

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia z własnym źródłem zasilania w parku w Rościszewie
ADRES INWESTYCJI : ul. Armii Krajowej, 09-204 Rościszewo
INWESTOR : Gmina Rościszewo
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 1, 09-204 Rościszewo
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Szalański
DATA OPRACOWANIA : 30.07.2022

Janusz Szalański

Poziom cen : II kw. 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.07.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa oświetlenia parkowego z własnym źródłem zasilania:

- 1- Budowa linii kablowej nN-0,4kV - 453 mb
2. Montaż i stawianie słupów i opraw oświetleniowych - 18 kpl
3. Budowa naziemnej instalacji fotowoltaicznej - 1 kpl

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja fotowoltaiczna z magazynem energii			
1 d.1	KNR 2-05 0205-08 analogia	Montaż konstrukcji naziemnej pod panele PV	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 5 0406-04 analogia	Montaż modułów fotowoltaicznych o mocy 380W na konstrukcji	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3 d.1	KNNR 5 0404-03 analogia	Montaż falownika	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 5-04 0515-06 analogia	Montaż baterii akumulatorów	blok.		
		1	blok.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR 5-04 0516-04 analogia	Uruchomienie baterii akumulatorów	bater.		
		1	bater.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 5-08 0311-16	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięciu do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
11 d.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
13 d.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, pomiary, próby	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Oświetlenie parku			
14 d.2	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		453	m	453.000	
				RAZEM	453.000
15 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	453.000	
		453			
				RAZEM	453.000
16 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
17 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		493	m	493.000	
				RAZEM	493.000
19	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 2-01 d.2 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m gruncie kat. III	m		
		453	m	453.000	
				RAZEM	453.000
21	KNR-W 5-10 d.2 0322-08 analogia	Demontaż i ponowny montaż chodników z kostki brukowej	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
23	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
24	KNNR 5 d.2 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		18		18.000	
				RAZEM	18.000
25	KNNR 5 d.2 0405-07 analogia	Montaż systemu sterowania oświetleniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 0401-01	Montaż szafy sterowniczo-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	d.2 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza pomiary, próby	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja fotowoltaiczna z magazynem energii						
1	KNR 2-05	Montaż konstrukcji naziemnej pod panele PV	kpl					
d.1	0205-08	obmiar = 1 kpl						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 88.66*0.955=84.6703r-g/kpl	r-g	84.6703	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja naziemna 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 8.2m-g/kpl	m-g	8.2000	0.000			0.00
4*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 2.2m-g/kpl	m-g	2.2000	0.000			0.00
5*		Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 2.2m-g/kpl	m-g	2.2000	0.000			0.00
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 30m-g/kpl	m-g	30.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2	KNNR 5	Montaż modułów fotowoltaicznych o mocy 380W	szt.					
d.1	0406-04	na konstrukcji						
	analogia	obmiar = 10 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.73r-g/szt.	r-g	17.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- moduł ASTRO ENERGY 380W HALF CUT 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5	Montaż falownika	szt.					
d.1	0404-03	obmiar = 1 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	3.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- falownik SOFAR HYD5KTL 3PH 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4	KNR 5-04	Montaż baterii akumulatorów	blok					
d.1	0515-06	obmiar = 1 blok.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 6.3*0.955=6.0165r-g/blok.	r-g	6.0165	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria Sofar GTX3000 1kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5	KNR 5-04	Uruchomienie baterii akumulatorów	ba-					
d.1	0516-04	obmiar = 1 bater.	ter.					
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 25.2*0.955=24.066r-g/bater.	r-g	24.0660	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.					
d.1	0404-01	obmiar = 1 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica natynkowa 2x12 IP65 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- ogranicznik przepięć ETITEC EM T12 DC 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- ogranicznik przepięć ETITEC B T12 AC 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-08 d.1 0311-16	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpieczn kowych z podłączeniem obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.352*0.955=0.33616r-g/szt.	r-g	0.6723	0.000	0.00		
2*		-- M -- podstawa bezpiecznikowa EFH 10 DC 2P 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		wkładka bezpiecznikowa CH10x38 GPV 16A 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 d.1 0726-01	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	7.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze szeregowo MC4 żeńskie 10szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		złącze szeregowo MC4 męskie 10szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik instalacyjny B10A/3 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 5 d.1 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682r-g/m	r-g	3.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 5x10 1m/m	m	50.0000	0.000		0.00	
3*		rura instalacyjna RL 32 40m	m	40.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyt do rury 32 40m	m	40.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	d.1 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, pomiary, próby obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja fotowoltaiczna z magazynem energii

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Oświetlenie parku						
14	KNR 2-01 d.2 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 453 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5852*0.955=0.558866r-g/m	r-g	253.1663	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
15	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 453 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m	r-g	11.4156	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112m ³ /m	m ³	50.7360	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	7.2480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
16	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.1760	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura DKV-75 1m/m	m	17.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/m	m-g	0.2380	0.000			0.00
5*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.1190	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
17	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	2.1590	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 5x4 1m/m	m	17.0000	0.000		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	1.3600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.1139	0.000			0.00
6*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.0748	0.000			0.00
7*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0748	0.000			0.00
8*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0748	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 493 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	31.8478	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 5x4 1m/m	m	493.0000	0.000		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 453szt	szt	453.0000	0.000		0.00	
4*		folia kablowa niebieska 1m/m	m	493.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	7.3457	0.000			0.00
7*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	2.2185	0.000			0.00
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	2.2185	0.000			0.00
9*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0045m-g/m	m-g	2.2185	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	1.2920	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YKY 5x10 1m/m	m	20.0000	0.000		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	0.2980	0.000			0.00
6*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	0.0900	0.000			0.00
7*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0900	0.000			0.00
8*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNR 2-01 d.2 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokość ci do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 453 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2156*0.955=0.205898r-g/m	r-g	93.2718	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 5-10 d.2 0322-08 analogia	Demontaż i ponowny montaż chodników z kostki brukowej obmiar = 40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.48r-g/m ²	r-g	59.2000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0.13m-g/m ²	m-g	5.2000	0.000			0.00
3*		Wiertnice diament. fi do 300mm 0.025m-g/m ²	m-g	1.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o ma sie do 100 kg obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	81.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup aluminiowy SAL DP-42 anodowany czarny 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		fundament B-50 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		cement "35" 18kg/szt.	kg	324.0000	0.000		0.00	
5*		piasek 0.022+0.044=0.066m ³ /szt.	m ³	1.1880	0.000		0.00	
6*		elementy łączne M14 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
7*		tabliczka bezpiecznikowa TB-11 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
8*		wkładka topikowa D 01 6A 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.07m-g/szt.	m-g	1.2600	0.000			0.00
11*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800	0.000			0.00
12*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słu- pie obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	12.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa OS-11 LED 38W czarna 1kpl./szt.	kpl.	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	KNNR 5 d.2 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokośc latań do 4 m bez wysięgnika obmiar = 18 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/kpl.przew.	r-g	8.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 2x1,5 5m/kpl.przew.	m	90.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25	KNNR 5 d.2 0405-07 analogia	Montaż systemu sterowania oświetleniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- System Vertex DALI 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 d.2 0401-01	Montaż szafy sterowniczo-pomiarowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafa sterowniczo-pomiarowa 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27	d.2 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza pomiary, próby obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Oświetlenie parku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacja fotowoltaiczna z magazynem energii				0.00
2	Oświetlenie parku				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	712.4836	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bateria Sofar GTX3000	kpl	1.0000	0.00	0.00
2.	cement "35"	kg	324.0000	0.00	0.00
3.	elementy złączne M14	szt.	18.0000	0.00	0.00
4.	falownik SOFAR HYD5KTL 3PH	szt.	1.0000	0.00	0.00
5.	folia kablowa niebieska	m	493.0000	0.00	0.00
6.	fundament B-50	szt.	18.0000	0.00	0.00
7.	kabel YKY 5x10	m	70.0000	0.00	0.00
8.	kabel YKY 5x4	m	510.0000	0.00	0.00
9.	konstrukcja naziemna	kpl	1.0000	0.00	0.00
10.	moduł ASTRO ENERGY 380W HALF CUT	szt.	10.0000	0.00	0.00
11.	ogranicznik przepięć ETITEC B T12 AC	szt.	1.0000	0.00	0.00
12.	ogranicznik przepięć ETITEC EM T12 DC	szt.	1.0000	0.00	0.00
13.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	476.3600	0.00	0.00
14.	oprawa OS-11 LED 38W czarna	kpl.	18.0000	0.00	0.00
15.	piasek	m ³	51.9240	0.00	0.00
16.	podstawa bezpiecznikowa EFH 10 DC 2P	szt.	2.0000	0.00	0.00
17.	przewód YDY 2x1,5	m	90.0000	0.00	0.00
18.	rozdzielnica natynkowa 2x12 IP65	szt.	1.0000	0.00	0.00
19.	rura DKV-75	m	17.0000	0.00	0.00
20.	rura instalacyjna RL 32	m	40.0000	0.00	0.00
21.	słup aluminiowy SAL DP-42 anodowany czarny	szt.	18.0000	0.00	0.00
22.	System Vertex DALI	szt.	1.0000	0.00	0.00
23.	szafa sterowniczo-pomiarowa	kpl.	1.0000	0.00	0.00
24.	tabliczka bezpiecznikowa TB-11	szt.	18.0000	0.00	0.00
25.	uchwyt do rury 32	m	40.0000	0.00	0.00
26.	wkładka bezpiecznikowa CH10x38 GPV 16A	szt.	2.0000	0.00	0.00
27.	wkładka topikowa D 01 6A	szt.	18.0000	0.00	0.00
28.	wyłącznik instalacyjny B10A/3	szt.	1.0000	0.00	0.00
29.	złącze szeregowe MC4 męskie	szt.	10.0000	0.00	0.00
30.	złącze szeregowe MC4 żeńskie	szt.	10.0000	0.00	0.00
31.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	4.5833	0.00	0.00
2.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	1.2600	0.00	0.00
3.	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	2.2000	0.00	0.00
4.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	2.3833	0.00	0.00
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	10.1556	0.00	0.00
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	7.2480	0.00	0.00
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	30.0000	0.00	0.00
8.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	5.2000	0.00	0.00
9.	Wiertnice diament. fi do 300mm	m-g	1.0000	0.00	0.00
10.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	11.7823	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł