

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa sygnalizacji świetlnej ul. E.Plater na wysokości C.H. Złote tarasy w Warszawie</b>						
1		<b>Roboty demontażowe</b>				
1 d.1	<b>KNR 5-10 1101-01 analogia</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu - demontaż masztów sygnalizacyjnych MS - do ponownego montażu Krotność = 0.5	szt.	3		
2 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-06</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - latarnia LSK fi 300mm szt.3; latarnia kołowa fi 100mm - szt.1, latarnia LSBus fi 200 - szt. 1 - do ponownego montażu	szt.	3+1+1 = 5.000		
3 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-05</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 2 kom. LSP fi 200 mm - do ponownego montażu	szt.	2		
4 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-05</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 1 kom. LSS fi 200 mm - do ponownego montażu	szt.	1		
5 d.1	<b>KNR 5-10 1102-01 analogia</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) - demontaż konsoli pojedynczej - do ponownego montażu	kpl.	4		
6 d.1	<b>KNR 5-10 1102-03 analogia</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (3 konsole w komplecie) - demontaż konsoli potrójnej - do ponownego montażu	kpl.	1		
7 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-08</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż latarni 3-kom. LSK fi 300 mm - do ponownego montażu	szt.	1		
8 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-08 analogia</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż mocowania na wysięgniku - do ponownego montażu	szt.	1		
9 d.1	<b>KNNR-W 9 1012-08 analogia</b>	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż ekranu kontrastowego - do ponownego montażu	szt.	1		
10 d.1	<b>KNNR 9 0203-05 analogia</b>	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż sygnalizatora akustycznego - do ponownego montażu	szt.	2		
11 d.1	<b>KNNR 9 0203-05 analogia</b>	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - demontaż głośnika zewnętrznego - do ponownego montażu	szt.	2		
12 d.1	<b>KNNR 9 0803-08 analogia</b>	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel YKSY 48x1,5mm <sup>2</sup>	m	88		
13 d.1	<b>KNR 5-13 0801-03</b>	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych masztów, konsol, oprzewodowania itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	t	0.9		
<b>Razem dział: Roboty demontażowe</b>						
2		<b>Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>				
14 d.2	<b>KNNR 5 0719-02 analogia</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	3		
15 d.2	<b>KNNR 5 0720-08</b>	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm Przyjęto: 50 % nowego materiału	m <sup>2</sup>	3		
16 d.2	<b>KNNR 5 0719-06</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>	3.5		
17 d.2	<b>KNNR 5 0720-02</b>	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>	3.5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
18 d.2	<b>KNR 5-13 0801-04</b>	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - wywóz kostki brukowej, itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.08		
19 d.2	<b>KNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Przyjęto: 9m x 0,5m x 0,8m = 3,6 m3	m <sup>3</sup>	3.6		
20 d.2	<b>KNR 5 0702-02</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	3.6		
21 d.2	<b>KNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - ułożenie rur giętkich, karbowanych, z PCW o śr. 110 mm (np. DVR 110 lub RHDPEk-F110)	m	18		
22 d.2	<b>KNR-W 9 0813-05 analogia</b>	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi - REC 110	szt.	4		
23 d.2	<b>KNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 48x1,5mm <sup>2</sup> wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp.	m	148		
24 d.2	<b>KNR 5 0727-07</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 48x1,5mm <sup>2</sup> wraz z podłączeniem	szt.	12		
25 d.2	<b>KNR 13-21 0202-10</b>	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 61 żyłach - badanie kabla YKSY 48x1,5mm <sup>2</sup>	odc.	6		
26 d.2	<b>KNR 5 0713-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 10x1,5mm <sup>2</sup> wraz z zapasami w rury osłonowe, maszty itp.	m	18		
27 d.2	<b>KNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) obróbka kabla YKSY 10x1,5mm <sup>2</sup> wraz z podłączeniem	szt.	2		
28 d.2	<b>KNR 13-21 0202-03</b>	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 10 żyłach - badanie kabla YKSY 10x1,5mm <sup>2</sup>	odc.	1		
29 d.2	<b>KNR 5 0605-05 analogia</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Przewód LY 10	m	22		
30 d.2	<b>AN.WŁ. 0-00-0000-0000</b>	Montaż masztu wysięgnikowego o wysięgu 5m, wnekowego typu MSŁ-5 w gnieździe RS-168	szt.	1		
31 d.2	<b>KNR 5-10 1101-01</b>	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej w gnieździe RS maszt MS (wnękowy) szt.3 z demontażu ; 2 szt. nowe gniazda RS-115 - nowe	szt.	5		
32 d.2	<b>KNR 5 0406-01 analogia</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Listwa AWE-5 w masztach MSŁ, MS	szt.	3		
33 d.2	<b>KNR 5-13 0216-01</b>	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne części dolnej masztów oraz fundamentów.	m <sup>2</sup>	4.5		
34 d.2	<b>KNR 5-06 1203-05 analogia</b>	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - montaż konstrukcji mocujących pod latarnie LSK na wysięgnikach masztów MSŁ szt.3 w tym 1 szt z demontażu	szt.	3		
35 d.2	<b>KNR 5-10 1105-02 analogia</b>	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.3 w tym 1 szt. z demontażu	szt.	3		
36 d.2	<b>KNR 5-10 1102-01</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola dwupunktowo mocowana w komplecie) szt.6 w tym 2 szt. z demontażu	kpl.	6		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
37 d.2	<b>KNR 5-10 1102-03</b>	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (3 konsole dwupunktowo mocowana w komplecie) w komplecie) - z demontażu	kpl.	1		
38 d.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02 analogia</b>	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 2 szt. w tym 1 szt z demontażu	szt.	2		
39 d.2	<b>KNR-W 5-10 1105-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej a LumiLED 3-kom. LSKR fi 200mm/42V na wysięgniku masztu	szt.	1		
40 d.2	<b>KNR 5-10 1104-02 analogia</b>	Montaż latarni 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 z demontażu	szt.	3		
41 d.2	<b>KNR 5-10 1104-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSBus fi 200mm/42V z demontażu	szt.	1		
42 d.2	<b>KNR 5-10 1104-02 analogia</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 100mm/42V - z demontażu	szt.	1		
43 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni autobusowej Futura LumiLED fi 200mm/42V - z demontażu	szt.	1		
44 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	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 - z demontażu	szt.	2		
45 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni rowerowej Futura LumiLED 2-kom. LSR fi 200mm/42V	szt.	2		
46 d.2	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	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 - z demontażu	szt.	1		
47 d.2	<b>KNR-W 5-10 1004-01 analogia</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe Przewód YDY 5x1,5 do latarni 3-komorowych -55m Przewód YDY 4x1,5 do latarni 3-komorowych -20 m Przewód YDY 3x1,5 do latarni 2- i 1-komorowych-5m	m-1 przew	55+20+5 = 80.000		
48 d.2	<b>KNP 18 1357-01.05</b>	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05	kpl	1		
<b>Razem dział: Montaż urządzeń sygnalizacji świetlnej</b>						
<b>3</b>	<b>Detekcja pieszych - radary( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>					
49 d.3	<b>KNNR 5 0713-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTPw 4x2x0,8	m	218		
50 d.3	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTPw 4x2x0,8mm- zapasy	m	16		
51 d.3	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTPw 4x2x0,8mm	szt.	8		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
52 d.3	<b>KNNR 5 1302-06</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTPw 4x2x0,8mm	odc.	4		
53 d.3	<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	28		
54 d.3	<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	8		
55 d.3	<b>KNR 5-10 0505-04 analogia</b>	Montaż w rowach muf przelotowych z żywicy syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych do 16 żył - mafa na kablu XzTKMXpw 6x2x0,8	szt.	1		
56 d.3	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	8		
57 d.3	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	2		
58 d.3	<b>KNNR 5 1002-01 analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - montaż uchwytu pod radar	szt.	4		
59 d.3	<b>KNNR 5 1004-02 analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż radaru Heimdall	szt.	4		
60 d.3	<b>KNNR 5 0406-01 analogia</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż poprzednio zdemontowanych przycisków dla pieszych EK-533/42V z demontażu	szt.	2		
61 d.3	<b>KNNR 5 0406-01 analogia</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne z demontażu	szt.	2		
<b>Razem dział: Detekcja pieszych - radary( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
4		<b>Detekcja rowerowa - kamery SafeWalk( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
62 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 kamer SafeWalk	m	187		
63 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 kamer SafeWalk - zapasy	m	8		
64 d.4	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5 do kamer SafeWalk	szt.	4		
65 d.4	<b>KNNR 5 1302-06</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5 do kamer SafeWalk	odc.	2		
66 d.4	<b>KNNR 5 1002-01 analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgniki dla kamer	szt.	2		
67 d.4	<b>KNNR 5 1004-02 analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż kamer SafeWalk	szt.	2		
<b>Razem dział: Detekcja rowerowa - kamery SafeWalk( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
5		<b>Detekcja kołowa - radary( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
68 d.5	<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	m	46		
69 d.5	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel FTP 4x2x0,5 - zapasy	m	4		
70 d.5	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTP 4x2x0,5	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	<b>KNNR 5 1302-06</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTP 4x2x0,5	odc.	1		
72 d.5	<b>KNNR 5 1002-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - montaż uchwytu pod radar	szt.	1		
73 d.5	<b>KNNR 5 1004-02</b> <b>analogia</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Montaż radaru Heimdall	szt.	1		
<b>Razem dział: Detekcja kołowa - radary( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
6		<b>Detekcja kołowa - Pętle indukcyjne ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>				
74 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	12		
75 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	4		
76 d.6	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	szt.	5		
77 d.6	<b>KNNR 5 1302-07</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy Kabel XzTKMXpw 6x2x0,8mm2	odc.	5		
78 d.6	<b>KNNR 5 0721-01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm podwójna szerokość tarczy - do piły wsp.=2	m	278		
79 d.6	<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	278		
80 d.6	<b>KNNR 5 0202-01</b> <b>analogia</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Układanie pętli indukcyjnych przewodem LgYdt 1, 5mm2 z zapasami	m	1017		
81 d.6	<b>KNNR 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	278		
82 d.6	<b>KNNR 5-10 0505-04</b> <b>analogia</b>	Mufy żelowe przelotowe do pętli indukcyjnych	szt.	5		
<b>Razem dział: Detekcja kołowa - Pętle indukcyjne ( część robót ziemnych zostało ujętych w poprzednich działach )</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: