

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Standaryzacja obiektów służbowych KMP Koszalin  
ADRES INWESTYCJI : Koszalin, ul. Krakusa i Wandy 11  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70 - 515 Szczecin, ul. Małopolska 47

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Demontaż instalacji</b>				
1 d.1	<b>KNR-W 5-08 0803-06</b>	Odłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 120,0mm <sup>2</sup> 30	szt szt	 30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
2 d.1	<b>KNR 4-03 0907-04</b>	Odłączenie przewodów o przekroju do 10mm <sup>2</sup> od listwy zaciskowej w rozdzielnicy - analogia 28	kpl kpl	 28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
3 d.1	<b>KNR 4-03 0907-01</b>	Odłączenie przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w rozdzielnicach - analogia 36	kpl kpl	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
4 d.1	<b>KNR 4-03 1120-03</b>	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 23	szt szt	 23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
5 d.1	<b>KNR 4-03 1120-10</b>	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 16mm <sup>2</sup> 2	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6 d.1	<b>KNR 4-03u1 0100-01</b>	Demontaż puszek wtykowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odłączeniem przewodów 66	szt szt	 66.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
7 d.1	<b>KNR 4-03 1124-01</b>	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wy- łotowych do 10A 6	szt szt	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
8 d.1	<b>KNR 4-03 1124-02</b>	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupo- wych, 1-wy-łotowych do 10A 11	szt szt	 11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
9 d.1	<b>KNR 4-03 1124-06</b>	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wy-łotowych do 10A 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10 d.1	<b>KNR 4-03 1122-02</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A 49	szt szt	 49.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
11 d.1	<b>KNR 4-03 1122-06</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12 d.1	<b>KNR 4-03 1122-04</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej 21	szt szt	 21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
13 d.1	<b>KNR 4-03 1116-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego 546	m m	 546.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>546.00</b>
14 d.1	<b>KNR 4-03 1119-01</b>	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opance- rzonych ułożonych w kanałach 560	m m	 560.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>560.00</b>
15 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 19	szt szt	 19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
16 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17 d.1	<b>KNR 4-03 1133-02</b>	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych 18	szt szt	 18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
18 d.1	<b>KNR-W 5-08 0405-01</b>	Demontaż (wykucie rozdzielnicy) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierz- chni do 0,15m <sup>2</sup> - analogia 3	szt szt	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	<b>KNR-W 5-08 0405-04</b>	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m <sup>2</sup>	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2 Przebicie przez ściany, kucie bruzd</b>					
20 d.2	<b>KNR 4-03 1003-22</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
21 d.2	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
22 d.2	<b>KNR 4-03 1003-20</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt		
		5	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
23 d.2	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		11	szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
24 d.2	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		11	szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
25 d.2	<b>KNR 4-03 1003-01</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt		
		24	szt	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
26 d.2	<b>KNR 4-03 1001-29</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu ceglanym	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>3 Montaż korytek kablowych.</b>					
27 d.3	<b>KNR 5-08 0802-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm	szt		
		186	szt	186.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.00</b>
28 d.3	<b>KNR 5-08 0809-01</b>	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt		
		186	szt	186.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.00</b>
29 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 300 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt		
		8	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
30 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 200 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt		
		8	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
31 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt		
		77	szt	77.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.00</b>
32 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci elektrycznej)	m		
		77	m	77.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.00</b>
33 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci komputerowej)	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
34 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-08</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm (dla instalacji elektrycznej)	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
35 d.3	<b>KNR-W 5-08 0401-07</b>	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastikowe w cegle,	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
36 d.3	<b>KNR-W 5-08 0801-01</b>	Osadzenie w gotowych ślepych otworach, w ścianie lub stropie, kołków plastikowych rozporowych	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-02</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów drabinek DKD 200 prostych, 15	m m	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
38 d.3	<b>KNR 5-08u1 0800-02</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna 20	m m	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
39 d.3	<b>KNR 5-08u1 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły 30	m m	 30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
<b>4 MONTAŻ WLZ</b>					
40 d.4	<b>KNR-W 5-08 0108-04</b>	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurowych RBS 47mm 4	m m	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
41 d.4	<b>KNR 5-10 0118-03</b>	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm2 z mocowaniem - WLZ1;WLZ3 132	m m	 132.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.00</b>
42 d.4	<b>KNR-W 5-08 0212-03</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm2 - WLZ4 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
43 d.4	<b>KNR-W 5-08 0210-03</b>	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2 14	m m	 14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
44 d.4	<b>KNR-W 5-08 0401-07</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.4	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, aparatów o masie do 2,5kg o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46 d.4	<b>KNR-W 5-08 0201-03</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
47 d.4	<b>KNR-W 5-08 0211-06</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
48 d.4	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 20	szt szt	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
49 d.4	<b>KNR-W 5-08 0804-04</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 20	szt szt	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
50 d.4	<b>KNR-W 5-08 0804-03</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm2 20	szt szt	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
51 d.4	<b>KNR 4-03 0305-01</b>	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 25A 3	szt szt	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
52 d.4	<b>KNR 4-03 0305-01</b>	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 35A 6	szt szt	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>5 Instalacje niskiego napięcia.</b>					
53 d.5	<b>KNR-W 5-08 0107-04</b>	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RBS o średnicy do 47mm 8	m m	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54 d.5	<b>KNR 5-08 0301-20</b>	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu 217	szt szt	 217.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>217.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.5	<b>KNR 5-08 0302-01</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych głębokich o średnicy do 60mm 217	szt szt	 217.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>217.00</b>
56 d.5	<b>KNR 5-08 0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych 1-biegunowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej 5	szt szt	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
57 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-03</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych 13	szt szt	 13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
58 d.5	<b>KNR 5-08 0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych schodowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej 4	szt szt	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
59 d.5	<b>KNR 5-08 0308-04</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych 1-biegunowych 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44. 9	szt szt	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
60 d.5	<b>KNR 5-08 0308-04</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych "Dzwonek" 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44. 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-02</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetla- niem 3	szt szt	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
62 d.5	<b>KNR 5-08 0309-03</b>	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych 2P+Z 16A/250V z uziemienniem 17	szt szt	 17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
63 d.5	<b>KNR-W 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm <sup>2</sup> 18	szt szt	 18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
64 d.5	<b>KNR-W 5-08 0309-05</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-bieguno- wych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> 8	szt szt	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
65 d.5	<b>KNR-W 5-08 0301-23</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny (puszka 4-krotna), na zaprawie cementowej lub gipsowej ( z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle 4	szt szt	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
66 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-02</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej 4-krotnej, jednobieguno- wych 4	szt szt	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
67 d.5	<b>KNR-W 5-08 0314-05</b>	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego w kanale instalacyjnym, gniazda wtyczko- wego 25	szt szt	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
68 d.5	<b>KNR-W 5-08 0304-01</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wy- lotach, bezśrubowo 11	szt szt	 11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
69 d.5	<b>KNR-W 5-08 0401-07</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla za- mocowania czujników ruchu 2	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
70 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, dzwonka z częściowym rozebraniem i złoże- niem bez podłączenia, dzwonka o 2-ch otworach mocujących 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
72 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, czujnika natężenia oświetlenia o 2-ch otwo- rach mocujących (czujnik w komplecie z przekaźnikiem zmierzchowym) 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych	m		
d.5	<b>0212-01</b>	YDYp3x1,5mm2			
		76	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
74	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych	m		
d.5	<b>0212-01</b>	YDYp2x1,5mm2			
		57	m	57.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.00</b>
75	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY	m		
d.5	<b>0212-01</b>	2x1mm2			
		59	m	59.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.00</b>
76	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp	m		
d.5	<b>0212-01</b>	4x1,5mm2			
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
77	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych	m		
d.5	<b>0212-01</b>	YDYp3x2,5mm2			
		224	m	224.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.00</b>
78	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognio-	m		
d.5	<b>0212-01</b>	odpornych HDGs 4x1,5 mm2			
		58	m	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
79	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż	m		
d.5	<b>0209-05</b>	beton			
		76	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
80	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż be-	m		
d.5	<b>0209-05</b>	ton			
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
81	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż	m		
d.5	<b>0209-05</b>	beton			
		299	m	299.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>299.00</b>
82	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż	m		
d.5	<b>0209-05</b>	beton			
		230	m	230.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.00</b>
83	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż	m		
d.5	<b>0209-05</b>	beton			
		72	m	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
84	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, prze-	m		
d.5	<b>0210-01</b>	wodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2			
		28	m	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
85	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym	m		
d.5	<b>0201-02</b>	przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych			
		w cegle			
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
86	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp	m		
d.5	<b>0211-04</b>	3x1,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych			
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
87	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp	m		
d.5	<b>0211-04</b>	3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych			
		21	m	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
88	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2	m		
d.5	<b>0208-01</b>				
		54	m	54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
89	<b>KNR-W 5-08</b>	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2	m		
d.5	<b>0208-01</b>				
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
90	<b>KNR-W 5-08</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2	m		
d.5	<b>0207-01</b>				
		18	m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
91	<b>KNR-W 5-08</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m		
d.5	<b>0207-01</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
92 d.5		Montaż i podłączenie grzałki elektrycznej o mocy 12 kW/ 400V do zbiornika wody zamontowanego w piwnicy	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
93 d.5	<b>KNR-W 5-08 0804-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm <sup>2</sup>	szt		
		425	szt	425.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>425.00</b>
94 d.5	<b>KNR-W 5-08 0806-01</b>	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm <sup>2</sup>	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>6 Instalacja połączeń wyrównawczych.</b>					
95 d.6	<b>KNR-W 5-08 0206-02</b>	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY(żo) 6mm <sup>2</sup>	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
96 d.6	<b>KNR-W 5-08 0209-05</b>	Przewody LY (żo) 6mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton	m		
		18	m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
97 d.6	<b>KNR 5-08 0301-20</b>	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
98 d.6	<b>KNR-W 5-08 0302-02</b>	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> , o 3 wylotach	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
99 d.6	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek tulejowych przewodu o przekroju żyły 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
100 d.6	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm <sup>2</sup>	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
101 d.6	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>7 Montaż opraw oświetleniowych.</b>					
102 d.7	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym (ujętych w I etapie).	szt		
		26	szt	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
103 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz A na rys.	szt		
		18	szt	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
104 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz B na rys.	szt		
		8	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
105 d.7	<b>KNR 5-08 0502-09</b>	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl		
		57	kpl	57.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.00</b>
106 d.7	<b>KNR 5-08 0502-10</b>	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania	kpl		
		11	kpl	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
107 d.7	<b>KNR 4-03 1018-01</b>	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K	szt		
		7	szt	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
108 d.7	<b>KNR 4-03 1011-17</b>	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A na rys. 49	szt szt	 49.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
110 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych z modulem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A1 na rys. 7	szt szt	 7.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
111 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B na rys. 20	szt szt	 20.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
112 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych z modulem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B1 na rys. 1	szt szt	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
113 d.7	<b>KNR 5-08u1 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy z kloszem pryzmatycznym - oznacz C na rys. 3	szt szt	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
114 d.7	<b>KNR-W 5-08 0514-04</b>	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 D na rys 8	kpl kpl	 8.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
115 d.7	<b>KNR-W 5-08 0512-01</b>	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz F na rys 7	kpl kpl	 7.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
116 d.7	<b>KNR-W 5-08 0512-01</b>	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 z modulem awaryjnym h=1 godz- oznacz F1 na rys 1	kpl kpl	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
117 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. 1	kpl kpl	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
118 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H1 na rys. 1	kpl kpl	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz J na rys. 2	kpl kpl	 2.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
120 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED IP 65 czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz K na rys. 1	kpl kpl	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
121 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-02</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego dwustronne LED 1W z piktogramem - oznacz L na rys 3	kpl kpl	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
122 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramiennego (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys 3	kpl kpl	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
123 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys 1	kpl kpl	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
124 d.7	<b>KNR-W 5-08 0511-14</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, względnie z tworzyw sztucznych, przykręcanych o mocy źródła światła do 2x40W z podłączeniem przelotowym - oznacz S na rys 3	kpl kpl	 3.00	 



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
125 d.7	<b>KNR-W 5-08 0514-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu, w obudowie z blachy stalowej z kloszem opalowym, przykręcanych o mocy źródła światła do 1x28 W, z podłączeniem końcowym - oznacz U na rys 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
126 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu oprawy do wbudowania w ścianę (schody), asymetryczna LED 3W, 230V - oznacz V na rys 10	kpl kpl	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
127 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-07</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz W na rys 6	kpl kpl	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
128 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-07</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw stylowych bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz Z na rys 2	kpl kpl	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>8 Przebudowa rozdzielnicy T1-1</b>					
129 d.8	<b>KNR-W 5-08 0407-03</b>	Demontaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 2-biegunowego w rozdzielnicach 5	szt szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
130 d.8	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach 8	szt szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
131 d.8		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-1 wg rys nr 7/12 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>9 Przebudowa rozdzielnicy T1-3</b>					
132 d.9		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-3 wg rys nr 9/12 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>10 Montaż rozdzielnicy T1-2</b>					
133 d.10	<b>KNR 4-01 0330-06</b>	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.323	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.323	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.323</b>
134 d.10	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
135 d.10	<b>KNR-W 5-08 0404-09</b>	Montaż rozdzielnicy R1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>11 Badania pomontażowe.</b>					
136 d.11	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego 47	pomiar pomiar	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
137 d.11	<b>KNR 4-03 1202-02</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego 3	pomiar pomiar	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
138 d.11	<b>KNR 4-03 1205-05</b>	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1	pomiar pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
139 d.11	<b>KNR 4-03 1205-06</b>	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 76	pomiar pomiar	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
140 d.11	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
141 d.11	<b>KNR-W 5-08 0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 6	pomiar pomiar	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.11	<b>KNNR-W 9 1201-02</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu 34	punkt punkt	 34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
143 d.11	<b>KNNR-W 9 1201-03</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu 170	punkt punkt	 170.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Demontaż instalacji</b>						
1	KNR-W 5-08 d.1 0803-06	Odłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 120,0mm2 obmiar = 30.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0536r-g/szt	r-g	1.608				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR 4-03 d.1 0907-04	Odłączenie przewodów o przekroju do 10mm2 od listwy zaciskowej w rozdzielnicach - analogia obmiar = 28.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2205r-g/kpl	r-g	6.174				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR 4-03 d.1 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 2,5mm2 w rozdzielnicach - analogia obmiar = 36.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1155r-g/kpl	r-g	4.158				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR 4-03 d.1 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm2 obmiar = 23.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.4935r-g/szt	r-g	11.351				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR 4-03 d.1 1120-10	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 16mm2 obmiar = 2.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.588r-g/szt	r-g	1.176				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNR 4-03u1 d.1 0100-01	Demontaż puszek wtynkowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odłączeniem przewodów obmiar = 66.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.168r-g/szt	r-g	11.088				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNR 4-03 d.1 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wyłotowych do 10A obmiar = 6.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1785r-g/szt	r-g	1.071				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 4-03 d.1 1124-02	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wyłotowych do 10A obmiar = 11.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2153r-g/szt	r-g	2.368				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 4-03 d.1 1124-06	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wyłotowych do 10A obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.294r-g/szt	r-g	0.294				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 4-03 d.1 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A obmiar = 49.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1785r-g/szt	r-g	8.747				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-03 d.1 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.42r-g/szt	r-g	0.420				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 4-03 d.1 1122-04	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej obmiar = 21.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.231*1.5=0.3465r-g/szt	r-g	7.277				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-03 d.1 1116-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 546.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.063r-g/m	r-g	34.398				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR 4-03 d.1 1119-01	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opancerzonych ułożonych w kanałach obmiar = 560.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.042r-g/m	r-g	23.520				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR 4-03 d.1 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym obmiar = 19.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.555r-g/szt	r-g	10.545				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR 4-03 d.1 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.555r-g/szt	r-g	0.555				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR 4-03 d.1 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kłosem cylindrycznym zawieszanych obmiar = 18.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.483r-g/szt	r-g	8.694				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR-W 5-08 d.1 0405-01	Demontaż (wykucie rozdzielnic) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15m2 - analogia obmiar = 3.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.41*0.6=1.446r-g/szt	r-g	4.338				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	KNR-W 5-08 d.1 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m2 obmiar = 4.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6.39*0.4=2.556r-g/szt	r-g	10.224				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Demontaż instalacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45310000-3	<b>Przebiecia przez ściany, kucie bruzd</b>						
20 d.2	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm obmiar = 4.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.4963r-g/szt	r-g	5.985				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.2	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 6.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.3146r-g/szt	r-g	7.888				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.2	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 5.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.7325r-g/szt	r-g	8.663				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 11.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	11.516				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 11.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	4.332				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25 d.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 24.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1491r-g/szt	r-g	3.578				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26 d.2	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu ceglanym obmiar = 12.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3497r-g/m	r-g	4.196				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

Przebicia przez ściany, kucie bruzd

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45311100-1	<b>Montaż korytek kablowych.</b>						
27	KNR 5-08 d.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm obmiar = 186.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0462r-g/szt	r-g	8.593				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie obmiar = 186.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0084r-g/szt	r-g	1.562				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 1szt/szt	szt	186.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNR 5-08 d.3 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 300 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania obmiar = 8.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1166r-g/szt	r-g	0.933				
2*		-- M -- Wspornik ścienny WW 400 1szt/szt	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30	KNR 5-08 d.3 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 200 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania obmiar = 8.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1166r-g/szt	r-g	0.933				
2*		-- M -- Wspornik sufitowy WW 200 1szt/szt	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31	KNR 5-08 d.3 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania obmiar = 77.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1166r-g/szt	r-g	8.978				
2*		-- M -- Wspornik sufitowy WW 200 1szt/szt	szt	77.000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.3	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci elektrycznej) obmiar = 77.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	12.166				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 100H60 1m/m	m	77.000				
3*		Łącznik zatrzaskowy do łączenia korytek siatkowych LZS 50szt	szt	50.000				
4*		Uchwyt śrubowy wzmacniający kształtek USKS 50szt	szt	50.000				
5*		Uchwyt uziemienia UUS korytek siatkowych 1szt	szt	1.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
33 d.3	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci komputerowej) obmiar = 8.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	1.264				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 100H60 1m/m	m	8.000				
3*		Łącznik zatrzaskowy do łączenia korytek siatkowych LZS 4szt	szt	4.000				
4*		Uchwyt śrubowy wzmacniający kształtek USKS 4szt	szt	4.000				
5*		Uchwyt uziemienia UUS korytek siatkowych 1szt	szt	1.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34 d.3	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm ( dla instalacji eiektrycznej) obmiar = 8.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	1.512				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 200H60 1m/m	m	8.000				
3*		Łącznik zatrzaskowy do łączenia korytek siatkowych LZS 4szt	szt	4.000				
4*		Uchwyt śrubowy wzmacniający kształtek USKS 4szt	szt	4.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35 d.3	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastyczne w cegle, obmiar = 12.00szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	1.320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
36 d.3	KNR-W 5-08 0801-01	Osadzenie w gotowych ślepych otworach, w ścianie lub stropie, kołków plastikowych rozporowych obmiar = 12.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0084r-g/szt	r-g	0.101				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 10mm 1szt/szt	szt	12.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
37 d.3	KNR-W 5-08 0705-02	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów drabinek DKD 200 prostych, obmiar = 15.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.173r-g/m	r-g	2.595				
2*		-- M -- Drabinki kablowe DKD200H60 1m/m	m	15.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
38 d.3	KNR 5-08u1 0800-02	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna obmiar = 20.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.295r-g/m	r-g	5.900				
2*		-- M -- Końcówka listwy 40x25 2szt	szt	2.000				
3*		Listwy kablowe LN 40x25.1 1.04m/m	m	20.800				
4*		Narożnik wewnętrzny NW listwy LN 40x25 1szt	szt	1.000				
5*		Narożniki zewnętrzne NZ 40x25 1szt	szt	1.000				
6*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	54.000				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
39 d.3	KNR 5-08u1 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.442r-g/m	r-g	13.260				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Listwy kablowe naścienne KIO 130x50 1.04m/m	m	31.200				
3*		Pokrywa listwy 130x50 1.04m/m	m	31.200				
4*		Końcówka listwy KIO 130x50 6szt	szt	6.000				
5*		Narożnik wewnętrzny listwy KIO 130x50 6szt	szt	6.000				
6*		Narożnik zewnętrzny listwy KIO 130x50 6szt	szt	6.000				
7*		Kółki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 6mm 2.7szt/m	szt	81.000				
8*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż korytek kablowych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>MONTAŻ WLZ</b>						
40	KNR-W 5-08	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RBS 47mm	m					
d.4	0108-04	obmiar = 4.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.1502r-g/m	r-g	0.601				
2*		-- M -- Rury winidurkowe RB Special 47 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41	KNR 5-10	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm2 z mocowaniem - WLZ1;WLZ3	m					
d.4	0118-03	obmiar = 132.00m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2035*2=0.407r-g/m	r-g	53.724				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YLY 5x16 0,6/1kV 1.04m/m	m	137.280				
3*		Uchwyt kablowy zaczepony 28-34 mm 1szt/m	szt	132.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.0067m-g/m	m-g	0.884				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm2 - WLZ4	m					
d.4	0212-03	obmiar = 7.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	0.389				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 5x6 mm2 - 450/750V 1.04m/m	m	7.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43	KNR-W 5-08	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m					
d.4	0210-03	obmiar = 14.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	1.176				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YLY 5x16 0,6/1kV 1.04m/m	m	14.560				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44	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.4	0401-07	obmiar = 1.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	0.110				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/szt	szt	2.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, aparatów o masie do 2,5kg o 2-ch otworach mocujących	szt					
d.4	0403-01	obmiar = 1.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny w obudowie 4-bieg, 25A 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	m					
d.4	0201-03	obmiar = 7.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.326r-g/m	r-g	2.282				
2*		-- M -- Uchwyty UN 20 2.7szt/m	szt	18.900				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	18.900				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47	KNR-W 5-08	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm <sup>2</sup> , mocowanie na uchwytach odstępowych	m					
d.4	0211-06	obmiar = 7.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.102r-g/m	r-g	0.714				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 5x6 mm <sup>2</sup> - 450/750V 1.04m/m	m	7.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48	KNR-W 5-08 d.4 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm <sup>2</sup> przez zaciskanie obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	1.618				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe HI 16/18 1.03szt/szt	szt	20.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49	KNR-W 5-08 d.4 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm <sup>2</sup> obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.672				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50	KNR-W 5-08 d.4 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm <sup>2</sup> obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.526				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51	KNR 4-03 d.4 0305-01	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 25A obmiar = 3.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0578r-g/szt	r-g	0.173				
2*		-- M -- Wkładki bezpiecznikowe topikowe DOII g/G 25A 1.03szt/szt	szt	3.090				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
52	KNR 4-03 d.4 0305-01	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 35A obmiar = 6.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0578r-g/szt	r-g	0.347				
2*		-- M -- Wkładki bezpiecznikowe topikowe DOII g/G 35A 1.03szt/szt	szt	6.180				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

MONTAŻ WLZ			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Instalacje niskiego napięcia.</b>						
53 d.5	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RBS o średnicy do 47mm obmiar = 8.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.138r-g/m	r-g	1.104				
2*		-- M -- Rury winidurkowe RB Special 47 1.04m/m	m	8.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
54 d.5	KNR 5-08 0301-20	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu obmiar = 217.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0914r-g/szt	r-g	19.834				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
55 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylocowych podtynkowych bakelitowych głębokich o średnicy do 60mm obmiar = 217.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.084r-g/szt	r-g	18.228				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna śr.60mm końcowa- głęboka 1.02szt/szt	szt	221.340				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
56 d.5	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych 1-biegunowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej obmiar = 5.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1576r-g/szt	r-g	0.788				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 10A/250V 1-biegunowe 1.02szt/szt	szt	5.100				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1.02szt/szt	szt	5.100				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
57 d.5	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych obmiar = 13.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/szt	r-g	2.457				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 10A/250V świecznikowe 1.02szt/szt	szt	13.260				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa	szt	13.260				
4*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
58 d.5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych schodowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej obmiar = 4.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1891r-g/szt	r-g	0.756				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 10A/250V schodowy 1.02szt/szt	szt	4.080				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1.02szt/szt	szt	4.080				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
59 d.5	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych 1-biegunowych 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44. obmiar = 9.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2311r-g/szt	r-g	2.080				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 10A/250V 1-biegunowe bryzgoszczelne IP 44 1.02szt/szt	szt	9.180				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 5 torowa 1.02szt/szt	szt	9.180				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
60 d.5	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych "Dzwonek" 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44. obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2311r-g/szt	r-g	0.231				
2*		-- M -- Łączniki klawiszowe p/t 10A/250V "Dzwonek" - bryzgoszczelne IP 44 1.02szt/szt	szt	1.020				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
61 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem obmiar = 3.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	0.474				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Łącznik p/t 1-bieg przycisk 250V/10A, z podświetlaniem	szt	3.060				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
62 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych 2P+Z 16A/250V z uziemieniem obmiar = 17.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1786r-g/szt	r-g	3.036				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe podwójne 2(2P+Z) 16A/250V	szt	17.340				
3*		1.02szt/szt Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 3 torowa	szt	17.340				
4*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
63 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 <sup>2</sup> obmiar = 18.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.341r-g/szt	r-g	6.138				
2*		-- M -- Gniazda 2-biegunowe pojedyncze z uziemieniem p/t 16A/250V IP 20 z przesłonami torów prądowych, z ramką	szt	18.360				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
64 d.5	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 <sup>2</sup> obmiar = 8.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263r-g/szt	r-g	2.104				
2*		-- M -- Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	8.160				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
65 d.5	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny (puszka 4-krotna), na zaprawie cementowej lub gipsowej ( z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle obmiar = 4.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.252r-g/szt	r-g	1.008				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Puszka instalacyjna 4 krotna do ścian murowanych 1szt	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
66 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej 4-krotnej, jednobiegunowych obmiar = 4.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/szt	r-g	0.632				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-bieg 250V/16A 1.02szt/szt	szt	4.080				
3*		Ramka czterokrotna 1.02szt/szt	szt	4.080				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
67 d.5	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego w kanale instalacyjnym, gniazda wtyczkowego obmiar = 25.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.401r-g/szt	r-g	10.025				
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe 2P+Z 16A/250V do listew instalacyjnych pojedyncze 1.02szt/szt	szt	25.500				
3*		Uchwyty do gniazd wtyczkowych modułowych 1.02szt/szt	szt	25.500				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
68 d.5	KNR-W 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo obmiar = 11.00szt	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				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
69 d.5	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 = 2.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	0.220				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
70 d.5	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 = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
2*		-- M -- Czujnik obecności jednokanałowy do montażu na suficie podwieszonym + gniazdo IP 54 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
71 d.5	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, dzwonka z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, dzwonka o 2-ch otworach mocujących obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
2*		-- M -- Dzwonek 230V 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
72 d.5	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, czujnika natężenia oświetlenia o 2-ch otworach mocujących (czujnik w komplecie z przekaźnikiem zmierzchowym) obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
73 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp3x1, 5mm2 obmiar = 76.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	3.086				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x1, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	79.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
74 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp2x1, 5mm2 obmiar = 57.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	2.314				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 2x1,5mm2 - 450/750V 1.04m/m	m	59.280				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
75 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2 obmiar = 59.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	2.395				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	61.360				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
76 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp 4x1, 5mm2 obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.218				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (zo) 4x1, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	31.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
77 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp3x2, 5mm2 obmiar = 224.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	9.094				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (zo) 3x2, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	232.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
78 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ogniood- pornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 58.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	2.355				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HGDs 4x1,5mm <sup>2</sup> , 500V	m	60.320				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
79 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 76.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	4.628				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp 2x1,5mm <sup>2</sup> - 450/750V 1.04m/m	m	79.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
80 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 16.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	0.974				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	16.640				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
81 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 299.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	18.209				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x1, 5mm <sup>2</sup> - 450/750 V 1.04m/m	m	310.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
82 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 230.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	14.007				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm <sup>2</sup> - 450/750 V 1.04m/m	m	239.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 72.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	4.385				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 4x1,5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	74.880				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
84 d.5	KNR-W 5-08 0210-01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 28.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0546r-g/m	r-g	1.529				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	29.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
85 d.5	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 obmiar = 35.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.301r-g/m	r-g	10.535				
2*		-- M -- Uchwyty UN 20 2.7szt/m	szt	94.500				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	94.500				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
86 d.5	KNR-W 5-08 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych obmiar = 14.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	1.058				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x1,5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	14.560				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87	KNR-W 5-08 d.5 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytych odstępowych obmiar = 21.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	1.588				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	21.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
88	KNR-W 5-08 d.5 0208-01	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2 obmiar = 54.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0389r-g/m	r-g	2.101				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 4x1, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	56.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
89	KNR-W 5-08 d.5 0208-01	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2 obmiar = 30.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0389r-g/m	r-g	1.167				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	31.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
90	KNR-W 5-08 d.5 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2 obmiar = 18.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352r-g/m	r-g	0.634				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 4x1, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	18.720				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
91	KNR-W 5-08 d.5 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIY-CY 2x1mm2 obmiar = 14.00m	m					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.0352r-g/m	r-g	0.493				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	14.560				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
92 d.5		Montaż i podłączenie grzałki elektrycznej o mocy 12 kW/ 400V do zbiornika wody zamontowanego w piwnicy obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy 1r-g/szt	r-g	1.000				
2*		-- M -- Grzałka elektryczna 12,0kW, 400V 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
93 d.5	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2 obmiar = 425.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	8.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
94 d.5	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej prze- wodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm2 obmiar = 10.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.53r-g/szt	r-g	5.300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Instalacje niskiego napięcia.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych.</b>						
95	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY(żo) 6 mm2	m					
d.6	0206-02	obmiar = 14.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.251				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 450/750V 6mm2 1.04m/m	m	14.560				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
96	KNR-W 5-08	Przewody LY (żo) 6mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m					
d.6	0209-05	obmiar = 18.00m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	1.096				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY (żo) 450/750V 6mm2 1.04m/m	m	18.720				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
97	KNR 5-08	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu	szt					
d.6	0301-20	obmiar = 2.00szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0914r-g/szt	r-g	0.183				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
98	KNR-W 5-08	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm2, o 3 wylotach	szt					
d.6	0302-02	obmiar = 2.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.407r-g/szt	r-g	0.814				
2*		-- M -- Puszki p/t okrągłe uniwersalne PO 75x75 1.02szt/szt	szt	2.040				
3*		Listwy zaciskowe LZ 2,5 - 3 torowa 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
99	KNR-W 5-08	Montaż końcówek tulejowych przewodu o przekroju żyły 6mm2 przez zaciskanie	szt					
d.6	0805-01	obmiar = 12.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.630				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe HI 6/18 1.03szt/szt	szt	12.360				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
100	KNR-W 5-08 d.6 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm <sup>2</sup> obmiar = 12.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0231r-g/szt	r-g	0.277				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
101	KNR-W 5-08 d.6 0805-01	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie obmiar = 6.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525r-g/szt	r-g	0.315				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe HI 6/18 1.03szt/szt	szt	6.180				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Instalacja połączeń wyrównawczych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45311200-2	<b>Montaż opraw oświetleniowych.</b>						
102	KNR 4-03 d.7 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym (ujętych w I etapie). obmiar = 26.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.555r-g/szt	r-g	14.430				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
103	KNR 5-08u1 d.7 1600-05	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz A na rys. obmiar = 18.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	10.620				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
104	KNR 5-08u1 d.7 1600-05	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz B na rys. obmiar = 8.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	4.720				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
105	KNR 5-08 d.7 0502-09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania obmiar = 57.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.13r-g/kpl	r-g	7.410				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 2szt/kpl	szt	114.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
106	KNR 5-08 d.7 0502-10	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania obmiar = 11.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.27r-g/kpl	r-g	2.970				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/kpl	szt	44.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
107	KNR 4-03 d.7 1018-01	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K obmiar = 7.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.53r-g/szt	r-g	3.710				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
108	KNR 4-03 d.7 1011-17	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu betonowym obmiar = 10.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.1246r-g/szt	r-g	11.246				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
109	KNR 5-08u1 d.7 1600-05	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A na rys. obmiar = 49.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	28.910				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszonych 600x600 mm 4x14W świetlówka T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy IP20 1szt/szt	szt	49.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
110	KNR 5-08u1 d.7 1600-05	Montaż opraw świetłówkowych z modułem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A1 na rys. obmiar = 7.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	4.130				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszonych 600x600 mm 4x14W świetlówka T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy IP20 + moduł awaryjny czas świecenia 1h 1szt/szt	szt	7.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
111	KNR 5-08u1 d.7 1600-05	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B na rys. obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	11.800				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszonych 600x600 mm 3x14W T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy, IP20, 1szt/szt	szt	20.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
112	KNR 5-08u1	Montaż opraw świetłówkowych z modułem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B1 na rys. obmiar = 1.00szt	szt					
d.7	1600-05							
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	0.590				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszonych 600x600 mm 3x14W świetlówka T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy IP20 + moduł awaryjny czas świecenia 1h 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
113	KNR 5-08u1	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy z kloszem pryzmatycznym - oznacz C na rys. obmiar = 3.00szt	szt					
d.7	1600-05							
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/szt	r-g	1.770				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe do sufitów podwieszonych 600x600 mm 3x14W świetlówka T5, odbłyśnik aluminiowy matowy, elektroniczny układ zapłonowy, klosz pryzmatyczny IP20 1szt/szt	szt	3.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
114	KNR-W 5-08	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 D na rys obmiar = 8.00kpl	kpl					
d.7	0514-04							
1*		-- R -- Robotnicy 0.59r-g/kpl	r-g	4.720				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe d=285 mm do świetlówek TC-DDL1x16W, klosz opalowy, IP 65 1szt/kpl	szt	8.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
115	KNR-W 5-08	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz F na rys obmiar = 7.00kpl	kpl					
d.7	0512-01							
1*		-- R -- Robotnicy 0.86r-g/kpl	r-g	6.020				
2*		-- M -- Oprawy okrągłe Downlight fi 240, 2x32 W TC-DEL HF, IP 44 1szt/kpl	szt	7.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
116 d.7	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 z modułem awaryjnym h=1 godz- oznacz F1 na rys obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.86r-g/kpl	r-g	0.860				
2*		-- M -- Oprawy okrąga Downlight fi 240, 2x32 W TC-DEL HF, IP 44 + moduł świecenia awaryjnego 1 godz. 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
117 d.7	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys. obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.320				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego do zabudowania w suficie (Route) 1x3W LED, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
118 d.7	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H1 na rys. obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.320				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego do zabudowania w suficie (Area) 1x3W LED, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
119 d.7	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz J na rys. obmiar = 2.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.640				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego natynkowa (Route) 1x3W LED, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
120 d.7	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED IP 65 czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz K na rys. obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.320				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia awaryjnego natynkowa (Route), 1x3W LED IP 65, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
121 d.7	KNR-W 5-08 0504-02	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego dwustronne LED 1W z piktogramem - oznacz L na rys obmiar = 3.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.960				
2*		-- M -- Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego dwustronne z piktogramem do zabudowania na suficie LED 1W ALU, czas świecenia awaryjnego 3h. 1szt/kpl	szt	3.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
122 d.7	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramienno (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys obmiar = 3.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.810				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny 2 ramienno (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - (np. GINO Firmy Thorn) 1szt/kpl	szt	3.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
123 d.7	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys obmiar = 1.00kpl	kpl					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	0.270				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa- żyrandol ozdobny pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - (np GINO firmy THORN) 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
124 d.7	KNR-W 5-08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, względnie z tworzyw sztucznych, przykręcanych o mocy źródła światła do 2x40W z podłączeniem przelotowym - oznacz S na rys obmiar = 3.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.71r-g/kpl	r-g	2.130				
2*		-- M -- Oprawy świetłówkowe nasufitowe rastrowe z odbłyśnikiem aluminiowym lustrzanym 2x36 W, T16, elektroniczny układ zapłonowy, IP20 1szt/kpl	szt	3.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
125 d.7	KNR-W 5-08 0514-03	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu, w obudowie z blachy stalowej z kloszem opalowym, przykręcanych o mocy źródła światła do 1x28 W, z podłączeniem końcowym - oznacz U na rys obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.53r-g/kpl	r-g	0.530				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa nasufitowa 1x28 W T16 z kloszem opalowym, IP 44 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
126 d.7	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu oprawy do wbudowania w ścianę (schody), asymetryczna LED 3W, 230V - oznacz V na rys obmiar = 10.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/kpl	r-g	2.700				
2*		-- M -- Oprawa asymetryczna do wbudowania w ścianę (schody), LED 3 W, 230V 1szt/kpl	szt	10.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
127	KNR-W 5-08 d.7 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz W na rys obmiar = 6.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	1.920				
2*		-- M -- Oprawa zewnętrzna trójkątna 1x26 W IP65, IK 10 1.02szt/kpl	szt	6.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
128	KNR-W 5-08 d.7 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw stylowych bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz Z na rys obmiar = 2.00kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32r-g/kpl	r-g	0.640				
2*		-- M -- Oprawa zewnętrzna stylowa 1.02szt/kpl	szt	2.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

				Montaż opraw oświetleniowych.			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>		
RAZEM							
		<b>OGÓŁEM</b>					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>	<b>45315700-5</b>	<b>Przebudowa rozdzielnicy T1-1</b>						
129	KNR-W 5-08	Demontaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwpo- rażeniowego 2-biegunowego w rozdzielnicach obmiar = 5.00szt	szt					
d.8	0407-03							
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	1.090				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
130	KNR-W 5-08	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowe- go w rozdzielnicach obmiar = 8.00szt	szt					
d.8	0407-01							
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	1.440				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
131		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-1 wg rys nr 7/12 obmiar = 1.00szt	szt					
d.8								
1*		-- R -- Elektromonterzy 60.78r-g/szt	r-g	60.780				
2*		-- M -- Wyposażenie rozdzielnicy w aparaty wg rysunku 7/12 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy T1-1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	45315700-5	<b>Przebudowa rozdzielnicy T1-3</b>						
132 d.9		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-3 wg rys nr 9/12 obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy 18.7r-g/szt	r-g	18.700				
2*		-- M -- Wyposażenie rozdzielnicy w aparaty wg rysunku 9/12 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnicy T1-3

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	45315700-5	<b>Montaż rozdzielnic T1-2</b>						
133	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.323m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.10	0330-06							
1*		-- R -- Robotnicy gr.I 5.46r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.764				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
134	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.00szt	szt					
d.10	0401-08							
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				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
135	KNR-W 5-08	Montaż rozdzielnic R1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.00szt	szt					
d.10	0404-09							
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica T1-2 - wg rys 8/12 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielnic T1-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	45310000-3	<b>Badania pomontażowe.</b>						
136 d.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego obmiar = 47.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.65r-g/pomiar	r-g	30.550				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.65r-g/pomiar	r-g	30.550				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
137 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego obmiar = 3.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.88r-g/pomiar	r-g	2.640				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.88r-g/pomiar	r-g	2.640				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
138 d.11	KNR 4-03 1205-05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie obmiar = 1.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.25r-g/pomiar	r-g	0.250				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.25r-g/pomiar	r-g	0.250				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
139 d.11	KNR 4-03 1205-06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie obmiar = 76.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.14r-g/pomiar	r-g	10.640				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.14r-g/pomiar	r-g	10.640				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
140 d.11	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
141 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 6.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	1.620				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
142 d.11	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu obmiar = 34.00punkt	pun- kt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.4r-g/punkt	r-g	13.600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
143 d.11	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu obmiar = 170.00punkt	punkt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.15r-g/punkt	r-g	25.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Badania pomontażowe.

	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
<b>1</b>		<b>Demontaż instalacji</b>				
1 d.1	<b>KNR-W 5-08 0803-06</b>	Odlączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 120,0mm <sup>2</sup>	szt	30.00		
2 d.1	<b>KNR 4-03 0907- 04</b>	Odlączenie przewodów o przekroju do 10mm <sup>2</sup> od listwy zaciskowej w rozdzielniczy - analogia	kpl	28.00		
3 d.1	<b>KNR 4-03 0907- 01</b>	Odlączenie przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w rozdzielnicach - analogia	kpl	36.00		
4 d.1	<b>KNR 4-03 1120- 03</b>	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	23.00		
5 d.1	<b>KNR 4-03 1120- 10</b>	Demontaż puszek kwadratowych z 2 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt	2.00		
6 d.1	<b>KNR 4-03u1 0100-01</b>	Demontaż puszek wtykowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odlączeniem przewodów	szt	66.00		
7 d.1	<b>KNR 4-03 1124- 01</b>	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wyłotowych do 10A	szt	6.00		
8 d.1	<b>KNR 4-03 1124- 02</b>	Demontaż podtynkowych wyłączników, przełączników 2-biegunowych lub grupowych, 1-wyłotowych do 10A	szt	11.00		
9 d.1	<b>KNR 4-03 1124- 06</b>	Demontaż metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 2-wyłotowych do 10A	szt	1.00		
10 d.1	<b>KNR 4-03 1122- 02</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2+0 biegunowych do 63A	szt	49.00		
11 d.1	<b>KNR 4-03 1122- 06</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A	szt	1.00		
12 d.1	<b>KNR 4-03 1122- 04</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2+0 biegunowych do 63A - dla instalacji komputerowej	szt	21.00		
13 d.1	<b>KNR 4-03 1116- 03</b>	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	546.00		
14 d.1	<b>KNR 4-03 1119- 01</b>	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych YDY, bez pancerza, opancerzonych ułożonych w kanałach	m	560.00		
15 d.1	<b>KNR 4-03 1134- 01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	19.00		
16 d.1	<b>KNR 4-03 1134- 01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - szczelnych	szt	1.00		
17 d.1	<b>KNR 4-03 1133- 02</b>	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt	18.00		
18 d.1	<b>KNR-W 5-08 0405-01</b>	Demontaż (wykucie rozdzielniczy) - Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15m <sup>2</sup> - analogia	szt	3.00		
19 d.1	<b>KNR-W 5-08 0405-04</b>	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40m <sup>2</sup>	szt	4.00		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Przebiecia przez ściany, kucie bruzd</b>				
20 d.2	<b>KNR 4-03 1003-22</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt	4.00		
21 d.2	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	6.00		
22 d.2	<b>KNR 4-03 1003-20</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	5.00		
23 d.2	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	11.00		
24 d.2	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	11.00		
25 d.2	<b>KNR 4-03 1003-01</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	24.00		
26 d.2	<b>KNR 4-03 1001-29</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu ceglany	m	12.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3	45311100-1	<b>Montaż korytek kablowych.</b>				
27 d.3	<b>KNR 5-08 0802-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm	szt	186.00		
28 d.3	<b>KNR 5-08 0809-01</b>	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt	186.00		
29 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 300 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt	8.00		
30 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 200 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt	8.00		
31 d.3	<b>KNR 5-08 0701-04</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt	77.00		
32 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci elektrycznej)	m	77.00		
33 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm (dla sieci komputerowej)	m	8.00		
34 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-08</b>	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm ( dla instalacji elektrycznej)	m	8.00		
35 d.3	<b>KNR-W 5-08 0401-07</b>	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastikowe w cegle,	szt	12.00		
36 d.3	<b>KNR-W 5-08 0801-01</b>	Osadzenie w gotowych ślepych otworach, w ścianie lub stropie, kołków plastikowych rozporowych	szt	12.00		
37 d.3	<b>KNR-W 5-08 0705-02</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów drabinek DKD 200 prostych,	m	15.00		
38 d.3	<b>KNR 5-08u1 0800-02</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna	m	20.00		
39 d.3	<b>KNR 5-08u1 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły	m	30.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4	45311100-1	<b>MONTAŻ WLZ</b>				
40 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0108-04</b>	Układanie pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, rur winidurowych RBS 47mm	m	4.00		
41 d.4	<b>KNR 5-10 0118-03</b>	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm2 z mocowaniem - WLZ1;WLZ3	m	132.00		
42 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0212-03</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm2 - WLZ4	m	7.00		
43 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0210-03</b>	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych YLY 5x16mm2	m	14.00		
44 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0401-07</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt	1.00		
45 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, aparatów o masie do 2, 5kg o 2-ch otworach mocujących	szt	1.00		
46 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0201-03</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	m	7.00		
47 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0211-06</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDY 5x6mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych	m	7.00		
48 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0805-02</b>	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie	szt	20.00		
49 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0804-04</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	20.00		
50 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0804-03</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm2	szt	20.00		
51 d.4	<b>KNR 4-03 0305-01</b>	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 25A	szt	3.00		
52 d.4	<b>KNR 4-03 0305-01</b>	Wymiana wkładek topikowych na prąd znamionowy do 35A	szt	6.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5	45311100-1	<b>Instalacje niskiego napięcia.</b>				
53 d.5	<b>KNR-W 5-08 0107-04</b>	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RBS o średnicy do 47mm	m	8.00		
54 d.5	<b>KNR 5-08 0301- 20</b>	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu	szt	217.00		
55 d.5	<b>KNR 5-08 0302- 01</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wy- lotowych podtynkowych bakelitowych głębokich o średnicy do 60mm	szt	217.00		
56 d.5	<b>KNR 5-08 0307- 02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych 1- biegunowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej	szt	5.00		
57 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-03</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych	szt	13.00		
58 d.5	<b>KNR 5-08 0307- 03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych schodowych 10A/250V w puszcze instalacyjnej	szt	4.00		
59 d.5	<b>KNR 5-08 0308- 04</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgosz- czelnych 1-biegunowych 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44.	szt	9.00		
60 d.5	<b>KNR 5-08 0308- 04</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgosz- czelnych "Dzwonek" 10A/250V z tworzywa sztucznego IP 44.	szt	1.00		
61 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-02</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, przycisków z podświetlaniem	szt	3.00		
62 d.5	<b>KNR 5-08 0309- 03</b>	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych 2P+Z 16A/250V z uziemieniem	szt	17.00		
63 d.5	<b>KNR-W 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtyn- kowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uzie- mieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	18.00		
64 d.5	<b>KNR-W 5-08 0309-05</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryz- goszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemie- niem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	8.00		
65 d.5	<b>KNR-W 5-08 0301-23</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny (puszka 4- krotna), na zaprawie cementowej lub gipsowej ( z ręcznym wykonaniem otworów) w cegle	szt	4.00		
66 d.5	<b>KNR-W 5-08 0307-02</b>	Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej 4- krotnej, jednobiegunowych	szt	4.00		
67 d.5	<b>KNR-W 5-08 0314-05</b>	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego w kanale instalacyj- nym, gniazda wtyczkowego	szt	25.00		
68 d.5	<b>KNR-W 5-08 0304-01</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczel- nych bakelitowych o 3 wylotach, bezśrubowo	szt	11.00		
69 d.5	<b>KNR-W 5-08 0401-07</b>	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	2.00		
70 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebra- niem i złożeniem bez podłączenia, czujki ruchu o 2-ch otwo- rach mocujących	szt	1.00		
71 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, dzwonek z częściow- ym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, dzwonek o 2-ch otworach mocujących	szt	1.00		
72 d.5	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Przykręcenie do gotowego podłoża, czujnika natężenia oświetlenia o 2-ch otworach mocujących (czujnik w komp- lecie z przełącznikiem zmierzchowym)	szt	1.00		
73 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych YDYp3x1,5mm2	m	76.00		
74 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych YDYp2x1,5mm2	m	57.00		
75 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	59.00		
76 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2	m	30.00		
77 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych YDYp3x2,5mm2	m	224.00		
78 d.5	<b>KNR-W 5-08 0212-01</b>	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewo- dów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	58.00		
79 d.5	<b>KNR-W 5-08 0209-05</b>	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	76.00		
80 d.5	<b>KNR-W 5-08 0209-05</b>	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	16.00		
81 d.5	<b>KNR-W 5-08 0209-05</b>	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	299.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
82	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0209-05</b>	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	230.00		
83	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0209-05</b>	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	72.00		
84	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-01</b>	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	28.00		
85	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0201-02</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	m	35.00		
86	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0211-04</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x1,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych	m	14.00		
87	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0211-04</b>	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych	m	21.00		
88	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0208-01</b>	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2	m	54.00		
89	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0208-01</b>	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2	m	30.00		
90	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 4x1,5mm2	m	18.00		
91	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	14.00		
92		Montaż i podłączenie grzałki elektrycznej o mocy 12 kW/400V do zbiornika wody zamontowanego w piwnicy	szt	1.00		
93	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0804-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2	szt	425.00		
94	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0806-01</b>	Podłączenie silników w obudowie normalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym miedzianym o przekroju żyły do 6mm2	szt	10.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>6</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych.</b>				
95	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0206-02</b>	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY(żo) 6 mm <sup>2</sup>	m	14.00		
96	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0209-05</b>	Przewody LY (żo) 6mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	18.00		
97	<b>KNR 5-08 0301-</b> d.6 <b>20</b>	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu	szt	2.00		
98	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0302-02</b>	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> , o 3 wylotach	szt	2.00		
99	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0805-01</b>	Montaż końcówek tulejowych przewodu o przekroju żyły 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie	szt	12.00		
100	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm <sup>2</sup>	szt	12.00		
101	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0805-01</b>	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie	szt	6.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
7	45311200-2	<b>Montaż opraw oświetleniowych.</b>				
102	<b>KNR 4-03 1134-d.7 01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym (ujętych w I etapie).	szt	26.00		
103	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz A na rys.	szt	18.00		
104	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - (oprawy z uprzedniego demontażu) oznacz B na rys.	szt	8.00		
105	<b>KNR 5-08 0502-d.7 09</b>	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	57.00		
106	<b>KNR 5-08 0502-d.7 10</b>	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania	kpl	11.00		
107	<b>KNR 4-03 1018-d.7 01</b>	Wycinanie otworów dla montażu opraw oświetleniowych w płytach wiórkowo-cementowych - analogia płyta G-K	szt	7.00		
108	<b>KNR 4-03 1011-d.7 17</b>	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu betonowym	szt	10.00		
109	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A na rys.	szt	49.00		
110	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych z modulem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 4x14W T5, raster aluminiowy - oznacz A1 na rys.	szt	7.00		
111	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B na rys.	szt	20.00		
112	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych z modulem awaryjnym do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy - oznacz B1 na rys.	szt	1.00		
113	<b>KNR 5-08u1 d.7 1600-05</b>	Montaż opraw świetłówkowych do sufitów podwieszonych 600x600 mm układanych na konstrukcji nośnej, źródło światła 3x14W T5, raster aluminiowy z kloszem pryzmatycznym - oznacz C na rys.	szt	3.00		
114	<b>KNR-W 5-08 d.7 0514-04</b>	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 D na rys	kpl	8.00		
115	<b>KNR-W 5-08 d.7 0512-01</b>	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 - oznacz F na rys	kpl	7.00		
116	<b>KNR-W 5-08 d.7 0512-01</b>	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych typu DownLight 2x32 W, IP 44 z modulem awaryjnym h=1 godz- oznacz F1 na rys	kpl	1.00		
117	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego (korytarz) do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H na rys.	kpl	1.00		
118	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area do sufitów podwieszonych 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz H1 na rys.	kpl	1.00		
119	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz J na rys.	kpl	2.00		
120	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego - Area (natynkowa) 1x3W LED IP 65 czas świecenia awaryjnego 3 godz, przykręcanych z podłączeniem końcowym oznacz K na rys.	kpl	1.00		
121	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-02</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego dwustronne LED 1W z piktogramem - oznacz L na rys	kpl	3.00		
122	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego 2 ramienne (oświetlenie pośrednie) 4x36 W - oznacz N na rys	kpl	3.00		
123	<b>KNR-W 5-08 d.7 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu żyrandola ozdobnego pojedynczy (oświetlenie pośrednie) 2x36 W - oznacz O na rys	kpl	1.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
124 d.7	<b>KNR-W 5-08 0511-14</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, względnie z tworzyw sztucznych, przykręcanych o mocy źródła światła do 2x40W z podłączeniem przelotowym - oznacz S na rys	kpl	3.00		
125 d.7	<b>KNR-W 5-08 0514-03</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu, w obudowie z blachy stalowej z kloszem opalowym, przykręcanych o mocy źródła światła do 1x28 W, z podłączeniem końcowym - oznacz U na rys	kpl	1.00		
126 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż na gotowym podłożu oprawy do wbudowania w ścianę (schody), asymetryczna LED 3W , 230V - oznacz V na rys	kpl	10.00		
127 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-07</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz W na rys	kpl	6.00		
128 d.7	<b>KNR-W 5-08 0504-07</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw stylowych bryzgoszczelnych, przykręcanych końcowych - oznacz Z na rys	kpl	2.00		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
8	45315700-5	<b>Przebudowa rozdzielnicy T1-1</b>				
129 d.8	<b>KNR-W 5-08 0407-03</b>	Demontaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 2-biegunowego w rozdzielnicach	szt	5.00		
130 d.8	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach	szt	8.00		
131 d.8		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-1 wg rys nr 7/12	szt	1.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
9	45315700-5	Przebudowa rozdzielnicy T1-3				
132 d.9		Montaż aparatów w rozdzielnicy T1-3 wg rys nr 9/12	szt	1.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>10</b>	<b>45315700-5</b>	<b>Montaż rozdzielnicy T1-2</b>				
133 d.10	<b>KNR 4-01 0330-06</b>	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	0.323		
134 d.10	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.00		
135 d.10	<b>KNR-W 5-08 0404-09</b>	Montaż rozdzielnicy R1 o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
11	45310000-3	<b>Badania pomontażowe.</b>				
136 d.11	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	47.00		
137 d.11	<b>KNR 4-03 1202-02</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	3.00		
138 d.11	<b>KNR 4-03 1205-05</b>	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1.00		
139 d.11	<b>KNR 4-03 1205-06</b>	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	76.00		
140 d.11	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.00		
141 d.11	<b>KNR-W 5-08 0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	6.00		
142 d.11	<b>KNNR-W 9 1201-02</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy w pomieszczeniu	punkt	34.00		
143 d.11	<b>KNNR-W 9 1201-03</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	170.00		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: