
PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU BIUROWYM PROKURATURY PRZY UL. KRASIŃSKIEGO 65 W WARSZAWIE

WARSZAWA, UL. KRASIŃSKIEGO 65

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

ADRES INWESTYCJI : 01-755 Warszawa ul. Krasińskiego 65, dz. nr ewid. 29, obręb 7-03-03

INWESTOR : PROKURATURA OKRĘGOWA W WARSZAWIE

ADRES INWESTORA : Warszawa, ul. Chocimska 28

BRANŻA : Elektryczna - Instalacje elektryczne wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Metlerski

DATA OPRACOWANIA : 22.05.2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.05.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	453112 00-2	OPRZEWODOWANIE (ST-2.1; 5.7)	1	6
2	453112 00-2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE (ST-2.2; 5.5)	7	12
3	453112 00-2	OSPRZĘT INSTALACYJNY (ST-2.2; 2.3; 2.5; 5.5)	13	24
4	453112 00-2	POBOTY POMOCNICZE (ST-2.10; 2.11; 5.3; 5.4)	25	35
5	453112 00-2	ROBOTY DEMONTAŻOWE	36	42

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 45311200-2						
OPRZEWODOWANIE (ST-2.1; 5.7)						
1	KNR 5-08 d.1 0212-02	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYpžo 4x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
2	KNR 5-08 d.1 0210-01	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYpžo 4x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
3	KNR 5-08 d.1 0212-02	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYžo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			200	m	200.00	
					RAZEM	200.00
4	KNR 5-08 d.1 0210-01	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYžo 3x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
			200	m	200.00	
					RAZEM	200.00
5	KNR 5-08 d.1 0212-02	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
6	KNR 5-08 d.1 0210-01	ST EL p-2.1; 5.7	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
2 45311200-2						
OPRAWY OŚWIETLENIOWE (ST-2.2; 5.5)						
7	KNR 5-08 d.2 0502-04	ST EL p-2.2; 5.5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane ilość mocowań 4	kpl.		
			48	kpl.	48.00	
					RAZEM	48.00
8	KNR 5-08 d.2 0502-10	ST EL p-2.2; 5.5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
			8	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
9	KNR 5-08 d.2 0511-10	ST EL p-2.2; 5.5	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x18W	szt.		
			15	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
10	KNR 5-08 d.2 0511-10	ST EL p-2.2; 5.5	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z rastrem przykręcanych 4x18W z demontażu	szt.		
			30	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00
11	KNR 5-08 d.2 0515-01	ST EL p-2.2; 5.5	Oprawy świetłówkowe 2x36W z kloszem szczelna	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
12	KNR 5-08 d.2 0504-07	ST EL p-2.2; 5.5	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - z demontażu	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
3 45311200-2						
OSPRZĘT INSTALACYJNY (ST-2.2; 2.3; 2.5; 5.5)						
13	KNR 5-08 d.3 0402-01	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Mocowanie w rozdzielni TK2 aparatów	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
14	KNR 5-08 d.3 0301-02	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			65	szt.	65.00	
					RAZEM	65.00
15	KNR 5-08 d.3 0301-20	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
			120	szt.	120.00	
					RAZEM	120.00
16	KNR 5-08 d.3 0302-01	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
			60	szt.	60.00	
					RAZEM	60.00
17	KNR 5-08 d.3 0302-03	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
			60	szt.	60.00	
					RAZEM	60.00
18	KNR 5-08 d.3 0308-02	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
19	KNR 5-08 d.3 0307-02	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
20	KNR 5-08 d.3 0307-03	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
21	KNR 5-08 d.3 0307-04	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
22	KNR 5-08 d.3 0307-02	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
23	KNR 5-08 d.3 0309-06	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
24	KNR 5-08 d.3 0309-03	ST EL p-2.2; 2.3; 2.5; 5.5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem z demontażu PEL-i	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
4	45311200-2		POBOTY POMOOCNICZE (ST-2.10; 2.11; 5.3; 5.4)			
25	KNR 5-08 d.4 0815-16	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
26	KNR 5-08 d.4 0813-01	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
			30	szt.	30.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	30.00
27	KNR 4-03 d.4 1003-16	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			5	otw.	5.00	
					RAZEM	5.00
28	KNNR 5 d.4 1207-01	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			250	m	250.00	
					RAZEM	250.00
29	KNNR 5 d.4 1207-03	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
30	KNNR 5 d.4 1208-01	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			350	m	350.00	
					RAZEM	350.00
31	KNNR 5 d.4 1208-05	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			1	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
32	KNR 4-03 d.4 1202-01	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			40	pomiar	40.00	
					RAZEM	40.00
33	KNR 4-03 d.4 1205-05	ST EL p-2.10; 2.11; 5.3; 5.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	pomiar		
			1	pomiar	1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNNR-W 9 d.4 1201-02	ST EL p-2.2; 5.5; 5.11	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			35	punkt	35.00	
					RAZEM	35.00
35	KNNR-W 9 d.4 1201-03	ST EL p-2.2; 5.5; 5.11	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			140	punkt	140.00	
					RAZEM	140.00
5	45311200-2		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
36	KNNR 9 d.5 0301-03	ST EL	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
			200	m	200.00	
					RAZEM	200.00
37	KNNR 9 d.5 0401-07	ST EL	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt		
			30	szt	30.00	
					RAZEM	30.00
38	KNNR 9 d.5 0402-05	ST EL	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt		
			36	szt	36.00	
					RAZEM	36.00
39	KNNR 9 d.5 0402-06	ST EL	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt		
			5	szt	5.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5.00
40	KNNR 9 d.5 0403-08	ST EL	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych 40	szt szt	40.00	
					RAZEM	40.00
41	KNR-W 4- d.5 03 1147-01	ST EL	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszonych 40	kpl. kpl.	40.00	
					RAZEM	40.00
42	KNR-W 4- d.5 03 1147-02	ST EL	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych w sufitach podwieszonych 36	kpl. kpl.	36.00	
					RAZEM	36.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311200-2	OPRZEWODOWANIE (ST-2.1; 5.7)						
1	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYpžo 4x1.5 mm2 ukła-	m					
d.1	0212-02	dane w gotowych korytkach przedmiar = 50 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0479 \cdot 0.955 = 0.045745$ r-g/m	r-g	2.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
2	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYpžo 4x1.5mm2 ukła-	m					
d.1	0210-01	dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd przedmiar = 50 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	2.73	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
3	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYžo 3x1.5 mm2 ukła-	m					
d.1	0212-02	dane w gotowych korytkach przedmiar = 200 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0479 \cdot 0.955 = 0.045745$ r-g/m	r-g	9.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	208.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYžo 3x1.5mm2 ukła-	m					
d.1	0210-01	dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd przedmiar = 200 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	10.93	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	208.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
5	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2.5 mm2 ukła-	m					
d.1	0212-02	dane w gotowych korytkach przedmiar = 50 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0479 \cdot 0.955 = 0.045745$ r-g/m	r-g	2.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2.5mm2 ukła-	m					
d.1	0210-01	dane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd przedmiar = 100 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	5.46	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	104.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

PODSUMOWANIE

OPRZEWODOWANIE (ST-2.1; 5.7)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45311200-2 OPRAWY OŚWIETLENIOWE (ST-2.2; 5.5)								
7	KNR 5-08 d.2 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane ilość mocowań 4 przedmiar = 48 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.13*0.955=0.12415r-g/kpl.	r-g	5.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt/kpl.	szt	192.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
8	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) przedmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/kpl.	r-g	2.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt/kpl.	szt	32.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
9	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem przykręcanych 4x18W przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76*0.955=0.7258r-g/szt.	r-g	10.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetlówkowe z rastrem parabolicznym 418 EVG 1szt/szt.	szt	15.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka LF 18 W 4.16szt/szt.	szt	62.40	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
10	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z ras- trem przykręcanych 4x18W z demontażu przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76*0.955=0.7258r-g/szt.	r-g	21.77	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Światłówka LF 18 W 4.16szt/szt.	szt	124.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
11 d.2	KNR 5-08 0515-01	Oprawy świetłówe 2x36W z kloszem szczelna przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	4.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa świetłówe 2x36W z kloszem szczelna 1szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka LF 36 W 2.08szt/szt.	szt	16.64	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
12 d.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż opraw ośw. przykręcanych żarowych strugoodpornych - z demontażu przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	1.30	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

OPRAWY OŚWIETLENIOWE (ST-2.2; 5.5)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45311200-2	OSPRZĘT INSTALACYJNY (ST-2.2; 2.3; 2.5; 5.5)						
13 d.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie w rozdzielni TK2 aparatów przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.17	0.00	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301, B6 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
14 d.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły przedmiar = 65 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1144*0.955=0.109252r-g/szt.	r-g	7.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	130.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
15 d.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 120 szt. -- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/szt.	r-g	10.97	0.00	0.00		
16 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm przedmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	5.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1.02szt/szt.	szt	61.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
17 d.3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² przedmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.451 \cdot 0.955 = 0.430705$ r-g/szt.	r-g	25.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Puszka instal.fi 70 mm 1.02szt/szt.	szt	61.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
18 d.3	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników brygoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.297 \cdot 0.955 = 0.283635$ r-g/szt.	r-g	0.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 2-bieg. szczelne 1.02szt/szt.	szt	1.02	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
19 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	2.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki podtynkowe 1-bieg 1.02szt/szt.	szt	18.36	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
20 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.198 \cdot 0.955 = 0.18909$ r-g/szt.	r-g	3.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki podtynkowe 2-bieg 1.02szt/szt.	szt	20.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.242*0.955=0.23111r-g/szt.	r-g	0.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowe 1.02szt/szt.	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
22	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/szt.	r-g	0.47	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki podtynkowe 1-bieg wentylatorów 1.02szt/szt.	szt	3.06	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
23	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.275*0.955=0.262625r-g/szt.	r-g	1.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- gniazda natynkowe 230V 16A pojedyncze szczelne 1.02szt/szt.	szt	6.12	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
24	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem z demontażu PEL-i przedmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	2.86	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

OSPRZĘT INSTALACYJNY (ST-2.2; 2.3; 2.5; 5.5)

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45311200-2	POBOTY POMOCNICZE (ST-2.10; 2.11; 5.3; 5.4)						
25	KNR 5-08 d.4 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 przedmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.56*0.955=0.5348r-g/szt.	r-g	1.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 2,5 mm2 3szt/szt.	szt	9.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
26 d.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	0.60	0.00	0.00		
27 d.4	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.0469r-g/otw.	r-g	5.23	0.00	0.00		
28 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle przedmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	19.95	0.00	0.00		
29 d.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie przedmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	10.20	0.00	0.00		
30 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 350 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	11.03	0.00	0.00		
31 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	4.03	0.00	0.00		
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu 0.191t/m ³	t	0.19	0.00		0.00	
3*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 1.1m ³ /m ³	m ³	1.10	0.00		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane luzem, gat.I 0.16t/m ³	t	0.16	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
32 d.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 40 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	52.00	0.00	0.00		
33 d.4	KNR 4-03 1205-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 pomiar.	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.50	0.00	0.00		
34	KNNR-W 9 d.4 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 35 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/punkt	r-g	14.00	0.00	0.00		
35	KNNR-W 9 d.4 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu przedmiar = 140 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/punkt	r-g	21.00	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

ROBOTY POMOCNICZE (ST-2.10; 2.11; 5.3; 5.4)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45311200-2	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
36	KNNR 9 d.5 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m	r-g	33.80	0.00	0.00		
37	KNNR 9 d.5 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego przedmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/szt	r-g	5.64	0.00	0.00		
38	KNNR 9 d.5 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych przedmiar = 36 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/szt	r-g	6.23	0.00	0.00		
39	KNNR 9 d.5 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych przedmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.328r-g/szt	r-g	1.64	0.00	0.00		
40	KNNR 9 d.5 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych przedmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.325r-g/szt	r-g	13.00	0.00	0.00		
41	KNNR-W 4-03 d.5 1147-01	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, kompakt w sufitach podwieszonych	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 40 kpl. -- R -- robocizna 0.15r-g/kpl.	r-g	6.00	0.00	0.00		
42 d.5	KNR-W 4-03 1147-02	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych w sufitach podwieszonych przedmiar = 36 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/kpl.	r-g	7.92	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE

	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