

**Kosztorys Nakładczy do projektu instalacji elektrycznych wewnętrznych
dla wykonania
remontu, przebudowy i rozbudowy
istniejącego budynku administracyjnego WSPRiTS w Płocku
przy ulicy Gwardii Ludowej 5
na potrzeby działalności edukacyjnej w zakresie ratownictwa medycznego
oraz dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych**

NAZWA: ADRES OBIEKTU:	WSPRiTS w Płocku ul. Gwardii Ludowej 5 09-400 Płock
STADIUM:	PB+PW
BRANŻA:	Elektryczna
INWESTOR:	WSPRiTS w Płocku ul. Gwardii Ludowej 5 09-400 Płock
ILOŚĆ EGZEMPLARZY:	2 + Archiwum CD

AUTORZY OPRACOWANIA:	
Projektant wiodący:	mgr inż. arch. Piotr Brzeski upr. proj. Nr MA/003/03
Opracował:	mgr inż. Radosław Słowikowski

PŁOCK, LIPIEC 2010

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont, przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku administracyjnego WSPRiTS w Płocku. Budowa Instalacji Elektrycznych
ADRES INWESTYCJI : ul. Gwardii Ludowej 5, 09-400 Płock
INWESTOR : WSPRiTS w Płocku
ADRES INWESTORA : ul. Gwardii Ludowej 5, 09-400 Płock
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Słowikowski
DATA OPRACOWANIA : 08.09.2010

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.09.2010

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Rozdzielnice CPV 45317300-5					
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-04	1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TB - Rozdzielnica wnąkowa typu EKINOXE TX2 3x18	szt.		
d.1	0404-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Lampki sygnalizacyjne L303	szt.		
d.1	0402-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Rozłącznik izolacyjny FR 300 63A	szt.		
d.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 B-10	szt.		
d.1	0402-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-4	szt.		
d.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-16	szt.		
d.1	0402-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-B-16-30-AC	szt.		
d.1	0402-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-C-16-30-AC	szt.		
d.1	0402-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Ogranicznik przepięć klasy B+C typu DV TNS 255	szt.		
d.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Stycznik CT 3P 3NO 63A	szt.		
d.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Instalacja oświetlenia CPV 45316000-5					
12	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-08	10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.2	1201-01	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-07	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.2	0302-05	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
16	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.2	0303-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16'	KNNR 5	Przewody YDYpžo 3x1,5 mm ² 0,45/0,75kV układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
d.2	0209-04	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
17	KNNR 5	Przewody YDYpžo 3x1,5 mm ² 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2	0205-01	270	m	270.000	
				RAZEM	270.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody YDYpżo 4x1,5 mm ² 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
19	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		65	kpl.	65.000	
				RAZEM	65.000
25	KNR 5-08 d.2 0511-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - Oprawa świetłówkowa nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
26	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - Oprawa świetłówkowa do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 5-08 d.2 0511-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - Oprawa świetłówkowa awaryjnego nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W z zasobnikiem na 1 godz.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-08 d.2 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - Oprawa świetłówkowa awaryjnego do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W z zasobnikiem na 1 godz.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 5-08 d.2 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 5-08 d.2 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego ze strzałką kierunkową typu OSF-8	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 5-08 d.2 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z napisem "wyjście ewakuacyjne" typu OFS-8	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 5-08 d.2 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W - Oprawa świetłówkowa typu OKW1 2x36W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-08 d.2 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - Oprawa świetłówkowa typu OPFa 2x18W	szt.		
		9	szt.	9.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
35	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - Oprawa świetłkowa awaryjnego typu OPFa 2x18W z zasobnikiem na 1 godz. 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych - Oprawa do oświetlenia komunalnego typu FWC120 z czujnikiem zmierzchowym 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 5-08 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych zwykłych - Oprawa typu GONDOLA 2x18W 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3 Instalacja siły CPV 45311200-2					
39	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 16	otw. otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
40	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
41	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNNR 5 0209-04	Przewody YDYpžo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezrutowych 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
43	KNNR 5 0205-01	Przewody YDYpžo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 290	m m	290.000	
				RAZEM	290.000
44	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
46	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
47	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 29	szt. szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
48	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
4 Rozbudowa tablicy TG CPV 45311200-2					
49	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 7	m ³ m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
51	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 7	m ³ m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli YKYžo 5x16 mm ² 0,61,0kV w rowach kablowych ręcznie 70	m m	70.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	70.000
53 d.4	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Wyłącznik nadprądowy selektywny typu S91 E40 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody YDYpžo 3x1,5 mm ² 0,45/0,75kV układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
55 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Próby i pomiary CPV 45311200-2					
57 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 21	pomiar pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000
58 d.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 20	pomiar pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Rozdzielnice CPV 45317300-5								
1 d.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.59485r-g/aparat	r-g	1.595	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruby,podkładki,nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.240	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TB - Rozdzielnica wnąkowa typu EKINOXE TX2 3x18 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.54*0.955=0.5157r-g/szt.	r-g	0.516	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica wnąkowa typu EKINOXE TX2 3x18 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.02dm ³ /szt.	dm ³	0.020	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Lampki sygnalizacyjne L303 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.516	0.000	0.00		
2*		-- M -- Lampki sygnalizacyjne L303 1szt/szt.	szt	3.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.030	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Rozłącznik izolacyjny FR 300 63A obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny FR 300 63A 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 B-10 obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	1.719	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy typu: S301 B-10 1szt/szt.	szt	10.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.100	0.000		0.00	
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-4 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-4 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-16 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.516	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-16 1szt/szt.	szt	3.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.030	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-B-16-30-AC obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.344	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-B-16-30-AC 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.020	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-C-16-30-AC obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	1.719	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-C-16-30-AC 1szt/szt.	szt	10.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.100	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Ogranicznik przepięć klasy B+C typu DV TNS 255 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Ogranicznik przepięć klasy B+C typu DV TNS 255 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów w tablicy bezpieczników TB - Stycznik CT 3P 3NO 63A obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
2*		-- M -- Stycznik CT 3P 3NO 63A 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Rozdzielnice CPV 45317300-5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja oświetlenia CPV 45316000-5								
12 d.2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 10otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/otw.	r-g	13.100	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0089r-g/szt.	r-g	0.178	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1.03szt/szt.	szt	20.600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	1.580	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytka kablowe z blachy ocynkowanej 50x50 mm 1m/m	m	10.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	8.954	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna 4x2,5mm2 p/t 1.02szt/szt.	szt	22.440	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.347r-g/szt.	r-g	1.388	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna 4x2,5mm2 n/t 1.02szt/szt.	szt	4.080	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16' d.2	KNNR 5 0209-04	Przewody YDYpžo 3x1,5 mm2 0,45/0,75kV układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych obmiar = 30m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.638	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 3x1,5 mm2 0,45/0, 75kV 1.04m/m	m	31.200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody YDYpžo 3x1,5 mm2 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 270m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	14.742	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 3x1,5 mm2 0,45/0, 75kV 1.04m/m	m	280.800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody YDYpžo 4x1,5 mm2 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 45m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	2.457	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 4x1,5 mm2 0,45/0, 75kV 1.04m/m	m	46.800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.260	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	15.300	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.474	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. p/t 10A, 250V 1.02szt/szt.	szt	3.060	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.316	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przełącznik schodowy p/t 10A, 250V 1.02szt/szt.	szt	2.040	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.756	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przełącznik świecznikowy p/t 10A, 250V 1.02szt/szt.	szt	4.080	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.386	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik hermetyczny 1-bieg. p/t 10A, 250V 1.02szt/szt.	szt	6.120	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.2	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) obmiar = 65kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/kpl.	r-g	17.381	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt/kpl.	szt	260.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.2	KNR 5-08 0511-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 4x20W - Oprawa świetlówkowa nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W obmiar = 33szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.66*0.955=0.6303r-g/szt.	r-g	20.800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa typu RAS- TRA 204VM 4x18W 1szt/szt.	szt	33.000	0.000		0.00	
3*		świetłówki 4.16szt/szt.	szt	137.280	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.2	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwie- szonych sufitach 4x40W - Oprawa świetłówkowa do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.69*0.955=0.65895r-g/szt.	r-g	1.318	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		świetłówki 4.16szt/szt.	szt	8.320	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.2	KNR 5-08 0511-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem zawieszanych 4x20W - Opra- wa świetłówkowa awaryjnego nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W z zasobnikiem na 1 godz. obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66*0.955=0.6303r-g/szt.	r-g	1.261	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa awaryjnego nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		zasobnik na 1 godz. - moduł awaryjny 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
4*		świetłówki 4.16szt/szt.	szt	8.320	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	1.222	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwie- szonych sufitach 4x40W - Oprawa świetłówkowa awaryjnego do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W z zasobnikiem na 1 godz. obmiar = 2szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.69*0.955=0.65895r-g/szt.	r-g	1.318	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetlówkowa awaryjnego do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		świetlówki 4.16szt/szt.	szt	8.320	0.000		0.00	
4*		zasobnik na 1 godz. - moduł awaryjny 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetlówkowych do 120 W obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	1.222	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR 5-08 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego ze strzałką kierun- kową typu OSF-8 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	1.012	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu OSF-8 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		Piktogram ze strzałką kierunkową 1szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.2	KNR 5-08 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego z napisem "wyjście ewakuacyjne" typu OFS-8 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	1.518	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu OFS-8 1szt/szt.	szt	3.000	0.000		0.00	
3*		Piktogram z napisem "wyjście ewakuacyjne" 1szt/szt.	szt	3.000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.2	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem zawieszanych 2x40W - Opra- wa świetlówkowa typu OKW1 2x36W obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66*0.955=0.6303r-g/szt. -- M --	r-g	0.630	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa świetłówkowa typu OKW1 2x36W 1szt/szt.	szt.	1.000	0.000		0.00	
3*		świetłówki 2.08szt/szt.	szt.	2.080	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.2	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem zawieszanych 2x20W - Opra- wa świetłówkowa typu OPFa 2x18W obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55*0.955=0.52525r-g/szt.	r-g	4.727	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa typu OPFa 2x18W 1szt/szt.	szt.	9.000	0.000		0.00	
3*		świetłówki 2.08szt/szt.	szt.	18.720	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.2	KNR 5-08 0511-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem zawieszanych 2x20W - Opra- wa świetłówkowa awaryjnego typu OPFa 2x18W z zasobnikiem na 1 godz. obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55*0.955=0.52525r-g/szt.	r-g	1.576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa typu OPFa 2x18W 1szt/szt.	szt.	3.000	0.000		0.00	
3*		świetłówki 2.08szt/szt.	szt.	6.240	0.000		0.00	
4*		zasobnik na 1 godz. - moduł awaryjny 1szt/szt.	szt.	3.000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	1.834	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.2	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych - Oprawa do oświetlenia komunalnego typu FWC120 z czujnikiem zmierchowym obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	2.445	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa do oświetlenia komunalnego typu FWC120 z czujnikiem zmierzchowym 1szt/szt.	szt.	4.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.2	KNR 5-08 0514-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych - Oprawa typu GONDOLA 2x18W obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615r-g/szt.	r-g	4.049	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu GONDOLA 2x18W 1szt/szt.	szt	8.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
4*		świetłówki 2.08szt/szt.	szt	16.640	0.000		0.00	
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia CPV 45316000-5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Instalacja siły CPV 4531200-2								
39 d.3	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 16otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/otw.	r-g	20.960	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 60szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0089r-g/szt.	r-g	0.534	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1.03szt/szt.	szt	61.800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	4.740	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korytka kablowe z blachy ocynkowanej 50x50 mm 1m/m	m	30.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.3	KNNR 5 0209-04	Przewody YDYpżo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	3.822	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpżo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV 1.04m/m	m	72.800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody YDYpżo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 290m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	15.834	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpżo 3x2,5 mm ² 0,45/0,75kV 1.04m/m	m	301.600	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	4.070	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka odgałęźna 4x2,5mm2 p/t 1.02szt/szt.	szt	10.200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1144*0.955=0.109252r-g/szt.	r-g	4.589	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	84.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/szt.	r-g	3.530	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1.02szt/szt.	szt	42.840	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.3	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem obmiar = 29szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	r-g	7.311	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podwójne p/t 2x2P+Z 10/16A, 250V 1.02szt/szt.	szt	29.580	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.3	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212r-g/szt.	r-g	3.278	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe p/t hermetyczne 2P+Z 10/ 16A, 250V	szt	13.260	0.000		0.00	
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja siły CPV 45311200-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Rozbudowa tablicy TG CPV 45311200-2								
49 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	1.280	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa KR75 1.04m/m	m	10.400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.140	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.070	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 7m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	15.680	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
51 d.4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 7m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	8.470	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.4	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli YKYżo 5x16 mm ² 0,61,0kV w rowach kablowych ręcznie obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.107r-g/m	r-g	7.490	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YKYżo 5x16 mm ² 0,61,0kV 1.04m/m	m	72.800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.013kg/m	kg	0.910	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	1.043	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.315	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.315	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.315	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.4	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - Wylacznik nadprądowy selektywny typu S91 E40 obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.172	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wyłacznik nadprądowy selektywny typu S91 E40 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody YDYpzo 3x1,5 mm ² 0,45/0,75kV układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.273	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpzo 3x1,5 mm ² 0,45/0,75kV 1.04m/m	m	5.200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1144*0.955=0.109252r-g/szt.	r-g	0.109	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	2.000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.4	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.267	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-A M2EX 1szt/szt.	szt	1.000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.010	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Rozbudowa tablicy TG CPV 45311200-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Próby i pomiary CPV 45311200-2								
57	KNNR 5 1301-d.5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 21pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	27.300	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58	KNNR 5 1303-d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59	KNNR 5 1303-d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 20pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	8.400	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Próby i pomiary CPV 45311200-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.360	0.00	0.00
2.	Gniazdo wtyczkowe p/t hermetyczne 2P+Z 10/16A, 250V	szt	13.260	0.00	0.00
3.	Gniazdo wtyczkowe podwójne p/t 2x2P+Z 10/16A, 250V	szt	29.580	0.00	0.00
4.	Kabel elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YKYžo 5x16 mm2 0,61,0kV	m	72.800	0.00	0.00
5.	kołki kotwiące	szt	260.000	0.00	0.00
6.	kołki rozporowe plastikowe	szt	168.400	0.00	0.00
7.	Korytka kablowe z blachy ocynkowanej 50x50 mm	m	40.000	0.00	0.00
8.	Lampki sygnalizacyjne L303	szt	3.000	0.00	0.00
9.	Łącznik 1-bieg. p/t 10A, 250V	szt	3.060	0.00	0.00
10.	Łącznik hermetyczny 1-bieg. p/t 10A, 250V	szt	6.120	0.00	0.00
11.	Ogranicznik przepięć klasy B+C typu DV TNS 255	szt	1.000	0.00	0.00
12.	Oprawa do oświetlenia komunalnego typu FWC120 z czujnikiem zmierzchowym	szt	4.000	0.00	0.00
13.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu OFS-8	szt	3.000	0.00	0.00
14.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu OSF-8	szt	2.000	0.00	0.00
15.	Oprawa świetłówkowa awaryjnego do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W	szt	2.000	0.00	0.00
16.	Oprawa świetłówkowa awaryjnego nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W	szt	2.000	0.00	0.00
17.	Oprawa świetłówkowa do sufitów podwieszanych typu RASTRA 104VM 4x18W	szt	2.000	0.00	0.00
18.	Oprawa świetłówkowa nasufitowa typu RASTRA 204VM 4x18W	szt	33.000	0.00	0.00
19.	Oprawa świetłówkowa typu OKW1 2x36W	szt	1.000	0.00	0.00
20.	Oprawa świetłówkowa typu OPFa 2x18W	szt	12.000	0.00	0.00
21.	Oprawa typu GONDOLA 2x18W	szt	8.000	0.00	0.00
22.	Piktogram z napisem "wyjście ewakuacyjne"	szt	3.000	0.00	0.00
23.	Piktogram ze strzałką kierunkową	szt	2.000	0.00	0.00
24.	Przełącznik schodowy p/t 10A, 250V	szt	2.040	0.00	0.00
25.	Przełącznik świecznikowy p/t 10A, 250V	szt	4.080	0.00	0.00
26.	Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 3x1,5 mm2 0,45/0,75kV	m	317.200	0.00	0.00
27.	Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 3x2,5 mm2 0,45/0,75kV	m	374.400	0.00	0.00
28.	Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi jednodrutowymi o izolacji i powłoce polwinitowej płaski typu YDYpžo 4x1,5 mm2 0,45/0,75kV	m	46.800	0.00	0.00
29.	Puszka odgałęźna 4x2,5mm2 n/t	szt	4.080	0.00	0.00
30.	Puszka odgałęźna 4x2,5mm2 p/t	szt	32.640	0.00	0.00
31.	puszki bakelitowe	szt	42.840	0.00	0.00
32.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	15.300	0.00	0.00
33.	Ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-A M2EX	szt	1.000	0.00	0.00
34.	Rozdzielnica wnąkowa typu EKINOXE TX2 3x18	szt	1.000	0.00	0.00
35.	Rozłącznik izolacyjny FR 300 63A	szt	1.000	0.00	0.00
36.	Rura osłonowa KR75	m	10.400	0.00	0.00
37.	Stycznik CT 3P 3NO 63A	szt	1.000	0.00	0.00
38.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.240	0.00	0.00
39.	świetłówki	szt	205.920	0.00	0.00
40.	wazelina techniczna	kg	0.910	0.00	0.00
41.	Wyłącznik nadprądowy selektywny typu S91 E40	szt	1.000	0.00	0.00
42.	Wyłącznik nadprądowy typu: S301 B-10	szt	10.000	0.00	0.00
43.	Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-16	szt	3.000	0.00	0.00
44.	Wyłącznik nadprądowy typu: S301 C-4	szt	1.000	0.00	0.00
45.	Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-B-16-30-AC	szt	2.000	0.00	0.00
46.	Wyłącznik różnicowonadprądowy typu: P312-C-16-30-AC	szt	10.000	0.00	0.00
47.	zasobnik na 1 godz. - moduł awaryjny	szt	4.000	0.00	0.00
48.	zasobnik na 1 godz. - moduł awaryjny	szt	3.000	0.00	0.00
49.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	256.893	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.315	0.00	0.00
2.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.315	0.00	0.00
3.	środek transportowy	m-g	1.183	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy	m-g	0.385	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł