
KOSZTORYS PRZEDMIAROWY

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzna instalacja elektryczna zagospodarowania na cele rekreacyjno-sportowe części terenu Wzgórza Gedymina i Słonecznej Polany w Szczawnie-Zdroju
INWESTOR : Uzdrowskowa Gmina Miejska Szczawno Zdrój
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 17, 58-310 Szczawno Zdrój
BRANŻA : instalacyjna elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimierz Kubieniec
DATA OPRACOWANIA : 03.02.2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.02.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Rozdzielnica - CPV: 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych						
1	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0404-02							
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.54*0.955=0.5157r-g/szt.	r-g	0.5157	0.000	0.00		
2*	7052999	-- M -- skrzynki lub rozdzielnice 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0.02dm³/szt.	dm³	0.0200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnia węgkowa z zamkiem 6x24 IP40-IK08 obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0404-01							
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.41*0.955=0.39155r-g/szt.	r-g	0.3916	0.000	0.00		
2*	7052999	-- M -- rozdzielnia węgkowa z zamkiem 6x24 IP40-IK08 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach - B6A obmiar = 3 szt.	szt.					
d.1	0407-02							
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.7800	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - B6A 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach - C4A obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0407-02							
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - C4A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik faz obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0406-01							
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- aparaty - przełącznik faz 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - przycisk p.poż. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.1*0.955=2.0055r-g/szt.	r-g	2.0055	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk p.poż. 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNNR 5 0407-03 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik mocy z wyzwalaczem wzrostowym 100A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- wyłącznik mocy z wyzwalaczem wzrostowym 100A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNNR 5 0407-03 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 100A obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.4400	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- rozłącznik izolacyjny 100A 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNNR 5 0407-03 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 100/4/03 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- wyłącznik różnicowoprądowy 100/4/03 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNNR 5 0407-04 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik C40A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- wyłącznik C40A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNNR 5 0406-01 ST E - 01.01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik B+C obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*	7099999	-- M -- aparaty - ochronnik B+C 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 5 d.1 0407-02 ST E - 01.01	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach C 1A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - 1A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 d.1 0407-01 ST E - 01.01	Wskaźnik zasilania obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- Wskaźnik zasilania 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 d.1 0407-03 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - 40A 400VAC 30mA TYP A obmiar = 4+4+4+2 = 14.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	3.0800	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 40A 400VAC 30mA TYP A 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 d.1 0407-03 ST E - 01.01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - 25A 230VAC 30mA TYP A obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.4400	0.000	0.00		
2*	7513199	-- M -- rozłączniki 25A 230VAC 30mA TYP A 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d.1 0407-02 ST E - 01.01	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-16A obmiar = 10+13+8 = 31.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	8.0600	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - B-16A 1szt/szt.	szt	31.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-10A	szt.					
d.1	0407-02	obmiar = 1+6 = 7.000 szt.						
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	1.8200	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - B-10A 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-25A	szt.					
d.1	0407-02	obmiar = 1 szt.						
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - B-25A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach C-32A	szt.					
d.1	0407-02	obmiar = 1 szt.						
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - C-32A 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
20	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy w rozdzielnicach B-6A	szt.					
d.1	0407-02	obmiar = 1+1 = 2.000 szt.						
	ST E - 01.01							
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*	7512999	-- M -- wyłączniki nadprądowe - B-6A 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości	m					
d.1	0701-02	do 0.6 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III						
	ST E - 01.01	obmiar = 140+100+42+41 = 323.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.559r-g/m	r-g	180.5570	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo-	m					
d.1	0706-01	wego o szerokości do 0.4 m						
	ST E - 01.01	obmiar = 323 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	4.0698	0.000	0.00		
2*	1601799	-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	18.0880	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39800	-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	2.5840	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach	m					
d.1	0707-04	kablowych ręcznie - YKY 4*25mm2						
	ST E - 01.01	obmiar = 140 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	24.7800	0.000	0.00		
2*	7999999	-- M -- kable YKY 4x25mm2 1.04m/m	m	145.6000	0.000		0.00	
3*	1034799	wazelina techniczna 0.017kg/m	kg	2.3800	0.000		0.00	
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	14.0000	0.000		0.00	
5*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	58.8000	0.000		0.00	
6*	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	2.1000	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	2.0860	0.000			0.00
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.000			0.00
10*	39100	ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.000			0.00
11*	31100	żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach	m					
d.1	0707-02	kablowych ręcznie - YAKY 4x35mm2						
	ST E - 01.01	obmiar = 100+42+41 = 183.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	11.8218	0.000	0.00		
2*	7999999	-- M -- kable - YAKY 4x35mm2 1.04m/m	m	190.3200	0.000		0.00	
3*	1034799	wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	2.0130	0.000		0.00	
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	18.3000	0.000		0.00	
5*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	76.8600	0.000		0.00	
6*	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	2.7450	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	2.7267	0.000			0.00
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
10*	39100	ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
11*	31100	żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.1	KNNR 5 0707-03 ST E - 01.01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x70mm ² obmiar = 100+42+41 = 183.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.107r-g/m	r-g	19.5810	0.000	0.00		
2*	7999999	-- M -- kable- YAKY 4x70mm ² 1.04m/m	m	190.3200	0.000		0.00	
3*	1034799	wazelina techniczna 0.013kg/m	kg	2.3790	0.000		0.00	
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	18.3000	0.000		0.00	
5*	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	76.8600	0.000		0.00	
6*	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	2.7450	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	2.7267	0.000			0.00
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
10*	39100	ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
11*	31100	żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.8235	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26 d.1	KNR-W 2-01 0704-02 ST E - 01.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 140+100+41+42 = 323.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	99.1610	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNNR 5 0705-01 ST E - 01.02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna fi 100 - osłonięcie istniejących przewodów oświetlenia obmiar = 14 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	1.7920	0.000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rury przewodowe z PCW - dwudzielna fi 100 1.04m/m	m	14.5600	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.1960	0.000			0.00
5*	31100	żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.0980	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28 d.1	KNNR 9 1005-03 ST E - 01.01	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - do ponownego montażu obmiar = 1 kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl	r-g	1.0300	0.000	0.00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	39000	środek transportowy 0.06m-g/kpl	m-g	0.0600	0.000			0.00
3*	39911	samochód wieżowy z balkonem 0.51m-g/kpl	m-g	0.5100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29 d.1	KNNR 9 1001-07 ST E - 01.01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - do ponownego montażu obmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 4.13r-g/szt	r-g	4.1300	0.000	0.00		
2*	11100	-- S -- koparka 0.04m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
3*	31100	żuraw samochodowy 0.06m-g/szt	m-g	0.0600	0.000			0.00
4*	39000	środek transportowy 0.06m-g/szt	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30 d.1	KNNR 5 1001-01 ST E - 01.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przestawienie słupa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	4.5400	0.000	0.00		
2*	8110199	-- M -- słupy stalowe 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	Mi
3*	2220699	płyty drogowe 50x50x10cm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	1700310	cement "35" 18kg/szt.	kg	18.0000	0.000		0.00	
5*	1602599	żwir do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.0440	0.000		0.00	
6*	1601899	piasek do betonów 0.022m³/szt.	m³	0.0220	0.000		0.00	
7*	7593500	tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	Mi
8*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*	11111	-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
10*	31100	żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
11*	39000	środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31 d.1	KNNR 5 1004-01 ST E - 01.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - z odzysku obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	0.6700	0.000	0.00		
2*	7301999	-- M -- lampa oświetleniowa kompletna 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.000		0.00	Mi
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNR 4-03 d.1 1001-13 ST E - 01.01	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 11.41 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2216r-g/m	r-g	2.5285	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
33	KNR 4-03 d.1 1012-04 ST E - 01.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm obmiar = 11.41 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1313r-g/m	r-g	1.4981	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
34	KNR 4-03 d.1 1014-01 ST E - 01.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej obmiar = 11.41*0.15*0.15 = 0.257 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	1.0357	0.000	0.00		
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.191t/m³	t	0.0491	0.000		0.00	
3*	1601808	piasek do betonów zwykłych 1.1m³/m³	m³	0.2827	0.000		0.00	
4*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)" 0.16m³/m³	m³	0.0411	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
35	KNNR 5 d.1 0101-08 ST E - 01.01	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż be- ton obmiar = 11.41 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.138r-g/m	r-g	1.5746	0.000	0.00		
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	11.8664	0.000		0.00	
3*	7580499	złączki 0.41szt/m	szt	4.6781	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
36	KNNR 5 d.1 0713-03 ST E - 01.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25mm2 obmiar = 9+2.23+0.18 = 11.410 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.212r-g/m	r-g	2.4189	0.000	0.00		
2*	7999999	-- M -- kable YKY 5x25mm2 1.04m/m	m	11.8664	0.000		0.00	
3*	1034799	wazelina techniczna 0.0531kg/m	kg	0.6059	0.000		0.00	
4*	7648099	opaski kablów typu Oki 0.08szt/m	szt	0.9128	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	środek transportowy	m-g	0.0764	0.000			0.00
7*	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0513	0.000			0.00
8*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0513	0.000			0.00
9*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0513	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
37	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie	m					
d.1	0105-01	do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110						
	ST E - 01.05	kV w kanałach odkrywanych bez mocowania -						
		LgYżo25						
		obmiar = 10 m						
1*	999	-- R --	r-g	0.5148	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.0539*0.955=0.051475r-g/m						
2*	1200203	-- M --	kg	0.0040	0.000		0.00	
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40						
		0.0004kg/m						
3*	1050099	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.0400	0.000		0.00	
		0.004dm ³ /m						
4*	1030499	wazelina techniczna	kg	0.0900	0.000		0.00	
		0.009kg/m						
5*	1512200	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.0070	0.000		0.00	
		0.0007dm ³ /m						
6*	7640100	opaski kablowe OKi	szt	0.5000	0.000		0.00	
		0.05szt/m						
7*	6831701	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0030	0.000		0.00	
		0.0003kg/m						
8*	2303200	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.0020	0.000		0.00	
		0.0002m ² /m						
9*		przewód LgYżo25	m	10.0000	0.000		0.00	
		1m/m						
10*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%(od M)						
11*	39511	-- S --	m-g	0.0670	0.000			0.00
		samochód dostawczy 0.9 t						
		0.0067m-g/m						
12*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.0430	0.000			0.00
		0.0043m-g/m						
13*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.0430	0.000			0.00
		0.0043m-g/m						
14*	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.0430	0.000			0.00
		0.0043m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
38	KNR 5-08	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce	m					
d.1	0227-01	poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5						
	ST E - 01.05	mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo -						
		LgYżo 6 mm ²						
		obmiar = 15 m						
1*	999	-- R --	r-g	1.1250	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.075r-g/m						
2*	7959999	-- M --	m	15.6000	0.000		0.00	
		przewody kabelkowe LgYżo 6 mm ²						
		1.04m/m						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
39	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izola-	szt.					
d.1	0812-03	cji polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój						
	ST E - 01.05	żył do 6 mm ²)						
		obmiar = 6 szt.						
1*	999	-- R --	r-g	0.1387	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.0242*0.955=0.023111r-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o	szt.					
d.1	0402-08	masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i						
	ST E - 01.05	podłączenia (il. otworów mocujących do 4) -						
		szyna wyr. potencjałów						
		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R --	r-g	0.5539	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.58*0.955=0.5539r-g/szt.						
2*	7099999	-- M --	szt	1.0000	0.000		0.00	
		szyna wyr. potencjałów						
		1szt/szt.						
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara"	dm ³	0.0200	0.000		0.00	
		0.02dm ³ /szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Rozdzielnica - CPV: 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacja gniazd elektrycznych - CPV: 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania						
2.1		Gniazda użytkowe						
2.1.1		Roboty ogólnobudowlane						
41	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m					
d.2.1	1001-09	obmiar = 128.89 m						
.1	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	14.2166	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
42	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m					
d.2.1	1012-04	obmiar = 128.89 m						
.1	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna 0.1313r-g/m	r-g	16.9233	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
43	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³					
d.2.1	1014-01	obmiar = 128.89*0.1*0.1 = 1.289 m³						
.1	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	5.1947	0.000	0.00		
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35"	t	0.2462	0.000		0.00	
3*	1601808	0.191t/m³ piasek do betonów zwykłych	m³	1.4179	0.000		0.00	
4*	2360000	1.1m³/m³ ciasto wapienne (wapno gaszone)'	m³	0.2062	0.000		0.00	
5*	0000000	0.16m³/m³ materiały pomocnicze	%	4.0000	0.000		0.00	
		4%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
44	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub	otw.					
d.2.1	1006-18	stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg-						
.1	ST E - 01.03	ły - śr.rury do 60 mm						
		obmiar = 6 otw.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.7248r-g/otw.	r-g	16.3488	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
45	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o	szt.					
d.2.1	0323-04	grub. ponad 1 ceg.						
.1	ST E - 01.03	obmiar = 6 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	5.5200	0.000	0.00		
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*	1700301	4szt/szt. cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	11.9400	0.000		0.00	
4*	1720200	1.99kg/szt. wapno suchogazzone	kg	6.6600	0.000		0.00	
5*	1602003	1.11kg/szt. piasek do zapraw'	m³	0.0600	0.000		0.00	
6*	3930000	0.01m³/szt. woda z rurociągu'	m³	0.0300	0.000		0.00	
7*	0000000	0.005m³/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5%(od M)						
8*	43211	-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1200	0.000			0.00
		0.02m-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' 0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46	KNR 4-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap.	szt.					
d.2.1	0706-05	w miejscach po zamurowanych przebiciach o						
.1	ST E - 01.03	pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2 obmiar = 6 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.49*2=0.98r-g/szt.	r-g	5.8800	0.000	0.00		
2*	1701100	-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0013*2=0.0026t/szt.	t	0.0156	0.000		0.00	
3*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0012*2=0.0024m³/szt.	m³	0.0144	0.000		0.00	
4*	1602003	piasek do zapraw' 0.0067*2=0.0134m³/szt.	m³	0.0804	0.000		0.00	
5*	3930000	woda z rurociągu' 0.0017*2=0.0034m³/szt.	m³	0.0204	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' 0.02*2=0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
8*	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02*2=0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ogólnobudowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.2		Przewody kabelkowe i gniazda						
47 KNNR 5 d.2.1 0101-06 .2 ST E - 01.01		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = $4+1.8+7+2*1.13+0.12+2+1.05+2*0.12+1+1.5+2.23+0.18+1.43+0.12+1.5+2.02+2.23+1.13+2.8+2*1+(1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5)+2*1.2+2*4.44+3.29+3.29+2.5+1.43+1.13+0.18+2.5+0.12+1.90+1+2.5+1.43+0.5+0.12+2.5+0.18+1.13+0.12+1.13+0.18+2.23+0.12+1.9+2.5+2.5+2+1.5+1.88+13.76+11+1.3+1+3+1+2.5 = 128.890$ m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	14.0490	0.000	0.00		
2* 7580099		-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	134.0456	0.000		0.00	
3* 7580499		złączki 0.41szt/m	szt	52.8449	0.000		0.00	
4* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
48 KNNR 5 d.2.1 0203-01 .2 ST E - 01.03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm obmiar = $4+1.8+7+2*1.13+0.12+2+1.05+2*0.12+1+1.5+2.23+0.18+1.43+0.12+1.5+2.02+2.23+1.13+2.8+2*1+5*(1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5)+2*1.2+2*4.44+3.29+3.29+2.5+1.43+1.13+0.18+2.5+0.12+1.90+1+2.5+1.43+0.5+0.12+2.5+0.18+1.13+0.12+1.13+0.18+2.23+0.12+1.9+2.5+2.5+2+1.5+1.88+13.76+11 = 142.810$ m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	5.0269	0.000	0.00		
2* 7959999		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2' 1.04m/m	m	148.5224	0.000		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49 KNNR 5 d.2.1 0203-02 .2 ST E - 01.03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 mm2 obmiar = $1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5+1.3+1+3 = 10.980$ m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.4282	0.000	0.00		
2* 7959999		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2' 1.04m/m	m	11.4192	0.000		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50 KNNR 5 d.2.1 0203-03 .2 ST E - 01.04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYżo 5x4 mm2 obmiar = $1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5+1+2.5 = 9.180$ m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	0.4920	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7959999	przewody kabelkowe - YDYżo 5x4 mm2'	m	9.5472	0.000		0.00	
3*	0000000	1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51 d.2.1 .2	KNNR 5 0301-02 ST E - 01.03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 40 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	4.3600	0.000	0.00		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	80.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
52 d.2.1 .2	KNNR 5 0302-06 ST E - 01.03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*	7540099	-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*	7540799	pierścienie odgałęźne 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
53 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-07 ST E - 01.03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazda poj. + ramki podwójne obmiar = 18 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	5.2380	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	18.3600	0.000		0.00	
3*		ramki podwójne 0.5szt/szt.	szt	9.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
54 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-07 ST E - 01.03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazda poj. IP44 + ramki podwójne obmiar = 12 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	3.4920	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe IP44 1.02szt/szt.	szt	12.2400	0.000		0.00	
3*		ramki podwójne 0.5szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
55	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazda poj. IP44+ ramki pojedyncze obmiar = 8 szt.	szt.					
d.2.1	0308-07							
.2	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	2.3280	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe IP44 1.02szt/szt.	szt	8.1600	0.000		0.00	
3*		ramki pojedyncze 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
56	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo poj. + ramki pojedyncze obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2.1	0308-07							
.2	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	0.5820	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		ramki pojedyncze 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 250 szt.	szt.					
d.2.1	0813-01							
.2	ST E - 01.03							
1*	999	-- R -- robocizna $0.0209 \times 0.955 = 0.01996$ r-g/szt.	r-g	4.9900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Przewody kabelkowe i gniazda			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Gniazda użytkowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Gniazda grzejnikowe						
2.2.1		Przewody kabelkowe i gniazda						
58 d.2.2 .1	KNNR 5 0203-01 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm obmiar = $4*(1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5)+1+1.3+2.5+1.43+1.3+1+2*(1.13+0.12+1.13)+1.5+4*(0.18+2.23+6)+3*(2+13.76+1.5)+2*6+6+2*(0.18+2.23+1.5)+1.54+2+3*1.43+3*1+1.5+3+1.13+1 = 172.210$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	6.0618	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2' 1.04m/m	m	179.0984	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59 d.2.2 .1	KNNR 5 0301-02 ST E - 01.03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 16 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	1.7440	0.000	0.00		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	32.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60 d.2.2 .1	KNNR 5 0308-07 ST E - 01.03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazdo poj. + ramki pojedyncze obmiar = 16 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	4.6560	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 1.02szt/szt.	szt	16.3200	0.000		0.00	
3*		ramki pojedyncze 1szt/szt.	szt	16.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61 d.2.2 .1	KNR 5-08 0813-01 ST E - 01.03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) obmiar = 100 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0209*0.955=0.01996$ r-g/szt.	r-g	1.9960	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Przewody kabelkowe i gniazda

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Gniazda grzejnikowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Gniazda ogrzewaczy, wentylatorów, nagrzewnicy						
2.3.1		Przewody kabelkowe i gniazda						
62 d.2.3 .1	KNNR 5 0203-01 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm obmiar = $0.18+2.23+1.43+1.5+2*(1.13+0.12+1.13+2)+1+1.05+1.43+2+1+1.2+2 = 23.780$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.8371	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2' 1.04m/m	m	24.7312	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
63 d.2.3 .1	KNNR 5 0203-01 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm obmiar = $1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5+1.3+3+1+1.5+1+2 = 15.480$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.5449	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 1x2,5 mm2' 1.04m/m	m	16.0992	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
64 d.2.3 .1	KNNR 5 0203-03 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYżo 5x4 mm2 obmiar = $0.13+2.23+9+0.18+13.76 = 25.300$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	1.3561	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe - YDYżo 5x4 mm2' 1.04m/m	m	26.3120	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
65 d.2.3 .1	KNNR 5 0203-02 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 mm2 obmiar = $1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+0.12+0.5+1 = 6.680$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.2605	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2' 1.04m/m	m	6.9472	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
66 d.2.3 .1	KNNR 5 0301-02 ST E - 01.03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.6540	0.000	0.00		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67 d.2.3 .1	KNNR 5 0308-07 ST E - 01.03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazda poj. IP44+ ramki pojedyncze obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.291r-g/szt.	r-g	1.7460	0.000	0.00		
2*	7531199	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe IP44 1.02szt/szt.	szt	6.1200	0.000		0.00	
3*		ramki pojedyncze 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68 d.2.3 .1	KNR 5-08 0813-01 ST E - 01.03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłó- ce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 40 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	0.7984	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przewody kabelkowe i gniazda

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Gniazda ogrzewaczy, wentylatorów, nagrzewnicy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd elektrycznych - CPV: 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja oświetlenia - CPV: 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych						
3.1		Roboty ogólnobudowlane						
69 d.3.1	KNR 4-03 1001-09 ST E - 01.02	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+2.23+1.43+2.23+1.5+10+2.5+1.5+1.5+1+1.5+2+1.5+1+3+1.5+1.5+3+1.5+1.5+2+1+1.5+1.5+2+1.5+1+1.54+1.5+4+1+1.5+3+4+2+1.5+9+2+4+2+4+6+2.5+1.5+2+1+2.5+2+1.2+2+1.5+0.5+1.5+1.43+1.5+2.5+1.5+1.43+1.2+1.5+1.3+3.29+2 = 140.340 m -- R -- robocizna 0.1103r-g/m	m					
1* 999			r-g	15.4795	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
70 d.3.1	KNR 4-03 1012-04 ST E - 01.02	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm obmiar = 140.34 m -- R -- robocizna 0.1313r-g/m	m					
1* 999			r-g	18.4266	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
71 d.3.1	KNR 4-03 1014-01 ST E - 01.02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 140.34*0.1*0.1 = 1.403 m³ -- R -- robocizna 4.03r-g/m³ -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35" 0.191t/m³ piasek do betonów zwykłych 1.1m³/m³ ciasto wapienne (wapno gaszone)' 0.16m³/m³ materiały pomocnicze 4%(od M)	m³					
1* 999			r-g	5.6541	0.000	0.00		
2* 1700301			t	0.2680	0.000		0.00	
3* 1601808			m³	1.5433	0.000		0.00	
4* 2360000			m³	0.2245	0.000		0.00	
5* 0000000			%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ogólnobudowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Przewody kabelkowe i łączniki						
d.3.2	72 KNNR 5 0101-06 ST E - 01.01	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 140 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	15.2600	0.000	0.00		
	2* 7580099	-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	145.6000	0.000		0.00	
	3* 7580499	złączki 0.41szt/m	szt	57.4000	0.000		0.00	
	4* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
d.3.2	73 KNNR 5 0203-01 ST E - 01.02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm ² obmiar = 1.13+0.12+1.13+0.18+2.5+2.23+1.43+2.23+1.5+10+2.5+2*1.5+1.5+1+1.5+2+1.5+1+3+1.5+1.5+3+2*1.5+1.5+2+2*1+1.5+1.5+2+1.5+1+1.54+1.5+4+2*1+2*1.5+3+4+2+4*1.5+2*9+2*2+2*4+2+4+6+2.5+1.5+2+1+2.5+2+1.5*2+2+1.5+0.5 = 148.990 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	5.2444	0.000	0.00		
	2* 7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² 1.04m/m	m	154.9496	0.000		0.00	
	3* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
d.3.2	74 KNNR 5 0203-01 ST E - 01.02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 4x1,5 mm ² obmiar = 9+1.54 = 10.540 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.3710	0.000	0.00		
	2* 7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² 1.04m/m	m	10.9616	0.000		0.00	
	3* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
d.3.2	75 KNNR 5 0203-01 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm ² obmiar = 1.5+1.43+1.5+2.5+1.5+3*(1.13+0.12+1.13)+2*(0.18+2.5+0.5)+1.43+1.2+1.5+1.3+3.29+2 = 32.650 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	1.1493	0.000	0.00		
	2* 7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	33.9560	0.000		0.00	
	3* 0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.3.2	KNNR 5 0301-02 ST E - 01.02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 21 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	2.2890	0.000	0.00		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	42.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77 d.3.2	KNNR 5 0307-02 ST E - 01.02	Łączniki świecznikowe obmiar = 19 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.294r-g/szt.	r-g	5.5860	0.000	0.00		
2*	7510599	-- M -- łączniki świecznikowe 1.02szt/szt.	szt	19.3800	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78 d.3.2	KNNR 5 0307-03 ST E - 01.02	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.336r-g/szt.	r-g	0.6720	0.000	0.00		
2*	7510599	-- M -- łączniki szeregowo 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
79 d.3.2	KNR 5-08 0813-01 ST E - 01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 150 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0209 \times 0.955 = 0.01996$ r-g/szt.	r-g	2.9940	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przewody kabelkowe i łączniki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Oprawy oświetleniowe						
80 d.3.3	KNR 5-08 0502-05 ST E - 01.02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 49 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.12*0.955=0.1146r-g/kpl.	r-g	5.6154	0.000	0.00		
2*	8321799	-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	98.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
81 d.3.3	KNNR 5 0502-04 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W - oprawa rastrowa nastropowa 4x14W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*	7302299	-- M -- oprawy światłótkowe - oprawa rastrowa na- stropowa 4x14W 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	7350499	światłówki 4.16szt/kpl.	szt	8.3200	0.000		0.00	
4*	7330990	zaplónniki 4szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
82 d.3.3	KNNR 5 0502-03 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W - oprawa rastrowa nastropowa 2x49W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*	7302299	-- M -- oprawy światłótkowe - oprawa rastrowa na- stropowa 2x49W 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	7350499	światłówki 2.08szt/kpl.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*	7330990	zaplónniki 2szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83 d.3.3	KNNR 5 0502-03 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W - oprawa rastrowa nastropowa 2x49W awaryjna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	0.7400	0.000	0.00		
2*	7302299	-- M -- oprawy światłótkowe - oprawa rastrowa na- stropowa 2x49W 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	7350499	światłówki 2.08szt/kpl.	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*	7330990	zaplónniki 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		moduł awaryjny	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	1szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
84 d.3.3	KNNR 5 0502-04 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W - oprawa rastrowa nastropowa IP65 4x18W obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	3.6800	0.000	0.00		
2*	7302299	-- M -- oprawy światłótkowe - oprawa rastrowa na- stropowa IP65 4x18W 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*	7350499	światłówki 4.16szt/kpl.	szt	16.6400	0.000		0.00	
4*	7330990	zapiłonniki 4szt/kpl.	szt	16.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
85 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa nastropowa Downlight 2x18W obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	7.0500	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- oprawy - oprawa nastropowa Downlight 2x18W 1szt/kpl.	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	15.6000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
86 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - plafoniera hermetyczna IP66 1x13W obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	4.7000	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- plafoniera hermetyczna IP66 1x13W 1szt/kpl.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	10.4000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
87 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa hermetyczna IP54 1x18W obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- oprawa hermetyczna IP54 1x18W 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	3.1200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - plafoniera hermetyczna IP54 1x18W z czujnikiem ruchu i modułem awaryjnym obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- plafoniera hermetyczna IP54 1x18W z czujni- kiem ruchu i modułem awaryjnym 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
89 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - plafoniera hermetyczna IP66 2x18W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- plafoniera hermetyczna IP66 2x18W 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
90 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa nastropowa typu Downlight 15W obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- oprawa nastropowa typu Downlight 15W 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	3.1200	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
91 d.3.3	KNNR 5 0502-01 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa ewakuacyjna obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	2.3500	0.000	0.00		
2*	7304099	-- M -- oprawa ewakuacyjna 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*	7350500	żarówki 1.04szt/kpl.	szt	5.2000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
92 d.3.3	KNNR 5 0302-06 ST E - 01.03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	2.4750	0.000	0.00		
2*	7540099	-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.000		0.00	
3*	7540799	pierscienie odgałężne 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93 d.3.3	KNNR 5-08 0813-01 ST E - 01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 400 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0209 \times 0.955 = 0.01996$ r-g/szt.	r-g	7.9840	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Oprawy oświetleniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia - CPV: 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Instalacje elektryczne garażu - CPV: 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania								
94	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m					
d.4	1001-09	obmiar = 20 m						
	ST E - 01.02							
1*	999	-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	2.2060	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
95	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m					
d.4	1012-04	obmiar = 20 m						
	ST E - 01.02							
1*	999	-- R -- robocizna 0.1313r-g/m	r-g	2.6260	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
96	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³					
d.4	1014-01	obmiar = 20*0.1*0.1 = 0.200 m ³						
	ST E - 01.02							
1*	999	-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.8060	0.000	0.00		
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35"	t	0.0382	0.000		0.00	
		0.191t/m ³						
3*	1601808	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.2200	0.000		0.00	
		1.1m ³ /m ³						
4*	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)'	m ³	0.0320	0.000		0.00	
		0.16m ³ /m ³						
5*	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000	0.000		0.00	
		4%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
97	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t.	m					
d.4	0101-06	w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton						
	ST E - 01.01	obmiar = 20 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	2.1800	0.000	0.00		
2*	7580099	-- M -- rury winidurkowe	m	20.8000	0.000		0.00	
		1.04m/m						
3*	7580499	złączki	szt	8.2000	0.000		0.00	
		0.41szt/m						
4*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
98	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.4	0203-01	do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm ²						
	ST E - 01.02	obmiar = 4+5 = 9.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.3168	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ²	m	9.3600	0.000		0.00	
		1.04m/m						
3*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
99	KNNR 5 d.4 0203-01 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm obmiar = 1.5+6+3+5 = 15.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.5456	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	16.1200	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
100	KNNR 5 d.4 0203-02 ST E - 01.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 mm ² obmiar = 4 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.1560	0.000	0.00		
2*	7959999	-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm ² 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
101	KNNR 5 d.4 0301-02 ST E - 01.02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 7 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.7630	0.000	0.00		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
102	KNNR 5 d.4 0307-02 ST E - 01.02	Łączniki świecznikowe obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.294r-g/szt.	r-g	0.2940	0.000	0.00		
2*	7510599	-- M -- łączniki świecznikowe 1.02szt/szt.	szt	1.0200	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
103	KNNR 5 d.4 0502-03 ST E - 01.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa nastropowa hermetyczna 2x49W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*	7302299	-- M -- oprawa nastropowa hermetyczna 2x49W 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7350499	światłówki	szt.	4.1600	0.000		0.00	
4*	7330990	zapiłonniki	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	2szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
104	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.4	0308-07	ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przy-						
	ST E - 01.03	kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju						
		przewodów do 4 mm ² - gniazda poj. IP44 +						
		ramki podwójne						
		obmiar = 4 szt.						
1*	999	-- R --	r-g	1.1640	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.291r-g/szt.						
2*	7531199	-- M --	szt.	4.0800	0.000		0.00	
		gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe IP44						
		1.02szt/szt.						
3*		ramki podwójne	szt.	2.0000	0.000		0.00	
		0.5szt/szt.						
4*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
105	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.4	0308-07	ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przy-						
	ST E - 01.03	kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju						
		przewodów do 4 mm ² - gniazda poj. IP44+						
		ramki pojedyncze						
		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R --	r-g	0.2910	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.291r-g/szt.						
2*	7531199	-- M --	szt.	1.0200	0.000		0.00	
		gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe IP44						
		1.02szt/szt.						
3*		ramki pojedyncze	szt.	1.0000	0.000		0.00	
		1szt/szt.						
4*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne garażu - CPV: 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Pomiary - CPV: 45310000-9 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych								
106	KNNR 5 d.5 1303-01 ST E - 01.02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
107	KNNR 5 d.5 1303-02 ST E - 01.02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 62+49+1+6-1 = 117.000 pomiar	po- mia r					
1*	999	-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	49.1400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
108	KNNR 5 d.5 1304-05 ST E - 01.03	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
109	KNNR 5 d.5 1304-06 ST E - 01.03	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 62+6-1 = 67.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	18.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
110	KNNR 5 d.5 1305-01 ST E - 01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
111	KNNR 5 d.5 1305-02 ST E - 01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 5 prób.	pró b.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	1.3500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
112	KNR 4-03 d.5 1205-01 ST E - 01.01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
113	KNR 4-03 d.5 1205-02 ST E - 01.01	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 4 pomiar.	po- mia r.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	2.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Pomiary - CPV: 45310000-9 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od ($\Sigma(R, M, S)$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł