

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KABLOWEJ LINII OŚWIETLENIA DROGOWEGO
ADRES INWESTYCJI : msc. Dosin, Gmina Serock
INWESTOR : Miasto i Gmina Serock
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 21, 05-140 SEROCK

DATA OPRACOWANIA : 10.09.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa linii kablowych oświetlenia drogowego w msc. Dosin, ul. Borówkowa								
1		Montaż zabezpieczenia wzdluznego RSA na słupie						
1 KNNR 5 d.1 0717-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpo- średnio na słupach betonowych obmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.28 r-g/m	r-g	1.9600				
2*		-- M -- kabel YAKXS 4x25mm2 1.04 m/m	m	7.2800				
3*		Uchwyt dystansowy UD na słup ŻN UD 25/ 250ŻNo 1 szt./m	szt.	7.0000				
4*		alczatka termokurczliwa czteropalcza AK4 25-95 2 szt	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067 m-g/m	m-g	0.0469				
7*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044 m-g/m	m-g	0.0308				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.0308				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.0308				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 KNNR 5 d.1 0717-05		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.56 r-g/m	r-g	1.6800				
2*		-- M -- kabel YAKXS 4x25mm2 1.04 m/m	m	3.1200				
3*		Ośłona rurowa do kabli czarna, gładkościenna z kielichem BE 50 1.04 m/m	m	3.1200				
4*		Uchwyt UMR(ż) 50/200 do mocowania rur na słupach ŻN 1 szt./m	szt.	3.0000				
5*		Rura termokurczliwa pogrubiona z klejem RPK 52/20 0.1 m/m	m	0.3000				
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067 m-g/m	m-g	0.0201				
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044 m-g/m	m-g	0.0132				
9*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.0132				
10*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.0132				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNNR 5 d.1 1203-05 analogia		Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce <i>Zacisk jednostronnie przebijający AICu/AICu</i> <i>SLIP 32.21</i> Krotność = 2 obmiar = 4 szt.żył	szt. żył					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.0378*2=0.0756 r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
2*		-- M -- Zacisk jednostronnie przebijający AlCu/AlCu SLIP 32.21 0.5*2=1 szt/szt.żył	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii	szt.					
d.1	0902-07	napowietrznej nn - ogranicznik przepięć <i>Ogranicznik przepięć GXO LOVOS 05/660-1+1701+2719 ABB</i> obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.988 r-g/szt.	r-g	2.9640				
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć GXO LOVOS 05/660-1+1701+2719 ABB 1.02 szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300				
5*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.175 m-g/szt.	m-g	0.5250				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
2	45311000-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego							
5	KNR-W 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla	m					
d.2	0702-02	kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 90-24 = 66.000 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.03 r-g/m	r-g	1.9800				
2*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m3 (1) 0.0746 m-g/m	m-g	4.9236				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości	m					
d.2	0701-0202	do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 24 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.745 r-g/m	r-g	17.8800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 2-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów	m					
d.2	0705-0202	dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 66 m						
1*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m3 (1) 0.0164 m-g/m	m-g	1.0824				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR-W 2-01 d.2 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.307 r-g/m	r-g	7.3680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.0132*0.955*2=0.025212 r-g/m	r-g	2.2691				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056*2=0.112 m³/m	m³	10.0800				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	1.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-10 d.2 0306-02	Rury przepustowe o śr. do 110mm <i>rury SRS fi 75mm</i> obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 1.93 r-g/m	r-g	19.3000				
2*		-- M -- rury SRS fi 75mm 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.026 m-g/m	m-g	0.2600				
5*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.599 m-g/m	m-g	5.9900				
6*		Pompa wysokociśn.elekt.250atm 0.599 m-g/m	m-g	5.9900				
7*		Zespół prądowców.3-faz.5kVA 0.599 m-g/m	m-g	5.9900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie <i>rury DVK fi 75mm</i> obmiar = 19 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.128 r-g/m	r-g	2.4320				
2*		-- M -- rury DVK fi 75mm 1.04 m/m	m	19.7600				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0055 m-g/m	m-g	0.1045				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - zabezpieczenie istn. linii nn <i>rury przewodowe z PCW A PS-75</i> obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.128 r-g/m	r-g	0.1280				
2*		-- M -- rury przewodowe z PCW A PS-75 1.04 m/m	m	1.0400				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0073 m-g/m	m-g	0.0073				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych, przepustach i przy słupach oświetleniowych <i>kabel YAKXS 4x25mm2</i> obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.0646 r-g/m	r-g	7.7520				
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.011 kg/m	kg	1.3200				
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1 szt./m	szt.	12.0000				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42 m ² /m	m ²	50.4000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4)	%	4.0000				
6*		kabel YAKXS 4x25mm2 1.04 m/m	m	124.8000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149 m-g/m	m-g	1.7880				
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044 m-g/m	m-g	0.5280				
9*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.5280				
10*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0044 m-g/m	m-g	0.5280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 5 d.2 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) Krotność = 1.5 obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.309*1.5=0.4635 r-g/m	r-g	1.3905				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZN 25x4 1.04*1.5=1.56 m/m	m	4.6800				
3*		wsporniki z uchwytem bezrutowym 1.01*1.5=1.515 szt./m	szt.	4.5450				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m					
d.2	0608-07	obmiar = 112-4.5-12 = 95.500 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.104 r-g/m	r-g	9.9320				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZN 25x4 1.04 m/m	m	99.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0.052 m-g/m	m-g	4.9660				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
d.2	0726-10	Krotność = 2 obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 2.52*2=5.04 r-g/szt.	r-g	15.1200				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al 25 4*2=8 szt./szt.	szt.	24.0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1*2=2 szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1*2=2 szt./szt.	szt.	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3		45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych, 45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego						
17	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne o głębokości do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetlenia ulicznego	m³					
d.3	0707-02	obmiar = 0.32*3 = 0.960 m³						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 2.86 r-g/m³	r-g	2.7456				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych 7m	szt.					
d.3	0709-03	Słup oświetleniowy – stalowy (stożkowy) 6m wg. PT						
analogia		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 5.52*0.955=5.2716 r-g/szt.	r-g	15.8148				
2*		-- M -- Słup oświetleniowy – stalowy (stożkowy) 6m wg. PT 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.073 m³/szt.	m³	0.2190				
4*		fundament betonowy 1.03 szt/szt.	szt	3.0900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		tabliczka bezpiecznikowa 1 szt/szt.	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 1.45 m-g/szt.	m-g	4.3500				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.45 m-g/szt.	m-g	1.3500				
9*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0.4 m-g/szt.	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 d.3 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.72 r-g/szt.	r-g	2.1600				
2*		-- M -- wysięgnik rurowy wysokość 1,0m / Długość 1,0m / kąt 5 stopni 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		konstrukcje mocujące 2 kg/szt.	kg	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06 m-g/szt.	m-g	0.1800				
6*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.37 m-g/szt.	m-g	1.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 4-03 d.3 0302-03	Montaż wkładek topikowych w tablicze bezpiecznikowej w słupie oświetleniowym obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.126 r-g/szt.	r-g	0.3780				
2*		-- M -- Bezpiecznik topikowy 6A 1.03 szt./szt.	szt.	3.0900				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-10 d.3 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw oświetleniowych <i>lampa oświetleniowa LED 20W wg. PT</i> obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.7*0.955=0.6685 r-g/szt.	r-g	2.0055				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa LED 20W wg. PT 1 kpl./szt.	kpl.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06 m-g/szt.	m-g	0.1800				
5*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.35 m-g/szt.	m-g	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słupy i wysięgniki	m-1 przew					
d.3	1004-01	przewód YDYżo 3x1,5mm ² Krotność = 3 obmiar = 8 m-1 przew						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.06*0.955*3=0.1719 r-g/m-1 przew	r-g	1.3752				
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x1,5mm ² 1.04*3=3.12 m/m-1 przew	m	24.9600				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.03*3=0.09 m-g/m-1 przew	m-g	0.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4		45317000-2 Inne instalacje elektryczne						
23	KNR 4-03	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.					
d.4	1203-01	obmiar = 3 odc.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 1.8 r-g/odc.	r-g	5.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	po- miar					
d.4	1205-01	obmiar = 3 pomiar.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 1.24 r-g/pomiar.	r-g	3.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 4-03	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	prze w.					
d.4	1201-01	obmiar = 3 przew.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.0368 r-g/przew.	r-g	0.1104				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po- miar					
d.4	1205-05	obmiar = 3 pomiar.						
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (MZ) 0.5 r-g/pomiar.	r-g	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: