
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Standaryzacja budynku II KP w Koszalinie - III etap
ADRES INWESTYCJI : Koszalin, ul. Krakusa i Wandy 11
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-515 SZCZECIN, ul. MAŁOPOLSKA 47
BRANŻA : elektryczna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	INSTALACJA ELEKTRYCZNA I PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 2.52 i 2.57)				
1 d.1	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących 196	szt		
			szt	196.000	
				RAZEM	196.000
2 d.1	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania 98	szt		
			szt	98.000	
				RAZEM	98.000
3 d.1	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
4 d.1	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm 93	m		
			m	93.000	
				RAZEM	93.000
5 d.1	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250x50na podłożu innym niż beton 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
6 d.1	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.35	m ²		
			m ²	0.350	
				RAZEM	0.350
7 d.1	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m2 1	m ²		
			m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1	kg		
			kg	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T2-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T2-5 - wg rys nr 8/19 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T2-4 nad sufit podwieszony) 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
13 d.1	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 47mm 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
14 d.1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle 139	szt		
			szt	139.000	
				RAZEM	139.000
15 d.1	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie 139	szt		
			szt	139.000	
				RAZEM	139.000
17 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
18 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard 9	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard 25	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
20 d.1	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard 38	szt szt	 38.000	
				RAZEM	38.000
21 d.1	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard 64	szt szt	 64.000	
				RAZEM	64.000
22 d.1	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
25 d.1	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kółki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.1	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 33	szt szt	 33.000	
				RAZEM	33.000
28 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 27	szt szt	 27.000	
				RAZEM	27.000
29 d.1	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
30 d.1	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
33 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
34 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 667	m m	 667.000	
				RAZEM	667.000
35 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
36 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 38	m m	 38.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	38.000
37 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton 695	m m	695.000	
				RAZEM	695.000
38 d.1	KNR-W 5-08 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
39 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1,5 mm2 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
40 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2 190	m m	190.000	
				RAZEM	190.000
42 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5 mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
43 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2 81	m m	81.000	
				RAZEM	81.000
44 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2 344	m m	344.000	
				RAZEM	344.000
45 d.1	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm2 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
46 d.1	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm2 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.1	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
49 d.1	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłówkowych 3x14 W świetlówka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys 134	kpl kpl	134.000	
				RAZEM	134.000
50 d.1	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych okrągłych D=285 mm do świetłówki TC-DDEL, 1x16W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
56 d.1	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6.000
57 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych okrągłych D=415 mm do świetłówki TC-DDEL, 1x38 W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. 6	kpl kpl	 6.000	
				RAZEM	6.000
59 d.1	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa buynku) - oznacz "L" na rys 5	kpl kpl	 5.000	
				RAZEM	5.000
60 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramiennego (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.1	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.1	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6, 0mm ² 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
65 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2, 5mm ² 205	szt szt	 205.000	
				RAZEM	205.000
66 d.1	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm ² 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.1	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
68 d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	miar miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 50	miar miar	 50.000	
				RAZEM	50.000
70 d.1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy 1	miar miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	miar miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 6	miar miar	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 172	pomiar pomiar	 172.000	
				RAZEM	172.000
75 d.1	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu 33	punkt punkt	 33.000	
				RAZEM	33.000
76 d.1	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu 261	punkt punkt	 261.000	
				RAZEM	261.000
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 3.61 i 3.68)					
77 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących 196	szt szt	 196.000	
				RAZEM	196.000
78 d.2	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania 98	szt szt	 98.000	
				RAZEM	98.000
79 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
80 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm 93	m m	 93.000	
				RAZEM	93.000
81 d.2	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250Xx50na podłożu innym niż beton 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
82 d.2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.35	m ² m ²	 0.350	
				RAZEM	0.350
83 d.2	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m2 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1	kg kg	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.2	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.2	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T3-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 11/19 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-1 - wg rys nr 9/19 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-5 - wg rys nr 12/19 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.2	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T3-4 nad sufit podwieszony) 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
90 d.2	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur widurowych RVS 47mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.2	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		134	szt	134.000	
				RAZEM	134.000
92 d.2	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt		
		134	szt	134.000	
				RAZEM	134.000
94 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
95 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
96 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
97 d.2	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
98 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard	szt		
		62	szt	62.000	
				RAZEM	62.000
99 d.2	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
102 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
103 d.2	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
104 d.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
105 d.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
106 d.2	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
107 d.2	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
110 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
111 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		621	m	621.000	
				RAZEM	621.000
112 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
113 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
114 d.2	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		661	m	661.000	
				RAZEM	661.000
115 d.2	KNR-W 5-08 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
116 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1,5 mm2	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
117 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
118 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
119 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5 mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
120 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m		
		81	m	81.000	
				RAZEM	81.000
121 d.2	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2	m		
		344	m	344.000	
				RAZEM	344.000
122 d.2	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
123 d.2	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
124 d.2	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
125 d.2	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
126 d.2	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłómkowych 3x14 W świetlówka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys	kpl		
		123	kpl	123.000	
				RAZEM	123.000
127 d.2	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych	kpl		
		2	kpl	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
128 d.2	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.2	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.2	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
131 d.2	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych okrągłych D=285 mm do świetłówki TC-DDEL, 1x16W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
132 d.2	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
133 d.2	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
134 d.2	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych okrągłych D=415 mm do świetłówki TC-DDEL, 1x38 W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.2	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
136 d.2	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa buynku) - oznacz "L" na rys 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
137 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramienne (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.2	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
141 d.2	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
142 d.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² 135	szt szt	135.000	
				RAZEM	135.000
143 d.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
144 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 49	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 49.000 </p>	
				RAZEM	49.000
146 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
147 d.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
148 d.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 5	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 5.000 </p>	
				RAZEM	5.000
149 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
150 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 161	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 161.000 </p>	
				RAZEM	161.000
151 d.2	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu 33	<p> punkt punkt </p>	<p> 33.000 </p>	
				RAZEM	33.000
152 d.2	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu 261	<p> punkt punkt </p>	<p> 261.000 </p>	
				RAZEM	261.000
3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - WYBRANE POMIESZCZENIA - STRONA PRAWA					
153 d.3	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących 124	<p> szt szt </p>	<p> 124.000 </p>	
				RAZEM	124.000
154 d.3	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania 62	<p> szt szt </p>	<p> 62.000 </p>	
				RAZEM	62.000
155 d.3	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm 62	<p> m m </p>	<p> 62.000 </p>	
				RAZEM	62.000
156 d.3	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.35	<p> m² m² </p>	<p> 0.350 </p>	
				RAZEM	0.350
157 d.3	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m ² 1	<p> m² m² </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
158 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1	<p> kg kg </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
159 d.3	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	<p> szt szt </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
160 d.3	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T3-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 10/19 1	<p> szt szt </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
161 d.3	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T3-4 nad sufit podwieszony) 6	<p> m m </p>	<p> 6.000 </p>	
				RAZEM	6.000
162 d.3	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur widurowych RVS 47mm 6	<p> m m </p>	<p> 6.000 </p>	
				RAZEM	6.000
163 d.3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle	<p> szt </p>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
164 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
165 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
167 d.3	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
168 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - wysoki standard	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
169 d.3	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
171 d.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
172 d.3	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
173 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
174 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		291	m	291.000	
				RAZEM	291.000
175 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
176 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
177 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		169	m	169.000	
				RAZEM	169.000
178 d.3	KNR-W 5-08 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm ² układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
179 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm ²	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
180 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm ²	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
181 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm ²	m		
		29	m	29.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29.000
182 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ² 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
183 d.3	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm ² 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
184 d.3	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ² 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
185 d.3	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
186 d.3	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² 55	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
187 d.3	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłkowiowych 3x14 W świetłkwa T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys 34	kpl kpl	34.000	
				RAZEM	34.000
188 d.3	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłkowiowych 3x14 W świetłkwa T5 raster aluminiowy z modulem świecenia awaryjnego - oznaczenie "A1" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.3	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach kotwiących 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.3	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
191 d.3	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowiowych przykręcanych o mocy źródła światła do 1x18W z podłączeniem końcowym - oznaczenie G na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.3	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowiowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.3	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowiowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.3	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa buynku) - oznacz "L" na rys 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
195 d.3	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
196 d.3	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
197 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
198 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² 35	szt szt	35.000	
				RAZEM	35.000
199 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² 10	szt szt	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
200 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 12	pomiar pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
202 d.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 45	pomiar pomiar	45.000	
				RAZEM	45.000
207 d.3	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu 9	punkt punkt	9.000	
				RAZEM	9.000
208 d.3	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu 35	punkt punkt	35.000	
				RAZEM	35.000
4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA - PODDASZE					
209 d.4	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
210 d.4	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
211 d.4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
212 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-1 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-2 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-3 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.4	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
216 d.4	KNR-W 5-08 0304-04	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wyłotach, przez przykręcenie 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
217 d.4	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, jednobiegunowych szczelnych 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218 d.4	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, schodowych szczelnych 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
219 d.4	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, krzyżowych szczelnych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
221 d.4	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
222 d.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
223 d.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
224 d.4	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle 277	m m	 277.000	
				RAZEM	277.000
225 d.4	KNR-W 5-08 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x1,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
226 d.4	KNR-W 5-08 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x2,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych 57	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
227 d.4	KNR 4-03 1001-05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
228 d.4	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YDY 3x6mm ² 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
229 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
230 d.4	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² 18	szt szt	 18.000	
				RAZEM	18.000
231 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² 27	szt szt	 27.000	
				RAZEM	27.000
232 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 8	pomiar pomiar	 8.000	
				RAZEM	8.000
234 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
236 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 10	pomiar pomiar	 10.000	
				RAZEM	10.000
5 INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW I PIĘTRO - STRONA LEWA					
238 d.5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK1-3, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.5	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic RK1-3 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
241 d.5	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.5	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
243 d.5	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. 228	szt szt	 228.000	
				RAZEM	228.000
244 d.5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (4 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie 57	szt szt	 57.000	
				RAZEM	57.000
245 d.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
246 d.5	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2, 5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
247 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - oznacz "C" na rys 29	szt szt	 29.000	
				RAZEM	29.000
248 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys 28	szt szt	 28.000	
				RAZEM	28.000
249 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - oznacz "D" na rys 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
250 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
251 d.5	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2, 5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
252 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
253 d.5	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
254 d.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
255 d.5	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.5	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
257 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton 435	m m	 435.000	
				RAZEM	435.000
258 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2 554	m m	 554.000	
				RAZEM	554.000
259 d.5	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych listwach 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
260 d.5	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm2 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
261 d.5	KNR-W 5-08 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm2 108	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
262 d.5	KNR 4-03 1001-05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
263 d.5	KNR-W 5-08 0209-06	Przewody 1-żyłowe LY(żo) 16 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
264 d.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
265 d.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.5	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm2 przez zaciskanie 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
267 d.5	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm2 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
268 d.5	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
269 d.5	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2 96	szt szt	 96.000	
				RAZEM	96.000
270 d.5	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
271 d.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
272 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 31	pomiar pomiar	 31.000	
				RAZEM	31.000
273 d.5	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
275 d.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 31	pomiar pomiar	 31.000	
				RAZEM	31.000
276 d.5	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
277 d.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
278 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 61	pomiar pomiar	 61.000	
				RAZEM	61.000
6 INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA LEWA					
279 d.6	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-2, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.6	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic RK2-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
281 d.6	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnic RGG - wg rys nr 10/19 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
282 d.6	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
283 d.6	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
284 d.6	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
285 d.6	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. 204	szt szt	 204.000	
				RAZEM	204.000
286 d.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie 51	szt szt	 51.000	
				RAZEM	51.000
287 d.6	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
288 d.6	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2, 5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
289 d.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - oznacz "C" na rys	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
290 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys 25	szt		
			szt	25.000	
				RAZEM	25.000
291 d.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.6	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "B" na rys 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
296 d.6	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 17	szt		
			szt	17.000	
				RAZEM	17.000
297 d.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
298 d.6	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
299 d.6	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
300 d.6	KNR 4-03 1001-15	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS18 w podłożu betonowym 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
301 d.6	KNR-W 5-08 0108-01	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 18 mm 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
302 d.6	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton 444	m		
			m	444.000	
				RAZEM	444.000
303 d.6	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ² 521	m		
			m	521.000	
				RAZEM	521.000
304 d.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
305 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ² 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
306 d.6	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm ² 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
307 d.6	KNR-W 5-08 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm ²	m		
		124	m	124.000	
				RAZEM	124.000
308 d.6	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla przewodów YLY 5x16 mm ² w podłożu ceglanym	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
309 d.6	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych 5x16 mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
310 d.6	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ²	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	103.000
311 d.6	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
312 d.6	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
313 d.6	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
314 d.6	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ²	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.6	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
316 d.6	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt		
		87	szt	87.000	
				RAZEM	87.000
317 d.6	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm ²	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
318 d.6	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
319 d.6	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.6	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar		
		28	pomiar	28.000	
				RAZEM	28.000
321 d.6	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
323 d.6	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		28	pomiar	28.000	
				RAZEM	28.000
324 d.6	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
326 d.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 50	pomiar pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
7 INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA PRAWA					
327 d.7	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-1, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.7	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic RK2-1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
329 d.7	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
330 d.7	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
331 d.7	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
332 d.7	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. 204	szt szt	204.000	
				RAZEM	204.000
333 d.7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie 17	szt szt	17.000	
				RAZEM	17.000
334 d.7	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
335 d.7	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2, 5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
336 d.7	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm ² - oznacz "C" na rys 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
337 d.7	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
338 d.7	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
339 d.7	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2, 5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
340 d.7	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
341 d.7	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.7	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 8	szt szt	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
343 d.7	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
344 d.7	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 cegieł w stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.7	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
346 d.7	KNR-W 5-08 0114-02	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do drewna 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
347 d.7	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do cegły 13	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
348 d.7	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton 156	m m	156.000	
				RAZEM	156.000
349 d.7	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2 281	m m	281.000	
				RAZEM	281.000
350 d.7	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych listwach 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
351 d.7	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm2 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
352 d.7	KNR-W 5-08 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm2 125	m m	125.000	
				RAZEM	125.000
353 d.7	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2 49	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
354 d.7	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
355 d.7	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11.000
356 d.7	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm2 przez zaciskanie 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
357 d.7	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm2 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
358 d.7	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11.000
359 d.7	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
360 d.7	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
361 d.7	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
362 d.7	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 10	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 10.000 </p>	
				RAZEM	10.000
363 d.7	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
364 d.7	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
365 d.7	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 10	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 10.000 </p>	
				RAZEM	10.000
366 d.7	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia 2	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 2.000 </p>	
				RAZEM	2.000
367 d.7	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 1.000 </p>	
				RAZEM	1.000
368 d.7	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 17	<p> pomiar pomiar </p>	<p> 17.000 </p>	
				RAZEM	17.000
8 DEMONTAŻ INSTALACJI (I PIĘTRO STR LEWA, II PIĘTRO STR LEWA; II PIĘTRO STR PRAWA -WYDZIELONE POMIESZCZENIA, PODDASZE					
369 d.8	KNR 4-03 0907-04	Odlączenie przewodów o przekroju do 10mm ² od listwy zaciskowej w rozdzielnicach - analogia 40	<p> kpl kpl </p>	<p> 40.000 </p>	
				RAZEM	40.000
370 d.8	KNR 4-03 0907-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 2,5mm ² w rozdzielnicach - analogia 48	<p> kpl kpl </p>	<p> 48.000 </p>	
				RAZEM	48.000
371 d.8	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm ² 105	<p> szt szt </p>	<p> 105.000 </p>	
				RAZEM	105.000
372 d.8	KNR 4-03 1120-10	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 16mm ² 9	<p> szt szt </p>	<p> 9.000 </p>	
				RAZEM	9.000
373 d.8	KNR 4-03u1 0100-01	Demontaż puszek wtykowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odłączeniem przewodów 145	<p> szt szt </p>	<p> 145.000 </p>	
				RAZEM	145.000
374 d.8	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wyłotowych do 10A 25	<p> szt szt </p>	<p> 25.000 </p>	
				RAZEM	25.000
375 d.8	KNR 4-03 1124-02	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wyłotowych do 10A 50	<p> szt szt </p>	<p> 50.000 </p>	
				RAZEM	50.000
376 d.8	KNR 4-03 1124-06	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wyłotowych do 10A 10	<p> szt szt </p>	<p> 10.000 </p>	
				RAZEM	10.000
377 d.8	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A 88	<p> szt szt </p>	<p> 88.000 </p>	
				RAZEM	88.000
378 d.8	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A 15	<p> szt szt </p>	<p> 15.000 </p>	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
379 d.8	KNR 4-03 1122-04	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej 128	szt szt	 128.000	
				RAZEM	128.000
380 d.8	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego 1329	m m	 1329.000	
				RAZEM	1329.000
381 d.8	KNR 4-03 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opancerzonych ułożonych w kanałach 1100	m m	 1100.000	
				RAZEM	1100.000
382 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 85	szt szt	 85.000	
				RAZEM	85.000
383 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
384 d.8	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
385 d.8	KNR-W 5-08 0405-01	Demontaż (wykucie rozdzielnic) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15m ² - analogia 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
386 d.8	KNR-W 5-08 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m ² 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA I PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 2.52 i 2.57)						
1	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt					
d.1	0401-07	obmiar = 196.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	21.560				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	392.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 5-08	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania	szt					
d.1	0701-02	obmiar = 98.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0977r-g/szt	r-g	9.575				
2*		-- M -- Wspornik fajkowy WSS 100 5szt	szt	5.000				
3*		Wspornik fajkowy WSS 200 89szt	szt	89.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 5-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm	m					
d.1	0705-07	obmiar = 5.000m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	0.790				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 100H60 1m/m	m	5.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 5-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm	m					
d.1	0705-08	obmiar = 93.000m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	17.577				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 200H60 1m/m	m	93.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250x50na podłożu innym niż beton	m					
d.1	0115-06	obmiar = 5.000m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.607r-g/m	r-g	3.035				
2*		-- M -- Listwy kablowe KIO 250x50 1.04m/m	m	5.200				
3*		Pokrywa listwy KI 110 10.4m	m	10.400				
4*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 8mm 6.75szt/m	szt	33.750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.350m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 5.46r-g/m ²	r-g	1.911				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m ² obmiar = 1.000m ²	m ²					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 3.15r-g/m ²	r-g	3.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.000kg	kg					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03r-g/kg	r-g	4.030				
2*		-- M -- Zaprawa cementowo wapienna sucha 50kg	kg	50.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 8mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic T2-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica T2-4 wg rys 7/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T2-5 - wg rys nr 8/19 obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica T2-5 wg rys 8/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T2-4 nad sufit podwieszony) obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993r-g/m	r-g	4.196				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RVS 47mm obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.138r-g/m	r-g	0.828				
2*		-- M -- Rury winidurkowe RVS 47 1.04m/m	m	6.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle obmiar = 139.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	12.705				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.252r-g/szt	r-g	1.008				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR-W 5-08 d.1 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie obmiar = 139.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/szt	r-g	11.676				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna śr.60mm końcowa głęboka 1.02szt/szt	szt	141.780				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 5-08 d.1 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	0.632				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	4.080				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1szt/szt	szt	4.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 5-08 d.1 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard obmiar = 9.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	1.422				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg przycisk 250V/10A, z podświetlaniem - wysoki stanard 1.02szt/szt	szt	9.180				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 5-08 d.1 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard obmiar = 25.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/szt	r-g	4.725				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 16A/250V świecznikowe - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	25.500				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1szt/szt	szt	25.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.1	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 38.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.273r-g/szt	r-g	10.374				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2P+Z 16A/250V, kolor biały - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	38.760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 64.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341r-g/szt	r-g	21.824				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe podwójne 2x(2P+Z) 16A/250V, kolor biały - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	65.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.231r-g/szt	r-g	0.462				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A bryzgoszczelny - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263r-g/szt	r-g	0.526				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A/250V bryzgoszczelne IP 44 - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt					
d.1	0304-01	obmiar = 17.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.317r-g/szt	r-g	5.389				
2*		-- M -- Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 1.02szt/szt	szt	17.340				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe	szt					
d.1	0401-07	plastyczne w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu						
		obmiar = 5.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	0.550				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	10.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących	szt					
d.1	0403-01	obmiar = 5.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	1.100				
2*		-- M -- Czujnik obecności jednokanałowy do montażu na suficie podwieszonym + gniazdo IP 54 1szt/szt	szt	5.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt					
d.1	1003-16	obmiar = 33.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	34.548				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt					
d.1	1003-06	obmiar = 27.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	10.633				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.1	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	3.592				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.9957r-g/szt	r-g	2.996				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.2525r-g/szt	r-g	25.515				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 32.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	1.949				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	33.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LiYcY 2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 25.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	1.523				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	26.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 667.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	40.620				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	693.680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 65.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	3.959				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	67.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ogniood- porne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 38.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	2.314				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	39.520				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 695.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	42.326				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	722.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1	KNR-W 5-08 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	1.512				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm2 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1, 5 mm2 obmiar = 43.000m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.746				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	44.720				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2 obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	0.406				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1, 5 mm2 obmiar = 190.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	7.714				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	197.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1, 5 mm2 obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	0.812				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ogniood- pornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 81.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	3.289				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm ² , 500V	m	84.240				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2, 5 mm ² obmiar = 344.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	13.966				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	357.760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45 d.1	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm ² obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0457r-g/m	r-g	0.686				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm ² 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46 d.1	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ² obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 6mm ² 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	0.420				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.1	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 16.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	0.888				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	16.640				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.1	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłówkowych 3x14 W świetlówka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys obmiar = 134.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/kpl	r-g	84.420				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszanych 600x600 mm 3x14W T5, odbłyśnik aluminiowy paraboliczny matowy, elektroniczny układ zapłonowy, IP20, 1szt/kpl	szt	134.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.1	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych obmiar = 2.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.540				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/kpl	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.1	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.64r-g/kpl	r-g	0.640				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.1	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.71r-g/kpl	r-g	0.710				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy + moduł świecenia awaryjnego 1 h 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/kpl	r-g	0.660				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/kpl	szt	12.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych okrągłych D=285 mm do świetlówek TC-DDEL, 1x16W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys obmiar = 4.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/kpl	r-g	2.360				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe d=285 mm do świetlówek TC-DDL1x16W, klosz opalowy, IP 65 1szt/kpl	szt	4.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.1	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.53r-g/szt	r-g	3.180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.1	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys obmiar = 6.000kpl	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.86r-g/kpl	r-g	5.160				
2*		-- M -- Oprawy okrągła Downlight fi 240, 2x32 W TC-DEL HF, IP 44 1szt/kpl	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych okrągłych D=415 mm do świetłóvk TC-DDEL, 1x38 W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys obmiar = 2.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/kpl	r-g	1.180				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe d=415 mm do świetłóvk TC-DDL 1x38W, klosz opalowy, IP 65 1szt/kpl	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.920				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego do zabudowania w suficie (Route) 1x3W LED, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.1	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa budynku) - oznacz "L" na rys obmiar = 5.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.600				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z jednostronnym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 3szt	szt	3.000				
3*		Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z dwustronnym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 2szt	szt	2.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramiennego (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.270				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny 2 ramienno (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - (np. GINO Firmy Thorn)	szt	1.000				
3*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.270				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - (np GINO firmy THORN)	szt	1.000				
3*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.105				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 6/6 1.03szt/szt	szt	2.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.1	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.809				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	10.300				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64	KNR-W 5-08 d.1 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65	KNR-W 5-08 d.1 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 205.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	4.100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR-W 5-08 d.1 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm ² obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.53r-g/szt	r-g	1.060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR-W 5-08 d.1 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR-W 5-08 d.1 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR-W 5-08 d.1 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 50.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	21.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR-W 5-08 d.1 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 6.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	1.620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 172.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	48.160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu obmiar = 33.000punkt	pun- kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.4r-g/punkt	r-g	13.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76 d.1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu obmiar = 261.000punkt	pun- kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.15r-g/punkt	r-g	39.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA I PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 2.52 i 2.57)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 3.61 i 3.68)						
77 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących obmiar = 196.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	21.560				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	392.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78 d.2	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania obmiar = 98.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0977r-g/szt	r-g	9.575				
2*		-- M -- Wspornik fajkowy WSS 100 5szt	szt	5.000				
3*		Wspornik fajkowy WSS 200 89szt	szt	89.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	0.790				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 100H60 1m/m	m	5.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm obmiar = 93.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	17.577				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 200H60 1m/m	m	93.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81 d.2	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250Xx50na podłożu innym niż beton obmiar = 5.000m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.607r-g/m	r-g	3.035				
2*		-- M -- Listwy kablowe KIO 250x50 1.04m/m	m	5.200				
3*		Pokrywa listwy KI 110 10.4m	m	10.400				
4*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 8mm 6.75szt/m	szt	33.750				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.350m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 5.46r-g/m ²	r-g	1.911				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.2	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m ² obmiar = 1.000m ²	m ²					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 3.15r-g/m ²	r-g	3.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.000kg	kg					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03r-g/kg	r-g	4.030				
2*		-- M -- Zaprawa cementowo wapienna sucha 50kg	kg	50.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85 d.2	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 8mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86 d.2	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic T3-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 11/19 obmiar = 1.000szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica T3-4 wg rys 11/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-1 - wg rys nr 9/19 obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica T3-1 wg rys 9/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-5 - wg rys nr 12/19 obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica T3-5 wg rys 12/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.2	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglany (od rozdzielnicy T3-4 nad sufit podwieszony) obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993r-g/m	r-g	4.196				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90 d.2	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 47mm obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.138r-g/m	r-g	0.828				
2*		-- M -- Rury winidurowe RVS 47 1.04m/m	m	6.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91 d.2	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle obmiar = 134.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	12.248				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle	szt					
d.2	0301-23	obmiar = 2.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.252r-g/szt	r-g	0.504				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93	KNR-W 5-08	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt					
d.2	0302-01	obmiar = 134.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/szt	r-g	11.256				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna śr.60mm końcowa głęboka	szt	136.680				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94	KNR-W 5-08	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt					
d.2	0307-02	obmiar = 5.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	0.790				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A - wysoki standard	szt	5.100				
3*		1.02szt/szt Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa	szt	5.000				
4*		1szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95	KNR-W 5-08	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard	szt					
d.2	0307-02	obmiar = 9.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	1.422				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg przycisk 250V/10A, z podświetlaniem - wysoki stanard	szt	9.180				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96	KNR-W 5-08	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt					
d.2	0307-03	obmiar = 24.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/szt	r-g	4.536				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 16A/250V świecznikowe - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	24.480				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1szt/szt	szt	24.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
97 d.2	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 34.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.273r-g/szt	r-g	9.282				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2P+Z 16A/250V, kolor biały - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	34.680				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
98 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 62.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341r-g/szt	r-g	21.142				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe podwójne 2x(2P+Z) 16A/250V, kolor biały - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	63.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99 d.2	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.231r-g/szt	r-g	0.231				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A bryzgoszczelny - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 1.000szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.263r-g/szt	r-g	0.263				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A/250V bryzgoszczelne IP 44 - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101 d.2	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo obmiar = 11.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.317r-g/szt	r-g	3.487				
2*		-- M -- Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 1.02szt/szt	szt	11.220				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	0.550				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	10.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103 d.2	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	1.100				
2*		-- M -- Czujnik obecności jednokanałowy do montażu na suficie podwieszonym + gniazdo IP 54 1szt/szt	szt	5.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104 d.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 25.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	26.173				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
105	KNR 4-03 d.2 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 34.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	13.389				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106	KNR 4-03 d.2 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 15.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	4.490				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107	KNR 4-03 d.2 1006-22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.9957r-g/szt	r-g	2.996				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
108	KNR 4-03 d.2 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.2525r-g/szt	r-g	25.515				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
109	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 32.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	1.949				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	33.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
110	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe LiYcY 2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 13.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.792				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	13.520				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
111	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 621.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	37.819				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	645.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
112	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 12.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.731				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	12.480				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
113	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ogniood- porne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 38.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	2.314				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	39.520				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
114	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 661.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	40.255				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	687.440				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
115	KNR-W 5-08 d.2 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym obmiar = 16.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	1.210				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm2	m	16.640				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
116	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1, 5 mm2 obmiar = 43.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.746				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	44.720				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
117	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2 obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	0.244				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	6.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
118	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1, 5 mm2 obmiar = 190.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	7.714				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	197.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
119	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1, 5 mm2 obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	0.812				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
120	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm ² obmiar = 81.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	3.289				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm ² , 500V 1.04m/m	m	84.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
121	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2, 5 mm ² obmiar = 344.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	13.966				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	357.760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
122	KNR-W 5-08 d.2 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm ² obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0457r-g/m	r-g	0.686				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm ² 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
123	KNR-W 5-08 d.2 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ² obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 6mm ² 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
124	KNR-W 5-08 d.2 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych brzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	0.420				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm2 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
125 d.2	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2 obmiar = 16.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	0.888				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm2 1.04m/m	m	16.640				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
126 d.2	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłówkowych 3x14 W świetlówka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys obmiar = 123.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/kpl	r-g	77.490				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszanych 600x600 mm 3x14W T5, odbłyśnik aluminiowy paraboliczny matowy, elektroniczny układ zapłonowy, IP20, 1szt/kpl	szt	123.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
127 d.2	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych obmiar = 2.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.540				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/kpl	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
128 d.2	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.64r-g/kpl	r-g	0.640				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa świetłóvkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy	szt	1.000				
3*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
129 d.2	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.71r-g/kpl	r-g	0.710				
2*		-- M -- Oprawa świetłóvkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy + moduł świecenia awaryjnego 1 h	szt	1.000				
3*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
130 d.2	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/kpl	r-g	0.660				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm	szt	12.000				
3*		2szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
131 d.2	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych okrągłych D=285 mm do świetłóvk TC-DDEL, 1x16W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys obmiar = 4.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/kpl	r-g	2.360				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe d=285 mm do świetłóvk TC-DDL1x16W, klosz opalowy, IP 65	szt	4.000				
3*		1szt/kpl Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
132 d.2	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K obmiar = 6.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 0.53r-g/szt	r-g	3.180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
133 d.2	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.86r-g/kpl	r-g	5.160				
2*		-- M -- Oprawy okrągła Downlight fi 240, 2x32 W TC-DEL HF, IP 44 1szt/kpl	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
134 d.2	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych okrągłych D=415 mm do świetlówek TC-DDEL, 1x38 W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/kpl	r-g	0.590				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe d=415 mm do świetlówek TC-DDL1x38W, klosz opalowy, IP 65 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
135 d.2	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszanych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.920				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego do zabudowania w suficie (Route) 1x3W LED, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	6.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
136 d.2	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa budynku) - oznacz "L" na rys obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.920				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z jednos- tronnym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 3szt	szt	3.000				
3*		Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z dwustron- nym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 2szt	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
137 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobne- go 2 ramienno (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.270				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny 2 ra- mienny (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - (np. GI- NO Firmy Thorn) 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
138 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobne- go pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.270				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny poje- dynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - (np GI- NO firmy THORN) 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
139 d.2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o prze- kroju żyły 6 mm2 przez zaciskanie obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.210				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 6/6 1.03szt/szt	szt	4.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
140 d.2	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o prze- kroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.809				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	10.300				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
141 d.2	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
142 d.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 135.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	2.700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
143 d.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
144 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
145 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 49.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	20.580				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
146 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
147	KNR-W 5-08 d.2 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
148	KNR-W 5-08 d.2 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 5.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	1.350				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
149	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
150	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 161.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	45.080				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
151	KNNR-W 9 d.2 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu obmiar = 33.000punkt	pun- kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.4r-g/punkt	r-g	13.200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
152	KNNR-W 9 d.2 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu obmiar = 261.000punkt	pun- kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.15r-g/punkt	r-g	39.150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 3.61 i 3.68)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - WYBRANE POMIESZCZENIA - STRONA PRAWA						
153 d.3	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących obmiar = 124.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	13.640				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	248.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
154 d.3	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania obmiar = 62.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0977r-g/szt	r-g	6.057				
2*		-- M -- Wspornik fajkowy WSS 200 89szt	szt	89.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
155 d.3	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm obmiar = 62.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	11.718				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 200H60 1m/m	m	62.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
156 d.3	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnek o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.350m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 5.46r-g/m ²	r-g	1.911				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
157 d.3	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnek o powierzchni do 0,50m ² obmiar = 1.000m ²	m ²					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 3.15r-g/m ²	r-g	3.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
158 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1.000kg	kg					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.03r-g/kg	r-g	4.030				
2*		-- M -- Zaprawa cementowo wapienna sucha 50kg	kg	50.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
159 d.3	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
160 d.3	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T3-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 10/19 obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica T3-2 wg rys 10/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
161 d.3	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglany (od rozdzielnicy T3-4 nad sufit podwieszony) obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993r-g/m	r-g	4.196				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
162 d.3	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RVS 47mm obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.138r-g/m	r-g	0.828				
2*		-- M -- Rury winidurkowe RVS 47 1.04m/m	m	6.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
163	KNR-W 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle obmiar = 35.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	3.199				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
164	KNR-W 5-08 d.3 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie obmiar = 35.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/szt	r-g	2.940				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna śr.60mm końcowa głęboka 1.02szt/szt	szt	35.700				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
165	KNR-W 5-08 d.3 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	0.158				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
166	KNR-W 5-08 d.3 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard obmiar = 7.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/szt	r-g	1.323				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 16A/250V świecznikowe - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	7.140				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1szt/szt	szt	7.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
167	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.273r-g/szt	r-g	2.730				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2P+Z 16A/250V, kolor biały - wysoki standard	szt	10.200				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
168 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - wysoki standard obmiar = 17.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341r-g/szt	r-g	5.797				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podtynkowe podwójne 2x(2P+Z) 16A/250V, kolor biały - wysoki standard	szt	17.340				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
169 d.3	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.317r-g/szt	r-g	0.317				
2*		-- M -- Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne	szt	1.020				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
170 d.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 7.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	7.328				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
171 d.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	3.938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
172 d.3	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 6.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	1.796				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
173 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.305				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
174 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 291.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	17.722				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	302.640				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
175 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.914				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 4x1,5 mm2 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
176 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 11.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.670				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	11.440				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
177 d.3	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 169.000m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	10.292				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	175.760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
178	KNR-W 5-08 d.3 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym obmiar = 6.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	0.454				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm2 1.04m/m	m	6.240				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
179	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIICY 2x1mm2 obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	0.203				
2*		-- M -- Przewód YDYp 450/750V 2x1,5 mm2 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
180	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1, 5 mm2 obmiar = 35.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.421				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	36.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
181	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ogniood- pornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 29.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.177				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm ² , 500V	m	30.160				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
182 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2, 5 mm ² obmiar = 64.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	2.598				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	66.560				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
183 d.3	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm ² obmiar = 22.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0457r-g/m	r-g	1.005				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x4 mm ² 1.04m/m	m	22.880				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
184 d.3	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ² obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 6mm ² 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
185 d.3	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych brzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	0.420				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
186	KNR-W 5-08 d.3 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 55.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	3.053				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	57.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
187	KNR-W 5-08 d.3 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłóvkowych 3x14 W świetłóvka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys obmiar = 34.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/kpl	r-g	21.420				
2*		-- M -- Oprawy świetłóvkowe do sufitów podwieszanych 600x600 mm 3x14W T5, odbłyśnik aluminiowy paraboliczny matowy, elektroniczny układ zapłonowy, IP20, 1szt/kpl	szt	34.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
188	KNR-W 5-08 d.3 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłóvkowych 3x14 W świetłóvka T5 raster aluminiowy z modułem świecenia awaryjnego - oznaczenie "A1" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/kpl	r-g	0.630				
2*		-- M -- Oprawy świetłóvkowe do sufitów podwieszanych 600x600 mm 3x14W świetłóvka T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy IP20 + moduł awaryjny czas świecenia 1h 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
189	KNR-W 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach kotwiących obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/kpl	r-g	0.110				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/kpl	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
190 d.3	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych obmiar = 2.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.540				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/kpl	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
191 d.3	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych przykręcanych o mocy źródła światła do 1x18W z podłączeniem końcowym - oznaczenie G na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.51r-g/kpl	r-g	0.510				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe nasufitowe 1x18W, T26, IP44 z kloszem opalowym 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
192 d.3	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.64r-g/kpl	r-g	0.640				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
193 d.3	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys obmiar = 1.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.71r-g/kpl	r-g	0.710				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa rastrowa z odbłyśnikiem aluminiowym matowym, 2x49 W, T16 elektroniczny układ zapłonowy + moduł świecenia awaryjnego 1 h 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
194	KNR-W 5-08 d.3 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa budynku) - oznacz "L" na rys obmiar = 6.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.920				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z jednos- tronnym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 3szt	szt	3.000				
3*		Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z dwustron- nym piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 2szt	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
195	KNR-W 5-08 d.3 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o prze- kroju żyły 6 mm2 przez zaciskanie obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.105				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 6/6 1.03szt/szt	szt	2.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
196	KNR-W 5-08 d.3 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm2 obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
197	KNR-W 5-08 d.3 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o prze- kroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.809				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	10.300				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
198	KNR-W 5-08 d.3 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaci- ski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2 obmiar = 35.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
199 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
200 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
201 d.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 12.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	5.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
202 d.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
203 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
204 d.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	0.270				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
205 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
206 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 45.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	12.600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
207 d.3	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu obmiar = 9.000punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.4r-g/punkt	r-g	3.600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
208 d.3	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu obmiar = 35.000punkt	pun kt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.15r-g/punkt	r-g	5.250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - WYBRANE POMIESZCZENIA - STRONA PRAWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - PODDASZE						
209 d.4	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	0.898				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
210 d.4	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.7875r-g/szt	r-g	4.725				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
211 d.4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.810				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/szt	szt	12.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
212 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy T4-1 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica T4-1 wg rys 13/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
213 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy T4-2 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica T4-2 wg rys 14/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
214 d.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy T4-3 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rozdzielnica T4-3 wg rys 15/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
215 d.4	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle obmiar = 22.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	2.398				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	44.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
216 d.4	KNR-W 5-08 0304-04	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wylotach, przez przykręcenie obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.431r-g/szt	r-g	2.155				
2*		-- M -- Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 1.02szt/szt	szt	5.100				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
217 d.4	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, jednobiegunowych szczelnych obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.231r-g/szt	r-g	0.462				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A bryzgoszczelny - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
218 d.4	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, schodowych szczelnych obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.336r-g/szt	r-g	2.016				
2*		-- M -- Łącznik schodowy 16A/250V, szczelny IP44 1.02szt/szt	szt	6.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
219 d.4	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, krzyżowych szczelnych obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.336r-g/szt	r-g	0.336				
2*		-- M -- Łącznik krzyżowy 16A/250V, szczelny IP44 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
220 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 obmiar = 8.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263r-g/szt	r-g	2.104				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A/250V bryzgoszczelne IP 44 - wysoki standard 1.02szt/szt	szt	8.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
221 d.4	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.409r-g/m	r-g	8.180				
2*		-- M -- Listwy kablowe KI 60x40.1 1.04m/m	m	20.800				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	54.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
222 d.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych obmiar = 32.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	2.400				
2*		-- M -- Przewód YDY (żo) 450/750V 3x1,5 mm2 1.04m/m	m	33.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
223	KNR-W 5-08 d.4 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych obmiar = 32.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	2.400				
2*		-- M -- Przewód YDY (żo) 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	33.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
224	KNR-W 5-08 d.4 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle obmiar = 277.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.301r-g/m	r-g	83.377				
2*		-- M -- Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów UM-16 2.7szt/m	szt	747.900				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	747.900				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
225	KNR-W 5-08 d.4 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x1,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych obmiar = 220.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	16.632				
2*		-- M -- Przewód YDY (żo) 450/750V 3x1,5 mm ² 1.04m/m	m	228.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
226	KNR-W 5-08 d.4 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x2,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych obmiar = 57.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	4.309				
2*		-- M -- Przewód YDY (żo) 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04m/m	m	59.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
227	KNR 4-03 d.4 1001-05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym obmiar = 60.000m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1586r-g/m	r-g	9.516				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
228 d.4	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YDY 3x6mm ² obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	5.040				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 3x6 mm ² - 450/750V 1.04m/m	m	62.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
229 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315r-g/m	r-g	1.890				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
230 d.4	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² obmiar = 18.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.473				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
231 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 27.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
232 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
233 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 8.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	3.360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
234 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
235 d.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 2.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	0.540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
236 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
237 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 10.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	2.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA - PODDASZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW I PIETRO - STRONA LEWA						
238	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK1-3, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
d.5	0401-08							
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 10mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
239	KNR-W 5-08	Montaż rozdzielnic RK1-3 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
d.5	0404-09							
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica RK1-3 wg rys 16/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
240	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle obmiar = 2.000szt	szt					
d.5	0301-02							
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	4.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
241	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
d.5	0403-01							
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
2*		-- M -- Szyba ekwipotencjalizacyjna typ MINI-dla 6 przewodów do 16 mm ² 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
242	KNR-W 5-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm obmiar = 10.000m	m					
d.5	0705-07							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	1.580				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 60H60 1m/m	m	10.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
243 d.5	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. obmiar = 228.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	20.839				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
244 d.5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (4 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie obmiar = 57.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084*4=0.336r-g/szt	r-g	19.152				
2*		-- M -- Puszka podtynkowa do ścian murowanych 8 Mod M45 (głęboka 50 mm), pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	58.140				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
245 d.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	1.308				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	24.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
246 d.5	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	2.760				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 8 mod M45, kolor biały 1.02szt/szt	szt	3.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
247	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 29.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341*2=0.682r-g/szt	r-g	19.778				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	29.580				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	29.580				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	29.580				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	118.320				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
248	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 28.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	10.024				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	28.560				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	28.560				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	28.560				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	114.240				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
249	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341*2=0.682r-g/szt	r-g	0.682				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	1.020				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	4.080				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
250	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.716				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	2.040				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	2.040				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	8.160				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
251	KNR-W 5-08 d.5 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	1.840				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
252	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.716				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 4 Mod 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Ramka do puszek 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	2.040				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 2x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	2.040				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 2.04szt/szt	szt	4.080				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
253	KNR 4-03 d.5 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 15.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	15.704				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
254 d.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 17.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	6.695				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
255 d.5	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	0.299				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
256 d.5	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.2525r-g/szt	r-g	8.505				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
257 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 435.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	26.492				
2*		-- M -- Przewód YDYp (zo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	452.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
258 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2 obmiar = 554.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	22.492				
2*		-- M -- Przewód YDYp (zo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	576.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
259 d.5	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych listwach obmiar = 16.000m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	1.200				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	16.640				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
260 d.5	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izo- lowanych 1-żyłowych LY 6mm2 obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 6mm2 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
261 d.5	KNR-W 5-08 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1- żyłowych LY(żo) 16 mm2 obmiar = 108.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0242r-g/m	r-g	2.614				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY(żo) - 750V 16mm2 1.04m/m	m	112.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
262 d.5	KNR 4-03 1001-05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1586r-g/m	r-g	2.379				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
263 d.5	KNR-W 5-08 0209-06	Przewody 1-żyłowe LY(żo) 16 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0672r-g/m	r-g	1.008				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY(żo) - 750V 16mm2 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
264 d.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o prze- kroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie obmiar = 7.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.566				
2*		-- M -- Końcówki oczkowe KO 16/10 1.03szt/szt	szt	7.210				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
265	KNR-W 5-08 d.5 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.081				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	1.030				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
266	KNR-W 5-08 d.5 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm ² przez zaciskanie obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.105				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 4/8 1.03szt/szt	szt	2.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
267	KNR-W 5-08 d.5 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm ² obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
268	KNR-W 5-08 d.5 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 8.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.210				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
269	KNR-W 5-08 d.5 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 96.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	1.920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
270	KNR-W 5-08 d.5 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.168				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
271	KNR-W 5-08 d.5 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
272	KNR-W 5-08 d.5 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 31.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	13.020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
273	KNR-W 5-08 d.5 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
274	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
275	KNR-W 5-08 d.5 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 31.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	8.370				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
276	KNR-W 5-08 d.5 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 1.26r-g/pomiar	r-g	1.260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
277	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
278	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 61.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	17.080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW I PIĘTRO - STRONA LEWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA LEWA						
279	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-2, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
d.6	0401-08							
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 10mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
280	KNR-W 5-08	Montaż rozdzielnic RK2-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
d.6	0404-09							
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica RK2-2 wg rys 18/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
281	KNR-W 5-08	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy RGG - wg rys nr 10/19 obmiar = 1.000szt	szt					
d.6	0404-07							
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Rozdzielnica RGG - wg rys 19/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
282	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle obmiar = 2.000szt	szt					
d.6	0301-02							
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	4.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
283	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
d.6	0403-01							
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Szyba ekwipotencjalizacyjna typ MINI-dla 6 przewodów do 16 mm ² 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
284	KNR-W 5-08 d.6 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	1.580				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 60H60 1m/m	m	10.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
285	KNR-W 5-08 d.6 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. obmiar = 204.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	18.646				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
286	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie obmiar = 51.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084*4=0.336r-g/szt	r-g	17.136				
2*		-- M -- Puszka podtynkowa do ścian murowanych 8 Mod M45 (głęboka 50 mm), pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	52.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
287	KNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys obmiar = 8.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	0.872				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	16.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
288 d.6	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	1.840				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 8 mod M45, kolor biały 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
289 d.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 26.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341*2=0.682r-g/szt	r-g	17.732				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	26.520				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	26.520				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	26.520				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	106.080				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
290 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 25.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	8.950				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	25.500				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	25.500				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	25.500				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	102.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
291 d.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.341*2=0.682r-g/szt	r-g	0.682				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	1.020				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	4.080				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
292 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.358				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	1.020				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	4.080				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
293 d.6	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	0.920				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
294 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.358				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 4 Mod 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Ramka do puszek 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 2x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą	szt	1.020				
5*		1.02szt/szt Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą	szt	2.040				
6*		2.04szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
295 d.6	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "B" na rys obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.716				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą	szt	2.040				
3*		1.02szt/szt Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą	szt	4.080				
4*		2.04szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
296 d.6	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 17.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	17.797				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
297 d.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	3.938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
298 d.6	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	0.898				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
299 d.6	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.2525r-g/szt	r-g	12.758				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
300	KNR 4-03 d.6 1001-15	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS18 w podłożu betonowym obmiar = 8.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3169r-g/m	r-g	2.535				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
301	KNR-W 5-08 d.6 0108-01	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RVS 18 mm obmiar = 8.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1114r-g/m	r-g	0.891				
2*		-- M -- Rury winidurkowe RVS 18 1.04m/m	m	8.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
302	KNR-W 5-08 d.6 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 444.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	27.040				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	461.760				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
303	KNR-W 5-08 d.6 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2, 5 mm2 obmiar = 521.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	21.153				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	541.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
304	KNR-W 5-08 d.6 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych listwach obmiar = 5.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	0.375				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	5.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
305 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2 obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352r-g/m	r-g	0.352				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
306 d.6	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm2 obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 4mm2 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
307 d.6	KNR-W 5-08 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm2 obmiar = 124.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0242r-g/m	r-g	3.001				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY(żo) - 750V 16mm2 1.04m/m	m	128.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
308 d.6	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla przewoów YLY 5x16 mm2 w podłożu ceglanym obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993r-g/m	r-g	10.490				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
309 d.6	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych 5x16 mm2 obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	1.260				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm2 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
310	KNR-W 5-08 d.6 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 103.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	5.717				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	107.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
311	KNR-W 5-08 d.6 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.405				
2*		-- M -- Końcówki oczkowe KO 16/10 1.03szt/szt	szt	5.150				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
312	KNR-W 5-08 d.6 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 11.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.890				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	11.330				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
313	KNR-W 5-08 d.6 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.105				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 6/6 1.03szt/szt	szt	2.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
314	KNR-W 5-08 d.6 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
315	KNR-W 5-08 d.6 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.158				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
316	KNR-W 5-08 d.6 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 87.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	1.740				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
317	KNR-W 5-08 d.6 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm ² obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.53r-g/szt	r-g	1.060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
318	KNR-W 5-08 d.6 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
319	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
320	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 28.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	11.760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
321	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
322	KNR-W 5-08 d.6 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
323	KNR-W 5-08 d.6 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 28.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	7.560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
324	KNR-W 5-08 d.6 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 1.26r-g/pomiar	r-g	1.260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
325	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
326	KNR-W 5-08 d.6 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 50.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	14.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA LEWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA PRAWA						
327 d.7	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-1, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 10mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
328 d.7	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnic RK2-1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica RK2-1 wg rys 17/19 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
329 d.7	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	0.436				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
330 d.7	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.440				
2*		-- M -- Szlina ekwipotencjalizacyjna typ MINI-dla 6 przewodów do 16 mm ² 1szt/szt	szt	2.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
331 d.7	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm obmiar = 10.000m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	1.580				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 60H60 1m/m	m	10.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
332 d.7	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys. obmiar = 204.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0914r-g/szt	r-g	18.646				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
333 d.7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie obmiar = 17.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084*4=0.336r-g/szt	r-g	5.712				
2*		-- M -- Puszka podtynkowa do ścian murowanych 8 Mod M45 (głęboka 50 mm), pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	17.340				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
334 d.7	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	1.308				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	24.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
335 d.7	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	2.760				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Puszka natynkowa 8 mod M45, kolor biały	szt	3.060				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
336 d.7	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 9.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341*2=0.682r-g/szt	r-g	6.138				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	9.180				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	9.180				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	9.180				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	36.720				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
337 d.7	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys obmiar = 8.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	2.864				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	8.160				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	8.160				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	8.160				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 4.08szt/szt	szt	32.640				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
338 d.7	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	1.074				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 8 Mod 1.02szt/szt	szt	3.060				
3*		Ramka do puszek 8 Mod M45 1.02szt/szt	szt	3.060				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 4x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	3.060				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą	szt	12.240				
6*		4.08szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
339	KNR-W 5-08 d.7 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23*4=0.92r-g/szt	r-g	0.920				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
340	KNR-W 5-08 d.7 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.179*2=0.358r-g/szt	r-g	0.358				
2*		-- M -- Uchwyt uniwersalny 4 Mod 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Ramka do puszek 4 mod M45 1.02szt/szt	szt	1.020				
4*		Gniazdo wtyczkowe wielokrotne zespolone 2x2P+Z 16A/250V -czerwone z blokadą 1.02szt/szt	szt	1.020				
5*		Klucz do gniazd 2P+Z z blokadą 2.04szt/szt	szt	2.040				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
341	KNR 4-03 d.7 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	1.047				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
342	KNR 4-03 d.7 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 8.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	3.150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
343	KNR 4-03 d.7 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 1.000szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2993r-g/szt	r-g	0.299				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
344 d.7	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 cegieł w stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.0948r-g/szt	r-g	2.095				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
345 d.7	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 4.2525r-g/szt	r-g	12.758				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
346 d.7	KNR-W 5-08 0114-02	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do drewna obmiar = 3.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.295r-g/m	r-g	0.885				
2*		-- M -- Listwy kablów LN 50x20.1 1.04m/m	m	3.120				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	8.100				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
347 d.7	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do cegły obmiar = 13.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.442r-g/m	r-g	5.746				
2*		-- M -- Listwy kablów LN 50x20.1 1.04m/m	m	13.520				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	35.100				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
348 d.7	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 156.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	9.500				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2	m	162.240				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
349	KNR-W 5-08 d.7 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2, 5 mm2 obmiar = 281.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	11.409				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2	m	292.240				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
350	KNR-W 5-08 d.7 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych listwach obmiar = 19.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	1.425				
2*		-- M -- Przewód YDYp (żo) 450/750V 3x2,5 mm2	m	19.760				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
351	KNR-W 5-08 d.7 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm2 obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.072				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 750V 4mm2	m	4.160				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
352	KNR-W 5-08 d.7 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm2 obmiar = 125.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0242r-g/m	r-g	3.025				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY(żo) - 750V 16mm2	m	130.000				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
353	KNR-W 5-08 d.7 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ² obmiar = 49.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	2.720				
2*		-- M -- Przewód miedziany YLY(żo) 450/750V 5x16mm ² 1.04m/m	m	50.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
354	KNR-W 5-08 d.7 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 9.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.728				
2*		-- M -- Końcówki oczkowe KO 16/10 1.03szt/szt	szt	9.270				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
355	KNR-W 5-08 d.7 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie obmiar = 11.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.890				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe H16/18 1.03szt/szt	szt	11.330				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
356	KNR-W 5-08 d.7 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm ² przez zaciskanie obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.105				
2*		-- M -- Końcówki kablowe KO 4/8 1.03szt/szt	szt	2.060				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
357	KNR-W 5-08 d.7 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm ² obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
358	KNR-W 5-08 d.7 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 11.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.289				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
359	KNR-W 5-08 d.7 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 9.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	0.180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
360	KNR-W 5-08 d.7 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
361	KNR-W 5-08 d.7 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.63r-g/pomiar	r-g	0.630				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
362	KNR-W 5-08 d.7 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar obmiar = 10.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.42r-g/pomiar	r-g	4.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
363	KNR-W 5-08 d.7 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.83r-g/pomiar	r-g	0.830				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
364	KNR-W 5-08 d.7 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
365 d.7	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 10.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	2.700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
366 d.7	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia obmiar = 2.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 1.26r-g/pomiar	r-g	2.520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
367 d.7	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.5r-g/pomiar	r-g	0.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
368 d.7	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej obmiar = 17.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28r-g/pomiar	r-g	4.760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA PRAWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45311000-0	DEMONTAŻ INSTALACJI (I PIĘTRO STR LEWA, II PIĘTRO STR LEWA; II PIĘTRO STR PRAWA -WYDZIELONE POMIESZCZENIA, PODDASZE						
369	KNR 4-03 d.8 0907-04	Odlączenie przewodów o przekroju do 10mm ² od listwy zaciskowej w rozdzielnicy - analogia obmiar = 40.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2205r-g/kpl	r-g	8.820				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
370	KNR 4-03 d.8 0907-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 2,5mm ² w rozdzielnicach - analogia obmiar = 48.000kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1155r-g/kpl	r-g	5.544				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
371	KNR 4-03 d.8 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm ² obmiar = 105.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.4935r-g/szt	r-g	51.818				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
372	KNR 4-03 d.8 1120-10	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 16mm ² obmiar = 9.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.588r-g/szt	r-g	5.292				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
373	KNR 4-03u1 d.8 0100-01	Demontaż puszek wtynkowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odłączeniem przewodów obmiar = 145.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.168r-g/szt	r-g	24.360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
374	KNR 4-03 d.8 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A obmiar = 25.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1785r-g/szt	r-g	4.463				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
375	KNR 4-03 d.8 1124-02	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wylotowych do 10A obmiar = 50.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2153r-g/szt	r-g	10.765				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
376	KNR 4-03	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wyłotowych do 10A	szt					
d.8	1124-06	obmiar = 10.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.294r-g/szt	r-g	2.940				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
377	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A	szt					
d.8	1122-02	obmiar = 88.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1785r-g/szt	r-g	15.708				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
378	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A	szt					
d.8	1122-06	obmiar = 15.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.42r-g/szt	r-g	6.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
379	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej	szt					
d.8	1122-04	obmiar = 128.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.231*1.5=0.3465r-g/szt	r-g	44.352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
380	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m					
d.8	1116-03	obmiar = 1329.000m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.063r-g/m	r-g	83.727				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
381	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opancerzonych ułożonych w kanałach	m					
d.8	1119-01	obmiar = 1100.000m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.042r-g/m	r-g	46.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
382	KNR 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt					
d.8	1134-01	obmiar = 85.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.555r-g/szt	r-g	47.175				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
383 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych obmiar = 15.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.555r-g/szt	r-g	8.325				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
384 d.8	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kłosem cylindrycznym zawieszanych obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.483r-g/szt	r-g	5.796				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
385 d.8	KNR-W 5-08 0405-01	Demontaż (wykucie rozdzielnic) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15m2 - analogia obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.41*0.6=1.446r-g/szt	r-g	4.338				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
386 d.8	KNR-W 5-08 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m2 obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6.39*0.4=2.556r-g/szt	r-g	10.224				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

DEMONTAŻ INSTALACJI (I PIĘTRO STR LEWA, II PIĘTRO STR LEWA; II PIĘTRO STR PRAWA -WYDZIELONE POMIESZCZENIA, PODDASZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA I PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 2.52 i 2.57)				
1 d.1	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt	196.000		
2 d.1	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania	szt	98.000		
3 d.1	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm	m	5.000		
4 d.1	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm	m	93.000		
5 d.1	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250x50na podłożu innym niż beton	m	5.000		
6 d.1	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	0.350		
7 d.1	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m2	m ²	1.000		
8 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	kg	1.000		
9 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
10 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T2-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
11 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T2-5 - wg rys nr 8/19	szt	1.000		
12 d.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T2-4 nad sufit podwieszony)	m	6.000		
13 d.1	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RVS 47mm	m	6.000		
14 d.1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	139.000		
15 d.1	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	4.000		
16 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt	139.000		
17 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt	4.000		
18 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard	szt	9.000		
19 d.1	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt	25.000		
20 d.1	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	38.000		
21 d.1	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	64.000		
22 d.1	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard	szt	2.000		
23 d.1	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	2.000		
24 d.1	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt	17.000		
25 d.1	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu	szt	5.000		
26 d.1	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących	szt	5.000		
27 d.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	33.000		
28 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	27.000		
29 d.1	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	12.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
30 d.1	KNR 4-03 1006-22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt	1.000		
31 d.1	KNR 4-03 1006-25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	6.000		
32 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	32.000		
33 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	25.000		
34 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	667.000		
35 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	65.000		
36 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ogniodporne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	38.000		
37 d.1	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	695.000		
38 d.1	KNR-W 5-08 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym	m	20.000		
39 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1,5 mm2	m	43.000		
40 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	10.000		
41 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2	m	190.000		
42 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5 mm2	m	20.000		
43 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ogniodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	81.000		
44 d.1	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2	m	344.000		
45 d.1	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm2	m	15.000		
46 d.1	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm2	m	4.000		
47 d.1	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m	5.000		
48 d.1	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m	16.000		
49 d.1	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 oporaw świetłókwowyh 3x14 W świetlówka T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys	kpl	134.000		
50 d.1	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych	kpl	2.000		
51 d.1	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys	kpl	1.000		
52 d.1	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys	kpl	1.000		
53 d.1	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych	kpl	6.000		
54 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych okrągłych D=285 mm do świetłókwki TC-DDEL, 1x16W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys	kpl	4.000		
55 d.1	KNR 4-03 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K	szt	6.000		
56 d.1	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys	kpl	6.000		
57 d.1	KNR-W 5-08 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych okrągłych D=415 mm do świetłókwki TC-DDEL, 1x38 W z kloszem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys	kpl	2.000		
58 d.1	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys.	kpl	6.000		
59 d.1	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa buynku) - oznacz "L" na rys	kpl	5.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
60 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ra- miennego (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys	kpl	1.000		
61 d.1	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego poje- dyńczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys	kpl	1.000		
62 d.1	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm2 przez zaciskanie	szt	2.000		
63 d.1	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie	szt	10.000		
64 d.1	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bol- ce, o przekroju żyły do 6,0mm2	szt	5.000		
65 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	205.000		
66 d.1	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm2	szt	2.000		
67 d.1	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	10.000		
68 d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
69 d.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	50.000		
70 d.1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
71 d.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
72 d.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	6.000		
73 d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierw- szy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
74 d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następ- ny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	172.000		
75 d.1	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pier- wszy w pomieszczeniu	punkt	33.000		
76 d.1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy na- stępny w pomieszczeniu	punkt	261.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - STRONA LEWA (BEZ KLATKI SCHODOWEJ 3.61 i 3.68)				
77 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt	196.000		
78 d.2	KNR-W 5-08 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ściany do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania	szt	98.000		
79 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 100 H60mm	m	5.000		
80 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm	m	93.000		
81 d.2	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych KIO 250Xx50na podłożu innym niż beton	m	5.000		
82 d.2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	0.350		
83 d.2	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m2	m ²	1.000		
84 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	kg	1.000		
85 d.2	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
86 d.2	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy T3-4 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 11/19	szt	1.000		
87 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-1 - wg rys nr 9/19	szt	1.000		
88 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy T3-5 - wg rys nr 12/19	szt	1.000		
89 d.2	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnicy T3-4 nad sufit podwieszony)	m	6.000		
90 d.2	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 47mm	m	6.000		
91 d.2	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	134.000		
92 d.2	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	2.000		
93 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt	134.000		
94 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt	5.000		
95 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem - wysoki standard	szt	9.000		
96 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt	24.000		
97 d.2	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	34.000		
98 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	62.000		
99 d.2	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg z tworzywa sztucznego przykręcanych - wysoki standard	szt	1.000		
100 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	1.000		
101 d.2	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt	11.000		
102 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania czujników ruchu	szt	5.000		
103 d.2	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących	szt	5.000		
104 d.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	25.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
105	KNR 4-03 1003-d.2 06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	34.000		
106	KNR 4-03 1006-d.2 01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	15.000		
107	KNR 4-03 1006-d.2 22	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt	1.000		
108	KNR 4-03 1006-d.2 25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	6.000		
109	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	32.000		
110	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	13.000		
111	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	621.000		
112	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	12.000		
113	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	38.000		
114	KNR-W 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	661.000		
115	KNR-W 5-08 d.2 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym	m	16.000		
116	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 2x1,5 mm2	m	43.000		
117	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	6.000		
118	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2	m	190.000		
119	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5 mm2	m	20.000		
120	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	81.000		
121	KNR-W 5-08 d.2 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2	m	344.000		
122	KNR-W 5-08 d.2 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm2	m	15.000		
123	KNR-W 5-08 d.2 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm2	m	4.000		
124	KNR-W 5-08 d.2 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m	5.000		
125	KNR-W 5-08 d.2 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m	16.000		
126	KNR-W 5-08 d.2 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 opraw świetłókwowych 3x14 W świetłówa T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys	kpl	123.000		
127	KNR-W 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych	kpl	2.000		
128	KNR-W 5-08 d.2 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys	kpl	1.000		
129	KNR-W 5-08 d.2 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys	kpl	1.000		
130	KNR-W 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach rozporowych	kpl	6.000		
131	KNR-W 5-08 d.2 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych okrągłych D=285 mm do świetłóki TC-DDEL, 1x16W z kłosem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz C na rys	kpl	4.000		
132	KNR 4-03 1018-d.2 01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K	szt	6.000		
133	KNR-W 5-08 d.2 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz D na rys	kpl	6.000		
134	KNR-W 5-08 d.2 0514-04	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych okrągłych D=415 mm do świetłóki TC-DDEL, 1x38 W z kłosem opalowym, IP 65, przykręcanych z podłączeniem przelotowym - oznacz E na rys	kpl	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
135 d.2	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Route (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz. przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys.	kpl	6.000		
136 d.2	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa budynku) - oznacz "L" na rys	kpl	6.000		
137 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramiennego (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys	kpl	1.000		
138 d.2	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys	kpl	1.000		
139 d.2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie	szt	4.000		
140 d.2	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	10.000		
141 d.2	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ²	szt	4.000		
142 d.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt	135.000		
143 d.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	10.000		
144 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
145 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	49.000		
146 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
147 d.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
148 d.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	5.000		
149 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
150 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	161.000		
151 d.2	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu	punkt	33.000		
152 d.2	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	261.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA II PIĘTRO - WYBRANE POMIESZCZENIA - STRONA PRAWA				
153	KNR-W 5-08 d.3 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt	124.000		
154	KNR-W 5-08 d.3 0701-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do ścian do mocowania korytek kablowych - 2 mocowania	szt	62.000		
155	KNR-W 5-08 d.3 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych KDS o szerokości 200H60mm	m	62.000		
156	KNR 4-01 0330-06 d.3	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	0.350		
157	KNR 4-03 1013-02 d.3	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50m2	m ²	1.000		
158	KNR 4-03 1014-01 d.3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	kg	1.000		
159	KNR-W 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
160	KNR-W 5-08 d.3 0404-09	Montaż rozdzielnic T3-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - wg rys 10/19	szt	1.000		
161	KNR 4-03 1001-32 d.3	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS47 w podłożu ceglanym (od rozdzielnic T3-4 nad sufit podwieszony)	m	6.000		
162	KNR-W 5-08 d.3 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 47mm	m	6.000		
163	KNR-W 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	35.000		
164	KNR-W 5-08 d.3 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm, gł 50 mm o 1 wylocie	szt	35.000		
165	KNR-W 5-08 d.3 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych - wysoki standard	szt	1.000		
166	KNR-W 5-08 d.3 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych - wysoki standard	szt	7.000		
167	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przełotowych pojedynczych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	10.000		
168	KNR-W 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przełotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 - wysoki standard	szt	17.000		
169	KNR-W 5-08 d.3 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezsrubowo	szt	1.000		
170	KNR 4-03 1003-16 d.3	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	7.000		
171	KNR 4-03 1003-06 d.3	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	10.000		
172	KNR 4-03 1006-01 d.3	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	6.000		
173	KNR-W 5-08 d.3 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	5.000		
174	KNR-W 5-08 d.3 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	291.000		
175	KNR-W 5-08 d.3 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	15.000		
176	KNR-W 5-08 d.3 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie kabelkowe ognioodporne HDGs 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	11.000		
177	KNR-W 5-08 d.3 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	169.000		
178	KNR-W 5-08 d.3 0209-04	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x4mm2 układane w tynku na podłożu betonowym	m	6.000		
179	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	5.000		
180	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2	m	35.000		
181	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	29.000		
182	KNR-W 5-08 d.3 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2	m	64.000		
183	KNR-W 5-08 d.3 0212-02	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x4mm2	m	22.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
184 d.3	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ²	m	4.000		
185 d.3	KNR-W 5-08 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ²	m	5.000		
186 d.3	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ²	m	55.000		
187 d.3	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 oporaw świetłókwowych 3x14 W świetłówa T5 raster aluminiowy - oznaczenie "A" na rys	kpl	34.000		
188 d.3	KNR-W 5-08 0512-02	Montaż w sufitach podwieszanych 600x600 oporaw świetłókwowych 3x14 W świetłówa T5 raster aluminiowy z modulem świecenia awaryjnego - oznaczenie "A1" na rys	kpl	1.000		
189 d.3	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 2 kołkach kotwiących	kpl	1.000		
190 d.3	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na 4 kołkach rozporowych	kpl	2.000		
191 d.3	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych przykręcanych o mocy źródła światła do 1x18W z podłączeniem końcowym - oznaczenie G na rys	kpl	1.000		
192 d.3	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem końcowym - oznaczenie "B" na rys	kpl	1.000		
193 d.3	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych 2x49 W, przykręcanych z podłączeniem przelotowym + moduł świecenia awaryjnego - oznaczenie "B1" na rys	kpl	1.000		
194 d.3	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W z piktogramem (piktogram określono w instrukcji bezpieczeństwa buynku) - oznacz "L" na rys	kpl	6.000		
195 d.3	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie	szt	2.000		
196 d.3	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ²	szt	2.000		
197 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	10.000		
198 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt	35.000		
199 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	10.000		
200 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
201 d.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	12.000		
202 d.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
203 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
204 d.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
205 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
206 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	45.000		
207 d.3	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu	punkt	9.000		
208 d.3	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	35.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4	45311000-0	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - PODDASZE				
209	KNR 4-03 1006-d.4 01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	3.000		
210	KNR 4-03 1006-d.4 06	Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	6.000		
211	KNR-W 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	3.000		
212	KNR-W 5-08 d.4 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-1 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
213	KNR-W 5-08 d.4 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-2 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
214	KNR-W 5-08 d.4 0404-07	Montaż rozdzielnic T4-3 o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
215	KNR-W 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	22.000		
216	KNR-W 5-08 d.4 0304-04	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wylotach, przez przykręcenie	szt	5.000		
217	KNR-W 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, jednobiegunowych szczelnych	szt	2.000		
218	KNR-W 5-08 d.4 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, schodowych szczelnych	szt	6.000		
219	KNR-W 5-08 d.4 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków z tworzywa sztucznego przykręcanych, krzyżowych szczelnych	szt	1.000		
220	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt	8.000		
221	KNR-W 5-08 d.4 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton	m	20.000		
222	KNR-W 5-08 d.4 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych	m	32.000		
223	KNR-W 5-08 d.4 0226-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych	m	32.000		
224	KNR-W 5-08 d.4 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	m	277.000		
225	KNR-W 5-08 d.4 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x1,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych	m	220.000		
226	KNR-W 5-08 d.4 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 3x2,5 mm ² , mocowanie na uchwytach odstępowych	m	57.000		
227	KNR 4-03 1001-d.4 05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	60.000		
228	KNR-W 5-08 d.4 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YDY 3x6mm ²	m	60.000		
229	KNR 4-03 1012-d.4 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	60.000		
230	KNR-W 5-08 d.4 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ²	szt	18.000		
231	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt	27.000		
232	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
233	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	8.000		
234	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
235	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	2.000		
236	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
237	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	10.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW I PIĘTRO - STRONA LEWA				
238	KNR-W 5-08 d.5 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy RK1-3, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
239	KNR-W 5-08 d.5 0404-09	Montaż rozdzielnicy RK1-3 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
240	KNR-W 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	2.000		
241	KNR-W 5-08 d.5 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących	szt	1.000		
242	KNR-W 5-08 d.5 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm	m	10.000		
243	KNR-W 5-08 d.5 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys.	szt	228.000		
244	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (4 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	57.000		
245	KNR-W 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys	szt	12.000		
246	KNR-W 5-08 d.5 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys	szt	3.000		
247	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	29.000		
248	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	28.000		
249	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys	szt	1.000		
250	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys	szt	2.000		
251	KNR-W 5-08 d.5 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys	szt	2.000		
252	KNR-W 5-08 d.5 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys	szt	2.000		
253	KNR 4-03 1003- d.5 16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	15.000		
254	KNR 4-03 1003- d.5 06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	17.000		
255	KNR 4-03 1006- d.5 01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	1.000		
256	KNR 4-03 1006- d.5 25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	2.000		
257	KNR-W 5-08 d.5 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	435.000		
258	KNR-W 5-08 d.5 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ²	m	554.000		
259	KNR-W 5-08 d.5 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach	m	16.000		
260	KNR-W 5-08 d.5 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 6mm ²	m	4.000		
261	KNR-W 5-08 d.5 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm ²	m	108.000		
262	KNR 4-03 1001- d.5 05	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	15.000		
263	KNR-W 5-08 d.5 0209-06	Przewody 1-żyłowe LY(żo) 16 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	15.000		
264	KNR-W 5-08 d.5 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	7.000		
265	KNR-W 5-08 d.5 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
266	KNR-W 5-08 d.5 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm2 przez zaciskanie	szt	2.000		
267	KNR-W 5-08 d.5 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm2	szt	2.000		
268	KNR-W 5-08 d.5 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	8.000		
269	KNR-W 5-08 d.5 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	96.000		
270	KNR-W 5-08 d.5 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	5.000		
271	KNR-W 5-08 d.5 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
272	KNR-W 5-08 d.5 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	31.000		
273	KNR-W 5-08 d.5 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
274	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
275	KNR-W 5-08 d.5 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	31.000		
276	KNR-W 5-08 d.5 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	1.000		
277	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
278	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	61.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
6	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA LEWA				
279	KNR-W 5-08 d.6 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-2, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
280	KNR-W 5-08 d.6 0404-09	Montaż rozdzielnic RK2-2 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
281	KNR-W 5-08 d.6 0404-07	Montaż dodatkowych aparatów w istniejącej rozdzielnicy RGG - wg rys nr 10/19	szt	1.000		
282	KNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	2.000		
283	KNR-W 5-08 d.6 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących	szt	1.000		
284	KNR-W 5-08 d.6 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm	m	10.000		
285	KNR-W 5-08 d.6 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys.	szt	204.000		
286	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	51.000		
287	KNR-W 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys	szt	8.000		
288	KNR-W 5-08 d.6 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys	szt	2.000		
289	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	26.000		
290	KNR-W 5-08 d.6 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	25.000		
291	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys	szt	1.000		
292	KNR-W 5-08 d.6 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys	szt	1.000		
293	KNR-W 5-08 d.6 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys	szt	1.000		
294	KNR-W 5-08 d.6 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys	szt	1.000		
295	KNR-W 5-08 d.6 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "B" na rys	szt	2.000		
296	KNR 4-03 1003- d.6 16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	17.000		
297	KNR 4-03 1003- d.6 06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	10.000		
298	KNR 4-03 1006- d.6 01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	3.000		
299	KNR 4-03 1006- d.6 25	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	3.000		
300	KNR 4-03 1001- d.6 15	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS18 w podłożu betonowym	m	8.000		
301	KNR-W 5-08 d.6 0108-01	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurowych RVS 18 mm	m	8.000		
302	KNR-W 5-08 d.6 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	444.000		
303	KNR-W 5-08 d.6 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ²	m	521.000		
304	KNR-W 5-08 d.6 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach	m	5.000		
305	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ²	m	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
306	KNR-W 5-08 d.6 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm ²	m	4.000		
307	KNR-W 5-08 d.6 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm ²	m	124.000		
308	KNR 4-03 1001- d.6 32	Ręczne kucie bruzd dla przewoów YLY 5x16 mm ² w pod- łożu ceglanym	m	15.000		
309	KNR-W 5-08 d.6 0210-03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych 5x16 mm ²	m	15.000		
310	KNR-W 5-08 d.6 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych YLY 5x16mm ²	m	103.000		
311	KNR-W 5-08 d.6 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	5.000		
312	KNR-W 5-08 d.6 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	11.000		
313	KNR-W 5-08 d.6 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 6 mm ² przez zaciskanie	szt	2.000		
314	KNR-W 5-08 d.6 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bol- ce, o przekroju żyły do 6,0mm ²	szt	2.000		
315	KNR-W 5-08 d.6 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bol- ce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	6.000		
316	KNR-W 5-08 d.6 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt	87.000		
317	KNR-W 5-08 d.6 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm ²	szt	2.000		
318	KNR-W 5-08 d.6 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	10.000		
319	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
320	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	28.000		
321	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwo- dów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
322	KNR-W 5-08 d.6 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
323	KNR-W 5-08 d.6 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	28.000		
324	KNR-W 5-08 d.6 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierw- szy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	1.000		
325	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierw- szy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
326	KNR-W 5-08 d.6 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następ- ny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	50.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
7	45311000-0	INSTALACJA ZASILANIA KOMPUTERÓW II PIĘTRO - STRONA PRAWA				
327	KNR-W 5-08 d.7 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic RK2-1, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
328	KNR-W 5-08 d.7 0404-09	Montaż rozdzielnic RK2-1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
329	KNR-W 5-08 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	4.000		
330	KNR-W 5-08 d.7 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, szyny ekwipotencjalizacyjnej typu MINI (6 zacisków dla przewodów do 16 mm ²) o 2-ch otworach mocujących	szt	2.000		
331	KNR-W 5-08 d.7 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek metalowych, siatkowych KDS o szerokości 60H60mm	m	10.000		
332	KNR-W 5-08 d.7 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w cegle - (4 otwory dla jednego PEL-a) - oznaczenie "C" na rys.	szt	204.000		
333	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych (8 Mod) o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	17.000		
334	KNR-W 5-08 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle (cztery kołki dla 1 PEL-a) - oznaczenie "D" na rys	szt	12.000		
335	KNR-W 5-08 d.7 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "D" na rys	szt	3.000		
336	KNR-W 5-08 d.7 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	9.000		
337	KNR-W 5-08 d.7 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "C" na rys	szt	8.000		
338	KNR-W 5-08 d.7 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "D" na rys	szt	3.000		
339	KNR-W 5-08 d.7 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych o przekroju przewodów do 2,5mm ² przez przykręcenie - oznacz "A" na rys	szt	1.000		
340	KNR-W 5-08 d.7 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 16A/2,5mm ² - oznacz "A" na rys	szt	1.000		
341	KNR 4-03 1003-16 d.7	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	1.000		
342	KNR 4-03 1003-06 d.7	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	8.000		
343	KNR 4-03 1006-01 d.7	Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	1.000		
344	KNR 4-03 1006-16 d.7	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 cegieł w stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	1.000		
345	KNR 4-03 1006-25 d.7	Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	3.000		
346	KNR-W 5-08 d.7 0114-02	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do drewna	m	3.000		
347	KNR-W 5-08 d.7 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych LN 50x20 mocowanych przez przykręcenie do cegły	m	13.000		
348	KNR-W 5-08 d.7 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	156.000		
349	KNR-W 5-08 d.7 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm ²	m	281.000		
350	KNR-W 5-08 d.7 0226-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm ² układane w gotowych listwach	m	19.000		
351	KNR-W 5-08 d.7 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 4mm ²	m	4.000		
352	KNR-W 5-08 d.7 0206-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów 1-żyłowych LY(żo) 16 mm ²	m	125.000		
353	KNR-W 5-08 d.7 0212-03	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm ²	m	49.000		
354	KNR-W 5-08 d.7 0805-02	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	9.000		
355	KNR-W 5-08 d.7 0805-02	Montaż końcówek tulejkowych przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	11.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
356 d.7	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek oczkowych przewodu o przekroju żyły 4 mm2 przez zaciskanie	szt	2.000		
357 d.7	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm2	szt	2.000		
358 d.7	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	11.000		
359 d.7	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	9.000		
360 d.7	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	10.000		
361 d.7	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
362 d.7	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	10.000		
363 d.7	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1.000		
364 d.7	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
365 d.7	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	10.000		
366 d.7	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	2.000		
367 d.7	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1.000		
368 d.7	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	17.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
8	45311000-0	DEMONTAŻ INSTALACJI (I PIĘTRO STR LEWA, II PIĘTRO STR LEWA; II PIĘTRO STR PRAWA -WYDZIELO- NE POMIESZCZENIA, PODDASZE				
369 d.8	KNR 4-03 0907-04	Odlączenie przewodów o przekroju do 10mm2 od listwy zaciskowej w rozdzielnicy - analogia	kpl	40.000		
370 d.8	KNR 4-03 0907-01	Odlączenie przewodów o przekroju do 2,5mm2 w rozdzielnicach - analogia	kpl	48.000		
371 d.8	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt	105.000		
372 d.8	KNR 4-03 1120-10	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 16mm2	szt	9.000		
373 d.8	KNR 4-03u1 0100-01	Demontaż puszek wtynkowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odlączeniem przewodów	szt	145.000		
374 d.8	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A	szt	25.000		
375 d.8	KNR 4-03 1124-02	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wylotowych do 10A	szt	50.000		
376 d.8	KNR 4-03 1124-06	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wylotowych do 10A	szt	10.000		
377 d.8	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A	szt	88.000		
378 d.8	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A	szt	15.000		
379 d.8	KNR 4-03 1122-04	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej	szt	128.000		
380 d.8	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	1329.000		
381 d.8	KNR 4-03 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opancerzonych ułożonych w kanałach	m	1100.000		
382 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	85.000		
383 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych	szt	15.000		
384 d.8	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt	12.000		
385 d.8	KNR-W 5-08 0405-01	Demontaż (wykucie rozdzielnicy) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15m2 - analogia	szt	3.000		
386 d.8	KNR-W 5-08 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m2	szt	4.000		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: