
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA: Linii kablowej nn 0,4kV - oświetlenia drogi, kanału technologicznego, rozbiórka linii kablowej nN-0,4kV
ADRES INWESTYCJI : Obręb Okuniowiec 0026, nr działek: 115/1, 160/1, 160/2, 162.
INWESTOR : Gmina Suwałki
ADRES INWESTORA : ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki
DATA OPRACOWANIA : 27-08-2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27-08-2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych oświetlenia ulicznego					
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie	m		
d.1	0701-02	kat. III			
		186	m	186,000	
				RAZEM	186,000
2	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.	m		
d.1	0702-02	dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV			
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4	m		
d.1	0301-01	m krotność 2			
		986	m	986,000	
				RAZEM	986,000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa karbowana	m		
d.1	0705-01	dwuścienna niebieska o średnicy 110mm			
		(1+4+1+8+3+3+2+13+4+14+10+34+27+31+31+2+26+35+24+31+28+28+19+6+2+26+30+29+2+39+7+11+19+2)	m	552,000	
				RAZEM	552,000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa giętka nie-	m		
d.1	0705-01	bieska o średnicy 50mm układana w ziemi i w słupie			
		3*33	m	99,000	
				RAZEM	99,000
6	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
d.1	0122-03	2*34	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za-	m		
d.1	0713-02	mkniętych - kabel YAKXs4x25mm2			
		552+3*33	m	651,000	
				RAZEM	651,000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel	m		
d.1	0707-02	YAKXs4x25 mm2			
		488	m	488,000	
				RAZEM	488,000
9	KNNR 5	Układanie uziorów w rowach kablowych - bednarka stalowa ocynkowana	m		
d.1	0907-06	FeZn25x4			
		986	m	986,000	
				RAZEM	986,000
10	KNNR 5	Układanie uziorów w rowach kablowych - bednarka stalowa ocynkowana	m		
d.1	0907-06	FeZn25x4 - uzior wyrównawczy otokowy średnicy 1,5m pod słupem			
		33*10	m	330,000	
				RAZEM	330,000
11	KSNR 5	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem - połą-	m		
d.1	0603-04	czenie bednarki ze słupem			
		33*2	m	66,000	
				RAZEM	66,000
12	KNR 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka	szt.		
d.1	0617-01	120mm2			
		2*33	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
13	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w	m		
d.1	0704-02	gruncie kat. III			
		986	m	986,000	
				RAZEM	986,000
14	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4	m		
d.1	0705-02	m w gruncie kat. III-IV			
		986	m	986,000	
				RAZEM	986,000
15	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1	0236-02	986*0,8*0,4	m ³	315,520	
				RAZEM	315,520
16	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na	szt.		
d.1	0726-10	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
17	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03	33	odc.	33,000	
				RAZEM	33,000
2 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego					
18	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup oświetle-	szt.		
d.2	1001-01	nia ulicznego wysokości 10 m na fundamencie B-71			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
19	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik rurowy	szt.		
d.2	1002-01	jednoramienny długości 1,5 m.			
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
20	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł-	kpl.		
d.2	1003-03	nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	przew.		
		33	kpl.	33,000	
			przew.		
				RAZEM	33,000
21	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa ledowa w	szt.		
d.2	1004-02	drugiej klasie ochronności, stopniu ochrony IP65, mocy 31 W, temperaturze			
		barwowej 4 000K i strumieniu świetlnym 4450lm.			
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
22	KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa włączkowa - miniaturowe złącze kablowe NTB-1	szt.		
d.2	1006-01				
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
23	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2	1301-01				
		33	pomiar	33,000	
				RAZEM	33,000
24	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero-	szt.		
d.2	1304-01	wania, uziemienie ochronne lub robocze pomiar pierwszy.			
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
25	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - za każdy	szt.		
d.2	1304-02	następny pomiar			
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
26	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.		
d.2	0301-03		pom.		
		33	kpl.	33,000	
			pom.		
				RAZEM	33,000
3 Budowa kanału technologicznego KTu1 i KTp1.					
27	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych wieloelementowych	stud.		
d.3	0402-02	typu SKO-2g w gruncie kat.III			
		5	stud.	5,000	
				RAZEM	5,000
28	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych wieloelementowych	stud.		
d.3	0402-02	typu SKR-1(2)KTg w gruncie kat.III			
		14	stud.	14,000	
				RAZEM	14,000
29	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2	m		
d.3	0106-02	rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.			
		556	m	556,000	
				RAZEM	556,000
30	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab-	m		
d.3	0602-08	low.w otwór wolny - analogia wiązka mikrorur 7x10/8			
		556	m	556,000	
				RAZEM	556,000
31	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab-	m		
d.3	0602-12	low.w otwór częściowo zajęty - analogia rura RS40/3,7 dopłata x3			
		3*556	m	1 668,000	
				RAZEM	1 668,000
32	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1	m		
d.3	0106-01	rura RO 125/10,8			
		394	m	394,000	
				RAZEM	394,000
33	KNR 5-01	Układanie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.	m		
d.3	0612-09	kat.III - pierwszy kabel - analogia wiązka mikrorur 7x10/8			
		394	m	394,000	
				RAZEM	394,000
34	KNR 5-01	Układanie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.	m		
d.3	0612-10	kat.III - każdy następny kabel - analogia rury RS40/3,7 - dopłata x3			
		394*3	m	1 182,000	
				RAZEM	1 182,000
35	KNR 5-01	Uszczelnianie otworów kanalizacji RS - otwór wolny rura RS40/3,7	szt.		
d.3	0606-03				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie otworów wiązki mikrorur 7x10/8	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
37 d.3	Kalkulacja własna	Badanie szczelności i drożności wiązki mikrorur 7x10/8, sprężarka powietrza	odc.		
		18	odc.	18,000	
				RAZEM	18,000
38 d.3	Kalkulacja własna (do- płata x3)	Badanie szczelności i drożności rur fi 40/3,7, sprężarka powietrza	odc.		
		18	odc.	18,000	
				RAZEM	18,000
4 Zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych rurami osłonowymi dwudzielnymi średnicy 110mm					
39 d.4	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III - odkopanie istniejących sieci podziemnych celem założenia rur dwu- dzielnych	m		
		141	m	141,000	
				RAZEM	141,000
40 d.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu- dzielnymi z PCW o śr. do 110 mm (2+5+4+5+5+10+10+2+4+4+2+3+16+5+11+9+1+2+3+3+3+2+7+7+9)	m		
			m	141,000	
				RAZEM	141,000
41 d.4	KNR 2-19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
		26*2	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
42 d.4	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat.III-IV	m		
		141	m	141,000	
				RAZEM	141,000
43 d.4	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		141	m	141,000	
				RAZEM	141,000
44 d.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (0,8*0,4*141)	m ³		
			m ³	45,120	
				RAZEM	45,120
5 Demontaż opraw oświetlenia ulicznego ze słupów					
45 d.5	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.5	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.5	KNNR-W 9 1006-04	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego - demontaż bezpiecznika	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
6 Przebudowa linii kablowej YAKXs4x120mm2					
48 d.6	KNNR-W 9 0801-16	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
49 d.6	KNR 2-01 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
50 d.6	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
51 d.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 2x0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		2*85	m	170,000	
				RAZEM	170,000
52 d.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa karbowana dwuścienna niebieska o średnicy 110mm	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.6	KNR 2-19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs4x120mm2	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
55 d.6	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs4x120 mm2 - zapasy kabla	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.6	KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.6	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat.III-IV	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
58 d.6	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
59 d.6	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		(0,8*0,4*85)	m ³	27,200	
				RAZEM	27,200
60 d.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.6	Kalkulacja własna	Zapewnienie ciągłości dostaw energii elektrycznej na czas odłączenia linii spod napięcia - agregat prądotwórczy 100kVA 1 dzień.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.6	Kalkulacja własna	Opłata za wyłączenie linii i przygotowanie strefy pracy oraz dopuszczenie do pracy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
7 Obsługa budowy					
63 d.7	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna - tyczenie, inwentaryzacja	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.7	Kalkulacja własna	Projekt organizacji ruchu i zajęcie pasa drogowego na czas budowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn25x4	m	1 439,9200		
2.	Beton zwykły B 17	m ³	0,6460		
3.	Cement 25	t	0,2280		
4.	Dławnica czopowa do rur o średnicy 110mm	szt	122,0000		
5.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	205,8000		
6.	Fundament B-71	szt	33,0000		
7.	Kabel YAKXs4x120 mm2 Un=1kV	m	94,6400		
8.	Kabel YAKXs4x25 mm2 Un=0,6/1kV	m	1 184,5600		
9.	Końcówka kablowa Cu16mm	szt	99,0000		
10.	Lakier asfaltowy	kg	17,8820		
11.	Miniaturowe złącze kablowe NTB-1	szt	33,0000		
12.	Mufa kablowa POLJ-01/4x50-150PL01	kpl	2,0000		
13.	Obudowa liniowa do wiązki mikrorur 7x10/8	szt	19,0009		
14.	Opaski kablowe typu Oki	szt	112,2800		
15.	Oprawa ledowa w drugiej klasie ochronności, stopniu ochrony IP66, mocy 31 W, temperaturze barwowej 4 000K i strumieniu świetlnym 4345 lm.	kpl	33,0000		
16.	Ostłona rurowa dwudzielna o średnicy 110 mm	m	141,0000		
17.	Palczatka termokurczliwa AK4 6-35	szt	66,0000		
18.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m ³	120,3320		
19.	Przewody kabelkowe YDY3x2,5mm2	m	396,0000		
20.	Rura karbowana 28mm	m	396,0000		
21.	Rura przepustowa karbowana dwuścienna niebieska o średnicy 110 mm	m	637,0000		
22.	Rura przepustowa karbowana dwuścienna niebieska o średnicy 50 mm	m	99,0000		
23.	Rura RO 125/108	m	1 536,1200		
24.	Rura RS40/3,7	m	2 907,0000		
25.	Słup oświetlenia ulicznego aluminiowy, anodowany, dwuelementowy o wysokości 10 m	szt	33,0000		
26.	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	2,0000		
27.	Studnia SKO-2g + rama + pokrywa	szt	5,0000		
28.	Studnia SKR-1 + rama + pokrywa	szt	14,0000		
29.	Tablica opisowa	szt	5,0000		
30.	Taśma ostrzegawcza szer. 20cm, grubości 0,4mm w kolorze pomarańczowym "Uwaga Kanał Technologiczny"	m	969,0000		
31.	Uszczelka JM-BLA-12D 148U	szt	12,0000		
32.	Wazelina techniczna	kg	4,5795		
33.	Wazelina techniczna, niskotopliwa N (TN)	kg	31,4080		
34.	Wiązka mikrorur 7x10/8	m	969,0000		
35.	Wkładka bezpiecznikowa 2A	szt	33,0000		
36.	Woda	m ³	0,1520		
37.	Wysięgnik rurowy jednoramienny długości 1,5 m	szt	33,0000		
38.	Zaślepka MTB Micro ZA-ZT10	szt	84,0000		
39.	Złączka skręcana do rur RS40/3,7	szt	14,2500		
40.	Materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: