

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE ELEKTRUCZNE
ADRES INWESTYCJI : 70-444 SZCZECIN UL. MAZURSKA 19A OFICyna
INWESTOR : Gmina Miasto Szczecin reprezentowana przez ZBiLK
ADRES INWESTORA : 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Władysław Wojniusz (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 28 kwiecień 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28 kwiecień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Montaż tablicy TB3			
1 KNNR 5 d.1 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica rozdzielcza TB3	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
2		WLZ-ty			
2 KNNR 5 d.2 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.			
	2	otw.		2,000	
				RAZEM	2,000
3 KNNR 5 d.2 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m			
	18	m		18,000	
				RAZEM	18,000
4 KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
	10	m		10,000	
				RAZEM	10,000
5 KNNR 5 d.2 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m			
	10	m		10,000	
				RAZEM	10,000
6 KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YDY 5x10	m			
	10	m		10,000	
				RAZEM	10,000
7 KNNR 5 d.2 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył			
	10	szt.żył		10,000	
				RAZEM	10,000
8 KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar			
	1	pomiar		1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja elektryczna - PARTER			
9 KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.			
	25	szt.		25,000	
				RAZEM	25,000
10 KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.			
	25	szt.		25,000	
				RAZEM	25,000
11 KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.			
	5	szt.		5,000	
				RAZEM	5,000
12 KNNR 5 d.3 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszki natynkowe instalacyjne	szt.			
	5	szt.		5,000	
				RAZEM	5,000
13 KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze)	szt.			
	2	szt.		2,000	
				RAZEM	2,000
14 KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe)	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
15 KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.			
	5	szt.		5,000	
				RAZEM	5,000
16 KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
17 KNNR 5 d.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.			
	16	szt.		16,000	
				RAZEM	16,000
18 Analogia d.3 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		241	m	241,000	
				RAZEM	241,000
19	Analogia d.3 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x1,5 370	m		
			m	370,000	
				RAZEM	370,000
20	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 336	szt.żył		
			szt.żył	336,000	
				RAZEM	336,000
21	KNNR 5 d.3 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wentylator łazienkowy 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 5 d.3 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 33*2	szt.		
			szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
24	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm 17	kpl.		
			kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
25	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. plafoniera 2x26W , IP44 5	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
26	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa LED naświetlacz 30W 1800lm natynkowa 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - <E> proj. oprawa ewakuacyjna 3,2W , 1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm , 1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm , 1h natynkowa 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5 d.3 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
31	KNNR 5 d.3 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
32	Analogia d.3 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe LgY4 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
33	KNNR 5 d.3 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNNR 5 d.3 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNNR 5 d.3 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 5 d.3 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 3	szt.		
			szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.3 0612-06	Złącza kontrolne przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	RAZEM	3,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11,000	
				RAZEM	11,000
39	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		0	pomiar	0,000	
				RAZEM	0,000
40	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
4		Instalacja elektryczna - PIĘTRO			
42	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
43	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
44	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszki natynkowe instalacyjne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
46	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze IP44)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
49	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
51	KNNR 5 d.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
52	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m		
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
53	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m		
		370	m	370,000	
				RAZEM	370,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytach - przewody kabelkowe YDY 4x1,5 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
55	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytach - przewody kabelkowe NKGs 3x1,5 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNNR 5 d.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 407	szt. żył szt. żył	 407,000	
				RAZEM	407,000
57	KNNR 5 d.4 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wentylator łazienkowy 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNNR 5 d.4 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNNR 5 d.4 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 27*2	szt. szt.	 54,000	
				RAZEM	54,000
60	KNNR 5 d.4 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm 18	kpl. kpl.	 18,000	
				RAZEM	18,000
61	KNNR 5 d.4 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. plafoniera 2x26W , IP44 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm , 1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm , 1h natynkowa 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNNR 5 d.4 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
65	KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
66	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytach - przewody kabelkowe LgY4 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
67	KNNR 5 d.4 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNNR 5 d.4 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNNR 5 d.4 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNNR 5 d.4 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
71	KNNR 5 d.4 0612-06	Złącza kontrolne przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
72	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	1301-01	14	pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
73	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	1301-02	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	1304-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	1304-05	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
76	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.4	1304-06	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Montaż tablicy TB3						
1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - tablica rozdzielcza TB3	szt.					
d.1	0404-02	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2,99=3 r-g/szt.	r-g	3,0000				
2*		-- M -- tablica rozdzielcza TB3 1 szt/szt.	szt	1,0000				

PODSUMOWANIE

Montaż tablicy TB3			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		WLZ-ty						
2 KNNR 5 d.2 1209-12		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,87=2 r-g/otw.	r-g	4,0000				
3 KNNR 5 d.2 1207-12		Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,269=0 r-g/m	r-g	0,0000				
4 KNNR 5 d.2 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525=0 r-g/m	r-g	0,0000				
5 KNNR 5 d.2 0103-07		Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,333=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- rury winidurkowe 1,04=1 m/m	m	10,0000				
3*		złączki 0,41=0 szt/m	szt	0,0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,1=2 szt/m	szt	20,0000				
5*		uchwyty 2,1=2 szt/m	szt	20,0000				
6*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
6 KNNR 5 d.2 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YDY 5x10 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0536=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x10 1,04=1 m/m	m	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
7 KNNR 5 d.2 1203-04		Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 10 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0263=0 r-g/szt.żył	r-g	0,0000				
8 KNNR 5 d.2 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83=1 r-g/pomiar	r-g	1,0000				

		WLZ-ty			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja elektryczna - PARTER						
9 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
10 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 1,02=1 szt/szt.	szt	25,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
11 d.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,128=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe' 2 szt/szt.	szt	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
12 d.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszki natynkowe instalacyjne obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,459=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- puszki natynkowe instalacyjne 1,02=1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
13 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze) 1,02=1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
14 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe)	szt	1,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
15	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	5,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
16	KNNR 5 d.3 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze IP44	szt	1,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
17	KNNR 5 d.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,341=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	16,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
18	Analogia d.3 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x2,5 obmiar = 241 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x2,5'	m	241,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
19	Analogia d.3 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x1,5 obmiar = 370 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5'	m	370,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
20 d.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 336 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02=0 r-g/szt.żył	r-g	0,0000				
21 d.3	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wentylator łazienkowy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75=1 r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- wentylator łazienkowy 1 szt/szt.	szt	2,0000				
22 d.3	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53=1 r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- końcówki kablowe 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
23 d.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 33*2 = 66,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe' 1,03=1 szt/szt.	szt	66,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
24 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm obmiar = 17 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92=1 r-g/kpl.	r-g	17,0000				
2*		-- M -- proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm 1 szt/kpl.	szt	17,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
25 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. plafoniera 2x26W , IP44 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92=1 r-g/kpl.	r-g	5,0000				
2*		-- M -- proj. plafoniera 2x26W , IP44 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa LED naświetlacz 30W 1800lm natynkowa obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92=1 r-g/kpl.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- proj. oprawa LED naświetlacz 30W 1800lm natynkowa 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
27	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - <E> proj. oprawa ewakuacyjna 3,2W , 1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47=0 r-g/kpl.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- <E> proj. oprawa ewakuacyjna 3,2W , 1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
28	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm ,1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47=0 r-g/kpl.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm ,1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
29	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm ,1h natynkowa obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47=0 r-g/kpl.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm ,1h natynkowa 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
30	KNNR 5 d.3 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,29=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 0,832=1 kg/m	kg	5,0000				
3*		kołki wstrzeliwane z nabojem 1,11=1 szt/m	szt	5,0000				
4*		złącza kontrolne' 0,02=0 szt/m	szt	0,0000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006=0 kg/m	kg	0,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
7*		-- S -- spawarka' 0,0294=0 m-g/m	m-g	0,0000				
31 d.3	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,105=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 0,832=1 kg/m	kg	5,0000				
3*		złącza kontrolne' 0,02=0 szt/m	szt	0,0000				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006=0 kg/m	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- spawarka' 0,0294=0 m-g/m	m-g	0,0000				
32 d.3	Analogia KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe LgY4 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe LgY4 1,04=1 m/m	m	30,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
33 d.3	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- uchwyty do rur 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		blacha ołowiana 0,03=0 kg/szt.	kg	0,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
34 d.3	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 500 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,63=2 r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 1,6=2 kg/szt.	kg	4,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,18=0 kg/szt.	kg	0,0000				
4*		blacha ołowiana 0,4=0 kg/szt.	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNNR 5 d.3 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,65=2 r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 1,2=1 kg/szt.	kg	2,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,24=0 kg/szt.	kg	0,0000				
4*		blacha ołowiana 0,1=0 kg/szt.	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
36	KNNR 5 d.3 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o prze- kroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,269=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- S -- spawarka' 0,134=0 m-g/szt.	m-g	0,0000				
37	KNNR 5 d.3 0612-06	Złącza kontrolne przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- złącza kontrolne' 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
38	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 11 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3=1 r-g/pomiar	r-g	11,0000				
39	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 0 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76=2 r-g/pomiar	r-g	0,0000				
40	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5=1 r-g/szt.	r-g	1,0000				
41	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				

		Instalacja elektryczna - PARTER			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]	RAZEM				
	RAZEM				
	Zysk [Z]				
	RAZEM				
	VAT [V]				
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja elektryczna - PIĘTRO						
42	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
43	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 1,02=1 szt/szt.	szt	33,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
44	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,128=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe' 2 szt/szt.	szt	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
45	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszki natynkowe instalacyjne obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,459=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- puszki natynkowe instalacyjne 1,02=1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
46	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze) 1,02=1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
47	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze IP44) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		łączniki instalacyjne uniwersalne (pojedyncze IP44)	szt	2,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
48	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne uniwersalne (schodowe)	szt	5,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
49	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	3,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
50	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze IP44	szt	3,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
51	KNNR 5 d.4 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,341=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	16,0000				
3*		1,02=1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
52	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x2,5 obmiar = 330 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m -- M --	r-g	0,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody kabelkowe YDY 3x2,5'	m	330,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
53 d.4	Analogia KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 3x1,5 obmiar = 370 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5'	m	370,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
54 d.4	Analogia KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe YDY 4x1,5 obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	40,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
55 d.4	Analogia KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe NKGs 3x1,5 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe NKGs 3x1,5	m	10,0000				
3*		1,04=1 m/m materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
56 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 407 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02=0 r-g/szt.żył	r-g	0,0000				
57 d.4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - wentylator łazienkowy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75=1 r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- wentylator łazienkowy 1 szt/szt.	szt	2,0000				
58 d.4	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,53=1 r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- końcówki kablowe 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
59 d.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 27*2 = 54,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe' 1,03=1 szt/szt.	szt	54,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
60 d.4	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92=1 r-g/kpl.	r-g	18,0000				
2*		-- M -- proj. oprawa IP 20 2xT5 54W dł 1230mm 1 szt/kpl.	szt	18,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
61 d.4	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - proj. plafoniera 2x26W , IP44 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92=1 r-g/kpl.	r-g	5,0000				
2*		-- M -- proj. plafoniera 2x26W , IP44 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
62 d.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm ,1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47=0 r-g/kpl.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- (E) proj. oprawa ewakuacyjna 2W 245lm ,1h natynkowa ze świadectwem CNBOP-PIB 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
63 d.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm ,1h na- tynkowa obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47=0 r-g/kpl.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- (Aw) - proj. oprawa awaryjna 2W 245lm ,1h na- tynkowa 1 szt/kpl.	szt	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
64	KNNR 5 d.4 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,29=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 0,832=1 kg/m	kg	5,0000				
3*		kołki wstrzeliwane z nabojem 1,11=1 szt/m	szt	5,0000				
4*		złącza kontrolne' 0,02=0 szt/m	szt	0,0000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006=0 kg/m	kg	0,0000				
6*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
7*		-- S -- spawarka' 0,0294=0 m-g/m	m-g	0,0000				
65	KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,105=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 0,832=1 kg/m	kg	5,0000				
3*		złącza kontrolne' 0,02=0 szt/m	szt	0,0000				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006=0 kg/m	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- spawarka' 0,0294=0 m-g/m	m-g	0,0000				
66	Analogia d.4 KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, wciągane do rur instalacyjnych, układane w bruzdach bądź układane na uchwytych - przewody kabelkowe LgY4 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546=0 r-g/m	r-g	0,0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe LgY4 1,04=1 m/m	m	30,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
67	KNNR 5 d.4 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- uchwyty do rur 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		blacha ołowiana 0,03=0 kg/szt.	kg	0,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
68	KNNR 5 d.4 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 500 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,63=2 r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 1,6=2 kg/szt.	kg	4,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,18=0 kg/szt.	kg	0,0000				
4*		blacha ołowiana 0,4=0 kg/szt.	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
69	KNNR 5 d.4 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,65=2 r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana' 1,2=1 kg/szt.	kg	2,0000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,24=0 kg/szt.	kg	0,0000				
4*		blacha ołowiana 0,1=0 kg/szt.	kg	0,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
70	KNNR 5 d.4 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o prze- kroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,269=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- S -- spawarka' 0,134=0 m-g/szt.	m-g	0,0000				
71	KNNR 5 d.4 0612-06	Złącza kontrolne przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- złącza kontrolne' 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5=3 %(od M)	%	3,0000				
72	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3=1 r-g/pomiar	r-g	14,0000				
73	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76=2 r-g/pomiar	r-g	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24=1 r-g/szt.	r-g	1,0000				
75 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5=1 r-g/szt.	r-g	9,0000				
76 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28=0 r-g/szt.	r-g	0,0000				

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna - PIĘTRO

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie: