

KOSZTORYS ŚLEPY-PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ILUMINACJA TWIERDZY w KŁODZKU Etap I i III
ADRES INWESTYCJI : 57-300 Kłodzko pl. Chrobrego 1
INWESTOR : Gmina Miejska Kłodzko
ADRES INWESTORA : 57-300 Kłodzko pl. Chrobrego 1
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w przetargu
BRANŻA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Eugeniusz Puterko
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Poziom cen I kw.2013
DATA OPRACOWANIA : Luty 2013

Stawka roboczogodziny :

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Luty 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Iluminacja twierdzy w Kłodzku					
1 CZĘŚĆ I ZADANIA					
2 Etap I Oświetlenie Bramy do miasta, Bastion niski, Bastion wysoki, Bateria kazamatowa					
1	KSNR 5	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 1 kompletna	szt		
d.2	0201-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KSNR 5	Montaż sterownika RGB + wzmacniacze 6szt	kpl.		
d.2	0101-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 1 dolne murki 285	m		
d.2	0801-03	285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
4	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt. do 0.5dm3	szt.		
d.2	0803-07	40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KSNR 5	Układanie rur osłonowych arot 75	m		
d.2	0804-01	285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
6	KSNR 5	Montaż podpór do opraw K Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.2	0501-03	13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
7	KSNR 5	Montaż opraw pod gzymsem G1 i murek 2 Oprawa liniowa 90 cm LED 10x50	kpl.		
d.2	0501-03	17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
8	KSNR 5	Montaż opraw doziemnych G2 okrągła LED	kpl.		
d.2	0501-03	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 2 trasa do bateri kazamatowej	m		
d.2	0801-03	600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
10	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w gotowym wykopie	m		
d.2	0803-03	600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
11	KSNR 5	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m w gotowym wykopie	m		
d.2	0803-03	600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
12	KSNR 5	Układanie rur arot 75	m		
d.2	0804-01	600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
13	KSNR 5	Montaż podpór do opraw na murku D Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.2	0501-03	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KSNR 5	Montaż podpór do opraw na słupie F Naświetlacz LED 10x10	kpl.		
d.2	0501-03	9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KSNR 5	Montaż podpór do naświetlaczy A2 Led 10x40	kpl.		
d.2	0501-03	21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
16	KSNR 5	Montaż podpór do opraw bateria kazamatowa Naświetlacz A2 LED 10x40	kpl.		
d.2	0501-03	14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
17	KSNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych z osprzętem do montażu opraw o masie do 100 kg	szt.		
d.2	1001-01	2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
18	KSNR 5 d.2 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 3 trasa do rusznikarni 410	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
19	KSNR 5 d.2 0804-01	Układanie rur osłonowych arot 75 410	m m	410.000	
				RAZEM	410.000
20	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż podpór do opraw J Naświetlacz LED 10x40 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż podpór do opraw A Naświetlacz LED 10x40 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż podpór do opraw A2 Naświetlacz LED 10x40 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż podpór do opraw A2 Naswietlacz LED 10x40 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż oprawy doziemnej G2 Oprawa okrągła LED 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw na wysięgniku L1 Oprawa zwieszakowa z kloszem 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KSNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw J doziemnych 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KSNR 6 d.2 0802-07	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie droga do bramy miasta i ułożenie 375	m ² m ²	375.000	
				RAZEM	375.000
28	KNR 4-03 d.2 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 5	odc. odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
3 Etap III Oświetlenie Rusznikarnia, Bastion dzwonnika, Donżon / obelisk/					
29	KNR 4-03 d.3 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 10	odc. odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KSNR 5 d.3 0101-01	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 2 rusznikarnia 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KSNR 5 d.3 0101-01	Montaż sterownika RGB + wzmacniacz 4szt 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KSNR 5 d.3 0304-04	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² -podłoże betonowe zasilanie lini opraw G3 obwód nr 4 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
33	KSNR 5 d.3 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 1 - okna, bastion alarmowy, tunel i plac górny 225	m m	225.000	
				RAZEM	225.000
34	KSNR 5 d.3 0804-01	Układanie rur osłonowych arot 75	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		385	m	385.000	
				RAZEM	385.000
35 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 2 tunel do parkingu 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
36 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 3 skarpa 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
37 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw E Naświetlacz LED 10x40 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
38 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw G Oprawa doziemna okrągła LED 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
39 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw A Naświetlacz LED 10x40 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw D Naświetlacz LED 10x40 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw L1 Oprawa zwieszakowa z kloszem 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
42 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw L oprawa na wysięgniku na wysięgniku plac górny 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 3 kompletna obwód nr 1 donżon 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
45 d.3	KSNR 5 0803-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowaniem 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
46 d.3	KSNR 5 0804-01	Układanie rur arot 75 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
47 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż sterownika RGB + wzmacniacz 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 CZĘŚĆ II ZADANIA					
5 Etap I Oświetlenie Bramy do miasta, Bastion niski, Bastion wysoki, Bateria kazamatowa					
48 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw K Naświetlacz LED 10x40 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
49 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw na murku D Naświetlacz LED 10x40 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
50 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw na słupie F Naświetlacz LED 10x10 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
51 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż naświetlaczy A2 Led 10x40	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
52	KSNR 5	Montaż opraw bateria kazamatowa Naświetlacz A2 LED 10x40	kpl.		
d.5	0501-03	14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
53	KSNR 5	Montaż opraw J Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.5	0502-04	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
54	KSNR 5	Montaż opraw A Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.5	0502-04	11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
55	KSNR 5	Montaż opraw A2 Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.5	0502-04	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KSNR 5	Montaż opraw A2 Naswietlacz LED 10x40	kpl.		
d.5	0502-04	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 Etap III Oświetlenie Rusznikarnia, Bastion dzwonnika, Donżon / obelisk/					
57	KSNR 5	Montaż opraw linia G3 Oprawa liniowa LED	kpl.		
d.6	0501-03	40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
58	KSNR 5	Montaż opraw E Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.6	0501-03	13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
59	KSNR 5	Montaż opraw A Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.6	0501-03	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KSNR 5	Montaż opraw D Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.6	0501-03	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KSNR 5	Montaż opraw H Oprawa liniowa LED	kpl.		
d.6	0501-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KSNR 5	Montaż opraw linii H3 wieża Naświetlacz LED 10x40	kpl.		
d.6	0501-03	20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
7 Uruchomienie i oprogramowanie					
63	kalkulacja	Uruchomienie systemu iluminacji wraz z zaprogramowaniem scen	odc.		
d.7	własna	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	kalkulacja	Tablet z aplikacją	kpl.		
d.7	własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
Iluminacja twierdzy w Kłodzku							
1 CZĘŚĆ I ZADANIA							
2 Etap I Oświetlenie Bramy do miasta, Bastion niski, Bastion wysoki, Bateria kazamatowa							
1	KSNR 5 0201-03	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 1 kompletna	szt	1			
d.2		-- Robocizna --	r-g			3.2800	
	999	-- Materiały --					
	7058999	szafka oświetlenia ulicznego SUO nr 1	szt			1.0000	
					Koszty pośrednie od (R, S)	%	
					Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	
					Razem pozycja 1		1.000
2	KSNR 5 0101-01	Montaż sterownika RGB + wzmacniacze 6szt	kpl.	1			
d.2		-- Robocizna --	r-g			4.0600	
	999	-- Materiały --					
	7051000	sterownik RGB + wzmacniacze 6szt	kpl			1.0000	
	0000000	materiały pomocnicze	%			4.0000	
					Koszty pośrednie od (R, S)	%	
					Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	
					Razem pozycja 2		1.000
3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 1 dolne murki	m	285			
d.2		-- Robocizna --	r-g			1.9700	
	999	-- Materiały --					
	ks	kable YKY wg projektu	m			1.0400	
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²			0.4200	
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt			0.0150	
	1601899	piasek do betonów zwykłych	m ³			0.1120	
	0000000	materiały pomocnicze	%			4.0000	
	39000	-- Sprzęt --					
	39100	środek transportowy	m-g			0.0309	
	39971	ciągnik kołowy	m-g			0.0044	
	31100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g			0.0044	
		żuraw samochodowy	m-g			0.0044	
					Koszty pośrednie od (R, S)	%	
					Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	
					Razem pozycja 3		285.000
4	KNR 5-08 0803-07	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt.do 0.5dm3	szt.	40			
d.2		-- Robocizna --	r-g			0.4086	
	999	0.4279*0.955=					
					Koszty pośrednie od (R, S)	%	
					Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))	%	
					Razem pozycja 4		40.000
5	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych arot 75	m	285			
d.2		-- Robocizna --	r-g			0.1280	
	999	-- Materiały --					
	5601999	arot 75	m			1.0400	
	5613400	dwukielich	szt			0.3000	
	0000000	materiały pomocnicze	%			4.0000	
	39000	-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g			0.0104	
					Koszty pośrednie od (R, S)	%	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 5				285.000			
6 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw K Naświetlacz LED 10x40	kpl.	13			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały -- Driver DMX z zasilaczem słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	szt kpl.		1.0000 1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 6				13.000			
7 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw pod gzymsem G1 i murek 2 Oprawa liniowa 90 cm LED 10x50	kpl.	17			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały -- oprawa pod gzymsem G1 Oprawa liniowa 90cm LED 10x50	szt		1.0000		
	7310999	podsyпка grysowa na 1 oprawę	szt		1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 7				17.000			
8 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw doziemnych G2 okrągła LED	kpl.	12			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały -- oprawa doziemna G2 oprawa doziemna okrągła LED	szt		1.0000		
	7310999	podsyпка grysowa na 1 oprawę	szt		1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 8				12.000			
9 d.2	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 2 trasa do baterii kazamatowej	m	600			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
	ks	-- Materiały -- kable YKY wg projektu	m		1.0400		
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²		0.4200		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt		0.0150		
	1601899	piasek do betonów zwykłych	m ³		0.1120		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0309		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 9				600.000			
10 d.2	KSNR 5 0803-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w gotowym wykopie	m	600			
		-- Robocizna --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	999		r-g		0.4200		
	ks 0000000	-- Materiały -- kable YKY wg projektu materiały pomocnicze	m %		1.0400 4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0067		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 10				600.000			
11 d.2	KSNR 5 0803-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m w gotowym wykopie	m	600			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.4200		
	ks 0000000	-- Materiały -- kable sterownicze DMX / YKSY 7x1,5 materiały pomocnicze	m %		1.0400 4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0067		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0045		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0045		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 11				600.000			
12 d.2	KSNR 5 0804-01	Układanie rur arot 75	m	600			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.1280		
	5601999 5613400 0000000	-- Materiały -- arot 75 dwukielich materiały pomocnicze	m szt %		1.0400 0.3000 4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0104		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 12				600.000			
13 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw na murku D Naświetlacz LED 10x40	kpl.	5			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	kpl. szt %		1.0000 1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 13				5.000			
14 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw na słupie F Naświetlacz LED 10x10	kpl.	9			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	7302299 0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 14				9.000			
15 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do naswietlaczy A2 Led 10x40	kpl.	21			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kab- lowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	7302299 0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 15				21.000			
16 d.2	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw bateria kazamato- wa Naświetlacz A2 LED 10x40	kpl.	14			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kab- lowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	7302299 0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 16				14.000			
17 d.2	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych z osprzętem do montażu opraw o masie do 100 kg	szt.	2			
	999	-- Robocizna --	r-g		4.5400		
	8110199	-- Materiały -- słupy stalowe z osprzętem do montażu opraw F	szt		1.0000		
	2220699	fundament	szt		1.0000		
	1700310	cement "35" do stabilizacji fundamentu pod oprawę doziemną	kg		600.0000		
	1601899 0000000	piasek do betonów zwykłych materiały pomocnicze	m ³ %		0.0220 4.0000		
	11111	-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3	m-g		0.0700		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0600		
	39000	środek transportowy	m-g		0.0600		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 17				2.000			
18 d.2	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o ma- sie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprze- cznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 3 trasa do rusznikarni	m	410			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
	ks	-- Materiały -- kable YKY wg projektu	m		1.0400		
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²		0.4200		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt		0.0150		
	1601899 0000000	piasek do betonów zwykłych materiały pomocnicze	m ³ %		0.1120 4.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0309		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 18				410.000			
19 d.2	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych arot 75	m	410			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.1280		
	5601999	-- Materiały -- arot 75	m		1.0400		
	5613400	dwukielich	szt		0.3000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0104		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 19				410.000			
20 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż podpór do opraw J Naświetlacz LED 10x40	kpl.	7			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299	-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 20				7.000			
21 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż podpór do opraw A Naświetlacz LED 10x40	kpl.	11			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299	-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 21				11.000			
22 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż podpór do opraw A2 Naświetlacz LED 10x40	kpl.	10			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299	-- Materiały -- słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	0000000	Driver DMX z zasilaczem materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 22				10.000			
23 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż podpór do opraw A2 Naswietlacz LED 10x40	kpl.	4			
		-- Robocizna --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g		0.9200		
		słupek do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	7302299	Driver DMX z zasilaczem	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 23				4.000			
24 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż oprawy doziemnej G2 Oprawa okrągła LED	kpl.	2			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
		-- Materiały --					
	7302299	oprawa G2 Oprawa doziemna LED	szt		1.0000		
	7310999	podsyпка grysowa na 1 oprawę	szt		1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 24				2.000			
25 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw na wysięgniku L1 Oprawa zwieszakowa z kloszem	kpl.	2			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
		-- Materiały --					
	7302299	oprawa L 1 Oprawa zwieszakowa z kloszem	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 25				2.000			
26 d.2	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw J doziemnych	kpl.	4			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
		-- Materiały --					
	7302299	oprawy doziemne	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 26				4.000			
27 d.2	KSNR 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie droga do bramy miasta i ułożenie	m ²	375			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.2500		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 27				375.000			
28 d.2	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	5			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.8000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 28				5.000			
3 Etap III Oświetlenie Rusznikarnia, Bastion dzwonnika, Donżon / obelisk/							
29 d.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	10			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.8000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 29				10.000			
30 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 2 rusznikarnia	kpl.	1			
	999	-- Robocizna --	r-g		4.0600		
	7051000	-- Materiały --	kpl		1.0000		
	0000000	szafka oświetlenia ulicznego SOU nr 2 materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 30				1.000			
31 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż sterownika RGB + wzmacniacz 4szt	kpl.	1			
	999	-- Robocizna --	r-g		4.0600		
	7051000	-- Materiały --	kpl		1.0000		
	0000000	Sterownik RGB + wzmacniacz 4szt materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 31				1.000			
32 d.3	KSNR 5 0304-04	Linie zasilające prowadzone na tynku w rurach winidurowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² -podłoże betonowe zasilanie linii opraw G3 obwód nr 4	m	50			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.6190		
	7580099	-- Materiały --	m		1.0400		
	7540099	rury winidurowe RS 22	szk		0.1632		
	7543399	puszki bakelitowe	szk		2.1000		
	7959999	uchwyty	m		1.0400		
	0000000	przewody kabelkowe okrągłe YKY wg projektu materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 32				50.000			
33 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 1 - okna, bastion alarmowy, tunel i plac górny	m	225			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
	ks	-- Materiały --	m		1.0400		
	1560199	kable YKY wg projektu	m ²		0.4200		
	8190601	folie kalandrowe PCW	szk		0.0150		
	1601899	słupki oznaczeniowe typu SO	m ³		0.1120		
	0000000	piasek do betonów zwykłych materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt --	m-g		0.0309		
	39100	środek transportowy	m-g		0.0044		
	39971	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	31100	przyczepa do przewożenia kabli żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 33				225.000			
34 d.3	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych arot 75	m	385			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g		0.1280		
	5601999	-- Materiały -- rura arot	m		1.0400		
	5613400	dwukielich	szt		0.3000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
		-- Sprzęt --					
	39000	środek transportowy	m-g		0.0104		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 34				385.000			
35 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 2 tunel do parkingu	m	50			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
		-- Materiały --					
	ks	kable YKY wg projektu	m		1.0400		
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²		0.4200		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt		0.0150		
	1601899	piasek do betonów zwykłych	m ³		0.1120		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
		-- Sprzęt --					
	39000	środek transportowy	m-g		0.0309		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 35				50.000			
36 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV obwód nr 3 skarpa	m	60			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
		-- Materiały --					
	ks	kable YKY wg projektu	m		1.0400		
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²		0.4200		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt		0.0150		
	1601899	piasek do betonów zwykłych	m ³		0.1120		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
		-- Sprzęt --					
	39000	środek transportowy	m-g		0.0309		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 36				60.000			
37 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw E Naświetlacz LED 10x40	kpl.	13			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały --					
		słupki do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	7302299	Driver DMX z zasilaczem	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 37				13.000			
38 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw G Oprawa doziemna okrągła LED	kpl.	8			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały --					
	0000000	oprawy G Oprawa doziemna LED	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 38				8.000			
39 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw A Naświetlacz LED 10x40	kpl.	5			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały --					
	7302299	słupki do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
	0000000	Driver DMX z zasilaczem	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 39				5.000			
40 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż podpór do opraw D Naświetlacz LED 10x40	kpl.	6			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały --					
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	7302299	Driver DMX z zasilaczem	szt		1.0000		
		słupki do naswietlacza wraz ze złączem kablowym oraz fundamentem	kpl.		1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 40				6.000			
41 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw L1 Oprawa zwieszakowa z kloszem	kpl.	9			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały --					
	7302299	oprawa L1 Oprawa zwieszakowa z kloszem	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 41				9.000			
42 d.3	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw L oprawa na wysięgniku na wysięgniku plac górny	kpl.	3			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
		-- Materiały --					
	7302299	oprawa L oprawa na wysięgniku z kloszem	szt		1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 42				3.000			
43 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SOU nr 3 kompletna obwód nr 1 donżon	kpl.	1			
		-- Robocizna --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	999		r-g		4.0600		
	7051000 0000000	-- Materiały -- szafka oświetlenia ulicznego SOU nr 3 materiały pomocnicze	kpl %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 43				1.000			
44 d.3	KSNR 5 0801-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. IV	m	80			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.9700		
	ks	-- Materiały -- kable YKY wg projektu	m		1.0400		
	1560199	folie kalandrowe PCW	m ²		0.4200		
	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO	szt		0.0150		
	1601899	piasek do betonów zwykłych	m ³		0.1120		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0309		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0044		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0044		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 44				80.000			
45 d.3	KSNR 5 0803-03	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 1.0-2.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowaniem	m	80			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.2970		
	ks	-- Materiały -- kable sterownicze DMX	m		1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0067		
	39100	ciągnik kołowy	m-g		0.0045		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g		0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g		0.0045		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 45				80.000			
46 d.3	KSNR 5 0804-01	Układanie rur arot 75	m	80			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.1280		
	5601999	-- Materiały -- rura arot 75	m		1.0400		
	5613400	dwukielich	szt		0.3000		
	0000000	materiały pomocnicze	%		4.0000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g		0.0104		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 46				80.000			
47 d.3	KSNR 5 0101-01	Montaż sterownika RGB + wzmacniacz	kpl.	1			
	999	-- Robocizna --	r-g		4.0600		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	7051000 0000000	-- Materiały -- sterownik RGB + wzmacniacz materiały pomocnicze	kpl %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 47				1.000			
4 CZĘŚĆ II ZADANIA							
5 Etap I Oświetlenie Bramy do miasta,Bastion niski,Bastion wysoki,Bateria kazamatowa							
48 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw K Naświetlacz LED 10x40	kpl.	13			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 48				13.000			
49 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw na murku D Naświetlacz LED 10x40	kpl.	5			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 49				5.000			
50 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw na słupie F Naświetlacz LED 10x10	kpl.	9			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naswietlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 50				9.000			
51 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż naświetlaczy A2 Led 10x40	kpl.	21			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 51				21.000			
52 d.5	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw bateria kazamatowa Naświetlacz A2 LED 10x40	kpl.	14			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 52				14.000			
53 d.5	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw J Naświetlacz LED 10x40	kpl.	7			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naswietlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 53				7.000			
54 d.5	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw A Naswietlacz LED 10x40	kpl.	11			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 54				11.000			
55 d.5	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw A2 Naswietlacz LED 10x40	kpl.	10			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 55				10.000			
56 d.5	KSNR 5 0502-04	Montaż opraw A2 Naswietlacz LED 10x40	kpl.	4			
	999	-- Robocizna --	r-g		0.9200		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 56				4.000			
6 Etap III Oświetlenie Rusznikarnia, Bastion dzwonnika, Donżon / obelisk/							
57 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw linia G3 Oprawa liniowa LED	kpl.	40			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- oprawy linii G3 Oprawy liniowe LED materiały pomocnicze	szt %		1.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 57				40.000			
58 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw E Naswietlacz LED 10x40	kpl.	13			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299 0000000	-- Materiały -- Naświetlacz LED 10x40' materiały pomocnicze	szt %		1.0000 4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 58				13.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Cena jedn.	Wartość
59 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw A Naświetlacz LED 10x40	kpl.	5			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały --					
	0000000	Naświetlacz LED 10x40'	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 59				5.000			
60 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw D Naświetlacz LED 10x40	kpl.	6			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały --					
	0000000	Naswietlacz LED 10x40'	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 60				6.000			
61 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw H Oprawa liniowa LED	kpl.	2			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały --					
	0000000	oprawa H Oprawa liniowa LED	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 61				2.000			
62 d.6	KSNR 5 0501-03	Montaż opraw linii H3 wieża Naświetlacz LED 10x40	kpl.	20			
	999	-- Robocizna --	r-g		1.3000		
	7302299	-- Materiały --					
	0000000	Naswietlacz LED 10x40'	szt		1.0000		
		materiały pomocnicze	%		4.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 62				20.000			
7 Uruchomienie i oprogramowanie							
63 d.7	kalkulacja własna	Uruchomienie systemu iluminacji wraz z zaprogramowaniem scen	odc.	1			
		-- Robocizna --	szt		1.0000		
		uruchomienie					
Koszty pośrednie od (R, S)			%				
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 63				1.000			
64 d.7	kalkulacja własna	Tablet z aplikacją	kpl.	2			
		-- Materiały --					
		Tablet z aplikacja	kpl		1.0000		
Zysk od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))			%				
Razem pozycja 64				2.000			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: