

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa Sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: Korotyńskiego - Pawińskiego. Sygnalizacja świetlna						
1	45233294-6	Instalowanie sygnalizacji drogowej				
d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	238.1		
d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	238.1		
d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	870		
d.1	KNNR 5 0705-01	Rury DVR 110 mm				
d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	821		
d.1	KNNR 5 0705-01	Rury HDPE 110 mm				
d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	60		
d.1	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rury SRS 110mm	m	168		
d.1	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - rury SRS 110 mm	m	36		
d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 48x1,5mm ²	m	345		
d.1	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty - kabel światłowodowy 24 włóknowe jednomodowe	m	900		
d.1	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 6 x 2 x 0,8 mm	m	347+149 = 496.00		
d.1	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 10 x 2 x 0,8 mm	m	427		
d.1	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 4 x 2 x 0,8 mm	m	442		
d.1	KNNR 5 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	82		
d.1	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach Przewód DY 10mm	m	195		
d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	3		
d.1	analogia	Wysięgniki dla kamer				
d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	3		
d.1	analogia	Montaż kamer obrotowych dla potrzeb monitoringu np. AXIS P5512-E-50Hz z uchwytem do mocowania				
d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer AXIS	m	150		
d.1	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer AXIS	szt.	6		
d.1	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy Kabel FTPW 4x2x0,5 do kamer AXIS	odc.	3		
d.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-337 w gruncie kat.III Wsp. do R=0,2	stud.	5		
d.1	analogia					
d.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-388 w gruncie kat.III R=0,2 (w tym 3 nakładane)	stud.	17		
d.1	analogia					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-368 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	34		
23 d.1	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych z tworzywa sztucznego typu EK-328 w gruncie kat.III R=0,2	stud.	4		
24 d.1	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni - SZ-2	szt.	4		
25 d.1	ZN-97/TP 039 0607-01	Montaż złącz końcowych kabli światłowodowych tubowych - przełącznica skrzynkowa OPTOMER PSH 2/24/S.C.	kpl.	4		
26 d.1	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża sterownik akomodacyjny wg projektu 42V z układami UPS (min 1 godz. podtrzymania pracy sygnalizacji) pełny osprzęt do obsługi światłowodu, osprzęt do obsługi kamer obrotowych i przesyłu danych drogą internetową, monitoring w j. polskim, zaimplementowany ocit	szt.	2		
27 d.1	KNR 5-08 0404-10 analogia	Wymiana sterownika Pawińskiego - Dickensa na 2 procesorowy (18grup) z optoelektryką i obsługą kamery wizyjnej (230V)	szt.	1		
28 d.1	KNR 5-08 0404-10 analogia	Wymiana sterownika Grójecka - Korotyńskiego na 2 procesorowy (12grup) z optoelektryką i obsługą kamery wizyjnej (230V)	szt.	1		
29 d.1	KNR 5 1009-01	Montaż masztów MS 3,9m z gniazdami SR115	kpl.	12		
30 d.1	KNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.	11		
31 d.1	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie)	kpl.	13		
32 d.1	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole w komplecie)	kpl.	4		
33 d.1	Analiza rynkowa	Montaż MŚL (z wysięgnikiem 7,5 mb) z robotami ziemnymi i fundamentem F12/3	kpl.	1		
34 d.1	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych LSK fi 300 LUMILED 42V	szt.	1		
35 d.1	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych Analogia - ekran kontrastowy	szt.	1		
36 d.1	KNR 5-10 1104-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 Latarnia 3-kom. fi 300mm, LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	4		
37 d.1	KNR 5-10 1104-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 4 Latarnia 3-kom. fi 200mm, LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	5		
38 d.1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 Latarnia 2-kom. fi 200 mm, LUMILED 42V dwupunktowo mocowana	szt.	14		
39 d.1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 Latarnia 1-kom. fi 200 mm "pulsator", LUMILED 42V	szt.	2		
40 d.1	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie o ilości komór do 2 Latarnia 1-kom. fi 200 mm "strzałka", LUMILED 42V	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sensorowe kasety przyciskowe dla pieszych EK-533	szt.	12		
42 d.1	Analiza rynkowa	Montaż urządzenia akustycznego UA/EK 533A	szt.	2		
43 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośniki zewnętrzne	szt.	14		
44 d.1	Analiza rynkowa	Montaż urządzeń akomodacji automatycznej, detektorów rowerowych Safe Walk lub Haindmal	szt.	9		
45 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	298+264 = 562.00		
46 d.1	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3	m	298+264 = 562.00		
47 d.1	KNNR 6 0312-01 analogia	Wypełnienie szczelin głębokości 8 cm i szerokości 2 cm masą zalewową	m	298+264 = 562.00		
48 d.1	KNR 5-10 0505-02	Montaż w rowach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych do 6 żył	szt.	7+9 = 16.00		
49 d.1	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - Lyg 2,5 mm /750	m	812+870 = 1682.00		
50 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm ²	m	140		
51 d.1	KNNR 9 0101-08	Demontaż szafy sterowniczej	kpl.	1		
52 d.1	KNR 5-10 1101-01 analogia	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej - Demontaż masztów MS	szt.	4		
53 d.1	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 Latarnia LSK fi 200 - Demontaż	szt.	4		
54 d.1	KNR 5-10 1104-01 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 Latarnia 2-kom.z socz.z symb.fi200mm - Demontaż	szt.	4		
55 d.1	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 Latarnia 3kom. LSK fi 100 - Demontaż	szt.	2		
56 d.1	KNR 5-10 1102-01 analogia	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie) Demontaż	kpl.	8		
57 d.1	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	70		
58 d.1	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	6		
59 d.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	6		
60 d.1	KNNR 9 1001-11	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 720-890 kg	szt	6		
61 d.1	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SAL-9 Wł/1,5 dwuwńękowe	szt.	3		
62 d.1	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SAL-9 Wł/1,5 jednowńękowe	szt.	3		
63 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	6		
64 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa SGS 453/150W	szt.	6		
65 d.1	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	kpl.przew.	6		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12		
67 d.1	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	28		
68 d.1	KNNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył)	szt.	10		
69 d.1	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur	m	45		
70 d.1	KNNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm ²	szt.żył	168		
71 d.1	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych Krotność = 1.05	kpl	1		
72 d.1	KNNR 5 1302-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy	odc.	58		
73 d.1	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełączniczy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.	3		
74 d.1	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	3		
75 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	54		
76 d.1	KNNR 9 1001-02	Wymiana słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg Wymiana słupa SAL/8 nr 10612 na SAL/sygn-8/Wł/ 2,0 wzmocniony dwuwędkowy z ramieniem dla sygnalizacji 7m oraz z fundamentem.	szt	1		
77 d.1	KNNR 9 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku Demontaż i montaż oprawy z demontażu	kpl	1		
78 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	1		
79 d.1	Analiza rynkowa	Demontaż MSŁ z robotami ziemnymi i fundamentem F12/3 ze skrzyżowania Grójecka-Korotyńskiego.	kpl.	1		
Razem dział: Instalowanie sygnalizacji drogowej						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: