
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO
ADRES INWESTYCJI : NOWA IWICZNA GM. LESZNOWOLA UL. NIEZAPOMINAJKI
INWESTOR : Urząd Gminy Lesznówola
ADRES INWESTORA : ul. Gminnej Rady Narodowej 60
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektroenergetyka

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 linia kablowa nn YAKXS 4x35mm²								
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805r-g/m$	r-g	2.9792	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0132 \cdot 0.955 \cdot 2 = 0.025212r-g/m$	r-g	0.1008	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0.056 \cdot 2 = 0.112m^3/m$	m ³	0.4480	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.008 \cdot 2 = 0.016m-g/m$	m-g	0.0640	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR 5-10 d.1 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0676 \cdot 0.955 = 0.064558r-g/m$	r-g	0.2582	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	0.4000	0.000		0.00	
3*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II $0.42m^2/m$	m ²	1.6800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
5*		Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0067m-g/m$	m-g	0.0268	0.000			0.00
7*		samochód skrzyniowy do 5 t $0.0082m-g/m$	m-g	0.0328	0.000			0.00
8*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0044m-g/m$	m-g	0.0176	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 4 t $0.0044m-g/m$	m-g	0.0176	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR 5-10 d.1 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafce SOK - Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1333 \cdot 0.955 = 0.127302r-g/m$	r-g	0.1273	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	0.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	1.0400	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0067	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0044	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.0044	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0044	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
5 d.1	KNR 5-10 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w stacji tr. - Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	0.2546	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKI 0.08szt/m	szt	0.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel YAKXs 4x35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	2.0800	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0134	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0088	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.0088	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0088	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 d.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju 35 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.1256	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe OKI 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		wazelina techniczna 0.2kg/szt.	kg	0.4000	0.000		0.00	
5*		benzyna do ekstrakcji 0.3dm ³ /szt.	dm ³	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.307797r-g/m	r-g	1.2312	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

linia kablowa nn YAKXS 4x35mm²

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 złącza kablowe - ZK-1 + SL+SOK								
8	E 0510 0510- d.2 48-06	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnicę o obj. w wykopie do 0,25 m ³ ; grunt kat III - pod złącze kablowe -ZK-1 + SL+SOK obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/szt.	r-g	1.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Fundament z żywic poliestrowych pod złącze kablowe -ZK-1 + SL+SOK 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
9	E 0510 0100- d.2 01	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego ZK-1 + SL+SOK obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt.	r-g	0.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka oświetlenia ulicznego wraz z wyposażeniem - ZK-1 + SL+SOK 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.97m-g/szt.	m-g	0.9700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR 4-03 d.2 0302-03 analogia	montaż wkładek bezpiecz.BM-40A/660/500V w stacji obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/szt.	r-g	0.3780	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka bezpiecznik.WT-2, 40A 1.03szt/szt.	szt	3.0900	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNR 4-03 d.2 0302-03 analogia	montaż wkładek bezpiecz.BM-25A/660/500V w SOK obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126r-g/szt.	r-g	0.3780	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka bezpiecznikowa WT-00/F 25A 1.03szt/szt.	szt	3.0900	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR 5-08 d.2 0608-01 analogia	Układanie bednarki w złączu kablowym luzem - bednarka do 120mm ² obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1602*0.955=0.152991r-g/m	r-g	0.1530	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1.04kg/m	kg	1.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0801m-g/m	m-g	0.0801	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
13 d.2	KNR 5-08 0619-06	Podłączenie bednarki w złączu kablowym obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4697*0.955=0.448564r-g/szt.	r-g	0.4486	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303595r-g/m	r-g	2.4288	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uziomy średnicy 12 mm - głowiczka UZ-Gł-12 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Uziomy średnicy 12 mm - złączka (tulejka) mo- siężna UZ-Zł-12 7szt	szt	7.0000	0.000		0.00	
4*		Uziomy średnicy 12 mm - pręt ocynkowany dług. 1 m UZ-PW-12-oc 8szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*		Uziomy średnicy 12 mm - grot UZ-GR-12 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Wibromłot elektryczny 3 kW 0.159m-g/m	m-g	1.2720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 1pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		złącza kablowe - ZK-1 + SL+SOK		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 linia kablowa nn YKXSzo 5x10mm2								
16	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m					
d.3	0701-0202	obmiar = 386m						
1*		-- R -- robocizna $0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805 \text{ r-g/m}$	r-g	287.4947	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
d.3	0805-03	obmiar = 68m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.7108 r-g/m^2	r-g	48.3344	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR 5-10	Mechaniczne przepychanie rur SRS o średnicy do 75 mm pod drogami - za pierwszą rurę	m					
d.3	0306-01	obmiar = 7m						
1*		-- R -- robocizna $1.7274 \cdot 0.955 = 1.649667 \text{ r-g/m}$	r-g	11.5477	0.000	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm 1.04m/m	m	7.2800	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m ³ /m	m ³	0.0147	0.000		0.00	
4*		krawędziaki iglaste 0.0042m ³ /m	m ³	0.0294	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0074m-g/m	m-g	0.0518	0.000			0.00
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0183m-g/m	m-g	0.1281	0.000			0.00
8*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	3.1920	0.000			0.00
9*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	3.1920	0.000			0.00
10*		zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA 0.456m-g/m	m-g	3.1920	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych DVK -75T mm w wykopie	m					
d.3	0303-02	obmiar = 60m						
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$	r-g	7.6897	0.000	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK- 75 T mm 1.04m/m	m	62.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.2400	0.000			0.00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m	m-g	0.4380	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych DVR o śr. 75 mm w wykopie	m					
d.3	0303-02	obmiar = 338m						
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	43.3184	0.000	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVR fi 75 mm 1.04m/m	m	351.5200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	1.3520	0.000			0.00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m	m-g	2.4674	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.3	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych DVR o śr. 75 mm w fundamentach słupa ośw. obmiar = 0.5*34 = 17.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	2.1787	0.000	0.00		
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVR fi 75 mm 1.04m/m	m	17.6800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0680	0.000			0.00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m	m-g	0.1241	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 obmiar = 7+60+338+17 = 422.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	53.7214	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.2szt/m	szt	84.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 1.04m/m	m	438.8800	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	2.8274	0.000			0.00
6*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.8568	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	1.8568	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	1.8568	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
23 d.3	KNR 5-10 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafce SOK - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	0.3819	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	0.2400	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 1.04m/m	m	3.1200	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0201	0.000			0.00
6*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0132	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.0132	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0132	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
24 d.3	KNR 5-10 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w słupach ośw. - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 obmiar = 1*34 = 34.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	4.3283	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	2.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2 1.04m/m	m	35.3600	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.2278	0.000			0.00
6*		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1496	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.1496	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1496	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
25 d.3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 obmiar = 132m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	13.6776	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04kg/m	kg	137.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	7.1544	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
26 d.3	E 0510 4500-05	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył 10 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 36szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt	r-g	56.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe typ OKI 1szt./szt	szt.	36.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 2-01 d.3 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 386m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4312*0.955=0.411796r-g/m	r-g	158.9533	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
28	KNR-W 5-10 d.3 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 68m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/m ²	r-g	106.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa 2m ²	m ²	2.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki CEM I 0.0117t/m ²	t	0.7956	0.000		0.00	
4*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	1.8360	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	8.8400	0.000			0.00
7*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.7000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

linia kablowa nn YKXSzo 5x10mm²

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 montaż słupów oświetleniowych								
29 d.4 01	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup CS60-40/3 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	18.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup CS60-40/3 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		fundament typu FBw-100 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		kapturki osłonowe do śrub montażowych 1kpl/szt.	kpl	4.0000	0.000		0.00	
5*		Złącze słupowe NTB-1 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
30 d.4 01	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup CS60-50/3 obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	63.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup CS60-50/3 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		fundament typu FBw-80 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
4*		kapturki osłonowe do śrub montażowych 1kpl/szt.	kpl	14.0000	0.000		0.00	
5*		Złącze słupowe NTB-1 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.07m-g/szt.	m-g	0.9800	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.8400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
31 d.4 01	KNNR 5 1002-	Montaż wysięgników o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik W1F0A5/15 obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	12.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- wysięgnik W1F0A5/15 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800	0.000			0.00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	6.6600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawy oświetlenia ulicznego typu OUSb - 100W z sodowym źródłem światła obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	12.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu OUSb - 100 W klasa ochrony II 1szt/szt.	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		Lampa sodowa HSE 100W E-40 eliptyczna matowa 1szt/szt.	szt	18.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800	0.000			0.00
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	7.3800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.4	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 obmiar = 18kpl.przew.	kpl.p rzew					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	24.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04*5.5=5.72m/kpl.przew.	m	102.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	11.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat. III obmiar = 8*8 = 64.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303595r-g/m	r-g	19.4301	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uziomy średnicy 12 mm - głowiczka UZ-GŁ-12 1*8=8szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		Uziomy średnicy 12 mm - złączka (tulejka) mośięzna UZ-ZŁ-12 7*8=56szt	szt	56.0000	0.000		0.00	
4*		Uziomy średnicy 12 mm - pręt ocynkowany dług. 1 m UZ-PW-12-oc 8*8=64szt	szt	64.0000	0.000		0.00	
5*		Uziomy średnicy 12 mm - grot UZ-GR-12 8szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Wibromłot elektryczny 3 kW 0.159m-g/m	m-g	10.1760	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
35 d.4	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w słupie ośw. luzem - bednarka do 120mm2 obmiar = 1*8 = 8.000m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.1602 \cdot 0.955 = 0.152991$ r-g/m	r-g	1.2239	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1.04kg/m	kg	8.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0801 m-g/m	m-g	0.6408	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
36 d.4	KNR 5-08 0619-06	Podłączenie bednarki w słupie ośw. obmiar = $1 \cdot 8 = 8.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564$ r-g/szt.	r-g	3.5885	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
37 d.4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 18pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	22.3200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

montaż słupów oświetleniowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 obsługa geodezyjna								
38 d.5	wycena indywidualna	obsługa geodezyjna - tyczenie + inwentaryzacja obmiar = 1kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

obsługa geodezyjna				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 linia kablowa nn YAKXS 4x35mm2					
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR 5-10 d.1 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Kabel YAKXs 4x35 mm2, 0,6/1 kV 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 5-10 d.1 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafce SOK - Kabel YAKXs 4x35 mm2, 0,6/1 kV 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-10 d.1 0114-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w stacji tr. - Kabel YAKXs 4x35 mm2, 0,6/1 kV 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 5-10 d.1 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
2 złącza kablowe - ZK-1 + SL+SOK					
8	E 0510 0510- d.2 48-06	Fundamenty z żywicy poliestrowych pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,25 m3; grunt kat III - pod złącze kablowe -ZK-1 + SL+SOK 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	E 0510 0100- d.2 01	Montaż skrzynki oświetlenia ulicznego ZK-1 + SL+SOK 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-03 d.2 0302-03 analogia	montaż wkładek bezpiecz.BM-40A/660/500V w stacji 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR 4-03 d.2 0302-03 analogia	montaż wkładek bezpiecz.BM-25A/660/500V w SOK 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 5-08 d.2 0608-01 analogia	Układanie bednarki w złączu kablowym luzem - bednarka do 120mm2 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08 d.2 0619-06	Podłączenie bednarki w złączu kablowym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-08 d.2 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 linia kablowa nn YKXSžo 5x10mm2					
16	KNR 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 386	m m	386.000	
				RAZEM	386.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3	0805-03	68	m ²	68.000	
				RAZEM	68.000
18	KNR 5-10	Mechaniczne przepychanie rur SRS o średnicy do 75 mm pod drogami - za pierwszą rurę	m		
d.3	0306-01	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych DVK -75T mm w wykopie	m		
d.3	0303-02	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych DVR o śr. 75 mm w wykopie	m		
d.3	0303-02	338	m	338.000	
				RAZEM	338.000
21	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych DVR o śr. 75 mm w fundamentach słupa ośw.	m		
d.3	0303-02	0.5*34	m	17.000	
	analogia			RAZEM	17.000
22	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2	m		
d.3	0114-02	7+60+338+17	m	422.000	
				RAZEM	422.000
23	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafce SOK - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2	m		
d.3	0114-02	3	m	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
24	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w słupach ośw. - Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm2	m		
d.3	0114-02	1*34	m	34.000	
	analogia			RAZEM	34.000
25	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
d.3	0608-07	132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
26	E 0510 4500-	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył 10 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.3	05	36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
27	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.3	0704-0203	386	m	386.000	
				RAZEM	386.000
28	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3	0322-09	68	m ²	68.000	
				RAZEM	68.000
4 montaż słupów oświetleniowych					
29	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup CS60-40/	szt.		
d.4	1001-01	3	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
30	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup CS60-50/	szt.		
d.4	1001-01	3	szt.	14.000	
		14		RAZEM	14.000
31	KNNR 5	Montaż wysięgników o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik W1F0A5/15	szt.		
d.4	1002-01	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
32	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawy oświetlenia ulicznego typu OUSb - 100W z sodowym źródłem światła	szt.		
d.4	1004-02	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
33	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
d.4	1003-02	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	kpl.prz ew.	18.000	
		18		RAZEM	18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 5-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m		
d.4	0614-02	8*8	m	64.000	
				RAZEM	64.000
35	KNR 5-08	Układanie bednarki w słupie ośw. luzem - bednarka do 120mm2	m		
d.4	0608-01	1*8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNR 5-08	Podłączenie bednarki w słupie ośw.	szt.		
d.4	0619-06	1*8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
d.4	1205-01	18	pomiar.	18.000	
				RAZEM	18.000
5 obsługa geodezyjna					
38		obsługa geodezyjna - tyczenie + inwentaryzacja	kpl		
d.5	wycena indywidualna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000