

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT POMIESZCZEŃ 2 i 3 PIĘTRA INTERNATU W CIESZYNIE PRZY UL. KRASZEWSKIEGO 13A – WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA I NISKOPRĄDOWA					
1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA - piętro 2 i 3					
1.1 Roboty demontażowe					
1	KNR-W 4-03	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
d.1.	0903-01	Krotność = 2			
1		60	kpl.	60.0	
				RAZEM	60.0
2	KNR-W 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
d.1.	1134-01	Krotność = 2			
1		29*2+6	kpl.	64.0	
				RAZEM	64.0
3	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.		
d.1.	1133-07	Krotność = 2			
1		10	kpl.	10.0	
				RAZEM	10.0
4	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z rur instalacyjnych	m		
d.1.	1115-01	Krotność = 2			
1		100.00	m	100.0	
				RAZEM	100.0
5	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1.	1116-04	Krotność = 2			
1		400.00	m	400.0	
				RAZEM	400.0
6	KNR-W 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1.	1122-02	Krotność = 2			
1		4*29	szt.	116.0	
				RAZEM	116.0
7	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1.	1124-03	Krotność = 2			
1		29*2+4	szt.	62.0	
				RAZEM	62.0
8	KNR-W 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1.	1120-01	Krotność = 2			
1		116+62+60	szt.	238.0	
				RAZEM	238.0
1.2 Wewnętrzne linie zasilające tablice rozdzielcze TR-2p i TR-3p					
9	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
d.1.	0115-02				
2		30.00	m	30.0	
				RAZEM	30.0
10	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDY 5x10 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	0212-03				
2		50.00	m	50.0	
				RAZEM	50.0
11	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm ²	szt.żył		
d.1.	0804-03				
2		5*2	szt.żył	10.0	
				RAZEM	10.0
12	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.1.	1205-01		.		
2		3	pomiar	3.0	
			.	RAZEM	3.0
13	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1202-02		.		
2		2+2+2	pomiar	6.0	
			.	RAZEM	6.0
14	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1003-06				
2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	otw.	3.0	
				RAZEM	3.0
15 d.1. 2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.0	
				RAZEM	3.0
1.3 Tablica rozdzielcza TR-2p i TR-3p					
16 d.1. 3	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 2 0.85*0.65	m ²		
			m ²	0.6	
				RAZEM	0.6
17 d.1. 3	KNR-W 5-08 0404-07	Dostawa i montaż skrzynki rozdzielczej p/t - rozdzielnica 800x600x300 (TR-2p i TR-3p) Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
18 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik FR 303 100A Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
19 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik ogranicznik przepięć klasa B+C 4P Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
20 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C2A Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
21 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna kontroli napięcia potrójna 250/500 V Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
22 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy P302 25A/0,03A Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
23 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25/0,03A Krotność = 2	szt.		
		13	szt.	13.0	
				RAZEM	13.0
24 d.1. 3	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna Krotność = 2	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
25 d.1. 3	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa M5 12 x 4 mm x 1 mm Krotność = 2	szt.		
		13	szt.	13.0	
				RAZEM	13.0
26 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B25A Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
27 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B10A Krotność = 2	szt.		
		15	szt.	15.0	
				RAZEM	15.0
28 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B16A Krotność = 2	szt.		
		16	szt.	16.0	
				RAZEM	16.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S303 C20A Krotność = 2 15	szt szt	 15.0	
				RAZEM	15.0
30 d.1. 3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 12, 5 mm ² 15*2*3	szt.żył szt.żył	 90.0	
				RAZEM	90.0
31 d.1. 3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary i sprawdzenie rozdzielnic Krotność = 2 1	szt szt	 1.0	
				RAZEM	1.0
1.4 Trasy kablowe					
32 d.1. 4	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych Krotność = 14 16	szt. szt.	 16.0	
				RAZEM	16.0
33 d.1. 4	KNNR 5 1101-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki do korytek kablowych systemu PK 160/65D 100	szt szt	 100.000	
				RAZEM	100.000
34 d.1. 4	KNNR 5 1105-08	Korytko kablowe z tworzywa sztucznego szerokości 200mm, korytko typu PK 160/65D wraz z osprzętem, przegroda ekranowa PKS 70/60 Krotność = 2 104.00	m m	 104.0	
				RAZEM	104.0
35 d.1. 4	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe YDYp 5x2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach, korytkach kablowych, Krotność = 16 25.00	m m	 25.0	
				RAZEM	25.0
36 d.1. 4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² Krotność = 2 16	szt.żył szt.żył	 16.0	
				RAZEM	16.0
1.5 Instalacja w pomieszczeniach objętych rys..szczegółowym E-2A (kuchnia , jadalnia , świetlica)					
37 d.1. 5	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów i rur instalacyjnych w cegle - ściany Krotność = 2 92	m m	 92.0	
				RAZEM	92.0
38 d.1. 5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Krotność = 2 92	m m	 92.0	
				RAZEM	92.0
39 d.1. 5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Krotność = 2 25	kg kg	 25.0	
				RAZEM	25.0
40 d.1. 5	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm 6	otw. otw.	 6.0	
				RAZEM	6.0
41 d.1. 5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany w tynku , przewód YDYżo 3x1,5 mm ² Krotność = 2 240	m m	 240.0	
				RAZEM	240.0
42 d.1. 5	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) 12+9	kpl. kpl.	 21.0	
				RAZEM	21.0
43 d.1. 5	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa typ VERONA LED 50W 2x120 cm Krotność = 2	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8+8+9	kpl.	25.0	
				RAZEM	25.0
44 d.1. 5	KNR-W 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek n/t typu Plexo, IP55 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie Krotność = 2 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
45 d.1. 5	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolki osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 15+4	szt. szt.	 19.0	
				RAZEM	19.0
46 d.1. 5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę Krotność = 2 15+4	szt. szt.	 19.0	
				RAZEM	19.0
47 d.1. 5	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych, wyłącznik podwójny w puszcze instalacyjnej Krotność = 2 4	szt. szt.	 4.0	
				RAZEM	4.0
48 d.1. 5	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych Krotność = 14 16	szt. szt.	 16.0	
				RAZEM	16.0
49 d.1. 5	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż wentylatorów wyciągowych Krotność = 2 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
50 d.1. 5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany częściowo w tynku ,j - przewód YDYżo 3x2,5 mm2 - zasilanie gniazd 230V z uziemieniem Krotność = 2 124	m m	 124.0	
				RAZEM	124.0
51 d.1. 5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy układany w tynku,j - przewód YDYżo 5x2,5 mm2 - zasilanie wypustów 3-faz dla 2 kuchenek elektrycznych w jadalni Krotność = 2 16	m m	 16.0	
				RAZEM	16.0
52 d.1. 5	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 Krotność = 2 64	szt.żył szt.żył	 64.0	
				RAZEM	64.0
1.6 Instalacja w pomieszczeniach objętych rys.szczegółowym E-2B (pralnia wraz z suszarnią)					
53 d.1. 6	KNR-W 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur i przewodów w cegle 50.0	m m	 50.0	
				RAZEM	50.0
54 d.1. 6	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 50.00	m m	 50.0	
				RAZEM	50.0
55 d.1. 6	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 25	kg kg	 25.0	
				RAZEM	25.0
56 d.1. 6	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2.0	
				RAZEM	2.0
57 d.1. 6	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany w tynku- przewód YDYżo 3x2,5 mm2 - zasilanie gniazd 1f 230V 30	m m	 30.0	
				RAZEM	30.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1. 6	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsoliek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		6	szt.	6.0	
				RAZEM	6.0
59 d.1. 6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6.0	
				RAZEM	6.0
60 d.1. 6	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo podwójne hermetyczne - przeznaczenie ogólne Krotność = 2	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
61 d.1. 6	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż wentylatorów wyciągowych Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
62 d.1. 6	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, wyłącznik podwójny w puszcze instalacyjnej Krotność = 2	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
63 d.1. 6	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) Krotność = 2	kpl.		
		3	kpl.	3.0	
				RAZEM	3.0
64 d.1. 6	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa hermetyczna LED 50W 2x120 cm Krotność = 2	kpl.		
		3	kpl.	3.0	
				RAZEM	3.0
65 d.1. 6	KNR-W 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek n/t typu Plexo, IP55 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
66 d.1. 6	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² Krotność = 2	szt.żył		
		62	szt.żył	62.0	
				RAZEM	62.0
1.7 Instalacja elektryczna pomieszczeń objętych rys.szczegółowym nr E-2C i E-2E					
67 d.1. 7	KNR-W 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur i przewodów w cegle Krotność = 14	m		
		50	m	50.0	
				RAZEM	50.0
68 d.1. 7	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Krotność = 14	m		
		50	m	50.0	
				RAZEM	50.0
69 d.1. 7	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Krotność = 14	kg		
		25	kg	25.0	
				RAZEM	25.0
70 d.1. 7	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm Krotność = 14	otw.		
		2	otw.	2.0	
				RAZEM	2.0
71 d.1. 7	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsoliek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie Krotność = 14	szt.		
		15	szt.	15.0	
				RAZEM	15.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.1. 7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę Krotność = 14 15	szt. szt.	 15.0	
				RAZEM	15.0
73 d.1. 7	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany w tynku, przewód YDYżo 3x1,5 mm2 Krotność = 14 120	m m	 120.0	
				RAZEM	120.0
74 d.1. 7	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach, rurach ochronnych, korytkach kablowych Krotność = 14 30	m m	 30.0	
				RAZEM	30.0
75 d.1. 7	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych Krotność = 14 16	szt. szt.	 16.0	
				RAZEM	16.0
76 d.1. 7	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) Krotność = 14 9	kpl. kpl.	 9.0	
				RAZEM	9.0
77 d.1. 7	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa LED typu Office Round plafoniera Krotność = 14 2	kpl. kpl.	 2.0	
				RAZEM	2.0
78 d.1. 7	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa ścienna - kinkiet nad biurkami Krotność = 14 4	kpl. kpl.	 4.0	
				RAZEM	4.0
79 d.1. 7	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - kinkiet nad lustrem łazienkowym Krotność = 14 1	kpl. kpl.	 1.0	
				RAZEM	1.0
80 d.1. 7	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa LED do łazienek typ FLAVI Krotność = 14 2	kpl. kpl.	 2.0	
				RAZEM	2.0
81 d.1. 7	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, wyłącznik pojedynczy w puszcze instalacyjnej Krotność = 14 4	szt. szt.	 4.0	
				RAZEM	4.0
82 d.1. 7	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych, wyłącznik podwójny w puszcze instalacyjnej Krotność = 14 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
83 d.1. 7	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu zestawów instalacyjnych podtynkowych, wyłącznikjednobiegunowy +gniazdo 230V z/u w puszkach instalacyjnych we wspólnej ramce Krotność = 14 5	szt. szt.	 5.0	
				RAZEM	5.0
84 d.1. 7	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż wentylatorów wyciągowych Krotność = 14 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
85 d.1. 7	KNR-W 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek n/t typu Plexo, IP55 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie Krotność = 14 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
86 d.1. 7	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 Krotność = 14	szt.żył		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		64	szt.żył	64.0	
				RAZEM	64.0
1.8	Instalacja elektryczna pomieszczeń objętych rys.szczegółowym nr E-2D				
87 d.1. 8	KNR-W 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur i przewodów w cegle Krotność = 2	m		
		50	m	50.0	
				RAZEM	50.0
88 d.1. 8	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Krotność = 2	m		
		50	m	50.0	
				RAZEM	50.0
89 d.1. 8	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Krotność = 2	kg		
		25	kg	25.0	
				RAZEM	25.0
90 d.1. 8	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm Krotność = 2	otw.		
		2	otw.	2.0	
				RAZEM	2.0
91 d.1. 8	KNR-W 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie Krotność = 2	szt.		
		10	szt.	10.0	
				RAZEM	10.0
92 d.1. 8	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę Krotność = 2	szt.		
		16	szt.	16.0	
				RAZEM	16.0
93 d.1. 8	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany w tynku , przewód YDYżo 3x1,5 mm2 Krotność = 2	m		
		120	m	120.0	
				RAZEM	120.0
94 d.1. 8	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach , rurach ochronnych , korytkach kablowych Krotność = 2	m		
		30	m	30.0	
				RAZEM	30.0
95 d.1. 8	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych Krotność = 2	szt.		
		16	szt.	16.0	
				RAZEM	16.0
96 d.1. 8	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) Krotność = 2	kpl.		
		8	kpl.	8.0	
				RAZEM	8.0
97 d.1. 8	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa LED typu Office Round plafoniera Krotność = 2	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
98 d.1. 8	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa ścienna - kinkiet nad biurkami Krotność = 2	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
99 d.1. 8	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - kinkiet nad lustrem łazienkowym Krotność = 2	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
100 d.1. 8	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa sufitowa LED do łazienek typ FLAVI Krotność = 2	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.1. 8	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, wyłącznik pojedynczy w puszcze instalacyjnej Krotność = 2 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
102 d.1. 8	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych, wyłącznik podwójny w puszcze instalacyjnej Krotność = 2 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
103 d.1. 8	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu zestawów instalacyjnych podtynkowych, wyłącznikjednobiegunowy +gniazdo 230V z/u w puszkach instalacyjnych we wspólnej ramce Krotność = 2 6	szt. szt.	 6.0	
				RAZEM	6.0
104 d.1. 8	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż wentylatorów wyciągowych Krotność = 2 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
105 d.1. 8	KNR-W 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek n/t typu Plexo, IP55 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie Krotność = 2 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
106 d.1. 8	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 Krotność = 2 64	szt.żył szt.żył	 64.0	
				RAZEM	64.0
2 INSTALACJA ODDYMIANIA KŁATEK SCHODOWYCH					
2.1 System oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych					
107 d.2. 1	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm Krotność = 3 8	otw. otw.	 8.0	
				RAZEM	8.0
108 d.2. 1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu Krotność = 3 8	szt. szt.	 8.0	
				RAZEM	8.0
109 d.2. 1	KNR AL-01 0403-02	Montaż modułu zamykania sekwencyjnego napędów i modułu rozdziału grupy 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
110 d.2. 1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu typu 3000PLUS Krotność = 3 4	szt. szt.	 4.0	
				RAZEM	4.0
111 d.2. 1	KNR AL-01 0101-01	Montaż centrali oddymiania D+H typu RZN 4416-M 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
112 d.2. 1	KNR AL-01 0208-02	Montaż siłownika KA-34 (1000mm) 3+3*2	szt. szt.	 9.0	
				RAZEM	9.0
113 d.2. 1	KNR AL-01 0111-03	Montaż przycisku oddymiania (RT 45) Krotność = 3 3	szt. szt.	 3.0	
				RAZEM	3.0
114 d.2. 1	KNR 7-08 0509-01	Przewód HDGS 3*1,5mm2 w obw. zasilania siłowników Krotność = 3 10	m m	 10.0	
				RAZEM	10.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.2. 1	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z YnTKSY 1*2*0,8mm2 (w obwodzie optycznych czujek dymu i przycisków oddymiania) Krotność = 3 50	m m	 50.0	
				RAZEM	50.0
116 d.2. 1	KNR 7-08 0509-01	Przewód HDGS 3*2,5mm2 w obw. zasilania centrali oddymiania Krotność = 3 10	m m	 10.0	
				RAZEM	10.0
117 d.2. 1	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 24Ah , 12V 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
118 d.2. 1	KNR AL-01 0111-03	Montaż przycisku przewietrzania RT 45-LT Krotność = 3 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
119 d.2. 1	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	 4.0	
				RAZEM	4.0
120 d.2. 1	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.0	
				RAZEM	1.0
121 d.2. 1	KNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 2	prób. prób.	 2.0	
				RAZEM	2.0
122 d.2. 1	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu oddymiania klatek schodowych Krotność = 3 1	szt szt	 1.0	
				RAZEM	1.0
3 OŚWIETLENIE AWARYJNE					
123 d.3	KNR-W 5-08 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa oświetleniowa awaryjna PRIMOS LED 3,2W z modułem awaryjnym 2h Krotność = 2 15	kpl. kpl.	 15.0	
				RAZEM	15.0
124 d.3	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 300	m m	 300.0	
				RAZEM	300.0
125 d.3	KNR-W 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących Krotność = 2 15	kpl. kpl.	 15.0	
				RAZEM	15.0
126 d.3	KNR-W 5-08 0505-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego Krotność = 2 15	kpl. kpl.	 15.0	
				RAZEM	15.0
127 d.3	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie piktogramów z kierunkami ewakuacji 5	szt. szt.	 5.0	
				RAZEM	5.0
128 d.3	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Krotność = 2 1	pomiar pomiar	 1.0	
				RAZEM	1.0
129 d.3	KNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Krotność = 2 16	punkt punkt	 16.0	
				RAZEM	16.0
130 d.3	KNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 24	punkt punkt	 24.0	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 INSTALACJA POŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU				RAZEM	24.0
131 d.4	KNR AL-01 0111-03	Montaż przycisku pożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
132 d.4	KNR 7-08 0509-01	Przewód HDGS 3*1,5mm ² w obw. zasilania centrali oddymiania	m		
		10	m	10.0	
				RAZEM	10.0
133 d.4	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż w rozdzielnicy "RG" pożarowego wyłącznika prądu 160A typu N-2 z cewką wzrostową 230V AC	szt		
		1	szt	1.0	
				RAZEM	1.0
134 d.4	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 25 mm ²	szt.żył		
		5*2	szt.żył	10.0	
				RAZEM	10.0
135 d.4	Kalkulacja własna	Sprawdzenie poprawności działania głównego wyłącznika prądu (GWP) z wymianą uszkodzonych elementów	pomiar		
		1	pomiar	1.0	
				RAZEM	1.0
5 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - SIEĆ STRUKTURALNA					
5.1 Okablowanie strukturalne					
136 d.5. 1	KNR AT-14 0101-01	Układanie okablowania strukturalnego - przewód LSOH 4x2x23AWG kat.6A	m		
		3000.00	m	3000.0	
				RAZEM	3000.0
137 d.5. 1	KNR-W 5-08 0114-04	Dostawa i montaż listew elektroinstalacyjnych LV 40/15 (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany	m		
		100.00	m	100.0	
				RAZEM	100.0
138 d.5. 1	KNR-W 4-03 1001-23	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur i przewodów w cegle	m		
		1250.00	m	1250.0	
				RAZEM	1250.0
139 d.5. 1	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1250.00	m	1250.0	
				RAZEM	1250.0
140 d.5. 1	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		1250*0.025*0.025	m ³	0.8	
				RAZEM	0.8
141 d.5. 1	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże betonowe)	m		
		1250.00	m	1250.0	
				RAZEM	1250.0
5.2 Piętrowy punkt dystrybucyjny LPD-2 i LPD-3 i osprzęt sieciowy					
142 d.5. 2	KNR AT-10 0115-11	Dostawa i montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg - typ 42U	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
143 d.5. 2	KNR AT-10 0115-15	Dodatek za montaż szafy stojącej MMC o wielkości 33U-45U	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
144 d.5. 2	KNR AT-10 0115-04	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
145 d.5. 2	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - Switch RTB-CRS226-24G-2S-RM - RouterBoard	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 d.5. 2	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia szaf - kabel krosowy S/FTP kat. 6A 1,0 m	kpl.		
		84	kpl.	84.0	
				RAZEM	84.0
147 d.5. 2	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia szaf - kabel OPTIC-SFP+10G-CP-1M-OPTIC 10GbE SFP + Mikrotik	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
148 d.5. 2	KNR AT-10 0115-02	Montaż wyposażenia szaf - panel krosowy modularny 19", 1U, 24 porty	kpl.		
		4	kpl.	4.0	
				RAZEM	4.0
149 d.5. 2	KNR AT-10 0115-02	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny x 2 dachowo rackowy z termos- tatem do szafy	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
150 d.5. 2	KNR AT-10 0115-02	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący 19" 1U z wieszakami	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
151 d.5. 2	KNR AT-10 0115-02	Montaż wyposażenia szaf - UPS PR1500ELCDRT 2U	kpl.		
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
152 d.5. 2	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż modułu keystone RJ45	szt.		
		84	szt.	84.0	
				RAZEM	84.0
153 d.5. 2	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera 22,5x45 z przesłoną	szt.		
		84	szt.	84.0	
				RAZEM	84.0
154 d.5. 2	KNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		84	szt.	84.0	
				RAZEM	84.0
155 d.5. 2	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłą- czenie i obróbkę	szt.		
		84	szt.	84.0	
				RAZEM	84.0
156 d.5. 2	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygo- towanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		84	szt.	84.0	
				RAZEM	84.0
157 d.5. 2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		86	pomiar	86.0	
				RAZEM	86.0
5.3 Instalacja telefoniczna					
158 d.5. 3	KNR AT-10 0104-01	Dostawa i montaż telefonów stacjonarnych	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
159 d.5. 3	KNR 5-05 0312-05	Uruchomienie i sprawdzenie obwodów pomiarowych rekordera - sprawdzenie i uruchomienie centrali telefonicznej	obw.		
		2	obw.	2.0	
				RAZEM	2.0
6 BADANIA I POMIARY					
160 d.6	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Krotność = 2	pomiar .		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.0	
			.	RAZEM	1.0
161 d.6	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Krotność = 2 1+2	pomiar . pomiar .	3.0	
				RAZEM	3.0
162 d.6	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Krotność = 2 6+8+19	pomiar . pomiar .	33.0	
				RAZEM	33.0
163 d.6	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 14	prób. . prób.	14.0	
				RAZEM	14.0
164 d.6	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 16	pomiar . pomiar .	16.0	
				RAZEM	16.0
165 d.6	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 32	pomiar . pomiar .	32.0	
				RAZEM	32.0

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	adapter do modułów	szt	84.00		84.00			
2.	akumulator 12V , 7,2Ah	szt	2.00		2.00			
3.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.15		0.15			
4.	centrala oddymiania D+H typu RZN 4416-M	szt	1.00		1.00			
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.13		0.13			
6.	etykieta opisowa	szt.	84.00		84.00			
7.	FR100A	szt.	2.00		2.00			
8.	gniazdo hermetyczne podwójne	szt.	8.16		8.16			
9.	kabel krosowy S/FTP kat. 6A 1,0 m	kpl.	84.00		84.00			
10.	Kabel MMC U/UTP kat.6 250MHz LSZH	m	3300.00		3300.00			
11.	kabel OPTIC-SFP+10G-CP-1M-OPTIC 10GbE SFP + Mikrotik	kpl.	2.00		2.00			
12.	kanal instalacyjny	m	31.20		31.20			
13.	kołki kotwiące	szt.	652.00		652.00			
14.	kołki kotwiące	szt	120.00		120.00			
15.	kołki kotwiące'	szt.	24.00		24.00			
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	351.00		351.00			
17.	Konstrukcja wsporcza - uchwyty do korytek szer. 160 mm	szt	100.00		100.00			
18.	Korytko 160/65D firmy KOPOS	m	208.00		208.00			
19.	lampka sygnalizacji napięcia potrójna 250/500 V	szt	2.00		2.00			
20.	listwa elektroinstalacyjna	m	104.00		104.00			
21.	listwa zasilająca 19"/1U 8x230V z filtrem	m	2.00		2.00			
22.	łącznik instalacyjny jednobiegunowy + gniazdo 230V we wspólnej ramce	szt.	83.64		83.64			
23.	łącznik instalacyjny podwójny	szt.	26.52		26.52			
24.	łączniki (różne)	szt.	68.00		68.00			
25.	łączniki (różne)'	szt.	20.40		20.40			
26.	łączniki instalacyjne p/t jednobiegunowe	szt.	61.20		61.20			
27.	łączniki instalacyjne podwójny p/t	szt.	8.16		8.16			
28.	moduł RJ45 kat.6	szt	84.00		84.00			
29.	moduł rozdziału grupy GSV45	szt	2.00		2.00			
30.	moduł zamykania sekwencyjnego napędów FS-41	szt	1.00		1.00			
31.	Ochronnik ogranicznik przepięć klasa B+C	szt.	2.00		2.00			
32.	oprawa oświetlenia awaryjnego typu iTECH C1 302 M AT	szt	6.00		6.00			
33.	oprawa oświetlenia awaryjnego typu iTECH M2 302 M AT	szt	24.00		24.00			
34.	oprawa oświetleniowa - kinkiet ścienny - LED Spot	szt	60.00		60.00			
35.	oprawa oświetleniowa - oświetlenie lustra Nikita	szt	18.00		18.00			
36.	oprawa oświetleniowa awaryjna PRIMOS LED 3, 2W z modulem awaryjnym 2h	szt	30.00		30.00			
37.	oprawa oświetleniowa sufitowa hermetyczna LED 50W 2x120 cm	szt	6.00		6.00			
38.	oprawa oświetleniowa sufitowa LED typ FLAVI	szt	32.00		32.00			
39.	oprawa oświetleniowa sufitowa LED typ Office Round	szt	32.00		32.00			
40.	oprawa oświetleniowa sufitowa typ VERONA LED 50W 2x120 cm	szt	50.00		50.00			
41.	optyczna czujka dymu typu 3000PLUS	szt	12.00		12.00			
42.	panel krosowy modularny 19", 1U, 24 porty	m ²	4.00		4.00			
43.	panel porządkujący 19" 1U z wieszakami	m ²	2.00		2.00			
44.	panel wentylacyjny x 2 dachowo rackowy z termostatem do szafy	m ²	2.00		2.00			
45.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.88		0.88			
46.	piktogramy	szt	5.00		5.00			
47.	Przegroda ekranowa PKS70/60 firmy KOPOS	m	208.00		208.00			
48.	przewody kabelkowe YDYpżo3*1,5mm2	m	312.00		312.00			
49.	przewód kabelkowy HDGs 2*1,5mm2	m	31.20		31.20			
50.	przewód kabelkowy HDGs 3*1,5mm2	m	31.20		31.20			
51.	przewód kabelkowy HDGs 3*1,5mm2'	m	10.40		10.40			
52.	przewód kabelkowy YnTKSYekw 3*2*0,8mm2	m	156.00		156.00			
53.	przewód LgY 25mm2	m	1.00		1.00			
54.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2	m	52.00		52.00			
55.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2'	m	2496.00		2496.00			
56.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2'	m	257.92		257.92			
57.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2"	m	33.28		33.28			
58.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2'''	m	31.20		31.20			
59.	Przewód YDYp-750V 3x2,5mm2	m	499.20		499.20			
60.	Przewód YDYp-750V 5x2,5mm2'	m	416.00		416.00			
61.	przycisk oddymiania RT 45	szt	9.00		9.00			
62.	przycisk pożarowego wyłącznika prądu typu PWP-1	szt	1.00		1.00			
63.	przycisk przewietrzania LT	szt	3.00		3.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
64.	Puszka PO 140x140 mm odgałęźna p/t z pokr.	szt	2.04		2.04			
65.	Puszka PO 140x140 mm odgałęźna p/t z pokr.	szt	14.28		14.28			
66.	Puszka PO 140x140 mm odgałęźna p/t z pokr.'	szt	4.08		4.08			
67.	puszki bakelitowe'	szt.	291.72		291.72			
68.	rury winidurkowe karbowane	m	1300.00		1300.00			
69.	siłownik KA-34 (1000mm)	szt	9.00		9.00			
70.	Switch RTB-CRS226-24G-2S-RM - RouterBoard	szt	2.00		2.00			
71.	szafa dystrybucyjna wisząca 19" MMC o masie do 15 kg	szt	2.00		2.00			
72.	Szafa rozdzielcza ATLANTIK 800*600*300mm	kpl	2.00		2.00			
73.	szyna łączeniowa M5 12 x 4 mm x 1 mm	szt	26.00		26.00			
74.	szyna nośna	szt	6.00		6.00			
75.	telefon	kpl.	2.00		2.00			
76.	UPS PR1500ELCDRT 2U	m ²	2.00		2.00			
77.	wentylator wyciągowy	szt.	26.52		26.52			
78.	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B25A	szt	2.00		2.00			
79.	wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C1A	szt	2.00		2.00			
80.	wyłącznik przeciwporażeniowy P302 25A / 30 mA	szt.	2.00		2.00			
81.	wyłącznik różnicowo-prądowy P304 , 25/0,03A	szt.	26.00		26.00			
82.	wyłącznik typu N-2 160A z cewką wzrostową 230V AC	szt	1.00		1.00			
83.	wyłączniki nadprądowe S301 B10A	szt	30.00		30.00			
84.	wyłączniki nadprądowe S301 B16A	szt	32.00		32.00			
85.	wyłączniki nadprądowe S303 C20A	szt	30.00		30.00			
86.	Zaprawa tynkarska	kg	9.03		9.03			
87.	Złącza śrubowe (listwy zaciskowe)	szt	256.00		256.00			
88.	materiały pomocnicze	zł						
Pozostałe w pozycjach uproszczonych: RAZEM								

Słownie: