
KOSZTORYS ślepy, instalacja elektryczna.

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku szkoły
ADRES INWESTYCJI : 19-420 Kowale Oleckie, ul. Kościuszki 88.
INWESTOR : Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II.
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIUSZKI 88, 19-420 KOWALE OL.
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Gniedziejko
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

W opracowaniu uwzględniono roboty montażowe;

- Instalacji elektrycznej:

1 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, -CPV nr 453111000-3.

2 - Roboty w zakresie przewodów i opraw elektrycznych, -CPV nr 453111000-0.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Wartość
1	MONTAŻ WLZ	ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ CPV 45311200-2			
1.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.	5	0.00
1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	30	0.00
1.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	42	0.00
1.4	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	45	0.00
1.5	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m	210	0.00
1.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	23	0.00
1.7	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	17	0.00
1.8	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	4	0.00
1.9	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	3	0.00
1.10	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	4	0.00
1.11	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciiskowa)	szt.	5	0.00
1.12	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2	0.00
1.13	KNNR 5 0407-04	Ochronnik przepięciowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	5	0.00
2	Parter. CPV 45311100-1, CPV 45311200-2				
2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	280	0.00
2.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	16	0.00
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	376	0.00
2.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m	520	0.00
2.5	KNNR 5 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	40	0.00
2.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym	m	32	0.00
2.7	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	60	0.00
2.8	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.	24	0.00
2.9	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.	3	0.00
2.10	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet łazienkowy	kpl.	5	0.00
2.11	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - zewnętrzne	kpl.	2	0.00
2.12	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	8	0.00
2.13	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami	kpl.	13	0.00
2.14	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.	9	0.00
2.15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	93	0.00
2.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	93	0.00
2.17	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	48	0.00
2.18	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	7	0.00
2.19	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	4	0.00
2.20	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	9	0.00
2.21	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	15	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Wartość
2.2 2	KNNR 5 0306-04	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej.	szt.	7	0.00
2.2 3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	3	0.00
2.2 4	KNNR 5 0410-01	Wentylatory łazienkowe	szt.	3	0.00
2.2 5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	8	0.00
2.2 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	6	0.00
2.2 7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	6	0.00
2.2 8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	3	0.00
2.2 9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00
2.3 0	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1	0.00
2.3 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6	0.00
2.3 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	6	0.00
3 Piętro.					
3.1 01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	280	0.00
3.2 05	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	16	0.00
3.3 01	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	376	0.00
3.4 02	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m	520	0.00
3.5 0111-01	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	40	0.00
3.6 04	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym	m	32	0.00
3.7 03	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	63	0.00
3.8 02	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.	24	0.00
3.9 02	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.	4	0.00
3.1 01	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet łazienkowy	kpl.	4	0.00
3.1 1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - zewnętrzne	kpl.	1	0.00
3.1 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	7	0.00
3.1 3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami	kpl.	13	0.00
3.1 4	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.	8	0.00
3.1 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	42	0.00
3.1 6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	42	0.00
3.1 7	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	48	0.00
3.1 8	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	7	0.00
3.1 9	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	4	0.00
3.2 0	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	7	0.00
3.2 1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	13	0.00
3.2 2	KNNR 5 0306-04	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej.	szt.	4	0.00
3.2 3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Wartość
3.2 4	KNNR 5 0410-01	Wentylatory łazienkowe	szt.	3	0.00
3.2 5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	8	0.00
3.2 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	6	0.00
3.2 7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	6	0.00
3.2 8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	3	0.00
3.2 9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00
3.3 0	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1	0.00
3.3 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6	0.00
3.3 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	6	0.00
4 Poddasze					
4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	128	0.00
4.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8	0.00
4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	110	0.00
4.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m	150	0.00
4.5	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	20	0.00
4.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym	m	15	0.00
4.7	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	2	0.00
4.8	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.	6	0.00
4.9	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.	3	0.00
4.1 0	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.	3	0.00
4.1 1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	42	0.00
4.1 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	42	0.00
4.1 3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	10	0.00
4.1 4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1	0.00
4.1 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4	0.00
4.1 6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3	0.00
5 Piwnica.					
5.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	72	0.00
5.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8	0.00
5.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	40	0.00
5.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm ² układane w tynku innym niż betonowy	m	60	0.00
5.5	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	20	0.00
5.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym	m	15	0.00
5.7	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.	8	0.00
5.8	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.	1	0.00
5.9	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.	1	0.00
5.1 0	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	9	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Wartość
5.1 1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9	0.00
5.1 2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	4	0.00
5.1 3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	5	0.00
5.1 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 MONTAŻ WLZ I ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ CPV 45311200-2								
1.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/szt.	r-g	16.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnicza RW-3x18p 1szt/szt.	szt	5.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	2.39	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 42m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/m	r-g	14.70	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	KNNR 5 0103-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 45m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	17.87	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 47 mm 1.04m/m	m	46.80	0.00		0.00	
3*		złączki 0.41szt/m	szt	18.45	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe' 2.1szt/m	szt	94.50	0.00		0.00	
5*		uchwyty 2.1szt/m	szt	94.50	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur obmiar = 210m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.032r-g/m	r-g	6.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2 1.04m/m	m	218.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 23szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	4.14	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 C 10-20 1szt/szt.	szt	23.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	3.74	0.00	0.00		
2*		-- M -- wyłączniki różnicowy i nadprądowy P 312 B16 0,03 AC 1szt/szt.	szt	17.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.8	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik p/porażeniowy P 304 25A/30 mA 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.9	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 303 C 10-20A 1szt/szt.	szt	3.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.10	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- rozłączniki FR303 63A 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.11	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt/szt.	szt	5.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.12	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- Automat schodowy 240V 10 min. IP 41. 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
1.13	KNNR 5 0407-04	Ochronnik przepięciowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- Ochronnik przeciwprzepięciowy 15 kA, 1,4 kV 1szt/szt.	szt	5.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Parter. CPV 45311100-1, CPV 45311200-2								
2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	22.34	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 16otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	6.30	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 376m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	20.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	391.04	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 520m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	22.41	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	540.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019*0.955=0.097315r-g/m	r-g	3.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm 1.04/m		41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym obmiar = 32m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0756r-g/m	r-g	2.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	33.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - świetłówkowa do 2x40 W obmiar = 60kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	44.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa do przykręcania, z rastrem aluminiowym anodyzowanym TCS600/235 D/I C6 2x35W 1szt/kpl.	szt	60.00	0.00		0.00	
3*		Świetłówka LF 36W 2.08szt/kpl.	szt	124.80	0.00		0.00	
4*		zapłonnik 2szt/kpl.	szt	120.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.8	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawiesz- anych świetłówkowych do 2x40W obmiar = 24kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl.	r-g	24.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa z kloszem TCS-097 2xTL-D36W. 1szt/kpl.	szt	24.00	0.00		0.00	
3*		Świetłówka C6 2x35W 2.04szt/kpl.	szt	48.96	0.00		0.00	
4*		zapłonnik 2.04szt/kpl.	szt	48.96	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.9	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręca- nych świetłówkowych 2x20W obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe TCS-097 2xTL- D18W 1szt/kpl.	szt	3.00	0.00		0.00	
3*		świetłówka LF 18W 2.08szt/kpl.	szt	6.24	0.00		0.00	
4*		Zapłonnik do świetlówek 4-22W 2szt/kpl.	szt	6.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.10	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kin- kiet łazienkowy obmiar = 5kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	2.35	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kinkiet łazienkowy OF 4198-03 1x18G13 1szt/kpl.	szt	5.00	0.00		0.00	
3*		Światłówek kompaktowa 18W 1.04szt/kpl.	szt	5.20	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.11	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - zewnętrzne obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawa zewnętrzna LENA 4szt	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Żarówka głównego szeregu, 220V, 60 W 1.04szt/kpl.	szt	2.08	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.12	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - żarowa obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy plafoniera G5/K 80W 1szt/kpl.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		klosze 1.04szt/kpl.	szt	8.32	0.00		0.00	
4*		Żarówka głównego szeregu, 220V, 60 W 1.04szt/kpl.	szt	8.32	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.13	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - świetłóvkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami obmiar = 13kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	8.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Try- ton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami 1szt/kpl.	szt	13.00	0.00		0.00	
3*		zapiónniki' 2szt/kpl.	szt	26.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.14	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	5.67	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Moduł Awaryjny Brilux-Brilium MU MA-MU0000-02 1szt/szt.	szt	9.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 93szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	8.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 93szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	7.81	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	94.86	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.17	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 48szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	8.59	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t podwójne z uziem. 1.02szt/szt.	szt	48.96	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.18	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	1.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t z uziem IP-44. 1.02szt/szt.	szt	7.14	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.19	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.92	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przyciski bryzgoszczelne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.20	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	9.18	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.21	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	2.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	15.30	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.22	KNNR 5 0306-04	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej. obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne IP -20 10A schodowe podświetlany. 1.02szt/szt.	szt	7.14	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.23	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.69	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V WPt - 8HS, krzyżowy podświetlany. 1.02szt/szt.	szt	3.06	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.24	KNNR 5 0410-01	Wentylatory łazienkowe obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.38	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kołki rozporowe z wkrętami 1szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		Wentylator MARLEJ MW 100B D 100 1szt/szt.	szt	3.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.25	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 8pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	10.40	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.26	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 6pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	3.78	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.27	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 6pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	2.52	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.28	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 3pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	1.74	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.29	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.24	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.30	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.56	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2.31	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 6prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	1.98	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.32	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 6prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	1.62	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Piętro.								
3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 280m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	22.34	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 16otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	6.30	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 376m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	20.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	391.04	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 520m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	22.41	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	540.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019*0.955=0.097315r-g/m	r-g	3.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm 1.04/m		41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym obmiar = 32m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0756r-g/m	r-g	2.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	33.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - świetlówkowa do 2x40 W obmiar = 63kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	46.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetlówkowa do przykręcania, z rastrem aluminiowym anodyzowanym TCS600/235 D/I C6 2x35W 1szt/kpl.	szt	63.00	0.00		0.00	
3*		Świetlówka LF 36W 2.08szt/kpl.	szt	131.04	0.00		0.00	
4*		zapłonnik 2szt/kpl.	szt	126.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawiesz- anych świetlówkowych do 2x40W obmiar = 24kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl.	r-g	24.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetlówkowa z kloszem TCS-097 2xTL-D36W. 1szt/kpl.	szt	24.00	0.00		0.00	
3*		Świetlówka C6 2x35W 2.04szt/kpl.	szt	48.96	0.00		0.00	
4*		zapłonnik 2.04szt/kpl.	szt	48.96	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.9	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręca- nych świetlówkowych 2x20W obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	2.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetlówkowe TCS-097 2xTL- D18W 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		świetlówka LF 18W 2.08szt/kpl.	szt	8.32	0.00		0.00	
4*		Zapłonnik do świetlówek 4-22W 2szt/kpl.	szt	8.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.10	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kin- kiet łazienkowy obmiar = 4kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kinkiet łazienkowy OF 4198-03 1x18G13 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Światłówek kompaktowa 18W 1.04szt/kpl.	szt	4.16	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.11	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - zewnętrzne obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	0.74	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawa zewnętrzna LENA 4szt	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Żarówka głównego szeregu, 220V, 60 W 1.04szt/kpl.	szt	1.04	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.12	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - żarowa obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy plafoniera G5/K 80W 1szt/kpl.	szt	7.00	0.00		0.00	
3*		klosze 1.04szt/kpl.	szt	7.28	0.00		0.00	
4*		Żarówka głównego szeregu, 220V, 60 W 1.04szt/kpl.	szt	7.28	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.13	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - świetłóvkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami obmiar = 13kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	8.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Try- ton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami 1szt/kpl.	szt	13.00	0.00		0.00	
3*		zapiłniki' 2szt/kpl.	szt	26.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.14	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	5.04	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Moduł Awaryjny Brilux-Brilium MU MA-MU0000-02 1szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	3.84	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	42.84	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.17	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 48szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	8.59	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t podwójne z uziem. 1.02szt/szt.	szt	48.96	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.18	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	1.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t z uziem IP-44. 1.02szt/szt.	szt	7.14	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.19	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.92	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przyciski bryzgoszczelne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt.	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.20	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt.	7.14	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.21	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	2.46	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt.	13.26	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.22	KNNR 5 0306-04	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej. obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne IP -20 10A schodowe podświetlany. 1.02szt/szt.	szt.	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.23	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V WPt - 8HS, krzyżowy podświetlany. 1.02szt/szt.	szt.	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.24	KNNR 5 0410-01	Wentylatory łazienkowe obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.38	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kołki rozporowe z wkrętami 1szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		Wentylator MARLEJ MW 100B D 100 1szt/szt.	szt	3.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.25	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 8pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	10.40	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.26	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 6pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	3.78	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.27	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 6pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	2.52	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.28	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 3pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	1.74	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.29	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.24	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.30	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.56	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3.31	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 6prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	1.98	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.32	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 6prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	1.62	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Poddasze								
4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 128m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	10.21	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 8otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	3.15	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 110m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	6.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	114.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	6.47	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	156.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	KNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019*0.955=0.097315r-g/m	r-g	1.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm 1.04/m		20.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym obmiar = 15m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0756r-g/m	r-g	1.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	15.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.7	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwy- kłe) - świetlówkowa do 2x40 W obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetlówkowa do przykręcania, z rastrem aluminiowym anodyzowanym TCS600/235 D/I C6 2x35W 1szt/kpl.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		Świetlówka LF 36W 2.08szt/kpl.	szt	4.16	0.00		0.00	
4*		zapiłonniki' 2szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.8	KSNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawiesz- anych świetlówkowych do 2x40W obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl.	r-g	6.18	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetlówkowa z kloszem TCS-097 2xTL-D36W. 1szt/kpl.	szt	6.00	0.00		0.00	
3*		Świetlówka C6 2x35W 2.04szt/kpl.	szt	12.24	0.00		0.00	
4*		zapiłonniki' 2.04szt/kpl.	szt	12.24	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.9	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręca- nych świetlówkowych 2x20W obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetlówkowe TCS-097 2xTL- D18W 1szt/kpl.	szt	3.00	0.00		0.00	
3*		świetlówka LF 18W 2.08szt/kpl.	szt	6.24	0.00		0.00	
4*		Zapiłonnik do świetlówek 4-22W 2szt/kpl.	szt	6.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.10	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- Moduł Awaryjny Brilux-Brilium MU MA-MU0000-02 1szt/szt.	szt	3.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.11	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	3.84	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.12	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	42.84	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.13	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	1.79	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t podwójne z uziem. 1.02szt/szt.	szt	10.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.14	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przyciski bryzgoszczelne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	1.02	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.15	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.76	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4.16	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.90	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Piwnica.								
5.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 72m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	5.75	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 8otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	3.15	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	2.18	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	2.59	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYt-750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	62.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.5	KNNR 5-08 0111-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019*0.955=0.097315r-g/m	r-g	1.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm 1.04/m		20.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.6	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym obmiar = 15m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0756r-g/m	r-g	1.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	15.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.7	KSNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetłówkowych do 2x40W obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl.	r-g	8.24	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu OPK-240 (2xTLD36/40W) IP-54 1szt/kpl.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		Świetlówka C6 2x35W 2.04szt/kpl.	szt	16.32	0.00		0.00	
4*		zapiłnniki' 2.04szt/kpl.	szt	16.32	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.8	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetłówkowych 2x20W obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	0.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu OPK-220 (2xTLD18/20W), IP-54 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		światłówka LF 18W 2.08szt/kpl.	szt	2.08	0.00		0.00	
4*		Zapiłnnik do świetlówek 4-22W 2szt/kpl.	szt	2.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.9	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- Moduł Awaryjny Brilux-Brilium MU MA-MU0000-02 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.10	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	0.82	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyn- cze o śr.do 60 mm obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	9.18	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.12	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze sty- kiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	1.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtyczkowe p/t z uziem IP-44. 1.02szt/szt.	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.13	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgosz- czelne jednobiegunowe obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.16	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 1.02szt/szt.	szt	5.10	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5.14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	pomiar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	2.60	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 69.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.2% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [VAT] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$)				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Automat schodowy 240V 10 min. IP 41.	szt	2.00		2.00	0.00	0.00	
2.	Gniazda wtyczkowe p/t podwójne z uziem.	szt	108.12		108.12	0.00	0.00	
3.	Gniazda wtyczkowe p/t z uziem IP-44.	szt	18.36		18.36	0.00	-0.00	
4.	Kinkiet łazienkowy OF 4198-03 1x18G13	szt	9.00		9.00	0.00	0.00	
5.	klosze	szt	15.60		15.60	0.00	0.00	
6.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	94.50		94.50	0.00	0.00	
7.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00	
8.	listwa zaciskowa	szt	5.00		5.00	0.00	0.00	
9.	Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44	szt	5.10		5.10	0.00	0.00	
10.	Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20	szt	32.64		32.64	0.00	0.00	
11.	Łącznik podtynkowy IP -20 10A 10AX 250 V WPt - 8HS, krzyżowy podświetlany.	szt	7.14		7.14	0.00	0.00	
12.	łączniki instalacyjne IP -20 10A schodowe pod-świetlany.	szt	11.22		11.22	0.00	0.00	
13.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt	16.32		16.32	0.00	0.00	
14.	Moduł Awaryjny Brilux-Brilium MU MA-MU0000-02	szt	21.00		21.00	0.00	0.00	
15.	Ochronnik przeciwprzepięciowy 15 kA, 1,4 kV	szt	5.00		5.00	0.00	0.00	
16.	Oprawa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami	szt	26.00		26.00	0.00	0.00	
17.	Oprawa świetłkowa z kloszem TCS-097 2xTL-D36W.	szt	30.00		30.00	0.00	-0.00	
18.	Oprawa świetłkowa do przykręcania, z rastrem aluminiowym anodyzowanym TCS600/235 D/I C6 2x35W	szt	125.00		125.00	0.00	-0.00	
19.	Oprawa świetłkowa z kloszem TCS-097 2xTL-D36W.	szt	24.00		24.00	0.00	0.00	
20.	Oprawa typu OPK-220 (2xTLD18/20W), IP-54	szt	1.00		1.00	0.00	0.00	
21.	Oprawa typu OPK-240 (2xTLD36/40W) IP-54	szt	8.00		8.00	0.00	0.00	
22.	oprawa zewnętrzna LENA	szt	8.00		8.00	0.00	0.00	
23.	oprawy plafoniera G5/K 80W	szt	15.00		15.00	0.00	0.00	
24.	oprawy świetłkowe TCS-097 2xTL-D18W	szt	10.00		10.00	0.00	0.00	
25.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	97.76		97.76	0.00	0.00	
26.	Przewód YDYt-750V 3x1,5mm2	m	1300.00		1300.00	0.00	0.00	
27.	Przewód YDYt-750V 3x2,5mm2	m	938.08		938.08	0.00	-0.00	
28.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2	m	218.40		218.40	0.00	0.00	
29.	Przyciski bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt	9.18		9.18	0.00	0.00	
30.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	189.72		189.72	0.00	0.00	
31.	Rozdzielnica RW-3x18p	szt	5.00		5.00	0.00	0.00	
32.	rozłączniki FR303 63A	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
33.	Rura instalacyjna gładka RB 47 mm	m	46.80		46.80	0.00	0.00	
34.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm		124.80		124.80	0.00	-0.00	
35.	Świetłówek kompaktowa 18W	szt	9.36		9.36	0.00	-0.00	
36.	Świetłówka C6 2x35W	szt	126.48		126.48	0.00	-0.00	
37.	światłówka LF 18W	szt	22.88		22.88	0.00	0.00	
38.	Światłówka LF 36W	szt	260.00		260.00	0.00	0.00	
39.	uchwyty	szt	94.50		94.50	0.00	0.00	
40.	Wentylator MARLEJ MW 100B D 100	szt	6.00		6.00	0.00	0.00	
41.	Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 10-20	szt	23.00		23.00	0.00	0.00	
42.	Wyłącznik małogabarytowy S 303 C 10-20A	szt	3.00		3.00	0.00	0.00	
43.	Wyłącznik p/porażeniowy P 304 25A/30 mA	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
44.	wyłączniki różnicowy i nadprądowy P 312 B16 0,03 AC	szt	17.00		17.00	0.00	0.00	
45.	Zapłonnik do świetłówek 4-22W	szt	22.00		22.00	0.00	-0.00	
46.	zapłonniki'	szt	428.48		428.48	0.00	0.00	
47.	złączki	szt	18.45		18.45	0.00	0.00	
48.	Żarówka głównego szeregu, 220V, 60 W	szt	18.72		18.72	0.00	-0.00	
49.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł