

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Justynowie gm. Andrespol wraz z
ADRES INWESTYCJI : dz.ew.nr 1114/1, 1114/2, 1114/4, 114/5, 1120/2, obr. Justynów, gm. Andrespol
INWESTOR : Gmina Andrespol
ADRES INWESTORA : ul. Rokicińska 126, 95-020 Andrespol
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Antoszczyk (elektryczna i teletechniczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Kabziński (elektryczna i teletechniczna)
DATA OPRACOWANIA : maj 2019

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 19

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% Σbezp

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Oświetlenie parkingu			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	292*0.8*0.4	m ³	93.440	
				RAZEM	93.440
2	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	292*0.6*0.4	m ³	70.080	
				RAZEM	70.080
3	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
d.1	0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	292*0.8*0.4	m ³	93.440	
				RAZEM	93.440
4	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	292*2	m	584.000	
				RAZEM	584.000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1	0705-01	Ostona rurowa gięta do kabli N450, fi 75mm	m	152.000	
		152		RAZEM	152.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-02	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm ²	m	140.000	
		292-152		RAZEM	140.000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0713-02	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm ²	m	152.000	
		152		RAZEM	152.000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie - zapas i w budynku	m		
d.1	0711-02 analogia	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm ²	m	144.000	
		436-292		RAZEM	144.000
9	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-01	15*2*5	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
10	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
d.1	1001-01	Słup aluminiowy okrągły anodowany h=6m			
		Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=6m			
		Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa			
		Tabliczka słupowa 2 - bezpiecznikowa			
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-01	Wysięgnik 1-ramienny aluminiowy, l=1m	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
12	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-01	Wysięgnik 2-ramienny aluminiowy, l=1m	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
13	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
d.1	1003-03	Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	kpl.prz ew.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
14	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
d.1	1004-02	Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
15	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
d.1	0602-04	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	20.000	
		5*4		RAZEM	20.000
16	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1	0606-05	Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	8.000	
		4*2		RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup aluminiowy okrągły anodowany h=5m</i> <i>Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=5m</i> <i>Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa</i> 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
18 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa parkowa LED - 46W - 6066 lumennów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył symetryczny</i> 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
19 d.1	KSNR 5 0304-05	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurowych o średnicy 28 mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm ² podłoże betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> 239	m m	 239.000	 239.000
				RAZEM	239.000
20 d.1	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Puszka rozgałęźna</i> 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
21 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik elewacyjny do montażu oprawy</i> 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
22 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm² 450/750V</i> 6	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
23 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki</i> 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
24 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 21	odc. odc.	 21.000	 21.000
				RAZEM	21.000
25 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Oświetlenie parkingu							
1 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przedmiar = $292 \times 0.8 \times 0.4 = 93.440 \text{ m}^3$							
R:robocizna		r-g	2.2400	209.306					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
2 KNNR 5 d.1 0702-02		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = $292 \times 0.6 \times 0.4 = 70.080 \text{ m}^3$							
R:robocizna		r-g	1.2100	84.797					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
3 KNNR 1 d.1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) przedmiar = $292 \times 0.8 \times 0.4 = 93.440 \text{ m}^3$							
R:robocizna		r-g	0.2457	22.958					
S:Ubijak spalinowy 200 kg		m-g	0.2106	19.678					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
4 KNNR 5 d.1 0706-01		Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = $292 \times 2 = 584.000 \text{ m}$							
R:robocizna		r-g	0.0126	7.358					
M:Piasek		m ³	0.0560	32.704					
M:materiały pomocnicze		%	2.5000						
S:Samochód samowyladowczy		m-g	0.0080	4.672					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
5 KNNR 5 d.1 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Oslona rurowa giętka do kabli N450, fi 75mm</i> przedmiar = 152 m							
R:robocizna		r-g	0.1280	19.456					
M:Oslona rurowa giętka do kabli N450, fi 75mm		m	1.0400	158.080					
M:materiały pomocnicze		%	2.5000						
S:Środek transportowy		m-g	0.0140	2.128					
S:Żuraw samochodowy		m-g	0.0070	1.064					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
6 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2</i> przedmiar = $292 - 152 = 140.000 \text{ m}$							
R:robocizna		r-g	0.0646	9.044					
M:Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2		m	1.0400	145.600					
M:Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)		kg	0.0110	1.540					
M:Opaska kablowa OKi - ocechowana		szt	0.1000	14.000					
M:Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II		m ²	0.4200	58.800					
M:Ślupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm		szt.	0.0150	2.100					
M:materiały pomocnicze		%	2.5000						
S:Środek transportowy		m-g	0.0149	2.086					
S:Przyczepa do przewożenia kabli		m-g	0.0045	0.630					
S:Ciągnik kołowy		m-g	0.0045	0.630					
S:Żuraw samochodowy		m-g	0.0045	0.630					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
7 KNNR 5 d.1 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2</i> przedmiar = 152 m							
R:robocizna		r-g	0.1270	19.304					
M:Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2		m	1.0400	158.080					
M:Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)		kg	0.0400	6.080					
M:Opaska kablowa OKi - ocechowana		szt	0.0800	12.160					
M:materiały pomocnicze		%	2.5000						
S:Środek transportowy		m-g	0.0067	1.018					
S:Przyczepa do przewożenia kabli		m-g	0.0044	0.669					
S:Ciągnik kołowy		m-g	0.0044	0.669					
S:Żuraw samochodowy		m-g	0.0044	0.669					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
8 KNNR 5 d.1 0711-02 analogia		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie - zapas i w budynku <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2</i> przedmiar = $436 - 292 = 144.000 \text{ m}$							
R:robocizna		r-g	0.0881	12.686					
M:Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm2		m	1.0400	149.760					
M:Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)		kg	0.0090	1.296					
M:Opaska kablowa OKi - ocechowana		szt	0.0500	7.200					
M:materiały pomocnicze		%	2.5000						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
S:Środek transportowy			m-g	0.0067	0.965				
S:Przyczepa do przewożenia kabli			m-g	0.0044	0.634				
S:Ciągnik kołowy			m-g	0.0044	0.634				
S:Żuraw samochodowy			m-g	0.0044	0.634				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
9	KNNR 5 d.1 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych przedmiar = 15*2*5 = 150.000 szt.							
R:robocizna			r-g	0.3500	52.500				
M:Uchwyty uniwersalne typu UKU			szt.	1.0000	150.000				
M:Opaska kablowa OKi - ocechowana			szt.	1.0000	150.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
10	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup aluminiowy okrągły anodowany h=6m</i> <i>Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=6m</i> <i>Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa</i> <i>Tabliczka słupowa 2 - bezpiecznikowa</i> przedmiar = 7 szt.							
R:robocizna			r-g	4.5400	31.780				
M:Słup aluminiowy okrągły anodowany h=6m			szt.	1.0000	7.000				
M:Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=6m			szt.	1.0000	7.000				
M:Cement portlandzki biały			t	0.0180	0.126				
M:Żwir do betonów			m ³	0.0440	0.308				
M:Piasek			m ³	0.0220	0.154				
M:Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa			szt.	0.5714	4.000				
M:Tabliczka słupowa 2 - bezpiecznikowa			szt.	0.4286	3.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Koparka podsiębierna 0,15m ³			m-g	0.0700	0.490				
S:Żuraw samochodowy			m-g	0.0600	0.420				
S:Środek transportowy			m-g	0.0600	0.420				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
11	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 1-ramienny aluminiowy, l=1m</i> przedmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0.7200	2.880				
M:Wysięgnik 1-ramienny aluminiowy, l=1m			szt.	1.0000	4.000				
M:Konstrukcje mocujące			kg	2.0000	8.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Środek transportowy			m-g	0.0600	0.240				
S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny			m-g	0.3700	1.480				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
12	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 2-ramienny aluminiowy, l=1m</i> przedmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	0.7200	2.160				
M:Wysięgnik 2-ramienny aluminiowy, l=1m			szt.	1.0000	3.000				
M:Konstrukcje mocujące			kg	2.0000	6.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Środek transportowy			m-g	0.0600	0.180				
S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny			m-g	0.3700	1.110				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
13	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm² 450/750V</i> przedmiar = 10 kpl.przew.							
R:robocizna			r-g	1.7600	17.600				
M:Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V			m	10.4000	104.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny			m-g	0.8500	8.500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
14	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki</i> przedmiar = 10 szt.							
R:robocizna			r-g	0.7200	7.200				
M:Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki			kpl.	1.0000	10.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:Środek transportowy	m-g	0.0600	0.600				
		S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.4100	4.100				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
15	KNNR 5 d.1 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm</i> przedmiar = 5*4 = 20.000 m							
		R:robocizna	r-g	0.1050	2.100				
		M:Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	1.0400	20.800				
		M:Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.0060	0.120				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
16	KNNR 5 d.1 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III <i>Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m</i> przedmiar = 4*2 = 8.000 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.2800	10.240				
		M:Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt	3.0000	24.000				
		M:Złącza prętów	szt	2.0000	16.000				
		M:Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	1.0000	8.000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000					
		S:Młot udarowy elektryczny	m-g	0.7500	6.000				
		S:Agregat prądowłóczy do 2.5 kVA	m-g	0.7500	6.000				
		S:Środek transportowy	m-g	0.7500	6.000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
17	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup aluminiowy okrągły anodowany h=5m</i> <i>Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=5m</i> <i>Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa</i> przedmiar = 8 szt.							
		R:robocizna	r-g	4.5400	36.320				
		M:Słup aluminiowy okrągły anodowany h=5m	szt	1.0000	8.000				
		M:Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=5m	szt	1.0000	8.000				
		M:Cement portlandzki biały	t	0.0180	0.144				
		M:Żwir do betonów	m³	0.0440	0.352				
		M:Piasek	m³	0.0220	0.176				
		M:Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa	szt	1.0000	8.000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000					
		S:Koparka podsiębierna 0,15m³	m-g	0.0700	0.560				
		S:Żuraw samochodowy	m-g	0.0600	0.480				
		S:Środek transportowy	m-g	0.0600	0.480				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
18	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa parkowa LED - 46W - 6066 lumwów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył symetryczny</i> przedmiar = 8 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.7200	5.760				
		M:Oprawa oświetleniowa parkowa LED - 46W - 6066 lumwów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył symetryczny	kpl.	1.0000	8.000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000					
		S:Środek transportowy	m-g	0.0600	0.480				
		S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.4100	3.280				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
19	KSNR 5 d.1 0304-05	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurkowych o średnicy 28 mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm² podłoże betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> przedmiar = 239 m							
		R:robocizna	r-g	0.6750	161.325				
		M:Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²	m	1.0400	248.560				
		M:Rura inst.z PVC sztywna, średnia 37mm	m	1.0400	248.560				
		M:materiały pomocnicze	%	4.0000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							
20	KNNR 5 d.1 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Puszka rozgałęźna</i> przedmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.4310	2.586				
		M:Puszka rozgałęźna	szt.	1.0200	6.120				
		M:materiały pomocnicze	%	2.5000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
21 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik elewacyjny do montażu oprawy</i> przedmiar = 6 szt.							
R:robocizna			r-g	0.7200	4.320				
M:Wysięgnik elewacyjny do montażu oprawy			szt.	1.0000	6.000				
M:Konstrukcje mocujące			kg	2.0000	12.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Środek transportowy			m-g	0.0600	0.360				
S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny			m-g	0.3700	2.220				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
22 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i> przedmiar = 6 kpl.przew.							
R:robocizna			r-g	0.4600	2.760				
M:Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V			m	2.0800	12.480				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
23 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki</i> przedmiar = 6 szt.							
R:robocizna			r-g	0.7200	4.320				
M:Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lumenów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki			kpl.	1.0000	6.000				
M:materiały pomocnicze			%	2.5000					
S:Środek transportowy			m-g	0.0600	0.360				
S:Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny			m-g	0.4100	2.460				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
24 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy przedmiar = 21 odc.							
R:robocizna			r-g	1.9800	41.580				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
25 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	1.2400	2.480				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									
26 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 22 szt.							
R:robocizna			r-g	0.5000	11.000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Jednostkowe koszty bezpośrednie:									

PODSUMOWANIE

Oświetlenie parkingu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
1 Oświetlenie parkingu					
	RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]					
	RAZEM				
	Zysk [Z]				
	RAZEM				
	VAT [V]				
	RAZEM				
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	783.820		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	20.800		20.800			
2.	Cement portlandzki biały	t	0.270		0.270			
3.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.po- wyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	58.800		58.800			
4.	Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=5m	szt	8.000		8.000			
5.	Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=6m	szt	7.000		7.000			
6.	Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm	szt	8.000		8.000			
7.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm ²	m	248.56 0		248.560			
8.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm ²	m	453.44 0		453.440			
9.	Konstrukcje mocujące	kg	26.000		26.000			
10	Opaska kablowa OKi - ociechowana	szt	183.36 0		183.360			
11	Oprawa oświetleniowa parkowa LED - 46W - 6066 lumw- nów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył symetryczny	kpl.	8.000		8.000			
12	Oprawa oświetleniowa uliczna LED - 54W - 9000 lume- nów o stopniu szczelności IP66, barwa światła 4000K - rozsył szeroki	kpl.	16.000		16.000			
13	Oslona rurowa giętka do kabli N450, fi 75mm	m	158.08 0		158.080			
14	Piasek	m ³	33.034		33.034			
15	Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V	m	116.48 0		116.480			
16	Puszka rozgałęźna	szt.	6.120		6.120			
17	Rura inst.z PVC sztywna, średnia 37mm	m	248.56 0		248.560			
18	Słup aluminiowy okrągły anodowany h=5m	szt	8.000		8.000			
19	Słup aluminiowy okrągły anodowany h=6m	szt	7.000		7.000			
20	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	2.100		2.100			
21	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.120		0.120			
22	Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa	szt	12.000		12.000			
23	Tabliczka słupowa 2 - bezpiecznikowa	szt	3.000		3.000			
24	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	150.00 0		150.000			
25	Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt	24.000		24.000			
26	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	8.916		8.916			
27	Wysięgnik 1-ramienny aluminiowy, l=1m	szt.	4.000		4.000			
28	Wysięgnik 2-ramienny aluminiowy, l=1m	szt.	3.000		3.000			
29	Wysięgnik elewacyjny do montażu oprawy	szt.	6.000		6.000			
30	Złącza prętów	szt	16.000		16.000			
31	Żwir do betonów	m ³	0.660		0.660			
32	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	6.000		
2.	Ciągnik kołowy	m-g	1.932		
3.	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.050		
4.	Młot udarowy elektryczny	m-g	6.000		
5.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	23.150		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.932		
7.	Samochód samowyładowczy	m-g	4.672		
8.	Środek transportowy	m-g	15.317		
9.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	19.678		
10.	Żuraw samochodowy	m-g	3.896		
				RAZEM	

Słownie: