
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa Domu Studenta nr 4

ADRES INWESTYCJI: Szczecin ul. Podgórna 26

NAZWA INWESTORA: Uniwersytet Szczeciński

ADRES INWESTORA: Szczecin al. Papieża Jana Pawła II 22a

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Marek Badurski

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz] 0% materiały wykonawcy

0% materiały inwestora

Koszty pośrednie (śr 65,4) [Kp] 0%R+0%S

Zysk (śr 10,4) [Z] 0%R+0%S

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przebudowa DS-4
Statystyka

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	R+narzuty	M+narzuty	S+narzuty	Razem
1	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na oprawy LED	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	Wymiana opraw oświetleniowych w piwnicy	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	Piwnica - wymiana instalacji i opraw oświetleniowych w proj. toalecie damskiej	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	Wymiana opraw oświetleniowych w korytarzach i kłatkach schodowych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	System inteligentnego sterowania ogrzewaniem - wg OPZ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5.1	Zasilanie bramek inteligentnego systemu sterowania ogrzewaniem z zasilaczy 230 V AC/ /5 V DC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5.2	Dostawa i montaż urządzeń systemowych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6	Parter - wymiana instalacji i opraw oświetleniowych oraz osprzętu w biurze kierownika DS-4	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
7	Parter - dodatkowe gniazda w pom. 0.18	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8	Parter - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.1	Wymiana gniazd w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.2	Wymiana gniazd w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.3	Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.4	Wymiana wyłączników w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.5	Wymiana wyłączników w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.6	Wymiana wyłączników w łazienkach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.7	Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.8	Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.9	Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9	I piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	R+narzuty	M+narzuty	S+narzuty	Razem
9.1	Wymiana gniazd w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.2	Wymiana gniazd w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.3	Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.4	Wymiana wyłączników w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.5	Wymiana wyłączników w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.6	Wymiana wyłączników w łazienkach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.7	Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.8	Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9.9	Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10	II - IX piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych - x 8 kondygnacji (krotność = 8)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.1	Wymiana gniazd w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.2	Wymiana gniazd w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.3	Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.4	Wymiana wyłączników w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.5	Wymiana wyłączników w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.6	Wymiana wyłączników w łazienkach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.7	Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.8	Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10.9	Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11	X piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.1	Wymiana gniazd w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.2	Wymiana gniazd w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.3	Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	R+narzuty	M+narzuty	S+narzuty	Razem
11.4	Wymiana wyłączników w pokojach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.5	Wymiana wyłączników w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.6	Wymiana wyłączników w łazienkach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.7	Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.8	Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.9	Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Kosztorys razem	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Przebudowa DS-4					
1	45311200-2	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na oprawy LED			
1 d.1	KNNR 9 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku LED 100W	kpl		
		8	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
2 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		7	prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
2	45311200-2	Wymiana opraw oświetleniowych w piwnicy			
5 d.2	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		46 + 15 + 1	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
6 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 2800 lm (w miejsce 1x36W)	kpl.		
		46	kpl.	46,000	
				RAZEM	46,000
7 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 2800 lm (w miejsce 2x18W)	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
8 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 1700 lm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 1200 lm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 700 lm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 400 lm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		72	kpl.p om.	72,000	
				RAZEM	72,000
3	45311200-2	Piwnica - wymiana instalacji i oprav oświetleniowych w proj. toalecie damskiej			
14 d.3	KNNR 9 0501-06	Demontaż oprav oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.3	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.3	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		0	szt	0,000	
				RAZEM	0,000
18 d.3	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		0	m	0,000	
				RAZEM	0,000
19 d.3	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
20 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
21 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x2,5 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
22 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
23 d.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3		
		35 * 0,025 * 0,015 * 2	m3	0,026	
				RAZEM	0,026
24 d.3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.3	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.3	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		6	szt.ż ył	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.3	KNNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		0	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
30 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		3	prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.3	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa (plafoniera) LED IP65	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.3	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		3	kpl.p om.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.3	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
37 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x2,5mm ² 750V	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
38 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x1,5mm ² 750V	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
39 d.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.3	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.3	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.3	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		12	szt.ż ył	12,000	
				RAZEM	12,000
4	45311200-2	Wymiana opraw oświetleniowych w korytarzach i kłatkach schodowych			
47 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		4 + 5 + 5 * 8 + 3	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
48 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED z czujnikiem ruchu i zmierzchowym strumień świetlny 5000 lm	kpl.		
		52	kpl.	52,000	
				RAZEM	52,000
49 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu z czujnikiem zmierzchowym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
50 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		11 * 2	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
51 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED z czujnikiem ruchu i zmierzchowym strumień świetlny 1500 lm	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
52 d.4	Kalkulacja własna analiza indywidualna	Deaktywacja obwodu sterowania automatem schodowym oraz próby ruchowe i testowanie działania oświetlenia - 6 rbg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych 4x18 W z kloszem w hallu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
54 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W - oprawa LED modułowa 600x600 mm strumień świetlny 5000 lm - hol	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
55 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45311200-2	System inteligentnego sterowania ogrzewaniem - wg OPZ			
5.1		Zasilanie bramek inteligentnego systemu sterowania ogrzewaniem z zasilaczy 230 V AC/ 15 V DC			
57 d.5.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe 1P B-6A	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
58 d.5.1	KNNR 5 0407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach - do zasilania gniazd 230V AC dla zasilacza bramek Danfoss 5 V DC	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
59 d.5.1	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3 + 4 + 4 * 8 + 3	otw.	42,000	
				RAZEM	42,000
60 d.5.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - dwudzielna	m		
		15 * 11	m	165,000	
				RAZEM	165,000
61 d.5.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x2,5 mm ² 750V	m		
		15 * 11	m	165,000	
				RAZEM	165,000
62 d.5.1	KNNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		15 * 3 * 11	m	495,000	
				RAZEM	495,000
63 d.5.1	KNNR AT-14 0102-10	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 3 kable miedziane, UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		3 * 11	m	33,000	
				RAZEM	33,000
64 d.5.1	KNNR 5 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym - dla gniazd 230V nt	szt.		
		3 * 11	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
65 d.5.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3,0 * 11	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.5.1	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - routery dla inteligentnego systemu sterowania ogrzewaniem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
67 d.5.1	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		3 * 2 * 11	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
68 d.5.1	Kalkulacja własna analiza indywidualna	Próby ruchowe i testowanie działania oświetlenia - 10 rbg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.5.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		11	pomi ar	11,000	
				RAZEM	11,000
70 d.5.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.5.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		10	prób .	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.5.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		3 * 2 * 11	pomi ar	66,000	
				RAZEM	66,000
5.2		Dostawa i montaż urządzeń systemowych			
73 d.5.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz 230/5 V bramki systemsterowania ogrzewaniem	szt.		
		3 * 11	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
74 d.5.2	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż systemowej bramki wyposażonej w zasilacz - programowalny, bezprzewodowy system sterowania, który łączy wszystkie urządzenia systemowe z internetem oraz inteligentnie steruje ogrzewaniem za pomocą bezpłatnej aplikacji	szt.		
		3 * 11	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
75 d.5.2	kalk. własna	Dostawa tabletu wraz z oprogramowaniem i ładowarką - minimalne parametry jak w OPZ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.5.2	kalk. własna	Szkolenie pracowników Użytkownika z zasad działania systemu i obsługi aplikacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45311200-2	Parter - wymiana instalacji i opraw oświetleniowych oraz osprzętu w biurze kierownika DS-4			
77 d.6	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
78 d.6	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.6	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
80 d.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		3 + 7	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
81 d.6	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
82 d.6	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		2 * 3 + 1 + 8 + 2 + 35	m	52,000	
				RAZEM	52,000
83 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
84 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x2,5 mm ²	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
85 d.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
86 d.6	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		52 * 0,025 * 0,015 * 2	m ³	0,039	
				RAZEM	0,039
87 d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		3 + 7	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		3 + 7	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
89 d.6	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
90 d.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
91 d.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		9	szt.ż ył	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.6	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		6	prób .	6,000	
				RAZEM	6,000
96 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera LED 1xE27	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.6	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żyrandol 3xE27 LED	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.6	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		3	kpl.p om.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	45311200-2	Parter - dodatkowe gniazda w pom. 0.18			
99 d.7	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.7	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
101 d.7	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm ²	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
102 d.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
103 d.7	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		15 * 0,025 * 0,015 * 2	m ³	0,011	
				RAZEM	0,011
104 d.7	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.7	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.7	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		9	szt.ż ył	9,000	
				RAZEM	9,000
108 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		2	prób .	2,000	
				RAZEM	2,000
8	45311200-2	Parter - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych			
8.1		Wymiana gniazd w pokojach			
111 d.8.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 4	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
112 d.8.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		3 * 2 * 3 + 3 * 4	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
113 d.8.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 4	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
114 d.8.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 4	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
115 d.8.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 4	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
116 d.8.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.8.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	prób	29,000	
				RAZEM	29,000
8.2		Wymiana gniazd w kuchniach			
118 d.8.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.8.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.8.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.8.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.8.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
123 d.8.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.8.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t			
125 d.8.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		1 * 3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
126 d.8.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		1 * 3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
127 d.8.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
128 d.8.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
129 d.8.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1 * 3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.8.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.8.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		4	prób .	4,000	
				RAZEM	4,000
8.4		Wymiana wyłączników w pokojach			
132 d.8.4	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
133 d.8.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
134 d.8.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
135 d.8.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
136 d.8.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
8.5		Wymiana wyłączników w kuchniach			
137 d.8.5	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.8.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
139 d.8.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
140 d.8.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.8.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.8.5	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
8.6		Wymiana wyłączników w łazienkach			
143 d.8.6	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		4 + 1 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
144 d.8.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		4 + 1 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
145 d.8.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		4 + 1 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
146 d.8.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		4 + 1 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
147 d.8.6	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
148 d.8.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27			
149 d.8.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 2 * 2 + 1	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
150 d.8.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 2 * 2 + 1	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
151 d.8.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
152 d.8.7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		15	kpl.p om.	15,000	
				RAZEM	15,000
8.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach			
153 d.8.8	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
154 d.8.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.8.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa prostokątna IP54 LED 5000 lm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
156 d.8.8	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawy przelotowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
157 d.8.8	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.8.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.8.8	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		5	kpl.p om.	5,000	
				RAZEM	5,000
8.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54			
160 d.8.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * 3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
161 d.8.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * 3 + 3	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
162 d.8.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
163 d.8.9	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		6	kpl.p om.	6,000	
				RAZEM	6,000
9	45311200-2	I piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych			
9.1		Wymiana gniazd w pokojach			
164 d.9.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
165 d.9.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
166 d.9.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
167 d.9.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
168 d.9.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
169 d.9.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.9.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		53	prób .	53,000	
				RAZEM	53,000
9.2		Wymiana gniazd w kuchniach			
171 d.9.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
172 d.9.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
173 d.9.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
174 d.9.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
175 d.9.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
176 d.9.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.9.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		7	prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
9.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t			
178 d.9.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
179 d.9.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
180 d.9.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.9.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
182 d.9.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
183 d.9.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.9.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		10	prób	10,000	
				RAZEM	10,000
9.4		Wymiana wyłączników w pokojach			
185 d.9.4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
186 d.9.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
187 d.9.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
188 d.9.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
189 d.9.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
9.5		Wymiana wyłączników w kuchniach			
190 d.9.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.9.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.9.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.9.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
194 d.9.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.6		Wymiana wyłączników w łazienkach			
195 d.9.6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
196 d.9.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
197 d.9.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
198 d.9.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
199 d.9.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
9.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27			
200 d.9.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
201 d.9.7	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawy przełotowe	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
202 d.9.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
203 d.9.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		18	pomi ar	18,000	
				RAZEM	18,000
204 d.9.7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		18	kpl.p om.	18,000	
				RAZEM	18,000
9.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach			
205 d.9.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kłosem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.9.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
207 d.9.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.9.8	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54			
209 d.9.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * (5 + 2 * 2 + 2)	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
210 d.9.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * (5 + 2 * 2 + 2)	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
211 d.9.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		11	pomi ar	11,000	
				RAZEM	11,000
212 d.9.9	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		11	kpl.p om.	11,000	
				RAZEM	11,000
10	45311200-2	II - IX piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych - x 8 kondygnacji (krotność = 8) R*8; M*8; S*8			
10.1		Wymiana gniazd w pokojach			
213 d.10.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
214 d.10.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
215 d.10.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
216 d.10.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
217 d.10.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
218 d.10.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.10.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		53	prób .	53,000	
				RAZEM	53,000
10.2		Wymiana gniazd w kuchniach			
220 d.10.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
221 d.10.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
222 d.10.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
223 d.10.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
224 d.10.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
225 d.10.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.10.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		7	prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
10.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t			
227 d.10.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
228 d.10.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
229 d.10.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
230 d.10.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
231 d.10.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2	szt.	11,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000
232 d.10.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.10.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		10	prób .	10,000	
				RAZEM	10,000
10.4		Wymiana wyłączników w pokojach			
234 d.10.4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
235 d.10.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
236 d.10.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
237 d.10.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
238 d.10.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
10.5		Wymiana wyłączników w kuchniach			
239 d.10.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.10.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.10.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.10.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.10.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.6		Wymiana wyłączników w łazienkach			
244 d.10.6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
245 d.10.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
246 d.10.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
247 d.10.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
248 d.10.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
10.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27			
249 d.10.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
250 d.10.7	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawy przełotowe	kpl.		
		1 * 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
251 d.10.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa	kpl.		
		1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
252 d.10.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		18	pomi ar	18,000	
				RAZEM	18,000
253 d.10.7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		18	kpl.p om.	18,000	
				RAZEM	18,000
10.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach			
254 d.10.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255 d.10.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
256 d.10.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
257 d.10.8	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54			
258 d.10.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * (5 + 2 * 2 + 2)	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
259 d.10.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * (5 + 2 * 2 + 2)	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
260 d.10.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		11	pomi ar	11,000	
				RAZEM	11,000
261 d.10.9	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		11	kpl.p om.	11,000	
				RAZEM	11,000
11	45311200-2	X piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych			
11.1		Wymiana gniazd w pokojach			
262 d.11.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1)	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
263 d.11.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1)	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
264 d.11.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1)	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
265 d.11.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1)	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
266 d.11.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1)	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
267 d.11.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.11.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		32	prób .	32,000	
				RAZEM	32,000
11.2		Wymiana gniazd w kuchniach			
269 d.11.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
270 d.11.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
271 d.11.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
272 d.11.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
273 d.11.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
274 d.11.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
275 d.11.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		7	prób	7,000	
				RAZEM	7,000
11.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t			
276 d.11.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
277 d.11.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt		
		1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
278 d.11.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
279 d.11.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
280 d.11.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
281 d.11.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.11.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		6	prób	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
11.4		Wymiana wyłączników w pokojach			
283 d.11.4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
284 d.11.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
285 d.11.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
286 d.11.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
287 d.11.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11.5		Wymiana wyłączników w kuchniach			
288 d.11.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.11.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
290 d.11.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.11.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.11.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.6		Wymiana wyłączników w łazienkach			
293 d.11.6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
294 d.11.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
295 d.11.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
296 d.11.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
297 d.11.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
11.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27			
298 d.11.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
299 d.11.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * 2 * 3 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
300 d.11.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000
301 d.11.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		12	kpl.p om.	12,000	
				RAZEM	12,000
11.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach			
302 d.11.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.11.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.11.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
305 d.11.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54			
306 d.11.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		1 * (3 + 2 + 2)	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
307 d.11.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1 * (3 + 2 + 2)	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
308 d.11.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	

Przebudowa DS-4

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
309 d.11.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		7	kpl.p om.	7,000	
				RAZEM	7,000

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Przebudowa DS-4								
1	45311200-2	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na oprawy LED						
1 d.1	KNNR 9 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku LED 100W	kpl					
		obmiar = 8,000 kpl						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 2,32 r-g/kpl	r-g	18,5600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 100W 13000 lm 1 kpl./kpl	kpl.	8,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,12 m-g/kpl	m-g	0,9600	0,000			0,00
5*		samochód wieżowy z balkonem 1,16 m-g/kpl	m-g	9,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 7,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45311200-2	Wymiana opraw oświetleniowych w piwnicy						
5 d.2	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 46 + 15 + 1 = 62,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	34,1000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 2800 lm (w miejsce 1x36W)	kpl.					
		obmiar = 46,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	34,0400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 2800 lm 1 szt./kpl.	szt.	46,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	47,8400	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	95,6800	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	92,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 2800 lm (w miejsce 2x18W)	kpl.					
		obmiar = 15,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	11,1000	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - IP65 LED 2800 1 szt./kpl.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	15,6000	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	31,2000	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	30,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54 strumień świetlny 1700 lm	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	0,7400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetlówkowe - IP65 LED 1700 lm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*		zaplónniki 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 1200 lm	kpl.					
		obmiar = 2,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	1,4800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetlówkowe - IP54 ewakuacyjna LED 1200 lm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	4,1600	0,000		0,00	
5*		zaplónniki 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 700 lm	kpl.					
		obmiar = 4,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	2,9600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetlówkowe -IP54 ewakuacyjna LED 700 lm 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	4,1600	0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		światłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	8,3200	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.2	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 2x40 W - oprawa ewakuacyjna LED IP54 strumień świetlny 400 lm obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	0,7400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy światłówkowe - IP54 ewakuacyjna LED 400 lm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		światłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1,000 pomiar	pomi ar					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 72,000 kpl.pom.	kpl.p om.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	123,1200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45311200-2	Piwnica - wymiana instalacji i oprav oświetleniowych w proj. toalecie damskiej						
14 d.3	KNNR 9 0501-06	Demontaż oprav oświetleniowych świetłóvkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	1,1000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.3	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,256 r-g/szt.	r-g	0,2560	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.3	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	0,1730	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 0,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	0,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.3	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m					
		obmiar = 0,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,169 r-g/m	r-g	0,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.3	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m					
		obmiar = 35,000 m						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,178 r-g/m	r-g	6,2300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm ²	m					
		obmiar = 20,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0693 r-g/m	r-g	1,3860	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm ² 750V 1,04 m/m	m	20,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x2,5 mm ²	m					
		obmiar = 20,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0693 r-g/m	r-g	1,3860	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm ² 750V 1,04 m/m	m	20,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					
		obmiar = 35,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0315 r-g/m	r-g	1,1025	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³					
		obmiar = 35 * 0,025 * 0,015 * 2 = 0,026 m ³						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 3,01 r-g/m ³	r-g	0,0783	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gips szpachlowy 1 t/m3	t	0,0260	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki CEM 1 0,268 t/m3	t	0,0070	0,000		0,00	
4*		piasek do betonów 1,29 m3/m3	m3	0,0335	0,000		0,00	
5*		woda 0,5 /m3		0,0130	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.3	KNNR 5 0301- 12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,201 r-g/szt.	r-g	0,8040	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.3	KNNR 5 0303- 03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.					
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	1,5280	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.3	KNNR 5 0308- 04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.					
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	1,0080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.3	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	0,2310	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył					
		obmiar = 6,000 szt.żył						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,1200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.3	KNNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.					
		obmiar = 0,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,132 * 0,955 = 0,12606 r-g/szt.	r-g	0,0000	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		złącza świecznikowe 1,02 szt./szt.	szt.	0,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 2,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 3,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	0,8100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.3	KNNR 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa (plafoniera) LED IP65	kpl.					
		obmiar = 3,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	2,2200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP65 LED 2800 - plafoniera 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	6,2400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.3	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 3,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	5,1300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.3	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.					
		obmiar = 2,000 otw.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,212 r-g/otw.	r-g	0,4240	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,467 r-g/m	r-g	7,0050	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		listwa elektroinstalacyjna 1,04 m/m	m	15,6000	0,000		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	10,2000	0,000		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt./m	szt.	40,5000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x2,5mm2 750V	m					
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,075 r-g/m	r-g	1,1250	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 750V 1,04 m/m	m	15,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x1,5mm2 750V	m					
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,075 r-g/m	r-g	1,1250	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 750V 1,04 m/m	m	15,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,2560	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.3	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 obmiar = 2,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,347 r-g/szt.	r-g	0,6940	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.3	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo obmiar = 2,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,317 r-g/szt.	r-g	0,6340	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		odgałęźniki bryzgoszczelne 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.3	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna obmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,112 r-g/szt.	r-g	0,1120	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		szyna nośna 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.3	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 1,000 szt.	szt.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,0577	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		szyna łączeniowa 3-biegunowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,18 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		wyłączniki nadprądowe 1P B-10A 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.3	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		wyłączniki przeciwporażeniowe z członem nadprądowym B25A 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył					
		obmiar = 12,000 szt.żył						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	0,1896	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
4	45311200-2	Wymiana opraw oświetleniowych w korytarzach i klatkach schodowych						
47 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłóvkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 4 + 5 + 5 * 8 + 3 = 52,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	28,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED z czujnikiem ruchu i zmierzchowym strumień świetlny 5000 lm	kpl.					
		obmiar = 52,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	38,4800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne LED 5000 lm 1 szt./kpl.	szt.	52,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	54,0800	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	108,160 0	0,000		0,00	
5*		zapłoniki 2 szt./kpl.	szt.	104,000 0	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu z czujnikiem zmierzchowym	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,63 r-g/szt.	r-g	6,9300	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		czujnik ruchu z czujnikiem zmierzchowym 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 11 * 2 = 22,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	12,1000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED z czujnikiem ruchu i zmierzchowym strumień świetlny 1500 lm	kpl.					
		obmiar = 22,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	16,2800	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawy świetłówekowe - prostokątne LED 1500 lm 1 szt./kpl.	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	22,8800	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	45,7600	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	44,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.4	Kalkulacja własna analiza indywidualna	Deaktywacja obwodu sterowania automatem schodowym oraz próby ruchowe i testowanie działania oświetlenia - 6 rbg obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 6 r-g/kpl.	r-g	6,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.4	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówekowych 4x18 W z kloszem w hallu obmiar = 7,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	3,8500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
54 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówekowa do 2x40 W - oprawa LED modułowa 600x600 mm strumień świetlny 5000 lm - hol obmiar = 7,000 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	5,1800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawa LED modułowa 600x600 mm strumień świetlny 5000 lm 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	7,2800	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	14,5600	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 szt./kpl.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
55 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
56 d.4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 1,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	1,7100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
5	45311200-2	System inteligentnego sterowania ogrzewaniem - wg OPZ						
5.1		Zasilanie bramek inteligentnego systemu sterowania ogrzewaniem z zasilaczy 230 V AC/ /5 V DC						
57 d.5.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe 1P B-6A	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,18 r-g/szt.	r-g	1,9800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		wyłączniki nadprądowe 1P B-6A 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.5.1	KNNR 5 0407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - do zasilania gniazd 230V AC dla zasilacza bramek Danfoss 5 V DC	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,22 r-g/szt.	r-g	2,4200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
59 d.5.1	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.					
		obmiar = 3 + 4 + 4 * 8 + 3 = 42,000 otw.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,212 r-g/otw.	r-g	8,9040	0,000	0,00		

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.5.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - dwudzielna	m					
		obmiar = 15 * 11 = 165,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,467 r-g/m	r-g	77,0550	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		listwa elektroinstalacyjna dwudzielna 1,04 m/m	m	171,6000	0,000		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	112,2000	0,000		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt./m	szt.	445,5000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.5.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x2,5 mm ² 750V	m					
		obmiar = 15 * 11 = 165,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,075 r-g/m	r-g	12,3750	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² 750V 1,04 m/m	m	171,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.5.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, UTP 4x2x0,5 kat.6	m					
		obmiar = 15 * 3 * 11 = 495,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,017 r-g/m	r-g	8,4150	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,000		0,00	
3*		skrętka czteroparowa nieekranowana kategorii 6. (UTP kat.6) w powłoce bez halogenowej (LS0H lub LSZH) 1,1 m/m	m	544,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.5.1	KNR AT-14 0102-10	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 3 kable miedziane, UTP 4x2x0,5 kat.6	m					
		obmiar = 3 * 11 = 33,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0264 r-g/m	r-g	0,8712	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,000		0,00	
3*		skrętka czteroparowa nieekranowana kategorii 6. (UTP kat.6) w powłoce bez halogenowej (LS0H lub LSZH) 3,3 m/m	m	108,900 0	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.5.1	KNNR 5 0301- 03 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym - dla gniazd 230V nt	szt.					
		obmiar = 3 * 11 = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	4,2240	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	66,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.5.1	KNNR 5 0308- 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = 3,0 * 11 = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	8,3160	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazda podtynkowe 2-biegunowe 1,02 szt./szt.	szt.	33,6600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.5.1	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - routery dla inteligentnego systemu sterowania ogrzewaniem	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,255 r-g/szt.	r-g	2,8050	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Router dla systemu sterowania ogrzewaniem 1 szt./szt.	szt.	11,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.5.1	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 11 = 66,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,137 r-g/szt.	r-g	9,0420	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		złącze RJ45 1 szt./szt.	szt.	66,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.5.1	Kalkulacja własna analiza indywidualna	Próby ruchowe i testowanie działania oświetlenia - 10 rbg	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 10 r-g/kpl.	r-g	10,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.5.1	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 11,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	14,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.5.1	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.5.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 10,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	2,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.5.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar					
		obmiar = 3 * 2 * 11 = 66,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1 r-g/pomiar	r-g	66,0000	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
3*		przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0,4 m-g/pomiar	m-g	26,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
5.2		Dostawa i montaż urządzeń systemowych						
73 d.5.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz 230/5 V bramki systemusterowaniua ogrzewaniem	szt.					
		obmiar = 3 * 11 = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,63 r-g/szt.	r-g	20,7900	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		zasilacz 230V AC / 5 V DC do gniazda 230V 1 szt./szt.	szt.	33,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.5.2	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż systemowej bramki wyposażonej w zasilacz - programowalny, bezprzewodowy system sterowania, który łączy wszystkie urządzenia systemowe z internetem oraz inteligentnie steruje ogrzewaniem za pomocą bezpłatnej aplikacji	szt.					
		obmiar = 3 * 11 = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,63 r-g/szt.	r-g	20,7900	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		.bramka systemowa - kompletna 1 szt./szt.	szt.	33,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.5.2	kalk. własna	Dostawa tabletu wraz z oprogramowaniem i ładowarką - minimalne parametry jak w OPZ	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- M --						
1*		.tablet 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.5.2	kalk. własna	Szkolenie pracowników Użytkownika z zasad działania systemu i obsługi aplikacji	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- M --						
1*		.szkolenie pracowników 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
6	45311200-2	Parter - wymiana instalacji i oprav oświetleniowych oraz osprzętu w biurze kierownika DS-4						
77 d.6	KNNR 9 0501-05	Demontaż oprav oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	0,7800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.6	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.					
		obmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,256 r-g/szt.	r-g	0,7680	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.6	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	1,2110	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 3 + 7 = 10,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	3,2500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
81 d.6	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m					
		obmiar = 52,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,169 r-g/m	r-g	8,7880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.6	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m					
		obmiar = 2 * 3 + 1 + 8 + 2 + 35 = 52,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,178 r-g/m	r-g	9,2560	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm2	m					
		obmiar = 20,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0693 r-g/m	r-g	1,3860	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 750V 1,04 m/m	m	20,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.6	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x2,5 mm2	m					
		obmiar = 40,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0693 r-g/m	r-g	2,7720	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 750V 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					
		obmiar = 52,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0315 r-g/m	r-g	1,6380	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.6	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3					
		obmiar = 52 * 0,025 * 0,015 * 2 = 0,039 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 3,01 r-g/m3	r-g	0,1174	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gips szpachlowy 1 t/m3	t	0,0390	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki CEM 1 0,268 t/m3	t	0,0105	0,000		0,00	
4*		piasek do betonów 1,29 m3/m3	m3	0,0503	0,000		0,00	
5*		woda 0,5 /m3		0,0195	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 3 + 7 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,201 r-g/szt.	r-g	2,0100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.					
		obmiar = 3 + 7 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	3,8200	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.6	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 7,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	1,7640	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe obmiar = 3,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	0,6930	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 9,000 szt.żył	szt.żył					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,1800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.6	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,132 * 0,955 = 0,12606 r-g/szt.	r-g	0,1261	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złącza świecznikowe 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 2,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
95 d.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 6,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,6200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - plafoniera LED 1xE27	kpl.					
		obmiar = 2,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.6	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żyrandol 3xE27 LED	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04*3 = 3,12 szt./kpl.	szt.	3,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.6	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 3,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	5,1300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
7	45311200-2	Parter - dodatkowe gniazda w pom. 0.18						
99 d.7	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	0,1730	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.7	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m					
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,178 r-g/m	r-g	2,6700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.7	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYp 3x1,5 mm2	m					
		obmiar = 16,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0693 r-g/m	r-g	1,1088	0,000	0,00		

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm ² 750V 1,04 m/m	m	16,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
102 d.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					
		obmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,0315 r-g/m	r-g	0,4725	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
103 d.7	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³					
		obmiar = 15 * 0,025 * 0,015 * 2 = 0,011 m ³						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 3,01 r-g/m ³	r-g	0,0331	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gips szpachlowy 1 t/m ³	t	0,0110	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki CEM 1 0,268 t/m ³	t	0,0029	0,000		0,00	
4*		piasek do betonów 1,29 m ³ /m ³	m ³	0,0142	0,000		0,00	
5*		woda 0,5 /m ³		0,0055	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
104 d.7	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,201 r-g/szt.	r-g	0,4020	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.7	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	0,7640	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.7	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	0,5040	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył					
		obmiar = 9,000 szt.żył						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,1800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 2,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	0,5400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8	45311200-2	Parter - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych						
8.1		Wymiana gniazd w pokojach						
111 d.8.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 4 = 30,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	5,1900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.8.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 4 = 30,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	9,7500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.8.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 4 = 30,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	3,8400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	60,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
114 d.8.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = $3 * 2 * 3 + 3 * 4 = 30,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	11,4600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	30,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.8.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 3 + 3 * 4 = 30,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	7,5600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	30,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.8.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.8.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 29,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	7,8300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.2		Wymiana gniazd w kuchniach						
118 d.8.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	0,6560	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.8.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt.	r-g	0,6500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
120 d.8.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,2560	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.8.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	0,7640	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.8.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	0,5260	0,000	0,00		

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.8.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.8.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	0,2700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t						
125 d.8.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 2 = 5,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	1,6400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
126 d.8.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 1 * 3 + 2 = 5,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	1,6250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.8.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 2 = 5,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,6400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.8.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 2 = 5,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	1,9100	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.8.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 2 = 5,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	1,3150	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.8.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.8.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 4,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,0800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.4		Wymiana wyłączników w pokojach						
132 d.8.4	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1 = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,256 r-g/szt.	r-g	2,8160	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.8.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1 = 11,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	3,5750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.8.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1 = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,4080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.8.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1 = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	4,2020	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	11,2200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.8.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 1 = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	3,2340	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	11,2200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.5		Wymiana wyłączników w kuchniach						
137 d.8.5	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.					
		obmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,256 r-g/szt.	r-g	0,7680	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.8.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 3,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	0,9750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.8.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,3840	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.8.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	1,1460	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
141 d.8.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	0,5880	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.8.5	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	0,2310	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.6		Wymiana wyłączników w łazienkach						
143 d.8.6	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.					
		obmiar = 4 + 1 + 2 = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,256 r-g/szt.	r-g	1,7920	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.8.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 4 + 1 + 2 = 7,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	2,2750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.8.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 4 + 1 + 2 = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,8960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.8.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 4 + 1 + 2 = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	2,6740	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.8.6	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 5,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	1,4700	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	5,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
148 d.8.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.					
		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	0,4620	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27						
149 d.8.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 2 * 2 + 1 = 15,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	3,9000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.8.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 2 * 2 + 2 * 2 + 1 = 15,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	7,0500	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED 1 szt./kpl.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04*3 = 3,12 szt./kpl.	szt.	46,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.8.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 15,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	19,5000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
152 d.8.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 15,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	25,6500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach						
153 d.8.8	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	1,0400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.8.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	0,5500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
155 d.8.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa prostokątna IP54 LED 5000 lm	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	0,7400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 5000 lm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*		zaplónniki 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.8.8	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawy przelotowe	kpl.					
		obmiar = 2,000 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 * 1,1 = 0,517 r-g/kpl.	r-g	1,0340	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.8.8	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 2,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.8.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.8.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 5,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	8,5500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54						
160 d.8.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 3 = 6,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	1,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.8.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * 3 + 3 = 6,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	2,8200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	6,2400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
162 d.8.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 6,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	7,8000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
163 d.8.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 6,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	10,2600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9	45311200-2	I piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych						
9.1		Wymiana gniazd w pokojach						
164 d.9.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	9,3420	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
165 d.9.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = $3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000$ szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	17,5500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.9.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	6,9120	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	108,000 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
167 d.9.1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	20,6280	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	55,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.9.1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	13,6080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	55,0800	0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.9.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
170 d.9.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 53,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	14,3100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.2		Wymiana gniazd w kuchniach						
171 d.9.2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	2,6240	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.9.2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 8,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
173 d.9.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,0240	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.9.2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	3,0560	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.9.2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	2,1040	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
176 d.9.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.9.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 7,000 prób.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t						
178 d.9.3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	3,6080	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
179 d.9.3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	3,5750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
180 d.9.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,4080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
181 d.9.3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	4,2020	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	11,2200	0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
182 d.9.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	2,8930	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	11,2200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
183 d.9.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
184 d.9.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 10,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	2,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.4		Wymiana wyłączników w pokojach						
185 d.9.4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	3,0080	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
186 d.9.4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	5,2000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
187 d.9.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	2,0480	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	32,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
188 d.9.4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	6,1120	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	16,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
189 d.9.4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	4,7040	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	16,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.5		Wymiana wyłączników w kuchniach						
190 d.9.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	0,1880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
191 d.9.5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt.	r-g	0,3250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.9.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,1280	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.9.5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	0,3820	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
194 d.9.5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	0,2940	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.6		Wymiana wyłączników w łazienkach						
195 d.9.6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	2,0680	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.9.6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 11,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	3,5750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
197 d.9.6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,4080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	22,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.9.6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	4,2020	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	11,2200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
199 d.9.6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegowe	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	2,5410	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegowy, grafit 1,02 szt./szt.	szt	11,2200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27						
200 d.9.7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2 = 18,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	4,6800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
201 d.9.7	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawy przelotowe	kpl.					
		obmiar = 1 * 2 = 2,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 * 1,1 = 0,517 r-g/kpl.	r-g	1,0340	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04*3 = 3,12 szt./kpl.	szt.	6,2400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.9.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa	kpl.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2 = 18,000$ kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	8,4600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED 1 szt./kpl.	szt.	18,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) $1,04 * 3 = 3,12$ szt./kpl.	szt.	56,1600	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.9.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 18,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	23,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
204 d.9.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 18,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	30,7800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach						
205 d.9.8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	0,5500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
206 d.9.8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	0,7400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 5000 lm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		światłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*		zapłoniki 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
207 d.9.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
208 d.9.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 1,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	1,7100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54						
209 d.9.9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * (5 + 2 * 2 + 2) = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	2,8600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
210 d.9.9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * (5 + 2 * 2 + 2) = 11,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	5,1700	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	11,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	11,4400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
211 d.9.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar					
		obmiar = 11,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	14,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
212 d.9.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.					
		obmiar = 11,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	18,8100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10	45311200-2	II - IX piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych - x 8 kondygnacji (krotność = 8) R*8; M*8; S*8						
10.1		Wymiana gniazd w pokojach						
213 d.10.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 * 8 = 1,384 r-g/szt.	r-g	74,7360	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
214 d.10.1	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 * 8 = 2,6 r-g/szt	r-g	140,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
215 d.10.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 8 = 1,024 r-g/szt.	r-g	55,2960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 * 8 = 16 szt./szt.	szt.	864,000 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
216 d.10. 1	KNNR 5 0303- 03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 * 8 = 3,056 r-g/szt.	r-g	165,024 0	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 * 8 = 8,16 szt./szt.	szt.	440,640 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.10. 1	KNNR 5 0308- 04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2- biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 5 + 4 * 2 * 2 + 3 * 1 + 5 * 1 = 54,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 * 8 = 2,016 r-g/szt.	r-g	108,864 0	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 * 8 = 8,16 szt/szt.	szt	440,640 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.10. 1	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 * 8 = 2,64 r-g/prób.	r-g	2,6400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
219 d.10. 1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 53,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 * 8 = 2,16 r-g/prób.	r-g	114,480 0	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.2		Wymiana gniazd w kuchniach						
220 d.10. 2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 * 8 = 2,624 r-g/szt.	r-g	20,9920	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
221 d.10. 2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = 8,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 * 8 = 2,6 r-g/szt	r-g	20,8000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
222 d.10. 2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 8 = 1,024 r-g/szt.	r-g	8,1920	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 * 8 = 16 szt./szt.	szt.	128,000 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
223 d.10. 2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 * 8 = 3,056 r-g/szt.	r-g	24,4480	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 * 8 = 8,16 szt./szt.	szt.	65,2800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
224 d.10. 2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 8,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 * 8 = 2,104 r-g/szt.	r-g	16,8320	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 * 8 = 8,16 szt/szt.	szt	65,2800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
225 d.10. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1,000 prób.	prób.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 * 8 = 2,64 r-g/prób.	r-g	2,6400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
226 d.10. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 7,000 prób.	prób.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 * 8 = 2,16 r-g/prób.	r-g	15,1200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t						
227 d.10. 3	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych obmiar = 1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 * 8 = 2,624 r-g/szt.	r-g	28,8640	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
228 d.10. 3	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,325 * 8 = 2,6$ r-g/szt	r-g	28,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
229 d.10. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,128 * 8 = 1,024$ r-g/szt.	r-g	11,2640	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe $2 * 8 = 16$ szt./szt.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
230 d.10. 3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,382 * 8 = 3,056$ r-g/szt.	r-g	33,6160	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione $1,02 * 8 = 8,16$ szt./szt.	szt.	89,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
231 d.10. 3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 2 + 1 * 5 + 1 * 2 = 11,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,263 * 8 = 2,104$ r-g/szt.	r-g	23,1440	0,000	0,00		
		-- M --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t $1,02 * 8 = 8,16$ szt/szt.	szt	89,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
232 d.10. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,33 * 8 = 2,64$ r-g/prób.	r-g	2,6400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
233 d.10. 3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 10,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,27 * 8 = 2,16$ r-g/prób.	r-g	21,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.4		Wymiana wyłączników w pokojach						
234 d.10. 4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,188 * 8 = 1,504$ r-g/szt.	r-g	24,0640	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
235 d.10. 4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,325 * 8 = 2,6$ r-g/szt	r-g	41,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
236 d.10. 4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,128 * 8 = 1,024$ r-g/szt.	r-g	16,3840	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe $2 * 8 = 16$ szt./szt.	szt.	256,000 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
237 d.10. 4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,382 * 8 = 3,056$ r-g/szt.	r-g	48,8960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione $1,02 * 8 = 8,16$ szt./szt.	szt.	130,560 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
238 d.10. 4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 16,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,294 * 8 = 2,352$ r-g/szt.	r-g	37,6320	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit $1,02 * 8 = 8,16$ szt./szt.	szt.	130,560 0	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.5		Wymiana wyłączników w kuchniach						
239 d.10. 5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,188 * 8 = 1,504$ r-g/szt.	r-g	1,5040	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
240 d.10. 5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,325 * 8 = 2,6$ r-g/szt	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
241 d.10. 5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,128 * 8 = 1,024$ r-g/szt.	r-g	1,0240	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe $2 * 8 = 16$ szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
242 d.10. 5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,382 * 8 = 3,056$ r-g/szt.	r-g	3,0560	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione $1,02 * 8 = 8,16$ szt./szt.	szt.	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
243 d.10. 5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,294 * 8 = 2,352$ r-g/szt.	r-g	2,3520	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit $1,02 * 8 = 8,16$ szt/szt.	szt	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10.6		Wymiana wyłączników w łazienkach						
244 d.10. 6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 * 8 = 1,504 r-g/szt.	r-g	16,5440	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
245 d.10. 6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 11,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 * 8 = 2,6 r-g/szt	r-g	28,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
246 d.10. 6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 * 8 = 1,024 r-g/szt.	r-g	11,2640	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 * 8 = 16 szt./szt.	szt.	176,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
247 d.10. 6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 * 8 = 3,056 r-g/szt.	r-g	33,6160	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 * 8 = 8,16 szt./szt.	szt.	89,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
248 d.10. 6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe	szt.					
		obmiar = 11,000 szt.						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,231 * 8 = 1,848$ r-g/szt.	r-g	20,3280	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit $1,02 * 8 = 8,16$ szt/szt.	szt	89,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27						
249 d.10. 7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2 = 18,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,26 * 8 = 2,08$ r-g/szt.	r-g	37,4400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
250 d.10. 7	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawy przełotowe	kpl.					
		obmiar = $1 * 2 = 2,000$ kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,47 * 1,1 * 8 = 4,136$ r-g/kpl.	r-g	8,2720	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED $1 * 8 = 8$ szt./kpl.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) $(1,04 * 3 = 3,12) * 8 = 24,96$ szt./kpl.	szt.	49,9200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
251 d.10. 7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa	kpl.					
		obmiar = $1 * 2 * 5 + 2 * 2 + 1 * 2 * 2 = 18,000$ kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne $0,47 * 8 = 3,76$ r-g/kpl.	r-g	67,6800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED $1 * 8 = 8$ szt./kpl.	szt.	144,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) $(1,04 * 3 = 3,12) * 8 = 24,96$ szt./kpl.	szt.	449,2800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
252 d.10. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 18,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 * 8 = 10,4 r-g/pomiar	r-g	187,200 0	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
253 d.10. 7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 18,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 * 8 = 13,68 r-g/kpl.pom.	r-g	246,240 0	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach						
254 d.10. 8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 * 8 = 4,4 r-g/szt.	r-g	4,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
255 d.10. 8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 * 8 = 5,92 r-g/kpl.	r-g	5,9200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 5000 lm 1 * 8 = 8 szt./kpl.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 * 8 = 8,32 szt./kpl.	szt.	8,3200	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 * 8 = 16,64 szt./kpl.	szt.	16,6400	0,000		0,00	
5*		zapłonniki 2 * 8 = 16 szt./kpl.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
256 d.10. 8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 * 8 = 10,4 r-g/pomiar	r-g	10,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
257 d.10. 8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 1,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 * 8 = 13,68 r-g/kpl.pom.	r-g	13,6800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10.9	Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54							
258 d.10. 9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * (5 + 2 * 2 + 2) = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 * 8 = 2,08 r-g/szt.	r-g	22,8800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
259 d.10. 9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * (5 + 2 * 2 + 2) = 11,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 * 8 = 3,76 r-g/kpl.	r-g	41,3600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED 1 * 8 = 8 szt./kpl.	szt.	88,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 * 8 = 8,32 szt./kpl.	szt.	91,5200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
260 d.10. 9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 11,000 pomiar						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 * 8 = 10,4 r-g/pomiar	r-g	114,400 0	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
261 d.10. 9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 11,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 * 8 = 13,68 r-g/kpl.pom.	r-g	150,480 0	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11	45311200-2	X piętro - wymiana opraw i osprzętu w boksach mieszkalnych						
11.1		Wymiana gniazd w pokojach						
262 d.11. 1	KNNR 9 0402- 05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1) = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,173 r-g/szt.	r-g	5,7090	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
263 d.11. 1	KNNR 9 0403- 08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1) = 33,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	10,7250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
264 d.11. 1	KNNR 5 0301- 03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1) = 33,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	4,2240	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	66,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
265 d.11. 1	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1) = 33,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	12,6060	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	33,6600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
266 d.11. 1	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = $3 * 2 * 3 + 3 * 1 + 4 * (2 + 1) = 33,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,252 r-g/szt.	r-g	8,3160	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t. 1,02 szt/szt.	szt	33,6600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
267 d.11. 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
268 d.11. 1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 32,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	8,6400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.2		Wymiana gniazd w kuchniach						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
269 d.11. 2	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	2,6240	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
270 d.11. 2	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt.	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
271 d.11. 2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,0240	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
272 d.11. 2	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	3,0560	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
273 d.11. 2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	2,1040	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	8,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
274 d.11. 2	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
275 d.11. 2	KNNR 5 1305- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 7,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,8900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.3		Wymiana gniazd w łazienkach na bryzgoszczelne n/t						
276 d.11. 3	KNNR 9 0402- 06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.					
		obmiar = 1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,328 r-g/szt.	r-g	2,2960	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
277 d.11. 3	KNNR 9 0403- 08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 7,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	2,2750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
278 d.11. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = $1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 7,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,8960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
279 d.11. 3	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 7,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	2,6740	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
280 d.11. 3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.					
		obmiar = $1 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 7,000$ szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,263 r-g/szt.	r-g	1,8410	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t 1,02 szt/szt.	szt	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
281 d.11. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 1,000 prób.						
		-- R --						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
282 d.11. 3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.					
		obmiar = 6,000 prób.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,27 r-g/prób.	r-g	1,6200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.4		Wymiana wyłączników w pokojach						
283 d.11. 4	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	1,8800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
284 d.11. 4	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 10,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	3,2500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
285 d.11. 4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	1,2800	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
286 d.11. 4	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	3,8200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
287 d.11. 4	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 + 1 * 2 = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	2,9400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	10,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.5		Wymiana wyłączników w kuchniach						
288 d.11. 5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	0,1880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
289 d.11. 5	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych	szt					
		obmiar = 1,000 szt						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	0,3250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
290 d.11. 5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,1280	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
291 d.11. 5	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	0,3820	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
292 d.11. 5	KNNR 5 0307-02 analogia	Łączniki świecznikowe	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,294 r-g/szt.	r-g	0,2940	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik świecznikowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.6		Wymiana wyłączników w łazienkach						
293 d.11. 6	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.					
		obmiar = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,188 r-g/szt.	r-g	1,3160	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
294 d.11. 6	KNNR 9 0403-08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętowych obmiar = 7,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,325 r-g/szt	r-g	2,2750	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
295 d.11. 6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 7,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,128 r-g/szt.	r-g	0,8960	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
296 d.11. 6	KNNR 5 0303-03 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² obmiar = 7,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,382 r-g/szt.	r-g	2,6740	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		puszki bakelitowe nieuszczelnione 1,02 szt./szt.	szt.	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
297 d.11. 6	KNNR 5 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne jednobiegunowe obmiar = 7,000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,231 r-g/szt.	r-g	1,6170	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Łącznik 1-biegunowy, grafit 1,02 szt/szt.	szt	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
11.7		Wymiana opraw oświetleniowych w pokojach - plafon (listwa) 3 x E27						
298 d.11. 7	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 12,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	3,1200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
299 d.11. 7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * 2 * 3 + 1 * 2 * 2 + 1 * 2 = 12,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	5,6400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED 1 szt./kpl.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04*3 = 3,12 szt./kpl.	szt.	37,4400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
300 d.11. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 12,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	15,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
301 d.11. 7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 12,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	20,5200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.8		Wymiana opraw oświetleniowych w kuchniach						
302 d.11. 8	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.					
		obmiar = 1,000 szt.						

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,55 r-g/szt.	r-g	0,5500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
303 d.11. 8	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa LED IP54	kpl.					
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,74 r-g/kpl.	r-g	0,7400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 5000 lm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		klosze 1,04 szt./kpl.	szt.	1,0400	0,000		0,00	
4*		świetłówki 2,08 szt./kpl.	szt.	2,0800	0,000		0,00	
5*		zaplónniki 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
304 d.11. 8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 1,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
305 d.11. 8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 1,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	1,7100	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
11.9		Wymiana opraw oświetleniowych w łazienkach i WC - plafon E-27 IP54						
306 d.11. 9	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.					
		obmiar = 1 * (3 + 2 + 2) = 7,000 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,26 r-g/szt.	r-g	1,8200	0,000	0,00		

Przebudowa DS-4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
307 d.11. 9	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.					
		obmiar = 1 * (3 + 2 + 2) = 7,000 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 0,47 r-g/kpl.	r-g	3,2900	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		żarówki LED (60W) 1,04 szt./kpl.	szt.	7,2800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
308 d.11. 9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar					
		obmiar = 7,000 pomiar						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,3 r-g/pomiar	r-g	9,1000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
309 d.11. 9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.					
		obmiar = 7,000 kpl.pom.						
		-- R --						
1*		Robocizna - instalacje elektryczne 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	11,9700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								

Przebudowa DS-4
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	3 459,6351	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	26,4000	0,00	0,00
2	samochód wieżowy z balkonem	m-g	9,2800	0,00	0,00
3	środek transportowy	m-g	0,9600	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	.bramka systemowa - kompletna	szt.	33,0000	0,0000	33,0000	0,00	0,00
2	.szkolenie pracowników	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
3	.tablet	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
4	cement portlandzki CEM 1	t	0,0204	0,0000	0,0204	0,00	0,00
5	czujnik ruchu z czujnikiem zmierzchowym	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
6	gips szpachlowy	t	0,0760	0,0000	0,0760	0,00	0,00
7	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	33,6600	0,0000	33,6600	0,00	0,00
8	gniazdo hermetyczne ze stykiem ochronnym n/t	szt	196,8600	0,0000	196,8600	0,00	0,00
9	gniazdo wtykowe 2-biegunowe ze stykiem ochronnym podwójne n.t.	szt	573,2400	0,0000	573,2400	0,00	0,00
10	klosze	szt.	167,4400	0,0000	167,4400	0,00	0,00
11	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2 622,0000	0,0000	2 622,0000	0,00	0,00
12	listwa elektroinstalacyjna	m	15,6000	0,0000	15,6000	0,00	0,00
13	listwa elektroinstalacyjna dwudzielna	m	171,6000	0,0000	171,6000	0,00	0,00
14	łącznik	szt.	122,4000	0,0000	122,4000	0,00	0,00
15	Łącznik 1-biegunowy, grafit	szt	115,2600	0,0000	115,2600	0,00	0,00
16	Łącznik świecznikowy, grafit	szt	185,6400	0,0000	185,6400	0,00	0,00
17	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
18	oprawa LED modułowa 600x600 mm strumień świetlny 5000 lm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
19	oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 100W 13000 lm	kpl.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
20	oprawy świetłówkowe - IP54 ewakuacyjna LED 400 lm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
21	oprawy świetłówkowe - IP54 ewakuacyjna LED 1200 lm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
22	oprawy świetłówkowe - IP65 LED 1700 lm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
23	oprawy świetłówkowe - IP65 LED 2800	szt.	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
24	oprawy świetłówkowe - prostokątne LED 1500 lm	szt.	22,0000	0,0000	22,0000	0,00	0,00
25	oprawy świetłówkowe - prostokątne LED 5000 lm	szt.	52,0000	0,0000	52,0000	0,00	0,00
26	oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 2800 lm	szt.	46,0000	0,0000	46,0000	0,00	0,00
27	oprawy świetłówkowe - prostokątne IP54 LED 5000 lm	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
28	oprawy świetłówkowe - prostokątne IP65 LED 2800 - plafoniera	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
29	oprawy świetłówkowe -IP54 ewakuacyjna LED 700 lm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00

Przebudowa DS-4
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
30	oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera 3xE27 LED	szt.	208,0000	0,0000	208,0000	0,00	0,00
31	oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera E27 LED	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
32	oprawy żarowe do przykręcania - plafoniera IP54 E27 LED	szt.	114,0000	0,0000	114,0000	0,00	0,00
33	piasek do betonów	m3	0,0980	0,0000	0,0980	0,00	0,00
34	przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² 750V	m	228,8000	0,0000	228,8000	0,00	0,00
35	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm ² 750V	m	94,6400	0,0000	94,6400	0,00	0,00
36	puszki bakelitowe nieuszczelnione	szt.	1 072,0200	0,0000	1 072,0200	0,00	0,00
37	Router dla systemu sterowania ogrzewaniem	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
38	skrętka czteroparowa nieekranowana kategorii 6. (UTP kat.6) w powłoce bez halogenowej (LS0H lub LSZH)	m	653,4000	0,0000	653,4000	0,00	0,00
39	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
40	szyna nośna	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
41	światłówki	szt.	341,1200	0,0000	341,1200	0,00	0,00
42	woda		0,0380	0,0000	0,0380	0,00	0,00
43	wyłączniki nadprądowe 1P B-10A	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
44	wyłączniki nadprądowe 1P B-6A	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
45	wyłączniki przeciwporażeniowe z członem nadprądowym B25A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
46	zapłonniki	szt.	322,0000	0,0000	322,0000	0,00	0,00
47	zasilacz 230V AC / 5 V DC do gniazda 230V	szt.	33,0000	0,0000	33,0000	0,00	0,00
48	złącza świecznikowe	szt.	1,0200	0,0000	1,0200	0,00	0,00
49	złącze RJ45	szt.	66,0000	0,0000	66,0000	0,00	0,00
50	żarówki LED (60W)	szt.	771,6800	0,0000	771,6800	0,00	0,00
51	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł