

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Budowa sygnalizacji świetlnej na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Kijowskiej w rejonie Dworca Wschodniego</b>						
<b>1</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	570.92		
2 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	570.92		
3 d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 14 dołów x 2m3 =28m3	m <sup>3</sup>	28		
4 d.1	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	113		
5 d.1	KNR 5-10 0306-05	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami- dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi(M) z HDPE o śr. 110 mm (druga- rura)	m	169		
6 d.1	KNR 5-10 0306-03	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 150 mm pod drogami i nasypami - - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi (M) z HDPE o śr. 160 mm	m	52		
7 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 32mm	m	62		
8 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm	m	1 861.50		
9 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/1 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(315x315x300)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	13		
10 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/2 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(550x550x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	5		
11 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/3 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(550x800x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	7		
12 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/4 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(700x700x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	12		
13 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/5 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(800x800x735)mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	12		
14 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego - SK/6 studnia kablowa z poliwęglanu o wym(960x960x750)mm wraz z 2 elementami dolnymi 220mm z wybetonowaną pokrywą i logo ZDM w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	2		
15 d.1	kalk. własna	Montaż dławic czopowych	szt.	280		
<b>Razem dział: Budowa kanalizacji kablowej</b>						
<b>2</b>		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
16 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 48x1,5mm2 wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp.	m	1 034		
17 d.2	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 48x1,5mm2 wraz z podłączeniem	szt.	60		
18 d.2	KNR 13-21 0202-09	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 45 żyłach	odc.	30		
19 d.2	KNNR 5 0605-05 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10	m	634		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
20 d.2	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) Przewód LY 10	m	169		
21 d.2	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej w gnieździe RS - maszt MS h=3,90	szt.	5		
22 d.2	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej na fundamencie - maszt MS h=3,90	szt.	15		
23 d.2	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej na fundamencie - maszt MS h=3,30	szt.	10		
24 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Listwa kablowa	szt.	30		
25 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V	szt.	12		
26 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni autobusowej Futura LumiLED 3-kom. LSB fi 300mm/42V	szt.	3		
27 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni tramwajowej Futura LumiLED 3-kom. LST fi 200mm/42V	szt.	8		
28 d.2	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarń 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.	28		
29 d.2	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni ostrzegawczej Futura LumiLED 1-kom. LSO fi 200mm/42V	szt.	2		
30 d.2	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie)	kpl.	47		
31 d.2	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole w komplecie)	kpl.	3		
32 d.2	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 -92m Przewód YDY 4x1,5 do latarni 2-komorowych -98m Przewód YDY 3x1,5 do latarni i 1-komorowych- 6m	m-1 przew	92+98+6 = 196.000		
33 d.2	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
<b>3</b>	<b>Zasilanie ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>					
34 d.3	KNR 5-10 1106-01 analogia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1		
35 d.3	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni "R"	szt.	1		
36 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych wraz z zapasami Kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	310		
37 d.3	KNNR 5 0726-09 analogia	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	szt.	2		
38 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
39 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych wraz z zapasami Kabel YKY 3x4mm <sup>2</sup>	m	3		
40 d.3	KNNR 5 0726-05 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
41 d.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1		
<b>Razem dział: Zasilanie ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
<b>4</b>	<b>Monitoring ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>					
42 d.4	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 wraz z zapasami	m	31		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
43 d.4	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	szt.	2		
44 d.4	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5/kat.5e LAN	odc.	1		
45 d.4	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu z uchwytem do mocowania	szt.	1		
<b>Razem dział: Monitoring ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
5		<b>Detekcja piesza - kasety przyciskowe( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
46 d.5	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2 wraz z zapasami	m	572		
47 d.5	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	12		
48 d.5	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	8		
49 d.5	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.	18		
50 d.5	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne	szt.	12		
<b>Razem dział: Detekcja piesza - kasety przyciskowe( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
6		<b>Detekcja piesza- kamery</b>				
51 d.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	m	1 057		
52 d.6	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	szt.	24		
53 d.6	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8mm2	odc.	12		
54 d.6	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.	12		
<b>Razem dział: Detekcja piesza- kamery</b>						
7		<b>Detekcja kołowa, tramwajowa i autobusowa</b>				
55 d.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	m	664		
56 d.7	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	4		
57 d.7	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	2		
58 d.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel XzTKMXpw 10x2x0,8mm2 wraz z zapasami	m	1 322		
59 d.7	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) Kabel XzTKMXpw 10x2x0,8mm2	szt.	56		
60 d.7	KNNR 5 1302-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy Kabel XzTKMXpw 10x2x0,8mm2	odc.	28		
61 d.7	KNNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego- studnia TP 20/7 w gruncie kat.III, R=0,2	stud.	20		
62 d.7	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m	648		
63 d.7	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - dalsze 3 cm głębokości podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m	648		
64 d.7	KNNR 5 0202-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Układanie pętli indukcyjnych przewodem LgYdt 1,5mm2 z zapasami	m	3 864		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
65 d.7	KNR 2-31 0315-05	Wypełnienie szczelin głębokości 14 cm i szerokości 2 cm masą zalewową między szynami a nawierzchnią drogową (jednostronnie) - analogia - wypełnienie szczelin dylatacyjnych w założeniu, że gł.5,5cm i szer.6mm	m	648		
66 d.7	KNR 5-10 0505-04 analogia	Mufy żelowe przelotowe do pętli indukcyjnych	szt.	30		
67 d.7	kalk. własna	Montaż systemu bezprzewodowej komunikacji z autobusami lub inny system detekcji autobusowej ustalony z ZTM i ZDM	kpl	1		
<b>Razem dział: Detekcja kołowa, tramwajowa i autobusowa</b>						
8		<b>Koordynacja z ul Kijowską/Al.Tysiąclecia (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)</b>				
68 d.8	KNR 5-10 1106-01 analogia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - doposażenie sterownika do koordynacji światłowodowej	szt.	1		
69 d.8	kalk. własna	Przeprogramowanie istniejącego sterownika	kpl	1		
70 d.8	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	0.340		
71 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	2		
72 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /1 spaj. światłowod	złącz.	1		
73 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast. spaj. światłowod	złącz.	23		
74 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz. światłow.	odc.	1		
75 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz. światłow.	odc.	23		
76 d.8	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	1		
77 d.8	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		
<b>Razem dział: Koordynacja z ul Kijowską/Al.Tysiąclecia (część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach)</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b>						