		
98 d.2.3	<b>KNNR 5 0721-01 D - 07.03.01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	369		
99 d.2.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Wypełnianie rowka pętli indukcyjnych masa asfaltową zalewową	m	369		
100 d.2.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Dostrojenie pętli indukcyjnych	szt	20		
<b>Razem dział: Detekcja pojazdów</b>						
<b>2.4</b>	<b>Detekcja pieszych i rowerzystów</b>					
101 d.2.4	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	771		
102 d.2.4	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do przycisków	m-1 przew	3*2*16 = 96,000		
103 d.2.4	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do urządzeń akustycznych	m-1 przew	16*3*2 = 96,000		
104 d.2.4	<b>KNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż dodatkowych głośników dla pieszych na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	16		
105 d.2.4	<b>KNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla pieszych EK 533 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	8		
106 d.2.4	<b>KNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla rowerzystów EK 424 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	8		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych i rowerzystów</b>						
<b>2.5</b>	<b>Automatyczna detekcja pieszych</b>					
107 d.2.5	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	484		
108 d.2.5	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż automatycznego detektora pieszych	szt.	6		
109 d.2.5	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja pieszych</b>						
<b>2.6</b>	<b>Automatyczna detekcja rowerzystów</b>					
110 d.2.6	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2x0,5 kat. 5	m	487		
111 d.2.6	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów FTP 4x2x0,5 kat. 5 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
112 d.2.6	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamery detekcji rowerzystów	szt.	6		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja rowerzystów</b>						
<b>2.7</b>	<b>Monitoring</b>					
113 d.2.7	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2xAWG24/kat. 6	m	66		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
114 d.2.7	<b>KNR 5-10 0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2		
115 d.2.7	<b>KNR 5-10 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie dla kamery monitoringu	szt.	1		
116 d.2.7	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania (Fish-eye)	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring</b>						
<b>2.8</b>		<b>Pomiary</b>				
117 d.2.8	<b>KNP 18 1357-01.08</b>	Pomiar sygnalizacji w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
118 d.2.8	<b>KNNR 5 1302-09 Analogia D - 07.03.01</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 48 -żyłowy	odc.	3		
119 d.2.8	<b>KNNR 5 1304-01 D - 07.03.01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
120 d.2.8	<b>KNNR 5 1303-01 D - 07.03.01</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów pętli indukcyjnych	pomiar	20		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
<b>Razem dział: Skrzyżowanie Powsińska - Bonifacego</b>						
<b>3</b>		<b>Skrzyżowanie Powsińska - Okrężna</b>				
<b>3.1</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
121 d.3.1	<b>KNR 5-01 0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m	235,5		
122 d.3.1	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	18		
123 d.3.1	<b>KNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 3 otwory w ciągu kanalizacji	m	37		
124 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 2xRHDPEp 110	m	41		
125 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 3xRHDPEp 110	m	71		
126 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 337 315x315mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	8		
127 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 368 550x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	1		
128 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 388 800x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	11		
129 d.3.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-06</b>	Budowa studni kablowych typu EK 328+2 960x960mm głęboka w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	2		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
<b>3.2</b>		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
130 d.3.2	<b>KNNR 5 0713-03 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - kabel YKSY 48x1,5	m	597		
131 d.3.2	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych LgYd 10mm2	m	414		
132 d.3.2	<b>KNR 5-10 0605-07 D - 07.03.01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.	27*2 = 54,000		
133 d.3.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YKSY48x1,5mm w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	1,5*27 = 40,500		
134 d.3.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSK	m-1 przew	2,5*8 = 20,000		
135 d.3.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 3x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSP, LSR	m-1 przew	2,5*36 = 90,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
136 d.3.2	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew	36		
137 d.3.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,3m	szt.	8		
138 d.3.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,6m	szt.	4		
139 d.3.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,9m	szt.	11		
140 d.3.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-16 - wysięg 9m	szt.	2		
141 d.3.2	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
142 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na wysięgniku - LSK 3-komorowa fi300	szt.	4		
143 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi300	szt.	2		
144 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi200	szt.	4		
145 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki 3-komorowa fi300	szt.	4		
146 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi300	szt.	2		
147 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi200	szt.	2		
148 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSP symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
149 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latar sygnatów ulicznych na maszcie - LSR symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
150 d.3.2	<b>KNR-W 5-10 1105-01 ANALOGIA</b>	Montaż ekranów kontrastowych ażurowych (650x1400mm)	szt.	4		
151 d.3.2	<b>KNNR 5 1006-01 D - 07.03.01</b>	Montaż listwy zaciskowej w masztach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe) (analogia)	szt.	25		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
<b>3.3</b>	<b>Detekcja pojazdów</b>					
152 d.3.3	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	367		
153 d.3.3	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 4x2x0,8	m	205		
154 d.3.3	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	25*0,4*0,1 = 1,000		
155 d.3.3	<b>KNNR 5 0707-01 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli LgYdt 1,5 750V w rurze typu peszel w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	25		
156 d.3.3	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	25*0,4*0,1 = 1,000		
157 d.3.3	<b>KNR 5-10 0101-01 D - 07.03.01</b>	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 1kV w rowach kablowych - przewody pętli indukcyjnych LgYdt 1,5 750V	m	1139		
158 d.3.3	<b>KNR 5-01 1001-07/08 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o montaż muf żelowych pętli indukcyjnych	złącz.	8		
159 d.3.3	<b>KNNR 5 0721-01 D - 07.03.01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	369		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
160 d.3.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Wypełnianie rowka pętli indukcyjnych masa asfaltową zalewową	m	369		
161 d.3.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Dostrojenie pętli indukcyjnych	szt	20		
<b>Razem dział: Detekcja pojazdów</b>						
<b>3.4</b>		<b>Detekcja pieszych i rowerzystów</b>				
162 d.3.4	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	603		
163 d.3.4	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do przycisków	m-1 przew	3*2*17 = 102,000		
164 d.3.4	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do urządzeń akustycznych	m-1 przew	16*3*2 = 96,000		
165 d.3.4	<b>KNNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż dodatkowych głośników dla pieszych na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	16		
166 d.3.4	<b>KNNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla pieszych EK 533 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	9		
167 d.3.4	<b>KNNR 5-10 1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla rowerzystów EK 424 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	8		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych i rowerzystów</b>						
<b>3.5</b>		<b>Automatyczna detekcja pieszych</b>				
168 d.3.5	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	342		
169 d.3.5	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż automatycznego detektora pieszych	szt.	6		
170 d.3.5	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja pieszych</b>						
<b>3.6</b>		<b>Automatyczna detekcja rowerzystów</b>				
171 d.3.6	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2x0,5 kat. 5	m	337		
172 d.3.6	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów FTP 4x2x0,5 kat. 5 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6*8 = 48,000		
173 d.3.6	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamery detekcji rowerzystów	szt.	6		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja rowerzystów</b>						
<b>3.7</b>		<b>Monitoring</b>				
174 d.3.7	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2xAWG24/kat. 6	m	56		
175 d.3.7	<b>KNNR 5-10 0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2		
176 d.3.7	<b>KNNR 5-10 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie dla kamery monitoringu	szt.	1		
177 d.3.7	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania (Fish-eye)	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring</b>						
<b>3.8</b>		<b>Pomiary</b>				
178 d.3.8	<b>KNNP 18 D13 1357-05 D - 07.03.01</b>	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
179 d.3.8	<b>KNNR 5 1302-09 Analogia D - 07.03.01</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 48 -żyłowy	odc.	3		
180 d.3.8	<b>KNNR 5 1304-01 D - 07.03.01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
181 d.3.8	<b>KNNR 5</b> <b>1303-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów pętli indukcyjnych	pomiar	20		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
<b>Razem dział: Skrzyżowanie Powsińska - Okrężna</b>						
<b>4</b>		<b>Skrzyżowanie Powsińska - Morszyńska</b>				
<b>4.1</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
182 d.4.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m	188		
183 d.4.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	26,5		
184 d.4.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 3 otwory w ciągu kanalizacji	m	81		
185 d.4.1	<b>ZN-97/TP S.</b> <b>A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 2xRHDPEp 110	m	15		
186 d.4.1	<b>ZN-97/TP S.</b> <b>A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 3xRHDPEp 110	m	71		
187 d.4.1	<b>ZN-97/TP S.</b> <b>A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 337 315x315mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	5		
188 d.4.1	<b>ZN-97/TP S.</b> <b>A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 388 800x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	15		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
<b>4.2</b>		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
189 d.4.2	<b>KNNR 5</b> <b>0713-03 z.</b> <b>sz.2.14.</b> <b>9902-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - kabel YKSY 37x1,5	m	722		
190 d.4.2	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych LgYd 10mm2	m	439		
191 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>0605-07 D -</b> <b>07.03.01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.	23*2 = 46,000		
192 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów YKSY 37x1,5mm w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	1,5*23 = 34,500		
193 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSK	m-1 przew	2,5*10 = 25,000		
194 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 3x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSP, LSR	m-1 przew	2,5*19 = 47,500		
195 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-02</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew	45		
196 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,3m	szt.	6		
197 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,6m	szt.	4		
198 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,9m	szt.	6		
199 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
200 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-12 - wysięg 5m	szt.	1		
201 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-12 - wysięg 7m	szt.	1		
202 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-16 - wysięg 9m	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
203 d.4.2	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z fundamentem F-16 - wysięg 10m	szt.	1		
204 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1105-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na wysięgniku - LSK 3-komorowa fi300	szt.	4		
205 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi300	szt.	5		
206 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi200	szt.	2		
207 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki 3-komorowa fi300	szt.	3		
208 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi200	szt.	1		
209 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSP symbol/2-komorowa fi200	szt.	10		
210 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSR symbol/2-komorowa fi200	szt.	8		
211 d.4.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1105-01</b> <b>ANALOGIA</b>	Montaż ekranów kontrastowych ażurowych (650x1400mm)	szt.	5		
212 d.4.2	<b>KNNR 5</b> <b>1006-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż listwy zaciskowej w masztach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe) (analogia)	szt.	22		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
4.3	<b>Detekcja pojazdów</b>					
213 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	469		
214 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 4x2x0,8	m	168		
215 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 2x2x0,8	m	313		
216 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	24*0,4*0,1 = 0,960		
217 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0707-01 z.</b> <b>sz.2.14.</b> <b>9902-03</b>	Układanie kabli LgYdt 1,5 750V w rurze typu peszel w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	24		
218 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	24*0,4*0,1 = 0,960		
219 d.4.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0101-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 1kV w rowach kablowych - przewody pętli indukcyjnych LgYdt 1,5 750V	m	1196		
220 d.4.3	<b>KNR 5-01</b> <b>1001-07/08</b> <b>analogia D -</b> <b>07.03.01</b>	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o- montaż muf żelowych pętli indukcyjnych	złącz.	8		
221 d.4.3	<b>KNNR 5</b> <b>0721-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	571		
222 d.4.3	<b>analiza</b> <b>własna D -</b> <b>07.03.01</b>	Wypełnianie rowka pętli indukcyjnych masa asfaltową zalewową	m	571		
223 d.4.3	<b>analiza</b> <b>własna D -</b> <b>07.03.01</b>	Dostrojenie pętli indukcyjnych	szt	21		
<b>Razem dział: Detekcja pojazdów</b>						
4.4	<b>Detekcja pieszych i rowerzystów</b>					
224 d.4.4	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	516		
225 d.4.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do przycisków	m-1 przew	3*2*9 = 54,000		
226 d.4.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do urządzeń akustycznych	m-1 przew	10*3*2 = 60,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
227 d.4.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 ana-</b> <b>logia D - 07.</b> <b>03.01</b>	Montaż dodatkowych głośników dla pieszych na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	10		
228 d.4.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 ana-</b> <b>logia D - 07.</b> <b>03.01</b>	Montaż przycisków dla pieszych EK 533 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	5		
229 d.4.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 ana-</b> <b>logia D - 07.</b> <b>03.01</b>	Montaż przycisków dla rowerzystów EK 424 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	4		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych i rowerzystów</b>						
<b>4.5</b>		<b>Automatyczna detekcja pieszych</b>				
230 d.4.5	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	120		
231 d.4.5	<b>KNNR 5</b> <b>1004-02</b> <b>ANALOGIA</b>	Montaż automatycznego detektora pieszych	szt.	4		
232 d.4.5	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	4*8 = 32,000		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja pieszych</b>						
<b>4.6</b>		<b>Automatyczna detekcja rowerzystów</b>				
233 d.4.6	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2x0,5 kat. 5	m	126		
234 d.4.6	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów FTP 4x2x0,5 kat. 5 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	4*8 = 32,000		
235 d.4.6	<b>KNNR 5</b> <b>1004-02</b> <b>ANALOGIA</b>	Montaż kamery detekcji rowerzystów	szt.	4		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja rowerzystów</b>						
<b>4.7</b>		<b>Monitoring</b>				
236 d.4.7	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2xAWG24/kat. 6	m	124		
237 d.4.7	<b>KNR 5-10</b> <b>0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2		
238 d.4.7	<b>KNR 5-10</b> <b>1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie dla kamery monitoringu	szt.	1		
239 d.4.7	<b>KNNR 5</b> <b>1004-02</b> <b>ANALOGIA</b>	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania (Fish-eye)	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring</b>						
<b>4.8</b>		<b>Pomiary</b>				
240 d.4.8	<b>KNP 18</b> <b>1357-01.08</b>	Pomiar sygnalizacji w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
241 d.4.8	<b>KNNR 5</b> <b>1302-09</b> <b>Analogia D -</b> <b>07.03.01</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 48 -żyłowy	odc.	2		
242 d.4.8	<b>KNNR 5</b> <b>1304-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
243 d.4.8	<b>KNNR 5</b> <b>1303-01 D -</b> <b>07.03.01</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów pętli indukcyjnych	pomiar	21		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
<b>Razem dział: Skrzyżowanie Powsińska - Morszyńska</b>						
<b>5</b>		<b>Skrzyżowanie Powsińska - Wiernicza - Augustówka</b>				
<b>5.1</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
244 d.5.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m	194		
245 d.5.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m	11		
246 d.5.1	<b>KNR 5-01</b> <b>0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie, 3 otwory w ciągu kanalizacji	m	110,5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
247 d.5.1	<b>KNR 5-01 0106-03</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur 4xHDPEk 110 w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji	m	17,5		
248 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rura RHDPEp 110	m	35		
249 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 2xRHDPEp 110	m	32		
250 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0104-03</b>	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury 3xRHDPEp 110	m	18		
251 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 337 315x315mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	5		
252 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 378 550x960mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	3		
253 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-02</b>	Budowa studni kablowych typu EK 388 800x800mm w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	16		
254 d.5.1	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-06</b>	Budowa studni kablowych typu EK 328+2 960x960mm głęboka w gruncie kategorii III - ANALOGIA	szt.	2		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
<b>5.2</b>		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
255 d.5.2	<b>KNNR 5 0713-03 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - kabel YKSY 37x1,5	m	692		
256 d.5.2	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych LgYd 10mm2	m	457		
257 d.5.2	<b>KNR 5-10 0605-07 D - 07.03.01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48	szt.	26*2 = 52,000		
258 d.5.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YKSY 37x1,5mm w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	1,5*26 = 39,000		
259 d.5.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSK	m-1 przew	2,5*8 = 20,000		
260 d.5.2	<b>KNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 3x1,5mm wysięgnik na ziemi do LSP, LSR	m-1 przew	2,5*36 = 90,000		
261 d.5.2	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów YDY-450/750V 5x1,5mm z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m-1 przew	27		
262 d.5.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,3m	szt.	6		
263 d.5.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,6m	szt.	4		
264 d.5.2	<b>KNR 5-10 1101-01 D - 07.03.01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej o wysokości 3,9m	szt.	13		
265 d.5.2	<b>KNR 5-10 1106-01</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
266 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na wysięgniku - LSK 3-komorowa fi300	szt.	3		
267 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi300	szt.	2		
268 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK 3-komorowa fi200	szt.	4		
269 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1104-02</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki 3-komorowa fi300	szt.	3		
270 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi300	szt.	2		
271 d.5.2	<b>KNR-W 5-10 1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSK symbol strzałki/1-komorowa fi200	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
272 d.5.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSP symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
273 d.5.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D - 07.03.01</b>	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSR symbol/2-komorowa fi200	szt.	16		
274 d.5.2	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1105-01 ANALOGIA</b>	Montaż ekranów kontrastowych ażurowych (650x1400mm)	szt.	3		
275 d.5.2	<b>KNNR 5</b> <b>1006-01 D - 07.03.01</b>	Montaż listwy zaciskowej w masztach sygnalizacyjnych (złącza samozaciskowe) (analogia)	szt.	24		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
<b>5.3</b>		<b>Detekcja pojazdów</b>				
276 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	421		
277 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 4x2x0,8	m	99		
278 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	25*0,4*0,1 = 1,000		
279 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0707-01 z. sz.2.14. 9902-03</b>	Układanie kabli LgYdt 1,5 750V w rurze typu peszel w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m	25		
280 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	25*0,4*0,1 = 1,000		
281 d.5.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0101-01 D - 07.03.01</b>	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 1kV w rowach kablowych - przewody pętli indukcyjnych LgYdt 1,5 750V	m	957		
282 d.5.3	<b>KNR 5-01</b> <b>1001-07/08 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o montaż muf żelowych pętli indukcyjnych	złącz.	6		
283 d.5.3	<b>KNNR 5</b> <b>0721-01 D - 07.03.01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	331		
284 d.5.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Wypełnianie rowka pętli indukcyjnych masa asfaltową zalewową	m	331		
285 d.5.3	<b>analiza własna D - 07.03.01</b>	Dostrojenie pętli indukcyjnych	szt	17		
<b>Razem dział: Detekcja pojazdów</b>						
<b>5.4</b>		<b>Detekcja pieszych i rowerzystów</b>				
286 d.5.4	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	786		
287 d.5.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie przewodów XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do przycisków	m-1 przew	3*2*18 = 108,000		
288 d.5.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi - do urządzeń akustycznych	m-1 przew	15*3*2 = 90,000		
289 d.5.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż dodatkowych głośników dla pieszych na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	15		
290 d.5.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla pieszych EK 533 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	10		
291 d.5.4	<b>KNR 5-10</b> <b>1102-01 analogia D - 07.03.01</b>	Montaż przycisków dla rowerzystów EK 424 na słupach sygnalizacyjnych	kpl.	8		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych i rowerzystów</b>						
<b>5.5</b>		<b>Automatyczna detekcja pieszych</b>				
292 d.5.5	<b>KNNR 5</b> <b>0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 6x2x0,8	m	594		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
293 d.5.5	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż automatycznego detektora pieszych	szt.	8		
294 d.5.5	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	8*8 = 64,000		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja pieszych</b>						
5.6		<b>Automatyczna detekcja rowerzystów</b>				
295 d.5.6	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2x0,5 kat. 5	m	587		
296 d.5.6	<b>KNNR 5-10 1004-03</b>	Wciąganie przewodów FTP 4x2x0,5 kat. 5 w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	8*8 = 64,000		
297 d.5.6	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamery detekcji rowerzystów	szt.	8		
<b>Razem dział: Automatyczna detekcja rowerzystów</b>						
5.7		<b>Monitoring</b>				
298 d.5.7	<b>KNNR 5 0713-01 D - 07.03.01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych FTP 4x2xAWG24/kat. 6	m	103		
299 d.5.7	<b>KNNR 5-10 0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2		
300 d.5.7	<b>KNNR 5-10 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie dla kamery monitoringu	szt.	1		
301 d.5.7	<b>KNNR 5 1004-02 ANALOGIA</b>	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania (Fish-eye)	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring</b>						
5.8		<b>Pomiary</b>				
302 d.5.8	<b>KNNR 18 D13 1357-05 D - 07.03.01</b>	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
303 d.5.8	<b>KNNR 5 1302-09 Analogia D - 07.03.01</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 48 -żyłowy	odc.	3		
304 d.5.8	<b>KNNR 5 1304-01 D - 07.03.01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
305 d.5.8	<b>KNNR 5 1303-01 D - 07.03.01</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów pętli indukcyjnych	pomiar	17		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
<b>Razem dział: Skrzyżowanie Powsińska - Wiernicza - Augustówka</b>						
6		<b>Kabel koordynacyjny</b>				
306 d.6	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0503-01</b>	Wciąganie mechaniczne kabla XOTKtsd 24J w otwór wolny kanalizacji kablowej	m	2852		
307 d.6		Kabel XOTKtsd 24J	m	2852		
308 d.6	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0701-01 ANALOGIA</b>	Wprowadzenie kabla XOTKtsd 24J do sterownika - pierwsze włókno	szt.	10		
309 d.6	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0701-02 ANALOGIA</b>	Wprowadzenie kabla XOTKtsd 24J do sterownika - kolejne włókno	szt.	10*23 = 230,000		
310 d.6	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0901-07</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneracyjny (1 zmierzony światłowód)	odc.	5		
311 d.6	<b>ZN-97/TP S. A. 039 0901-08</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneracyjny (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.	5*23 = 115,000		
<b>Razem dział: Kabel koordynacyjny</b>						
7		<b>Demontaże</b>				
312 d.7	<b>ZN-97/TP S. A. 040 0301-07 analogia</b>	Demontaż studni kablowych	szt.	14		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
313 d.7	<b>KNR 5-10</b> <b>1101-01 D -</b> <b>07.03.01</b> <b>ANALOGIA</b>	Demontaż masztów i masztów wysięgnikowych sygnalizacji ulicznej	szt.	40		
314 d.7	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-02</b> <b>ANALOGIA</b>	Demontaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie LSK 3-komorowa fi300 i fi200	szt.	38		
315 d.7	<b>KNR-W 5-10</b> <b>1104-01 D -</b> <b>07.03.01</b> <b>ANALOGIA</b>	Demontaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie - LSP fi200	szt.	60		
<b>Razem dział: Demontaże</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: