
KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi powiatowej nr 0124T w msc. Komorów polegająca na budowie oświetlenia drogowego
ADRES INWESTYCJI: Komorów, gm. Pacanów dz. nr ewid. 718/2
NAZWA INWESTORA: Gmina Pacanów
ADRES INWESTORA: ul. Rynek 15, 28-133 Pacanów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Instalacja elektryczna Ambroziewicz Janusz

DATA OPRACOWANIA: 05.2023r

Stawka roboczogodziny 22,60 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] $64,9\%R + 64,9\%S$
Zysk [Z] $10,8\%(R + Kp(R)) + 10,8\%(S + Kp(S))$

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 26 453,52 zł

SŁOWNIE: dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt trzy i 52/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Budowa słupów oświetlenia drogowego			
1 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/6c	słup		
		2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/2,5	słup		
		4	słup	4,000	
				RAZEM	4,000
2		Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego			
3 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4 d.2	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		3 * 6	m	18,000	
				RAZEM	18,000
7 d.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		3 * 6	szt.ż ył	18,000	
				RAZEM	18,000
3		Montaż linii napowietrznej			
8 d.3	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - Śruba hakowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
9 d.3	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt odciągowy dla linii izolowanej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.3	KNNR 5 0902-01	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt przelotowy dla linii izolowanej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju 2x25 mm2	km prze w.		
		0,258	km prze w.	0,258	
				RAZEM	0,258

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.3	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
15 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
16 d.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Badania i pomiary			
17 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.4	KNR 4-03 1201-03	Sprawdzenie punktu odbioru energii	pkt.		
		6	pkt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/6c	słup	2,000
2	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/2,5	słup	4,000
3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	6,000
4	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.	6,000
5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	6,000
6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	3 * 6 = 18,000
7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył	3 * 6 = 18,000
8	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - Śruba hakowa	szt.	6,000
9	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt odciągowy dla linii izolowanej	szt.	2,000
10	KNNR 5 0902-01	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt przelotowy dla linii izolowanej	szt.	4,000
11	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25 mm ²	km przew.	0,258
12	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	1,000
13	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	10,000
14	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach	m	10,000
15	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	9,000
16	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1,000
17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
18	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
19	KNR 4-03 1201-03	Sprawdzenie punktu odbioru energii	pkt.	6,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Budowa słupów oświetlenia drogowego						
1 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/6c	słup	2,000	2 142,857			
1*		obmiar = 2,000 słup -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 6,1 r-g/słup * 16,40 zł/r-g	r-g	12,2000	100,040	200,08		
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/6c 1 szt/słup * 1 700,00 zł/szt	szt	2,0000	1 700,000		3 400,00	
3*		Płyta żelbetowa ustojowa UP3 (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 0,6 szt/słup * 95,08 zł/szt	szt	1,2000	57,048		114,10	
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 0,7 m3/słup * 165,97 zł/m3	m3	1,4000	116,179		232,36	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		46,831		93,66	
6*		-- S -- Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1) 0,09 m-g/słup * 31,82 zł/m-g	m-g	0,1800	2,864			5,73
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 1,4 m-g/słup * 70,39 zł/m-g	m-g	2,8000	98,546			197,09
8*		środek transportowy 0,45 m-g/słup * 39,14 zł/m-g	m-g	0,9000	17,613			35,23
9*		Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu 0,4 m-g/słup * 9,34 zł/m-g	m-g	0,8000	3,736			7,47
Razem koszty bezpośrednie:				4 285,72	2 142,857	200,08	3 840,12	245,52
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2 142,857		100,040	1 920,058	122,759
Razem z narzutami:				4 654,26	2 327,132	365,56	3 840,12	448,58
Cena jednostkowa				2 327,132		182,782	1 920,058	224,292
2 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m E-10,5/2,5	słup	4,000	1 555,532			
1*		obmiar = 4,000 słup -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 6,1 r-g/słup * 16,40 zł/r-g	r-g	24,4000	100,040	400,16		
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/2,5 1 szt/słup * 1 127,00 zł/szt	szt	4,0000	1 127,000		4 508,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Płyta żelbetowa ustojowa UP3 (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 0,6 szt/słup * 95,08 zł/szt	szt	2,4000	57,048		228,19	
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 0,7 m3/słup * 165,97 zł/m3	m3	2,8000	116,179		464,72	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		32,506		130,02	
6*		-- S --						
6*		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,3600	2,864			11,46
7*		0,09 m-g/słup * 31,82 zł/m-g						
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	5,6000	98,546			394,18
8*		1,4 m-g/słup * 70,39 zł/m-g						
8*		środek transportowy 0,45 m-g/słup * 39,14 zł/m-g	m-g	1,8000	17,613			70,45
9*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	1,6000	3,736			14,94
9*		0,4 m-g/słup * 9,34 zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie:				6 222,12	1 555,532	400,16	5 330,93	491,03
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 555,532		100,040	1 332,733	122,759
Razem z narzutami:				6 959,23	1 739,807	731,13	5 330,93	897,17
Cena jednostkowa				1 739,807		182,782	1 332,733	224,292
Razem dział: Budowa słupów oświetlenia drogowego								
Razem koszty bezpośrednie:				10 507,84		600,24	9 171,05	736,55
RAZEM:				11 613,49		1 096,69	9 171,05	1 345,75
2		Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego						
3 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	6,000	140,028			
		obmiar = 6,000 szt.						
1*		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,72 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	4,3200	11,808	70,85		
2*		-- M --						
2*		Wysięgnik WO-0,6, 0,5x1 fi 173 (dostawca: ALPAR) 1 szt/szt. * 93,00 zł/szt	szt	6,0000	93,000		558,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		2,325		13,95	
4*		-- S --						
4*		środek transportowy 0,06 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,3600	2,348			14,09
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt. * 82,56 zł/m-g	m-g	2,2200	30,547			183,28
Razem koszty bezpośrednie:				840,17	140,028	70,85	571,95	197,37
Jednostkowe koszty bezpośrednie				140,028		11,808	95,325	32,895
Razem z narzutami:				1 062,01	177,001	129,45	571,95	360,61
Cena jednostkowa				177,001		21,574	95,325	60,102

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.2	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.	6,000	68,595			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,988 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	5,9280	16,203	97,22		
2*		-- M -- Podstawa bezpiecznikowa napowietrzna słupowa nn, typu BNu, 25-63 A (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1,02 szt/szt. * 31,36 zł/szt	szt	6,1200	31,987		191,92	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,04 kg/szt. * 12,50 zł/kg	kg	0,2400	0,500		3,00	
4*		Przewód aluminiowy samonośny, typu AsXSn 2x 25 mm ² , 0,6/1 kV (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1 m/szt. * 4,15 zł/m	m	6,0000	4,150		24,90	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,916		5,50	
6*		środek transportowy 0,01 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,0600	0,391			2,35
7*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,175 m-g/szt. * 82,56 zł/m-g	m-g	1,0500	14,448			86,69
Razem koszty bezpośrednie:				411,58	68,595	97,22	225,32	89,04
Jednostkowe koszty bezpośrednie				68,595		16,203	37,553	14,839
Razem z narzutami:				565,63	94,271	177,63	225,32	162,68
Cena jednostkowa				94,271		29,605	37,553	27,113
5 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	6,000	1 061,731			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,72 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	4,3200	11,808	70,85		
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa, montaż na wysięgniku - kompletna 1 kpl./szt. * 989,00 zł/kpl.	kpl.	6,0000	989,000		5 934,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		24,725		148,35	
4*		środek transportowy 0,06 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,3600	2,348			14,09
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,41 m-g/szt. * 82,56 zł/m-g	m-g	2,4600	33,850			203,10
Razem koszty bezpośrednie:				6 370,39	1 061,731	70,85	6 082,35	217,19
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 061,731		11,808	1 013,725	36,198

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:				6 608,62	1 101,437	129,45	6 082,35	396,82
Cena jednostkowa				1 101,437		21,574	1 013,725	66,138
6 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	18,000	3,956			
1*		obmiar = 3 * 6 = 18,000 m -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0352 r-g/m * 16,40 zł/r-g	r-g	0,6336	0,577	10,39		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V 1,04 m/m * 3,17 zł/m	m	18,7200	3,297		59,35	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,082		1,48	
Razem koszty bezpośrednie:				71,22	3,956	10,39	60,83	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,956		0,577	3,379	
Razem z narzutami:				79,79	4,433	18,96	60,83	
Cena jednostkowa				4,433		1,054	3,379	
7 d.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	18,000	0,328			
1*		obmiar = 3 * 6 = 18,000 szt.żył -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,02 r-g/szt.żył * 16,40 zł/r-g	r-g	0,3600	0,328	5,90		
Razem koszty bezpośrednie:				5,90	0,328	5,90		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,328		0,328		
Razem z narzutami:				10,78	0,599	10,78		
Cena jednostkowa				0,599		0,599		
Razem dział: Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego								
Razem koszty bezpośrednie:				7 699,26		255,21	6 940,45	503,60
RAZEM:				8 326,83		466,27	6 940,45	920,11
3		Montaż linii napowietrznej						
8 d.3	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - Śruba hakowa	szt.	6,000	26,933			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0735 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	0,4410	1,205	7,23		
2*		-- M -- Haki wieszakowe mocne do linii głównych, typu SOT 21 (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1 szt/szt. * 25,10 zł/szt	szt	6,0000	25,100		150,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,628		3,77	
Razem koszty bezpośrednie:				161,60	26,933	7,23	154,37	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				26,933		1,205	25,728	
Razem z narzutami:				167,58	27,930	13,21	154,37	
Cena jednostkowa				27,930		2,202	25,728	
9 d.3	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt odciągowy dla linii izolowanej	szt.	2,000	82,268			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 1,22 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	2,4400	20,008	40,02		
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 1,33 kg/szt. * 12,50 zł/kg	kg	2,6600	16,625		33,25	
3*		uchwyt odciągowy SO 117.225S 1 szt/szt. * 40,47 zł/szt	szt	2,0000	40,470		80,94	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		1,427		2,85	
5*		środek transportowy 0,0955 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,1910	3,738			7,48
Razem koszty bezpośrednie:				164,54	82,268	40,02	117,04	7,48
Jednostkowe koszty bezpośrednie				82,268		20,008	58,522	3,738
Razem z narzutami:				203,82	101,908	73,12	117,04	13,66
Cena jednostkowa				101,908		36,556	58,522	6,830
10 d.3	KNNR 5 0902-01	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - uchwyt przelotowy dla linii izolowanej	szt.	4,000	57,856			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,61 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	2,4400	10,004	40,02		
2*		-- M -- uchwyt przelotowo-narożny SO 130 1 szt/szt. * 33,30 zł/szt	szt	4,0000	33,300		133,20	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,779 kg/szt. * 12,50 zł/kg	kg	3,1160	9,738		38,95	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		1,076		4,30	
5*		środek transportowy 0,0955 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,3820	3,738			14,95
Razem koszty bezpośrednie:				231,42	57,856	40,02	176,45	14,95
Jednostkowe koszty bezpośrednie				57,856		10,004	44,114	3,738
Razem z narzutami:				276,89	69,223	73,13	176,45	27,31
Cena jednostkowa				69,223		18,279	44,114	6,830

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25 mm ²	km przew.	0,258	14 924,20			
		obmiar = 0,258 km przew.			1			
1*		-- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 109 r-g/km przew. * 16,40 zł/r-g	r-g	28,1220	1 787,600	461,20		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %	%		0,000		0,00	
3*		Przewód aluminiowy samonośny, typu AsXSn 2x 25 mm ² , 0,6/1 kV (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1040 m/km przew. * 11,00 zł/m	m	268,3200	11 440,00		2 951,52	
		-- S --			0			
4*		środek transportowy 0,17 m-g/km przew. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,0439	6,654			1,72
5*		Przyczepa do przewożenia kabli 1,55 m-g/km przew. * 2,85 zł/m-g	m-g	0,3999	4,418			1,14
6*		Ciągnik kołowy (1) 1,55 m-g/km przew. * 17,74 zł/m-g	m-g	0,3999	27,497			7,09
7*		Żuraw samochodowy (1) 1,55 m-g/km przew. * 31,04 zł/m-g	m-g	0,3999	48,112			12,41
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19,5 m-g/km przew. * 82,56 zł/m-g	m-g	5,0310	1 609,920			415,36
Razem koszty bezpośrednie:				3 850,44	14 924,20	461,20	2 951,52	437,72
					01			
Jednostkowe koszty bezpośrednie				14 924,201		1 787,600	11 440,000	1 696,601
Razem z narzutami:				4 593,94	17 805,955	842,67	2 951,52	799,75
Cena jednostkowa				17 805,955		3 266,109	11 440,000	3 099,846
12 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	1,000	128,009			
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,99 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	0,9900	16,236	16,24		
2*		-- M -- Zaciski odgałęźne do połączeń przewodów, typu SL 2.11 (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1,02 szt/szt. * 5,89 zł/szt	szt	1,0200	6,008		6,01	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/10 1,02 szt/szt. * 30,89 zł/szt	szt	1,0200	31,508		31,51	
4*		Uchwyt śrubowo-kabłąkowy, typu NK 2411, Al 35-50 (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1,02 szt/szt. * 7,80 zł/szt	szt	1,0200	7,956		7,96	
5*		Przewód aluminiowy samonośny, typu AsXSn 2x 25 mm ² , 0,6/1 kV (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 4,5 m/szt. * 11,00 zł/m	m	4,5000	49,500		49,50	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		2,375		2,38	
7*		środek transportowy 0,01 m-g/szt. * 39,14 zł/m-g	m-g	0,0100	0,391			0,39
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,17 m-g/szt. * 82,56 zł/m-g	m-g	0,1700	14,035			14,04
Razem koszty bezpośrednie:				128,03	128,009	16,24	97,36	14,43
Jednostkowe koszty bezpośrednie				128,009		16,236	97,347	14,426
Razem z narzutami:				153,37	153,368	29,66	97,36	26,35
Cena jednostkowa				153,368		29,664	97,347	26,357
13 d.3	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	10,000	39,942			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,46 r-g/m * 16,40 zł/r-g	r-g	4,6000	7,544	75,44		
2*		-- M -- Uziomy prętowe GALMAR, ze stali powlekanej Cu - 14,2 mm (dostawca: ICB_SREDNIE_N) 1,04 m/m * 26,72 zł/m	m	10,4000	27,789		277,89	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,695		6,95	
4*		środek transportowy 0,1 m-g/m * 39,14 zł/m-g	m-g	1,0000	3,914			39,14
Razem koszty bezpośrednie:				399,42	39,942	75,44	284,84	39,14
Jednostkowe koszty bezpośrednie				39,942		7,544	28,484	3,914
Razem z narzutami:				494,19	49,419	137,84	284,84	71,51
Cena jednostkowa				49,419		13,784	28,484	7,151
14 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach	m	10,000	16,709			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,309 r-g/m * 16,40 zł/r-g -- M --	r-g	3,0900	5,068	50,68		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Bednarka ocynkowana 1,04 m/m * 4,85 zł/m	m	10,4000	5,044		50,44	
3*		Wsporniki z uchwytem bezsłubowym 1,01 szt/m * 6,25 zł/szt	szt	10,1000	6,313		63,13	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,284		2,84	
Razem koszty bezpośrednie:				167,09	16,709	50,68	116,41	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				16,709		5,068	11,641	
Razem z narzutami:				209,01	20,901	92,60	116,41	
Cena jednostkowa				20,901		9,260	11,641	
15 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	9,000	22,289			
1*		obmiar = 9,000 m -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 1,02 r-g/m * 16,40 zł/r-g -- M --	r-g	9,1800	16,728	150,55		
2*		Bednarka ocynkowana 1,04 m/m * 4,85 zł/m	m	9,3600	5,044		45,40	
3*		Złącze kontrolne 0,06 szt/m * 5,50 zł/szt	szt	0,5400	0,330		2,97	
4*		Oslony przewodów 0,06 szt/m * 0,85 zł/szt	szt	0,5400	0,051		0,46	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,136		1,22	
Razem koszty bezpośrednie:				200,60	22,289	150,55	50,05	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				22,289		16,728	5,561	
Razem z narzutami:				325,12	36,124	275,07	50,05	
Cena jednostkowa				36,124		30,563	5,561	
16 d.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1,000	4,621			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,248 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g -- S --	r-g	0,2480	4,067	4,07		
2*		Spawarka 0,124 m-g/szt. * 4,47 zł/m-g	m-g	0,1240	0,554			0,55
Razem koszty bezpośrednie:				4,62	4,621	4,07		0,55
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,621		4,067		0,554
Razem z narzutami:				8,44	8,443	7,43		1,01
Cena jednostkowa				8,443		7,430		1,013
Razem dział: Montaż linii napowietrznej								
Razem koszty bezpośrednie:				5 307,76		845,45	3 948,04	514,27
RAZEM:				6 432,36		1 544,7 3	3 948,04	939,59

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Badania i pomiary						
17 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1- fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar	1,000	21,320			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar * 16,40 zł/r-g	r-g	1,3000	21,320	21,32		
Razem koszty bezpośrednie:				21,32	21,320	21,32		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				21,320		21,320		
Razem z narzutami:				38,95	38,954	38,95		
Cena jednostkowa				38,954		38,954		
18 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	20,336			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 1,24 r-g/szt. * 16,40 zł/r-g	r-g	1,2400	20,336	20,34		
Razem koszty bezpośrednie:				20,34	20,336	20,34		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				20,336		20,336		
Razem z narzutami:				37,16	37,156	37,16		
Cena jednostkowa				37,156		37,156		
19 d.4	KNR 4-03 1201-03	Sprawdzenie punktu odbioru energii	pkt.	6,000	0,431			
1*		obmiar = 6,000 pkt. -- R -- Robocizna - instalacje elektryczne 0,0263 r-g/pkt. * 16,40 zł/r-g	r-g	0,1578	0,431	2,59		
Razem koszty bezpośrednie:				2,59	0,431	2,59		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,431		0,431		
Razem z narzutami:				4,73	0,788	4,73		
Cena jednostkowa				0,788		0,788		
Razem dział:				Badania i pomiary				
Razem koszty bezpośrednie:				44,25		44,25		
RAZEM:				80,84		80,84		

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Budowa słupów oświetlenia drogowego	10 507,84	600,24	9 171,05	736,55
2 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego	7 699,26	255,21	6 940,45	503,60
3 Montaż linii napowietrznej	5 307,76	845,45	3 948,04	514,27
4 Badania i pomiary	44,25	44,25		
Razem koszty bezpośrednie	23 559,11	1 745,15	20 059,54	1 754,42
Koszty pośrednie [Kp] 64,9% R+64,9%S	2 271,17	1 132,58		1 138,59
RAZEM	25 830,28	2 877,73	20 059,54	2 893,01
Zysk [Z] 10,8%(R+Kp(R))+10,8% (S+Kp(S))	623,24	310,80		312,44
RAZEM	26 453,52	3 188,53	20 059,54	3 205,45

OGÓŁEM 26 453,52

Słownie: dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt trzy i 52/100 zł

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Budowa słupów oświetlenia drogowego	0,00	600,24	9 171,05	736,55	867,59	238,06	11 613,49	43,90%
2	Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego	0,00	255,21	6 940,45	503,60	492,43	135,14	8 326,83	31,48%
3	Montaż linii napowietrznej	0,00	845,45	3 948,04	514,27	882,44	242,16	6 432,36	24,32%
4	Badania i pomiary	0,00	44,25	0,00	0,00	28,71	7,88	80,84	0,31%
	Kosztorys razem	0,00	1 745,15	20 059,54	1 754,42	2 271,17	623,24	26 453,52	100,00%

Słownie: **dwadzieścia sześć tysięcy czterysta pięćdziesiąt trzy i 52/100 zł**