

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SYSTEMU OŚWIETLENIA DROGOWEGO NA TERENIE MIASTA LEGIONOWO
INWESTOR : GMINA MIEJSKA LEGIONOWO
ADRES INWESTORA : UL. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 41; 05-120 LEGIONOWO
WYKONAWCA ROBÓT : MJ ENERGY SP. J.
ADRES WYKONAWCY : UL. ŚWIDERSKA 47; 05-400 OTWOCK

DATA OPRACOWANIA : październik 2022 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kwartał 2022 r.

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe oraz montażowe związane z wymianą opraw oświetleniowych.			
1	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego zamontowanych na wysięgnikach linii napowietrznej 2040	kpl. kpl.	2040.000	
				RAZEM	2040.000
2	KSNR 9 d.1 1002-01 ana- logia	Demontaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej 219	szt. szt.	219.000	
				RAZEM	219.000
3	KSNR 9 d.1 1002-01 ana- logia	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej 219	szt. szt.	219.000	
				RAZEM	219.000
4	KSNR 9 d.1 1004-04	Montaż przewodów w wysięgnikach na ziemi 219	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	219.000	
				RAZEM	219.000
5	KSNR 9 d.1 1004-04	Wymiana przewodów w wysięgnikach zamontowanych na słupach linii napowietrznych 1821	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1821.000	
				RAZEM	1821.000
6	KSNR 9 d.1 1006-02	Wymiana/montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych 2040	szt. szt.	2040.000	
				RAZEM	2040.000
7	KSNR 9 d.1 1006-02	Wymiana/montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych 2040	szt. szt.	2040.000	
				RAZEM	2040.000
8	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego ze słupów lub wysięgników linii kablowych 1520	kpl. kpl.	1520.000	
				RAZEM	1520.000
9	KNNR-W 9 d.1 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe 1520	szt. szt.	1520.000	
				RAZEM	1520.000
10	KSNR 9 d.1 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych 1520	kpl. kpl.	1520.000	
				RAZEM	1520.000
11	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 44,5W 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
12	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 29,6W 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
13	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 45,5W 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
14	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 70W 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 57,5W 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
16	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 50W 29	szt. szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
17	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 60W 34	szt. szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
18	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 80W	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED ulicznych zwieszanych 25,7W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 18,1W	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
21	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 20,6W	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
22	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 30,4W	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
23	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
24	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 29,6W	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 44,5W	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
26	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 39,3W	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
27	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 29,9W	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
29	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 25,8W	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
30	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 44,5W	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
31	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 31W	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
32	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 37,6W	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
33	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 19,3W	szt.		
		192	szt.	192.000	
				RAZEM	192.000
34	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 22,4W	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
35	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 25,6W	szt.		
		431	szt.	431.000	
				RAZEM	431.000
36	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 28,8W	szt.		
		230	szt.	230.000	
				RAZEM	230.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 32,1W 1005	szt. szt.	 1005.000	
				RAZEM	1005.000
38	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 35,4W 164	szt. szt.	 164.000	
				RAZEM	164.000
39	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 37W 181	szt. szt.	 181.000	
				RAZEM	181.000
40	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 38,8W 320	szt. szt.	 320.000	
				RAZEM	320.000
41	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 42,5W 144	szt. szt.	 144.000	
				RAZEM	144.000
42	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 45W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 47W 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
44	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 49W 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 55W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 56,5W 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 61,5W 224	szt. szt.	 224.000	
				RAZEM	224.000
48	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 64,5W 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
49	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 75W 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 95W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 119W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 42W 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
53	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 3560	pomiar pomiar	 3560.000	
				RAZEM	3560.000
54	Kalk. d.1 indywid.	Uruchomienie 5-cio stopniowej redukcji mocy 3560	kpl. kpl.	 3560.000	
				RAZEM	3560.000
2		Wymiana szafek oświetleniowych			
55	kalk. własna d.2	Wykonanie dokumentacji wykonawczych i uzgodnienie w PGE Dystrybucja S.A.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
56	KNNR 5 d.2 1006-02 ana- logia	Demontaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
57	KNNR 5 d.2 1006-02	Montaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
58	kalk. indywid. d.2	Uruchomienie kompensacji mocy biernej	kpl.		
		96	kpl.	96.000	
				RAZEM	96.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena jed- nostkowa [zł]	Wartość [zł.] (5x6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty demontażowe oraz montażowe związane z wymianą opraw oświetleniowych.				
1	KNNR 9 1005- d.1 03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego zamontowanych na wysięgnikach linii napowietrznej	kpl.	2040		
2	KSNR 9 1002- d.1 01 analogia	Demontaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt.	219		
3	KSNR 9 1002- d.1 01 analogia	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt.	219		
4	KSNR 9 1004- d.1 04	Montaż przewodów w wysięgnikach na ziemi	kpl.przew.	219		
5	KSNR 9 1004- d.1 04	Wymiana przewodów w wysięgnikach zamontowanych na słupach linii napowietrznych	kpl.przew.	1821		
6	KSNR 9 1006- d.1 02	Wymiana/montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt.	2040		
7	KSNR 9 1006- d.1 02	Wymiana/montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt.	2040		
8	KNNR 9 1005- d.1 03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego ze słupów lub wysięgników linii kablowych	kpl.	1520		
9	KNNR-W 9 d.1 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe	szt.	1520		
10	KSNR 9 1004- d.1 03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych	kpl.	1520		
11	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 44,5W	szt.	30		
12	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 29,6W	szt.	22		
13	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 45,5W	szt.	23		
14	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 70W	szt.	3		
15	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 57,5W	szt.	14		
16	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 50W	szt.	29		
17	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 60W	szt.	34		
18	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 80W	szt.	2		
19	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED ulicznych zwieszanych 25,7W	szt.	2		
20	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 18,1W	szt.	27		
21	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 20,6W	szt.	41		
22	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 30,4W	szt.	13		
23	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W	szt.	9		
24	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 29,6W	szt.	12		
25	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 44,5W	szt.	23		
26	KNNR 5 1004- d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 39,3W	szt.	40		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł.] (5x6)
1	2	3	4	5	6	7
27	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W	szt.	3		
28	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 29,9W	szt.	13		
29	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED parkowych 25,8W	szt.	96		
30	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED TECEO 44,5W	szt.	29		
31	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED TECEO 31W	szt.	23		
32	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED TECEO 37,6W	szt.	56		
33	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 19,3W	szt.	192		
34	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 22,4W	szt.	48		
35	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 25,6W	szt.	431		
36	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 28,8W	szt.	230		
37	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 32,1W	szt.	1005		
38	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 35,4W	szt.	164		
39	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 37W	szt.	181		
40	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 38,8W	szt.	320		
41	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 42,5W	szt.	144		
42	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 45W	szt.	4		
43	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 47W	szt.	17		
44	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 49W	szt.	6		
45	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 55W	szt.	4		
46	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 56,5W	szt.	8		
47	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 61,5W	szt.	224		
48	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 64,5W	szt.	19		
49	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 75W	szt.	6		
50	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 95W	szt.	1		
51	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 119W	szt.	1		
52	KNNR 5 1004-d.1 02	Montaż opraw LED drogowych 42W	szt.	11		
53	KNNR 5 1303-d.1 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	3560		
54	Kalk. indywid. d.1	Uruchomienie 5-cio stopniowej redukcji mocy	kpl.	3560		
Razem dział: Roboty demontażowe oraz montażowe związane z wymianą opraw oświetleniowych.						
2	Wymiana szafek oświetleniowych					
55	kalk. własna d.2	Wykonanie dokumentacji wykonawczych i uzgodnienie w PGE Dystrybucja S.A.	szt.	96		
56	KNNR 5 1006-d.2 02 analogia	Demontaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej	szt.	96		
57	KNNR 5 1006-d.2 02	Montaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej	szt.	96		
58	kalk. indywid. d.2	Uruchomienie kompensacji mocy biernej	kpl.	96		
Razem dział: Wymiana szafek oświetleniowych						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
1		Roboty demontażowe oraz montażowe związane z wymianą opraw oświetleniowych.				
1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego zamontowanych na wysięgnikach linii napowietrznej obmiar = 2040 kpl.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/kpl.	2101.2000			
2*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.51 m-g/kpl.	1040.4000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
2	KSNR 9 1002-01	Demontaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej obmiar = 219 szt				
d.1	analogia					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt	87.6000			
2*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.31 m-g/szt	67.8900			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
3	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej obmiar = 219 szt				
d.1	analogia					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt	87.6000			
2*		-- M -- wysięgnik ocynkowany o wysięgu do 1,5 m' 1 szt./szt	219.0000			
3*		uchwyt wysięgnika 2 szt./szt	438.0000			
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	4.0000			
5*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.3 m-g/szt	65.7000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
4	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów w wysięgnikach na ziemi obmiar = 219 kpl.przew.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/kpl.przew.	87.6000			
2*		-- M -- przewód YDY 2x2,5 mm2" 5 m/kpl.przew.	1095.0000			
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	2.5000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
5	KSNR 9 1004-04	Wymiana przewodów w wysięgnikach zamontowanych na słupach linii napowietrznych obmiar = 1821 kpl.przew.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/kpl.przew.	728.4000			
2*		-- M -- przewód YDY 2x2,5 mm2" 5 m/kpl.przew.	9105.0000			
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	2.5000			
		-- S --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
4*		podnośnik montażowy' 0.2 m-g/kpl.przew.	364.2000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
6 d.1	KSNR 9 1006-02	Wymiana/montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych obmiar = 2040 szt				
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt	816.0000			
2*		-- M -- zacisk izolowany Al/Cu 1 kpl./szt	2040.0000			
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	1.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy 0.2 m-g/szt	408.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
7 d.1	KSNR 9 1006-02	Wymiana/montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych obmiar = 2040 szt				
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt	816.0000			
2*		-- M -- bezpiecznik izolowany 1 kpl./szt	2040.0000			
3*		zacisk izolowany Al/Cu 1 kpl./szt	2040.0000			
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	1.5000			
5*		-- S -- podnośnik montażowy 0.2 m-g/szt	408.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
8 d.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia ulicznego ze słupów lub wysięgników linii kablowych obmiar = 1520 kpl.				
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/kpl.	1565.6000			
2*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.51 m-g/kpl.	775.2000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
9 d.1	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe obmiar = 1520 szt				
1*		-- R -- robocizna 1.53 r-g/szt	2325.6000			
2*		-- M -- izolowane złącze bezpiecznikowe IZK 1 kpl./szt	1520.0000			
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	4.0000			
4*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/szt	45.6000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
10 d.1	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych obmiar = 1520 kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/kpl.	912.0000			
2*		-- M -- przewód YDY 2x2,5 mm2 12 m/kpl.	18240.0000			
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	4.0000			
4*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.3 m-g/kpl.	456.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
11 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 44,5W obmiar = 30 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	21.6000			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 44,5W 1 kpl./szt.	30.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	12.3000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
12 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 29,6W obmiar = 22 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	15.8400			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 29,6W 1 kpl./szt.	22.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	9.0200			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
13 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 45,5W obmiar = 23 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	16.5600			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 45,5W 1 kpl./szt.	23.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	9.4300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
14 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 70W obmiar = 3 szt.				
		-- R --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.72 r-g/szt.	2.1600			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 70W 1 kpl./szt.	3.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	1.2300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
15 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 57,5W obmiar = 14 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	10.0800			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 57,5W 1 kpl./szt.	14.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	5.7400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
16 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 50W obmiar = 29 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	20.8800			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 50W 1 kpl./szt.	29.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	11.8900			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
17 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 60W obmiar = 34 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	24.4800			
2*		-- M -- oprawa LED ozdobna_szyszka 60W 1 kpl./szt.	34.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	13.9400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
18 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ozdobnych_szyszka 80W obmiar = 2 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	1.4400			
		-- M --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
2*		oprawa LED ozdobna_szyszka 80W 1 kpl./szt.	2.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	0.8200			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
19 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED ulicznych zwieszanych 25,7W obmiar = 2 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	1.4400			
2*		-- M -- oprawa LED uliczna zwieszana 25,7W 1 kpl./szt.	2.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	0.8200			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
20 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 18,1W obmiar = 27 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	19.4400			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 18,1W 1 kpl./szt.	27.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	11.0700			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
21 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 20,6W obmiar = 41 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	29.5200			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 20,6W 1 kpl./szt.	41.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	16.8100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
22 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 30,4W obmiar = 13 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	9.3600			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 30,4W 1 kpl./szt.	13.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	5.3300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
23 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W obmiar = 9 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	6.4800			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 37,6W 1 kpl./szt.	9.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	3.6900			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
24 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 29,6W obmiar = 12 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	8.6400			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 29,6W 1 kpl./szt.	12.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	4.9200			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
25 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 44,5W obmiar = 23 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	16.5600			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 44,5W 1 kpl./szt.	23.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	9.4300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
26 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 39,3W obmiar = 40 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	28.8000			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 39,3W 1 kpl./szt.	40.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	16.4000			
Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
Cena jednostkowa:						
27 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 37,6W obmiar = 3 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	2.1600			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 37,6W' 1 kpl./szt.	3.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	1.2300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
28 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 29,9W obmiar = 13 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	9.3600			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 29,9W' 1 kpl./szt.	13.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	5.3300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
29 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED parkowych 25,8W obmiar = 96 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	69.1200			
2*		-- M -- oprawa LED parkowa 25,8W' 1 kpl./szt.	96.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	39.3600			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
30 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 44,5W obmiar = 29 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	20.8800			
2*		-- M -- oprawa LED TECEO 44,5W' 1 kpl./szt.	29.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	11.8900			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
31 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 31W obmiar = 23 szt.				
		-- R --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.72 r-g/szt.	16.5600			
2*		-- M -- oprawa LED TECEO 31W' 1 kpl./szt.	23.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	9.4300			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
32 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED TECEO 37,6W obmiar = 56 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	40.3200			
2*		-- M -- oprawa LED TECEO 37,6W' 1 kpl./szt.	56.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	22.9600			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
33 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 19,3W obmiar = 192 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	138.2400			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 19,3W' 1 kpl./szt.	192.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	78.7200			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
34 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 22,4W obmiar = 48 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	34.5600			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 22,4W' 1 kpl./szt.	48.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	19.6800			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
35 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 25,6W obmiar = 431 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	310.3200			
		-- M --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
2*		oprawa LED drogowa 25,6W' 1 kpl./szt.	431.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	176.7100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
36 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 28,8W obmiar = 230 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	165.6000			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 28,8W' 1 kpl./szt.	230.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	94.3000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
37 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 32,1W obmiar = 1005 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	723.6000			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 32,1W' 1 kpl./szt.	1005.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	412.0500			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
38 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 35,4W obmiar = 164 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	118.0800			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 35,4W' 1 kpl./szt.	164.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	67.2400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
39 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 37W obmiar = 181 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	130.3200			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 37W' 1 kpl./szt.	181.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	74.2100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
40 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 38,8W obmiar = 320 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	230.4000			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 38,8W' 1 kpl./szt.	320.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	131.2000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
41 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 42,5W obmiar = 144 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	103.6800			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 42,5W' 1 kpl./szt.	144.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	59.0400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
42 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 45W obmiar = 4 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	2.8800			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 45W' 1 kpl./szt.	4.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	1.6400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
43 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 47W obmiar = 17 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	12.2400			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 47W' 1 kpl./szt.	17.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	6.9700			
Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
Cena jednostkowa:						
44	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 49W obmiar = 6 szt.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	4.3200			
2*		-- M -- oprawa LED drogową 49W' 1 kpl./szt.	6.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	2.4600			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
45	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 55W obmiar = 4 szt.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	2.8800			
2*		-- M -- oprawa LED drogową 55W' 1 kpl./szt.	4.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	1.6400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
46	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 56,5W obmiar = 8 szt.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	5.7600			
2*		-- M -- oprawa LED drogową 56,5W' 1 kpl./szt.	8.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	3.2800			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
47	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 61,5W obmiar = 224 szt.				
d.1						
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	161.2800			
2*		-- M -- oprawa LED drogową 61,5W' 1 kpl./szt.	224.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	91.8400			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
48	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 64,5W obmiar = 19 szt.				
d.1						
		-- R --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.72 r-g/szt.	13.6800			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 64,5W' 1 kpl./szt.	19.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	7.7900			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
49 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 75W obmiar = 6 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	4.3200			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 75W' 1 kpl./szt.	6.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	2.4600			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
50 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 95W obmiar = 1 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	0.7200			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 95W' 1 kpl./szt.	1.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	0.4100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
51 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 119W obmiar = 1 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	0.7200			
2*		-- M -- oprawa LED drogowa 119W' 1 kpl./szt.	1.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	0.4100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
52 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw LED drogowych 42W obmiar = 11 szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	7.9200			
		-- M --				

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
2*		oprawa LED drogowa 42W' 1 kpl./szt.	11.0000			
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	0.5000			
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	4.5100			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
53 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 3560 pomiar				
1*		-- R -- robocizna 0.20 r-g/pomiar	712.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
54 d.1	Kalk. indywid.	Uruchomienie 5-cio stopniowej redukcji mocy obmiar = 3560 kpl.				
1*		-- M -- uruchomienie 5-cio stopniowej redukcji mocy 1 szt/kpl.	3560.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe oraz montażowe związane z wymianą opraw oświetleniowych.

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Nakłady	R	M	S
2		Wymiana szafek oświetleniowych				
55 d.2	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji wykonawczych i uzgodnienie w PGE Dystrybucja S.A. obmiar = 96 szt.				
1*		-- M -- dokumentacje wykonawcze' 1 szt./szt.	96.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
56 d.2	KNNR 5 1006-02 analogia	Demontaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej obmiar = 96 szt.				
1*		-- R -- robocizna 4 r-g/szt.	384.0000			
2*		-- S -- samochód dostawczy 2 m-g/szt.	192.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
57 d.2	KNNR 5 1006-02	Montaż szafki oświetleniowej pomiarowo - sterującej obmiar = 96 szt.				
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	768.0000			
2*		-- M -- szafka SON' wyposażona w urządzenia kompensujące mocy biernej 1 szt./szt.	96.0000			
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	5.0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 2 m-g/szt.	192.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						
58 d.2	kalk. indywid.	Uruchomienie kompensacji mocy biernej obmiar = 96 kpl.				
1*		-- M -- uruchomienie kompensacji mocy biernej 1 kpl./kpl.	96.0000			
Razem koszty bezpośrednie:						
Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Wymiana szafek oświetleniowych

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

OGÓLEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13954.8000		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	uruchomienie 5-cio stopniowej redukcji mocy	szt	3560.0000		
2.	dokumentacje wykonawcze'	szt.	96.0000		
3.	szafka SON' wyposażona w urządzenia kompensujące mocy biernej	szt.	96.0000		
4.	uruchomienie kompensacji mocy biernej	kpl.	96.0000		
5.	oprawa LED ozdobna szyszka 44,5W	kpl.	30.0000		
6.	oprawa LED ozdobna szyszka 29,6W	kpl.	22.0000		
7.	oprawa LED ozdobna szyszka 45,5W	kpl.	23.0000		
8.	oprawa LED ozdobna szyszka 70W	kpl.	3.0000		
9.	oprawa LED ozdobna szyszka 57,5W	kpl.	14.0000		
10.	oprawa LED ozdobna szyszka 50W	kpl.	29.0000		
11.	oprawa LED ozdobna szyszka 60W	kpl.	34.0000		
12.	oprawa LED ozdobna szyszka 80W	kpl.	2.0000		
13.	oprawa LED uliczna zwieszana 25,7W	kpl.	2.0000		
14.	oprawa LED parkowa 18,1W	kpl.	27.0000		
15.	oprawa LED parkowa 20,6W	kpl.	41.0000		
16.	oprawa LED parkowa 30,4W	kpl.	13.0000		
17.	oprawa LED parkowa 37,6W	kpl.	9.0000		
18.	oprawa LED parkowa 29,6W	kpl.	12.0000		
19.	oprawa LED parkowa 44,5W	kpl.	23.0000		
20.	oprawa LED parkowa 39,3W	kpl.	40.0000		
21.	oprawa LED parkowa 37,6W'	kpl.	3.0000		
22.	oprawa LED parkowa 29,9W'	kpl.	13.0000		
23.	oprawa LED parkowa 25,8W'	kpl.	96.0000		
24.	oprawa LED TECEO 44,5W'	kpl.	29.0000		
25.	oprawa LED TECEO 31W'	kpl.	23.0000		
26.	oprawa LED TECEO 37,6W'	kpl.	56.0000		
27.	oprawa LED drogowa 19,3W'	kpl.	192.0000		
28.	oprawa LED drogowa 22,4W'	kpl.	48.0000		
29.	oprawa LED drogowa 25,6W'	kpl.	431.0000		
30.	oprawa LED drogowa 28,8W'	kpl.	230.0000		
31.	oprawa LED drogowa 32,1W'	kpl.	1005.0000		
32.	oprawa LED drogowa 35,4W'	kpl.	164.0000		
33.	oprawa LED drogowa 37W'	kpl.	181.0000		
34.	oprawa LED drogowa 38,8W'	kpl.	320.0000		
35.	oprawa LED drogowa 42,5W'	kpl.	144.0000		
36.	oprawa LED drogowa 45W'	kpl.	4.0000		
37.	oprawa LED drogowa 47W'	kpl.	17.0000		
38.	oprawa LED drogowa 49W'	kpl.	6.0000		
39.	oprawa LED drogowa 55W'	kpl.	4.0000		
40.	oprawa LED drogowa 56,5W'	kpl.	8.0000		
41.	oprawa LED drogowa 61,5W'	kpl.	224.0000		
42.	oprawa LED drogowa 64,5W'	kpl.	19.0000		
43.	oprawa LED drogowa 75W'	kpl.	6.0000		
44.	oprawa LED drogowa 95W'	kpl.	1.0000		
45.	oprawa LED drogowa 119W'	kpl.	1.0000		
46.	oprawa LED drogowa 42W'	kpl.	11.0000		
47.	uchwyt wysięgnika	szt.	438.0000		
48.	wysięgnik ocynkowany o wysięgu do 1,5 m'	szt.	219.0000		
49.	zacisk izolowany Al/Cu	kpl.	4080.0000		
50.	bezpiecznik izolowany	kpl.	2040.0000		
51.	izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	kpl.	1520.0000		
52.	przewód YDY 2x2,5 mm ²	m	18240.0000		
53.	przewód YDY 2x2,5 mm ² "	m	1095.0000		
54.	przewód YDY 2x2,5 mm ² "	m	9105.0000		
55.	materiały pomocnicze	zł			
56.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	podnośnik montażowy'	m-g	364.2000		
2.	samochód dostawczy	m-g	384.0000		
3.	środek transportowy	m-g	45.6000		
4.	podnośnik montażowy	m-g	816.0000		
5.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	2405.1900		
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1459.6000		
				RAZEM	

Słownie: