

KOSZTORYS INWESTORSKI -- INSTALACJE ELEKTRYCZNE BUDYNKU SOCJALNEGO

NAZWA INWESTYCJI : OŚRODEK REHABILITACJI DLA DZIKICH ZWIERZĄT "DZIKA OSTOJA", INSTALACJA ELEK-
TRYCZNA BUDYNKU SOCJALNEGO
ADRES INWESTYCJI : WIELGOWO, działki Nr 1, 2, 4, 5, 6 i 8/1
INWESTOR : GMINA MIASTO SZCZECIN Zakład Usług Komunalnych
ADRES INWESTORA : ul. Ku Słońcu 125a 710=-080 SZCZECIN
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Stanisław Maruszczak
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2019

Poziom cen : IV kw 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA						
1	KNR 4-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglanym	otw.					
d.1	1009-04	obmiar = 4 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0,0557 r-g/otw.	r-g	0,2228	0,0000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	KNR 5-08	Montaż tablicy rozdzielczej RG do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.					
d.1	0404-03	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,86*0,955=0,8213 r-g/szt.	r-g	0,8213	0,0000	0,00		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze RG wg rys nr 1 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,04 dm³/szt.	dm³	0,0400	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	KNNR 5	Montaż oprawy ledowej typ 1, Moduł LED Ar111 18W 4000K, 2180lm CRI90	kpl.					
d.1	0503-03	analogia obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	3,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 1, Moduł LED AR111 24W 4000K 2180 lm CR190 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4	KNNR 5	Montaż oprawy ledowej typ 2, Panel LED 596 x 596 x 11 mm 30W 4000K, 5500lm CRI80	kpl.					
d.1	0503-03	analogia obmiar = 29 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	20,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 2, Panel LED 596 x 596 x 11 mm 30W 4000K, 5500lm CRI80 1 szt./kpl.	szt.	29,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	KNNR 5	Montaż oprawy ledowej typ 3, ALSD8 90deg. 21W 4000lm.	kpl.					
d.1	0503-03	analogia obmiar = 10 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	7,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 3, ALSD8 90deg. 21W 4000lm. 1 szt./kpl.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 5	Montaż oprawy ledowej typ 4, Oprawa LED herm.40W 4000k 3200lm, 1.2m, IP65 IK08. obmiar = 3 kpl.	kpl.					
d.1	0503-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	2,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 4, opreawa LED herm.. 40W 4000K 3200 LM 1.2 IP65, IK08 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
7	KNNR 5	Montaż oprawy ledowej typ 5, Oprawa nad lustrem 20W obmiar = 3 kpl.	kpl.					
d.1	0503-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	2,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 5, Oprawa nad lustrem 20W 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
8	KNNR 5	Montaż oprawy ewakuacyjnej typ 6 ledowa typu OWA power P = 20 W obmiar = 8 kpl.	kpl.					
d.1	0503-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	5,6000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 6, oprawy ewakuacyjnej typ 17 LED typu OWA power P=20W 1 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
9	KNNR 5	Montaż oprawy typ 7 STIP W R 839 3000K 420 lm 4W IP65 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
d.1	0503-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	2,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 6, oprawy ewakuacyjnej typ 17 LED typu OWA power P=20W 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
10	KNNR 5	Montaż oprawy ewakuacyjnej typ 8 ledowa typu kinkiety obok lustra 10W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.1	0503-03							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	1,4000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy ledowe typu 6, oprawy ewakuacyjnej typ 17 LED typu OWA power P=20W 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 d.1	KNNR 5 0503-03 analogia	Montaż Numer Policyjny obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/kpl.	r-g	0,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawa Numer Policyjny 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 d.1	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany przez przykręcenie do kołków plastycznych osadzonych w podłożu gazobeto- nowym obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0609 r-g/szt.	r-g	2,0097	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	66,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 d.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobie- gunowe obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	1,1550	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 10A n/t 1,02 szt./szt.	szt.	5,1000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 d.1	KNNR 5 0310-04 analiza indy- widualna	Przyciski p-pożarowe - przyciski sterujące obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,546 r-g/szt.	r-g	3,2760	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przyciski sterujące p-pożarowe 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 d.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	4,9970	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 16A	szt.	19,3800	0,0000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 KNNR 5 d.1 0307-02		Łączniki świecznikowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,294 r-g/szt.	r-g	0,5880	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 10A	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 KNNR 5 d.1 0308-10		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,412 r-g/szt.	r-g	0,4120	0,0000	0,00		
2*		-- M -- gniazda metalowe 5x16 A/PEN	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 KNNR 5 d.1 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	2,9400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 mm	szt.	35,7000	0,0000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 KNNR 5 d.1 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 39 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	15,8730	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 80 mm 3-wyloto- we	szt.	39,7800	0,0000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. pierścienie odgałęźne	szt.	39,7800	0,0000		0,00	
4*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 KNNR 5 d.1 0302-06		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 28 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,495 r-g/szt.	r-g	13,8600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 80 mm 4- wylo- towe 1,02 szt./szt.	szt.	28,5600	0,0000		0,00	
3*		pięścienie odgałęźne 1,02 szt./szt.	szt.	28,5600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 KNNR 5 d.1 0307-02		Łączniki świecznikowe obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,294 r-g/szt.	r-g	0,8820	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne świecznikowe 10A 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 KNNR 5 d.1 0306-04 analogia		Łączniki schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	0,4620	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne szczelne 10A 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 KNNR 5 d.1 0306-02		Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszc- ce instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,4740	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 10A 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 KNNR 5 d.1 0308-01		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	3,9380	0,0000	0,00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2 x 16A/PEN 1,02 szt./szt.	szt.	22,4400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.1	KNNR 5 0308-01 analiza indywidualna	Gniazda instalacyjne wtyczkowe komputerowe obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,7160	0,0000	0,00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe komputerowe 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 d.1	KNNR 5 0102-08 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/m	r-g	5,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane PESZLA 36 mm 1,04 m/m	m	62,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe typu YDY 3 x 1,5 mm2 wciągane do rur obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	2,2880	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 3 x 1.5 mm2 1,04 m/m	m	67,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
28 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe typu YDY 3 x 2,5 mm2 wciągane do rur obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,0560	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 3 x 2.5 mm2 1,04 m/m	m	31,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
29 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe typu YDY 3 x 1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 485 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	26,4810	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 3 x 1.5 mm2 1,04 m/m	m	504,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
30	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe typu YDY 4 x 1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	3,5490	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 4 x 1.5 mm2 1,04 m/m	m	67,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
31	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe typu YDY 3 x 2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 320 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	17,4720	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 3 x 2.5 mm2 1,04 m/m	m	332,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
32	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5 x 4.0 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/m	r-g	3,7800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe typu YDY 5 x 4.0 mm2 1,04 m/m	m	46,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA PIORUNOCHRONNA						
33	KNNR 5 d.2 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 114 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,45 r-g/m	r-g	165,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4 mm 1,04 m/m	m	118,5600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
34	KNNR 5 d.2 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,312 r-g/m	r-g	56,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane DFeZn fi 8.0 mm 1,04 m/m	m	187,2000	0,0000		0,00	
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt./m	szt.	181,8000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- spawarka 0,033 m-g/m	m-g	5,9400	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
35	KNNR 5 d.2 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,329 r-g/m	r-g	6,5800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane DFeZn fi 8.0 mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt./m	szt.	20,2000	0,0000		0,00	
4*		kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 1,11 szt./m	szt.	22,2000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
36	KNNR 5 d.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449 r-g/szt.	r-g	3,1430	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złącza kontrolne 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
37	KNNR 5 d.2 0614-02 analogia	Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle obmiar = 7 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,455 r-g/szt.	r-g	3,1850	0,0000	0,00		
2*		-- M -- osłony przewodów 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
38	KNNR 5 d.2 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgro- mowej lub przewodach wyrównawczych monto- wane na dachu obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,14 r-g/szt.	r-g	0,9800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złącza rynnowe 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
39	KNNR 5 d.2 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 100 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	7,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 20 x 3 mm 0,5 m/szt.	m	2,5000	0,0000		0,00	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,18 kg/szt.	kg	0,9000	0,0000		0,00	
4*		blacha ołowiana 0,1 kg/szt.	kg	0,5000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA PIORUNOCHRONNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		POMIARY						
40	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 23 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	29,9000	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
41	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 5 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	8,8000	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
42	KNNR 5 d.3 1305-01 analogia	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
43	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 14 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	3,7800	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
44	KNNR 5 d.3 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
45	KNNR 5 d.3 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	3,3600	0,0000	0,00		
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				POMIARY
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł