

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45310000-3

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA SIECI KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO -
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI: LUDWIKOWO, GMINA STARA BIAŁA DZ. NR EWID. 22/38, 22/40,
24/8, 24/42, 24/46, 25/18, 25/38,27/2.

NAZWA INWESTORA: GMINA STARA BIAŁA
ADRES INWESTORA: 09-411 BIAŁA UL. JANA KAZIMIERZA 1

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE
TOMASZ FLAK

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2024

POZIOM CEN: I kwartał 2024

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1	KNNR 5 0906-01 STWE p.5	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego na słupie dla zabezpieczenia zasilania szafy SOT z zabezpieczeniami w komplecie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 1005-01 STWE p.5	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNNR 5 0701-02 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (5 mb x 0,8 m x 0,4 m = 2,24 m3)	m3		
		2,24	m3	2,240	
				RAZEM	2,240
4	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego ręcznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNNR 5 0707-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKXSzo 4x25 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNNR 5 0713-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKXSzo 4x25 mm2 w rurach i rozdzielni	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNNR 5 0401-04 STWE p.5	Montaż szafy oświetlenia ulicznego SOT - kompletna z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5 0726-10 STWE p.5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5 0701-02 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (62 mb x 0,8 m x 0,4 m = 19,84 m3)	m3		
		25,60	m3	25,600	
				RAZEM	25,600
10	KNNR 5 0701-05 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (560 mb x 0,8 m x 0,4 m = 179,20 m3)	m3		
		202,56	m3	202,560	
				RAZEM	202,560
11	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego ręcznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
12	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego mechanicznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m		
		560	m	560,000	
				RAZEM	560,000
13	kalk. własna STWE p.5	Wykonanie przecisku hydraulicznego pod drogami i placami z rurą SRS 110 mm w cenie (szt.8 - mb. 95)	m		
		95	m	95,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	95,000
14	KNNR 5 0705-01 STWE p.5	Ułożenie rur osłonowych DVK 110 mm w wykopie	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
15	KNNR 5 0707-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKYżo 5x25 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		635	m	635,000	
				RAZEM	635,000
16	KNNR 5 0713-02 STWE p.5	Układanie kabli YAKYżo 5x25 mm ² w rurach	m		
		187	m	187,000	
				RAZEM	187,000
17	KNNR 5 1415-02 STWE p.5	Zabezpieczenie roztworem asfaltowym fundamentów betonowych pod słup oświetleniowy (21 szt x 2 m ² = 42 m ²)	m ²		
		42	m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
18	KNNR 5 1001-02 STWE p.5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych wysokości 6 mb z fundamentem prefabrykowanym	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
19	KNNR 5 1002-01 STWE p.5	Montaż wysięgników rurowych stalowych ocynkowanych jednoramiennych h=1mb, l=1mb, kąt 10 st. na słupie	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
20	KNNR 5 1002-01 STWE p.5	Montaż wysięgników rurowych stalowych ocynkowanych jednoramiennych h=1mb, l=2mb, kąt 10 st. na słupie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNNR 5 1004-02 STWE p.5	Montaż na wysięgniku opraw oświetlenia ulicznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 36W 4365lm 3000K CRI 70 na wysięgnik kompletna	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
22	KNNR 9 1006-02 STWE p.5	Montaż złączy kablowych IZK w słupie	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
23	KNNR 5 1003-04 STWE p.5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w rurę - YKY 3x2,5 mm ² (21 szt. x 7 mb = 147 mb)	kpl.p rzew		
		21	kpl.p rzew	21,000	
				RAZEM	21,000
24	KNNR 5-01 0606-04 STWE p.5	Uszczelnianie przepustów kablowych pianką poliuretanową - otwór częściowo zajęty	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
25	KNNR 5 0702-02 STWE p.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (19,84 m ³ - piasek 6,95 m ³ = 12,89 m ³)	m ³		
		12,89	m ³	12,890	
				RAZEM	12,890

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNNR 5 0702-05 STWE p.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (179,20 m ³ - piasek 62,72 m ³ = 116,48 m ³)	m ³		
		116,48	m ³	116,480	
				RAZEM	116,480
27	KNRKNR 2- 31 1510-04 STWE p.5	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów samochodami samowyładowczymi na odległość 0,5 km grunt.kat. III z załadunkiem mechanicznym	t		
		70	t	70,000	
				RAZEM	70,000
28	KNRKNR 2- 31 1511-02 STWE p.5	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km wsp 9,5 (do 10 km)	t		
		70	t	70,000	
				RAZEM	70,000
29	KNNR 5 0605-05 STWE p.5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
30	KNNR 5 0605-08 STWE p.5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (8 szt x 6 mb = 48 mb)	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
31	KNNR 5 0611-01 STWE p.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
32	KNNR 5 0612-06 STWE p.5	Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNNR 5 1304-01 STWE p.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
34	KNR 13-21 0201-03 STWE p.5	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		23	odc.	23,000	
				RAZEM	23,000
35	KNNR 5 1304-05 STWE p.5	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
36	KNR 13-21 0301-03 STWE p.5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.p om.		
		21	kpl.p om.	21,000	
				RAZEM	21,000
37	kalk. własna STWE p.5	Geodezja - tyczenie i inwentaryzacja kabli elektrycznych oraz słupów oświetleniowych i szafy SOT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1	KNNR 5 0906-01 STWE p.5	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego na słupie dla zabezpieczenia zasilania szafy SOT z zabezpieczeniami w komplecie	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 5,86 r-g/szt. -- M --	r-g	5,8600				
2*		konstrukcja pod rozłącznik bezpiecznikowy na słup 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		rozłącznik bezpiecznikowy 3-faz z konstrukcją na słup 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
4*		zabezpieczenia rozłącznika bezpiecznikowego na słupie 3 szt./szt.	szt.	3,0000				
5*		bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 2,5 m/szt.	m	2,5000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,2 m-g/szt.	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2	KNNR 5 1005-01 STWE p.5	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna 0,46 r-g/m -- M --	r-g	2,3000				
2*		rury stalowe gwintowane na słup 1,04 m/m	m	5,2000				
3*		uchwyty do rur stalowych 1 szt./m	szt.	5,0000				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,1 kg/m	kg	0,5000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,07 m-g/m	m-g	0,3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3	KNNR 5 0701-02 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (5 mb x 0,8 m x 0,4 m = 2,24 m3)	m3	2,240				
1*		obmiar = 2,240 m3 -- R -- robocizna 2,24 r-g/m3	r-g	5,0176				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego ręcznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,0126 * 2 = 0,0252$ r-g/m	r-g	0,1260				
2*		-- M -- piasek $0,056 * 2 = 0,112$ m3/m	m3	0,5600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5	KNNR 5 0707-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKXSzo 4x25 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	5,000				
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna $0,107$ r-g/m	r-g	0,5350				
2*		-- M -- kabel YAKXSzo 4x25 mm2 1,04 m/m	m	5,2000				
3*		wazelina techniczna $0,013$ kg/m	kg	0,0650				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt/m	szt	0,5000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gat. I/II $0,42$ m2/m	m2	2,1000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm $0,015$ szt/m	szt	0,0750				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
8*		-- S -- środek transportowy $0,0149$ m-g/m	m-g	0,0745				
9*		przyczepa do przewożenia kabli $0,0045$ m-g/m	m-g	0,0225				
10*		ciągnik kołowy $0,0045$ m-g/m	m-g	0,0225				
11*		żuraw samochodowy $0,0045$ m-g/m	m-g	0,0225				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6	KNNR 5 0713-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKXSzo 4x25 mm2 w rurach i rozdzielni	m	8,000				
		obmiar = 8,000 m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,212 r-g/m	r-g	1,6960				
2*		-- M -- kabel YAKXSzo 4x25 mm2 1,04 m/m	m	8,3200				
3*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	0,4248				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,08 szt/m	szt	0,6400				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0536				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
8*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
9*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7	KNNR 5 0401-04 STWE p.5	Montaż szafy oświetlenia ulicznego SOT - kompletna z wyposażeniem	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 10,2 r-g/kpl.	r-g	10,2000				
2*		-- M -- szafa oświetlenia ulicznego SOT - kompletna z wyposażeniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8	KNNR 5 0726-10 STWE p.5	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	5,0400				
2*		-- M -- końcówki kablowe Al 25 mm2 4 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNNR 5 0701-02 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (62 mb x 0,8 m x 0,4 m = 19,84 m3)	m3	25,600				
1*		obmiar = 25,600 m3 -- R -- robocizna 2,24 r-g/m3	r-g	57,3440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10	KNNR 5 0701-05 STWE p.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (560 mb x 0,8 m x 0,4 m = 179,20 m3)	m3	202,560				
1*		obmiar = 202,560 m3 -- R -- robocizna 0,1 r-g/m3	r-g	20,2560				
2*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,18 m-g/m3	m-g	36,4608				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
11	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego ręcznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m	62,000				
1*		obmiar = 62,000 m -- R -- robocizna 0,0126 * 2 = 0,0252 r-g/m	r-g	1,5624				
2*		-- M -- piasek 0,056 * 2 = 0,112 m3/m	m3	6,9440				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008 * 2 = 0,016 m-g/m	m-g	0,9920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12	KNNR 5 0706-01 STWE p.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m wykopanego mechanicznie (wsp=2 za dwie warstwy)	m	560,000				
1*		obmiar = 560,000 m -- R -- robocizna 0,0126 * 2 = 0,0252 r-g/m	r-g	14,1120				
2*		-- M -- piasek 0,056 * 2 = 0,112 m3/m	m3	62,7200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008 * 2 = 0,016 m-g/m	m-g	8,9600				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
13	kalk. własna STWE p.5	Wykonanie przecisku hydraulicznego pod drogami i placami z rurą SRS 110 mm w cenie (szt.8 - mb. 95)	m	95,000				
1*		obmiar = 95,000 m -- M -- przecisk - wykonanie przecisku hydraulicznego pod drogami i placami z rurą SRS 110 mm w cenie 1 m/m	m	95,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
14	KNNR 5 0705-01 STWE p.5	Ułożenie rur osłonowych DVK 110 mm w wykopie	m	92,000				
1*		obmiar = 92,000 m -- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	11,7760				
2*		-- M -- rury osłonowe DVK 110 mm 1,04 m/m	m	95,6800				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,014 m-g/m	m-g	1,2880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
15	KNNR 5 0707-03 STWE p.5	Układanie kabli YAKYżo 5x25 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	635,000				
1*		obmiar = 635,000 m -- R -- robocizna 0,107 r-g/m	r-g	67,9450				
2*		-- M -- kabel YAKYżo 5x25 mm2 1,04 m/m	m	660,4000				
3*		wazelina techniczna 0,013 kg/m	kg	8,2550				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt/m	szt	63,5000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gat. I/II 0,42 m2/m	m2	266,7000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m	szt	9,5250				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	9,4615				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	2,8575				
10*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	2,8575				
11*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	2,8575				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16	KNNR 5 0713-02 STWE p.5	Układanie kabli YAKYżo 5x25 mm2 w rurach	m	187,000				
1*		obmiar = 187,000 m -- R -- robocizna 0,127 r-g/m -- M --	r-g	23,7490				
2*		kabel YAKYżo 5x25 mm2 1,04 m/m	m	194,4800				
3*		wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	7,4800				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,08 szt/m	szt	14,9600				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	1,2529				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,8228				
8*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,8228				
9*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,8228				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
17	KNNR 5 1415-02 STWE p.5	Zabezpieczenie roztworem asfaltowym fundamentów betonowych pod słup oświetleniowy (21 szt x 2 m2 = 42 m2)	m2	42,000				
1*		obmiar = 42,000 m2 -- R -- robocizna 0,44 r-g/m2 -- M --	r-g	18,4800				
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0,69 kg/m2	kg	28,9800				
3*		lepik asfaltowy 5,4 kg/m2	kg	226,8000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	3,3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNNR 5 1001-02 STWE p.5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych wysokości 6 mb z fundamentem prefabrykowanym	szt.	21,000				
		obmiar = 21,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 5,16 r-g/szt.	r-g	108,3600				
		-- M --						
2*		słup oświetleniowy, stalowy ocynkowany wysokość 6 mb 1 szt./szt.	szt.	21,0000				
3*		fundament prefabrykowany słupa stalowego ocynkowanego h=6 mb z elementami śrubowymi i kapturkami 1 szt./szt.	szt.	21,0000				
4*		cement "35" 36 kg/szt.	kg	756,0000				
5*		żwir do betonów 0,088 m3/szt.	m3	1,8480				
6*		piasek 0,044 m3/szt.	m3	0,9240				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
		-- S --						
8*		koparka podsiębierna 0,15m3 0,08 m-g/szt.	m-g	1,6800				
9*		żuraw samochodowy 1,21 m-g/szt.	m-g	25,4100				
10*		środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	9,4500				
11*		przyczepa dłuźycowa 0,4 m-g/szt.	m-g	8,4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
19	KNNR 5 1002-01 STWE p.5	Montaż wysięgników rurowych stalowych ocynkowanych jednoramiennych h=1mb, l=1mb, kąt 10 st. na słupie	szt.	11,000				
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	7,9200				
		-- M --						
2*		wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny h=1mb, l=1mb, kąt 10 st. na słup 1 szt/szt.	szt	11,0000				
		-- S --						
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,6600				
4*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt.	m-g	4,0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 5 1002-01 STWE p.5	Montaż wysięgników rurowych stalowych ocynkowanych jednoramiennych h=1mb, l=2mb, kąt 10 st. na słupie	szt.	10,000				
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,72 r-g/szt. -- M --	r-g	7,2000				
2*		wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny h=1mb, l=2mb, kąt 10 st. na słup 1 szt/szt. -- S --	szt	10,0000				
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,6000				
4*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt.	m-g	3,7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
21	KNNR 5 1004-02 STWE p.5	Montaż na wysięgniku opraw oświetlenia ulicznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 36W 4365lm 3000K CRI 70 na wysięgnik kompletna	szt.	21,000				
1*		obmiar = 21,000 szt. -- R -- robocizna 0,72 r-g/szt. -- M --	r-g	15,1200				
2*		oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 36W 4365lm 3000K CRI 70 na wysięgnik kompletna 1 szt/szt. -- S --	szt	21,0000				
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/szt.	m-g	1,2600				
4*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,41 m-g/szt.	m-g	8,6100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
22	KNNR 9 1006-02 STWE p.5	Montaż złączy kablowych IZK w słupie	szt.	21,000				
1*		obmiar = 21,000 szt. -- R -- robocizna 1,53 r-g/szt. -- M --	r-g	32,1300				
2*		złącze IZK kompletne 1 szt/szt.	szt	21,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 % -- S --	%					
4*		środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,6300				
Razem koszty bezpośrednie:								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
23	KNNR 5 1003-04 STWE p.5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w rurę - YKY 3x2,5 mm ² (21 szt. x 7 mb = 147 mb)	kpl.p rzew .	21,000				
1*		obmiar = 21,000 kpl.przew. -- R -- robocizna 1,91 r-g/kpl.przew. -- M --	r-g	40,1100				
2*		kabel YKYżo 3x2,5 mm ² 1,04*7 = 7,28 m/kpl.przew.	m	152,8800				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24	KNR 5-01 0606-04 STWE p.5	Uszczelnianie przepustów kablowych pianką poliuretanową - otwór częściowo zajęty	szt.	68,000				
1*		obmiar = 68,000 szt. -- R -- robocizna 0,351 * 0,955 = 0,335205 r-g/szt. -- M --	r-g	22,7939				
2*		pianka poliuretanowa 0,25 szt/szt. -- S --	szt	17,0000				
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,095 m-g/szt.	m-g	6,4600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25	KNNR 5 0702-02 STWE p.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (19,84 m ³ - piasek 6,95 m ³ = 12,89 m ³)	m ³	12,890				
1*		obmiar = 12,890 m ³ -- R -- robocizna 1,21 r-g/m ³	r-g	15,5969				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26	KNNR 5 0702-05 STWE p.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (179,20 m ³ - piasek 62,72 m ³ = 116,48 m ³)	m ³	116,480				
1*		obmiar = 116,480 m ³ -- R -- robocizna 0,03 r-g/m ³ -- S --	r-g	3,4944				
2*		koparka podsiębierna 0,15m ³ 0,06 m-g/m ³	m-g	6,9888				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
27	KNRKNR 2-31 1510-04 STWE p.5	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów samochodami samowyładowczymi na odległość 0,5 km grunt.kat. III z załadunkiem mechanicznym	t	70,000				
1*		obmiar = 70,000 t -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,09 m-g/t	m-g	6,3000				
2*		koparka podsiębierna 0,15m3 0,023 m-g/t	m-g	1,6100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28	KNRKNR 2-31 1511-02 STWE p.5	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km wsp 9,5 (do 10 km)	t	70,000				
1*		obmiar = 70,000 t -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,013 * 9,5 = 0,1235 m-g/t	m-g	8,6450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29	KNNR 5 0605-05 STWE p.5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	24,000				
1*		obmiar = 24,000 m -- R -- robocizna 1,45 r-g/m	r-g	34,8000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1,04 m/m	m	24,9600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
30	KNNR 5 0605-08 STWE p.5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (8 szt x 6 mb = 48 mb)	m	48,000				
1*		obmiar = 48,000 m -- R -- robocizna 0,447 r-g/m	r-g	21,4560				
2*		-- M -- uziom prętowy stalowy ocynkowany 1,04 m/m	m	49,9200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
4*		wibromłot 0,205 m-g/m	m-g	9,8400				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
31	KNNR 5 0611-01 STWE p.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	24,000				
1*		obmiar = 24,000 szt. -- R -- robocizna 0,248 r-g/szt.	r-g	5,9520				
2*		-- S -- spawarka 0,124 m-g/szt.	m-g	2,9760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
32	KNNR 5 0612-06 STWE p.5	Złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	8,000				
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,449 r-g/szt.	r-g	3,5920				
2*		-- M -- złącza kontrolno-pomiarowe 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
33	KNNR 5 1304-01 STWE p.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	16,000				
1*		obmiar = 16,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	19,8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
34	KNR 13-21 0201-03 STWE p.5	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	23,000				
1*		obmiar = 23,000 odc. -- R -- robocizna 2,36 r-g/odc.	r-g	54,2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
35	KNNR 5 1304-05 STWE p.5	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	szt.	23,000				
		obmiar = 23,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	11,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
36	KNR 13-21 0301-03 STWE p.5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.p om.	21,000				
1*		obmiar = 21,000 kpl.pom. -- R -- robocizna 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	35,9100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
37	kalk. własna STWE p.5	Geodezja - tyczenie i inventaryzacja kabli elektrycznych oraz słupów oświetleniowych i szafy SOT	kpl.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- M -- geodezja - tyczenie i inventaryzacja kabli elektrycznych oraz słupów oświetleniowych i szafy SOT 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	686,0542		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39100	ciągnik kołowy	m-g	3,7388		
2	11111	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	46,7396		
3	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	16,3800		
4	39650	przyczepa dłuźycowa	m-g	8,4000		
5	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,7388		
6	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13,6280		
7	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g	24,9770		
8	72121	spawarka	m-g	2,9760		
9	39000	środek transportowy	m-g	21,4725		
10	28810	wibromłot	m-g	9,8400		
11	31100	żuraw samochodowy	m-g	29,1488		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	1121099	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	27,4600		
2	1700310	cement "35"	kg	756,0000		
3	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gat. I/II	m2	268,8000		
4	2220699	fundament prefabrykowany słupa stalowego ocynkowanego h=6 mb z elementami śrubowymi i kapturkami	szt.	21,0000		
5		geodezja - tyczenie i inwentaryzacja kabli elektrycznych oraz słupów oświetleniowych i szafy SOT	kpl	1,0000		
6	7999999	kabel YAKXSzo 4x25 mm2	m	13,5200		
7	7999999	kabel YAKYzo 5x25 mm2	m	854,8800		
8	7959999	kabel YKYzo 3x2,5 mm2	m	152,8800		
9	8300500	konstrukcja pod rozłącznik bezpiecznikowy na słup	szt.	1,0000		
10	7629999	końcówki kablowe Al 25 mm2	szt.	8,0000		
11	2300299	lepik asfaltowy	kg	226,8000		
12	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	81,6000		
13		oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 36W 4365lm 3000K CRI 70 na wysięgnik kompletna	szt.	21,0000		
14	1050200	pianka poliuretanowa	szt.	17,0000		
15	1601799	piasek	m3	71,1480		
16		przecisk - wykonanie przecisku hydraulicznego pod drogami i placami z rurą SRS 110 mm w cenie	m	95,0000		
17	7497000	rozłącznik bezpiecznikowy 3-faz z konstrukcją na słup	szt.	1,0000		
18	2301500	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	28,9800		
19	5609999	rury osłonowe DVK 110 mm	m	95,6800		
20	7570099	rury stalowe gwintowane na słup	m	5,2000		
21	8110199	słup oświetleniowy, stalowy ocynkowany wysokość 6 mb	szt.	21,0000		
22	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	9,6000		
23	7051020	szafa oświetlenia ulicznego SOT - kompletna z wyposażeniem	kpl.	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,5000		
25	7573320	uchwyty do rur stalowych	szt.	5,0000		
26	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2,0000		
27	1121399	uziom prętowy stalowy ocynkowany	m	49,9200		
28	1034799	wazelina techniczna	kg	16,2248		
29		wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny h=1mb, l=1mb, kąt 10 st. na słup	szt.	11,0000		
30		wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny h=1mb, l=2mb, kąt 10 st. na słup	szt.	10,0000		
31	7461299	zabezpieczenia rozłącznika bezpiecznikowego na słupie	szt.	3,0000		
32	7593500	złącze IZK kompletne	szt.	21,0000		
33	7590799	złącza kontrolno-pomiarowe	szt.	8,0000		
34	1602599	żwir do betonów	m3	1,8480		
35	0000000	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
Kosztorys	5
Zestawienie robocizny	17
Zestawienie sprzętu	17
Zestawienie materiałów	17
Spis treści	19