
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Częściowa przebudowa oddziału psychiatrycznego dla dzieci i młodzieży wraz ze zmianą sposobu użytkowania części nieużytkowanej budynku na potrzeby oddziału psychiatrii
ADRES INWESTYCJI : Milickie Centrum Medyczne sp. z o.o.
INWESTOR : Milickie Centrum Medyczne sp. z o.o.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Piotr Palma (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3	MONTAŻ ROZDZIELNIC			
1	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m ²		
d.1	0330-03	1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
2	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic - kucie ręczne pod śruby kotw	aparat		
d.1	0401-06	we w podłożu z betonu - 3-4 otwory mocujące.	aparat	3.000	
		3		RAZEM	3.000
3	KNR-W 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych	szt.		
d.1	0801-05	otworach w posadzce.	szt.	12.000	
		p.analogię		RAZEM	12.000
		12			
4	KNR 5-08	Montaż rozdzielnicy T1/1 - mocowanie w gotowej wnęcie	kpl		
d.1	0404-09	(p. analogie)	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
5	KNR 5-08	Montaż rozdzielnicy T1/2 - mocowanie w gotowej wnęcie	kpl		
d.1	0404-09	(p. analogie)	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6	KNR 5-08	Montaż rozdzielnicy T1/3 - mocowanie w gotowej wnęcie	kpl		
d.1	0404-09	(p. analogie)	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2	45310000-3	KORYTA KABLOWE			
7	KNR 7-28	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ści	otw.		
d.2	0205-02	nach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	35.000	
		35		RAZEM	35.000
8	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwo	aparat		
d.2	0401-03	w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	849.000	
		849		RAZEM	849.000
9	KNR-W 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących UKk-70/6 w gotowych śle-	szt.		
d.2	0801-04	pych otworach w ścianie.	szt.	1 698.000	
		1698		RAZEM	1 698.000
10	KNR-W 5-08	Montaż elementów konstrukcyjnych - wspornik sufitowy WPCT200N	szt.		
d.2	0701-02	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
11	KNR-W 5-08	Montaż elementów konstrukcyjnych - przez przykręcanie do gotowego podłoża (2	szt.		
d.2	0701-02	mocowania).- wysięgnik WWS 100	szt.	21.000	
		21		RAZEM	21.000
12	KNR-W 5-08	Montaż elementów konstrukcyjnych - wsporniki pod korytka kablowe - przez przy-	szt.		
d.2	0701-02	kręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania).- wspornik ścienny WW	szt.	99.000	
		300		RAZEM	99.000
		99			
13	KNR-W 5-08	Montaż elementów konstrukcyjnych - wsporniki pod korytka kablowe - przez przy-	szt.		
d.2	0701-02	kręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania).- wspornik ścienny	szt.	729.000	
		WW100		RAZEM	729.000
		729			
14	KNR-W 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów perforowanych koryt kablowych 300H30	m		
d.2	0705-08	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
15	KNR-W 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów perforowanych koryt kablowych 100H30	m		
d.2	0705-08	750	m	750.000	
				RAZEM	750.000
16	KNR-W 5-08	Montaż łuku 90 st poziomego 100H30	szt.		
d.2	0705-10	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
17	KNR-W 5-08	Łuku 45 st poziomego 100H30	szt.		
d.2	0705-10	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 5-08	Łuku 90 st poziomego 300H30	szt.		
d.2	0705-10	4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
19	KNR-W 5-08 d.2 0705-10	Montaż trójnika dostawnego 100H30	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
20	KNR-W 5-08 d.2 0705-10	Montaż trójnika dostawnego 300H30	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	Kalkulacja d.2 własna	Wykonanie na instalacji uszczelnień przy przejściach przez przegrody oddzie- lenia pożarowego - Uszczelnienie przejścia pożarowego koryta kablowego i wiązki kabli	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45310000-3	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA			
22	KNR-W 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 5-10 d.3 0118-02	Układanie kabli N2XH-J 0,6/1kV 5x16 w budynkach, budowlach lub na estakadach mocowaniem	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
24	KNR-W 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0.01	m ³	0.010	
				RAZEM	0.010
25	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 5-08 d.3 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNR-W 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na pięcia	pomiar.		
		3	pomiar.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	45310000-3	INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO, EWAKUACYJNEGO I ZASILANIA LAMP UV			
28	KNR-W 4-03 d.4 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury 20 mm	otw.		
		54	otw.	54.000	
				RAZEM	54.000
29	KNR 4-01 d.4 0330-03	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
30	KNR-W 4-03 d.4 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury 20 mm	prze- pust. prze- pust.		
		54		54.000	
				RAZEM	54.000
31	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunc wy B10 6kA	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR-W 4-03 d.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		995	m	995.000	
				RAZEM	995.000
33	KNR 5-08 d.4 0101-04	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		653	m	653.000	
				RAZEM	653.000
34	KNR 5-08 d.4 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		653	m	653.000	
				RAZEM	653.000
35	KNR-W 5-08 d.4 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gips wej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		111	szt.	111.000	
				RAZEM	111.000
36	KNR-W 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy do 60 mm.	szt.		
		111	szt.	111.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	111.000
37	KNR-W 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		225	szt.	225.000	
				RAZEM	225.000
38	KNR-W 5-08 d.4 0306-19	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników PON56-80x80Z z tworzyw sztucznych natynkowych do 4mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (4 wyloty).	szt.		
		225	szt.	225.000	
				RAZEM	225.000
39	KNR 5-08 d.4 0210-04	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
40	KNR 5-08 d.4 0207-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
41	KNR 5-08 d.4 0214-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		116	m	116.000	
				RAZEM	116.000
42	KNR 5-08 d.4 0214-02	Kable N2XH-J 3x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		4295	m	4 295.000	
				RAZEM	4 295.000
43	KNR 5-08 d.4 0210-04	Kable N2XH-J 3x1,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		750	m	750.000	
				RAZEM	750.000
44	KNR 5-08 d.4 0207-02	Kable N2XH-J 3x1,5 wciągane do rur	m		
		506	m	506.000	
				RAZEM	506.000
45	KNR 5-08 d.4 0214-02	Kable N2XH-J 4x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		124	m	124.000	
				RAZEM	124.000
46	KNR 5-08 d.4 0207-02	Kable N2XH-J 4x1,5 wciągane do rur	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
47	KNR 5-08 d.4 0214-02	Kable N2XH-J 5x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNR-W 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu pokrętła MCU DALI (p. analogie)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR-W 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych IP20, w puszce instalacyjnej z podłączeniem.	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
51	KNR-W 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych IP20 w puszce instalacyjnej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
52	KNR-W 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych IP20 w puszce instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR-W 5-08 d.4 0314-05	Montaż czujnika ruchu do montażu w sufitach podwieszanych, 230V AC, 150W (LED), zasięg promień 3m, kąt widzenia 360 st. IP20, wyposażony w czujnik natężenia światła i opóźnienie czasowe wyłączenia	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
54	KNR-W 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu lampy sygnalizacyjnej 1 W 230 V~ - 2 modułowa Białe 078571 (p. analogie)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 5-08 d.4 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 4)	kpl.		
		155	kpl.	155.000	
				RAZEM	155.000
56	KNR 5-08 d.4 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		105	kpl.	105.000	
				RAZEM	105.000
57	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON MPR 830 35W ozn. A1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
58	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON MPR 830 35W ozn. A1.1 DALI (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
59	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON MPR 830 35W + RAMKA ozn. A1.1R (lub równoważna) - w suficie podwieszanych	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
60	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON OPAL 830 27W ozn. B1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
61	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON OPAL 830 27W + ramka ozn. B1.1R (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
62	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON OPAL 830 27W DALI + ramka ozn. B1.1RDALI (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON OPAL 830 35W ozn. B2.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON OPAL 830 35W + ramka ozn. B2.1R (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych DOWNLIGHT 830 14W IP44 ozn. C1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych DOWNLIGHT 830 23W IP44 ozn. C2.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
67	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych OPRAWA LINIOWA OPAL 830 49W ozn. D1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON SZCZELNY 840 39W IP65 ozn. E1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych KASETON SZCZELNY 840 39W IP65 ozn. E1.1 (lub równoważna) - w suficie podwieszanym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych OPRAWA WPUSZCZANA W ŚCIANĘ 830 5W IP65 ozn. F1.1	szt.		
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
71	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUD A 1x1 TC 3 CR (lub równoważna) [ozn.AW1] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy.	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUD A 1x1 TC 3 VWD (lub równoważna) [ozn.AW2] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy.	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUD A 1x3 TC 3 VWD (lub równoważna) [ozn.AW3] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
74	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUN A 1x1 TC 3h CR (lub równoważna) [ozn.AW4] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 23	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000
75	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUN A 1x1 TC 3h VWD (lub równoważna) [ozn.AW5] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 86	kpl. kpl.	 86.000	
				RAZEM	86.000
76	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych LUN A 1x3 3h VWD (lub równoważna) [ozn.AW6] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 50	kpl. kpl.	 50.000	
				RAZEM	50.000
77	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych OP3 A 1x1 TC 3h VWD (lub równoważna) [ozn.AW7] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
78	KNR-W 5-08 d.4 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych OP20 A 1.2W TC 3h N (lub równoważna) [ozn.AW8] wyposażonych we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
79	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego OP1 1.2W TC 3h PIKTOGRAM (lub równoważna) ozn. EW1 wyposażona we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 47	szt. szt.	 47.000	
				RAZEM	47.000
80	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego VSD 1.2W TC 3h PIKTOGRAM (lub równoważna) ozn. EW2 wyposażona we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia awaryjnego VSN 1.2W 3h PIKTOGRAM (lub równoważna) ozn. EW3 wyposażona we własny moduł zasilania awaryjnego o 3h czasie pracy. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
82	KNR 5-08 d.4 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu lamp bakterioobójczych przepływowych NBVE-60 NL - naściennych PRODUCENT: (Ultraviolet Polska) 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
83	KNR 13-21 d.4 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.pom kpl.pom	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 13-21 d.4 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 149	kpl.pom kpl.pom	 149.000	
				RAZEM	149.000
85	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcia wej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcia wej - każdy następny 710	pomiar pomiar	 710.000	
				RAZEM	710.000
87	KNR-W 4-03 d.4 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 28	pomiar. pomiar.	 28.000	
				RAZEM	28.000
88	KNR-W 4-03 d.4 1203-04	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej (p.analogie) 4	odc. odc.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	1		
			1		
				1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	9		
			9		
				9.000	
				RAZEM	9.000
91	KNR-W 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0.74	m ³	0.740	
				RAZEM	0.740
92	KNR 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		995	m	995.000	
				RAZEM	995.000
5 45310000-3 INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH					
93	KNR-W 4-03 d.5 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		387	m	387.000	
				RAZEM	387.000
94	KNR 5-08 d.5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
95	KNR 5-08 d.5 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
96	KNR-W 5-08 d.5 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
97	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy do 60 mm.	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
98	KNR-W 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
99	KNR-W 5-08 d.5 0306-19	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników PON56-80x80Z z tworzyw sztucznych natynkowych do 4mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm ² (4 wyloty).	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
100	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych podwójnych z uziemieniem 16A, 250V, IP 20 w puszkach instalacyjnych z podłączeniem.	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
101	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych pojedynczych z uziemieniem, IP 44 16A, 250V w puszkach instalacyjnych z podłączeniem.	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
102	KNR 5-08 d.5 0207-02	Kable N2XH-J 3x2,5 wciągane do rur	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
103	KNR 5-08 d.5 0214-01	Kable N2XH-J 3x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		391	m	391.000	
				RAZEM	391.000
104	KNR 5-08 d.5 0210-02	Kable N2XH-J 3x2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		387	m	387.000	
				RAZEM	387.000
105	KNR-W 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	16		
			16		
				16.000	
				RAZEM	16.000
106	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	1		
			1		
				1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	KNR-W 5-08 d.5 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 15	pomiar pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
108	KNR-W 4-03 d.5 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 0.24	m ³ m ³	0.240	
				RAZEM	0.240
109	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 387	m m	387.000	
				RAZEM	387.000
6 45310000-3 ZASILANIE WENTYLACJI I ELEKTRONICZNYCH BATERII UMYWALKOWYCH					
110	KNR-W 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 205	m m	205.000	
				RAZEM	205.000
111	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
112	KNR 5-08 d.6 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
113	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
114	KNR 5-08 d.6 0108-01	Rury RG 18 układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
115	KNR 5-08 d.6 0214-02	Kable N2XH-J 3x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 44	m m	44.000	
				RAZEM	44.000
116	KNR 5-08 d.6 0210-04	Kable N2XH-J 3x1,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
117	KNR 5-08 d.6 0207-02	Kable N2XH-J 3x1,5 wciągane do rur 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
118	KNR 5-08 d.6 0210-04	Kable N2XH-J 4x1,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
119	KNR 5-08 d.6 0214-02	Kable N2XH-J 4x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 58	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
120	KNR 5-08 d.6 0207-02	Kable N2XH-J 4x1,5 wciągane do rur 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
121	KNR 5-08 d.6 0210-04	kable N2XH-J 2x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
122	KNR 5-08 d.6 0207-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm ² wciągane do rur 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
123	KNR 5-08 d.6 0214-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm ² układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
124	KNR 5-08 d.6 0207-02	Kable N2XH-J 3x2,5 wciągane do rur 58	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
125	KNR 5-08 d.6 0214-01	Kable N2XH-J 3x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 221	m m	221.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	221.000
126	KNR 5-08 d.6 0210-02	Kable N2XH-J 3x2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
127	KNR 5-08 d.6 0207-02	Przewody J-H(St)H 2x2x0.8mm wciągane do rur	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
128	KNR 5-08 d.6 0214-02	Kable N2XH-J 5x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
129	KNR 5-08 d.6 0210-05	Kable N2XH-J 5x2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
130	KNR 5-08 d.6 0207-02	Kable N2XH-J 5x2,5 wciągane do rur	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
131	KNR 5-08 d.6 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
132	KNR-W 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR-W 4-03 d.6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		8	pomiar.	8.000	
				RAZEM	8.000
134	KNR-W 4-03 d.6 1203-04	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej (p.analogie)	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
135	KNR-W 4-03 d.6 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0.05	m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
136	KNR 4-03 d.6 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		205	m	205.000	
				RAZEM	205.000
7 45310000-3 ZASILANIE I STEROWANIE NAPĘDÓW ROLET ZEWNĘTRZNYCH					
137	KNR-W 4-03 d.7 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		352	m	352.000	
				RAZEM	352.000
138	KNR 5-08 d.7 0101-04	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
139	KNR 5-08 d.7 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
140	KNR-W 5-08 d.7 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
141	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy do 60 mm.	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
142	KNR-W 5-08 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
143	KNR-W 5-08 d.7 0306-19	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników PON56-80x80Z z tworzyw sztucznych natynkowych do 4mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm ² (4 wyloty).	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNR-W 5-08 d.7 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu sterownika napędu rolet STR-3P (p. analogie) 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
145	KNR-W 5-08 d.7 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu łącznika rolet z dwoma przyciskami NO z napędem kluczykowym (p. analogie) 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
146	KNR 5-08 d.7 0207-02	Kable N2XH-J 3x2,5 wciągane do rur 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
147	KNR 5-08 d.7 0214-01	Kable N2XH-J 3x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem poje- dynczo 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
148	KNR 5-08 d.7 0210-02	Kable N2XH-J 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
149	KNR 5-08 d.7 0210-04	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 306	m m	 306.000	
				RAZEM	306.000
150	KNR 5-08 d.7 0207-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 wciągane do rur 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
151	KNR 5-08 d.7 0214-01	kable N2XH-J 2x1,5 mm2 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
152	KNR 5-08 d.7 0214-02	Kable N2XH-J 4x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem poje- dynczo 101	m m	 101.000	
				RAZEM	101.000
153	KNR 5-08 d.7 0210-05	Kable N2XH-J 4x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
154	KNR 5-08 d.7 0207-02	Kable N2XH-J 4x2,5 wciągane do rur 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
155	KNR 5-08 d.7 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 216	szt. szt.	 216.000	
				RAZEM	216.000
156	KNR-W 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 4	pomiar. pomiar.	 4.000	
				RAZEM	4.000
157	KNR-W 4-03 d.7 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 5.2	m ³ m ³	 5.200	
				RAZEM	5.200
158	KNR 4-03 d.7 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
8 45310000-3 ZASILANIE I STEROWANIE KŁAP PPOŻ					
159	KNR-W 4-03 d.8 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
160	KNR 5-08 d.8 0101-04	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 63	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
161	KNR 5-08 d.8 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach 63	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
162	KNR-W 5-08 d.8 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gips- wej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
163	KNR-W 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy do 60 mm.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
164	KNR-W 5-08 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
165	KNR-W 5-08 d.8 0306-19	Montaż na gotowym podłożu odgłęźników PON56-80x80Z z tworzyw sztucznych natynkowych do 4mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (4 wyloty).	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
166	KNR-W 5-08 d.8 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych jedynczych z uziemieniem, IP 44 16A, 250V w puszkach instalacyjnych z podłączeniem.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
167	KNR-W 5-08 d.8 0407-02	Montaż urządzeń BKS24-9A w rozdzielnicach (p.analogie)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
168	KNR-W 5-08 d.8 0401-05	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		9	aparat	9.000	
				RAZEM	9.000
169	KNR-W 5-08 d.8 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu przyrządu sygnalizującego z zasilaczem BKN23C	szt.		
		24 z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia	szt.	9.000	
		9			
				RAZEM	9.000
170	KNR 5-08 d.8 0201-03	Montaż certyfikowanych uchwytów pod przewody kabelkowe UDF 12 E90 układanych pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
171	KNR 5-08 d.8 0211-07	Kable NKGs(żo) PH90 0,6/1 kV 2x1,5 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
172	KNR 5-08 d.8 0210-04	Kable NKGs(żo) PH90 0,6/1 kV 2x1,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		306	m	306.000	
				RAZEM	306.000
173	KNR 5-08 d.8 0207-02	Kable N2XH-J 3x2,5 wciągane do rur	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
174	KNR 5-08 d.8 0214-01	Kable N2XH-J 3x2,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
175	KNR 5-08 d.8 0210-02	Kable N2XH-J 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
176	KNR-W 4-03 d.8 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		0.04	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
177	KNR 4-03 d.8 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
178	KNR-W 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
179	KNR 4-03 d.8 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		9	odc.	9.000	
				RAZEM	9.000
180	Kalkulacja d.8 własna	Wykonanie na instalacji uszczelnień przy przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego - Uszczelnienie przejścia pożarowego koryta kablowego i wiązki kabli	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	45310000-3	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU I CENTRALA ZAMKNIĘĆ PRZECIWOPOŻAROWYCH			
181	KNR 5-08 d.9 0201-03	Montaż certyfikowanych uchwytów pod przewody kabelkowe UDF 15 E90 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	150.000	
		150	m	RAZEM	150.000
182	KNR 5-08 d.9 0201-03	Montaż certyfikowanych uchwytów pod przewody kabelkowe UDF 12 E90 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	2 200.000	
		2200	m	RAZEM	2 200.000
183	KNR-W 4-03 d.9 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
184	KNR 5-08 d.9 0214-01	Kable N2XH-J 3x1,5 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
185	KNR 5-08 d.9 0210-02	Kable N2XH-J 3x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
186	KNR 5-08 d.9 0211-07	Kable NKGs(żo) PH90 0,6/1 kV 3x4 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
187	KNR 5-08 d.9 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (HTKSHekw 1x2x0,8 PH90) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		1515	m	1 515.000	
				RAZEM	1 515.000
188	KNR 5-08 d.9 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (HTKSHekw 2x2x0,8 PH90) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
189	KNR 5-08 d.9 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (HDGs 3x1,5) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		670	m	670.000	
				RAZEM	670.000
190	KNR AL-01 d.9 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - CSP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNR AL-01 d.9 0102-01	Montaż centrali zamknięć przeciwpożarowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
192	KNR AL-01 d.9 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 90Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
193	KNR AL-01 d.9 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
194	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek wielosensorowych (opt. dymu UV i IR + ciepła) DUT-6046	szt.		
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
195	KNR AL-01 d.9 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem (wskaźnik zadziałania)	kpl.		
		52	kpl.	52.000	
				RAZEM	52.000
196	KNR AL-01 d.9 0113-10	Montaż modułu adresowego kontrolno-sterujący 4wej / 4wyj z izolatorem zwarć EKS-6044	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
197	KNR AL-01 d.9 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru ROP - przycisk z izolatorem zwarć ROP-4001M	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
198	KNR AL-01 d.9 0402-03	Montaż przycisku zwalniający (przy CZppoż)	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNR 5-06 d.9 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - chwytak elektromagnetyczny drzwiowy ze zwarą + stopka ruchoma (kompletny)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
200	KNR AL-01 d.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
201	KNR AL-01 d.9 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SSP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszki instalacyjne ppoż. - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR AL-01 d.9 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR AL-01 d.9 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	lin.		
		2	lin.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNR AL-01 d.9 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		2	lin.	2.000	
				RAZEM	2.000
205	KNR AL-01 d.9 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
206	ANAL-WŁAS- d.9 NA	Próby funkcjonalne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
207	ANAL-WŁAS- d.9 NA	Szkolenie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNR-W 4-03 d.9 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
209	Kalkulacja d.9 własna	Wykonanie na instalacji uszczelnień przy przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego - Uszczelnienie przejścia pożarowego koryta kablowego i wiązki kabli	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10	45310000-3	INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA I NAPADOWA			
210	KNR-W 4-03 d.10 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury 20 mm	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
211	KNR-W 4-03 d.10 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury 20 mm	prze- pust. prze- pust.		
		25		25.000	
				RAZEM	25.000
212	KNR 4-03 d.10 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
213	KNR 5-08 d.10 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawy	m		
		460	m	460.000	
				RAZEM	460.000
214	KNR 5-08 d.10 0101-04	Montaż uchwytów pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
215	KNR 5-08 d.10 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	KNR 5-08 d.10 0201-03	Montaż certyfikowanych uchwytów pod przewody kabelkowe UDF 12 E90 układanych pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
217	KNR-W 5-08 d.10 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	16.000	
		16		RAZEM	16.000
218	KNR-W 5-08 d.10 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy do 60 mm.	szt.	15.000	
		15		RAZEM	15.000
219	KNR-W 5-08 d.10 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek typu: EC350C5 160x130x70	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
220	KNR-W 5-08 d.10 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	65.000	
		65		RAZEM	65.000
221	KNR-W 5-08 d.10 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu Terminal NODE LCD z wezwaniem lekarza (p. analogie)	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
222	KNR-W 5-08 d.10 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu "TN" - Terminal Numeratora systemu napadowego	kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
223	KNR-W 5-08 d.10 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu lampki NODE	szt.	15.000	
		15		RAZEM	15.000
224	KNR-W 5-08 d.10 0314-05	Montaż przycisku przywoławczego pociąganego	szt	15.000	
		15		RAZEM	15.000
225	KNR-W 5-08 d.10 0314-05	Montaż przycisku przywoławczego wandaloodpornego	szt	27.000	
		27		RAZEM	27.000
226	KNR-W 5-08 d.10 0314-05	Montaż przycisku odwoławczego / kasującego wandaloodpornego	szt	15.000	
		15		RAZEM	15.000
227	KNR-W 5-08 d.10 0314-05	Montaż przycisku napadowego zwiernego	szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
228	KNR AT-15 d.10 0109-14	Montaż w szafie GPD zasilacza 24VDC	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
229	KNR AL-01 d.10 0701-01	Montaż rejestratora zdarzeń Schima Logger + komputer (p. analogie)	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
230	KNR 5-08 d.10 0207-02	Przewody YTKSY 2x2x0,8mm wciągane do rur	m	374.000	
		374		RAZEM	374.000
231	KNR 5-08 d.10 0207-02	Przewody skrętka Cat. 6A, S/FTP, 4P, 650 MHz, LSZH, grey, B2ca wciągane do rur	m	600.000	
		600		RAZEM	600.000
232	KNR 5-08 d.10 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (HDGs 3x1,5) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
233	KNR-W 4-03 d.10 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
234	KNR 4-03 d.10 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.	1.000	
		1		odc.	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
235 d.10	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.10	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.10	ANAL-WŁAS- NA	Próby funkcjonalne 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.10	ANAL-WŁAS- NA	Szkolenie 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	45310000-3	INSTALACJA CCTV			
239 d.11	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia 2 cegły - śr. rury do 25 mm 18	otw. otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
240 d.11	KNR AT-13 0102-07	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł. przebicia do 30 cm śr. rury do 25 mm 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
241 d.11	KNR AT-15 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel S/FTP wysokość ponad 2 m 2500	m kabla m kabla	2 500.000	
				RAZEM	2 500.000
242 d.11	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m 2500	m kabla m kabla	2 500.000	
				RAZEM	2 500.000
243 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułowa IP 8 MP (pom.) DS-2CD3186G2-IS(2.8mm) 26	kpl. kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
244 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera mini kopułowa IP 2 MP (przedsionki) DS-2CD3526G2-IS(2.8mm) 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
245 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera kopułowa IP 8 MP (koryt- rze) DS-2CD3186G2-IS(2.8mm) 21	kpl. kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
246 d.11	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.11	KNR AT-15 0107-02	Montaż wtyku RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - analogia 53	szt. szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
248 d.11	KNR AL-01 0112-08	Montaż 24 kanałowego switch PoE Gigabit 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
249 d.11	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 48xRJ45 - analogia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.11	KNR AT-15 0112-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 48xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiet opisowej - analogia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
251 d.11	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 19" 1U, uchwy- ty metalowe 70 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
252 d.11	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.11	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.11	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 52	pomiar pomiar	 52.000	
				RAZEM	52.000
255 d.11	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
256 d.11	KNR AL-01 0503-04	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - stacja robocza (p. analogie) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.11	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Patch Cord Cat.6A ISO, S/FTP, 4P, LSFRZH, gray, RJ45/s-RJ45/s, 3.0 m 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
258 d.11	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Patch Cord Cat.6A ISO, S/FTP, 4P, LSFRZH, gray, RJ45/s-RJ45/s, 1.0 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.11	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Patch Cord Cat.6A ISO, S/FTP, 4P, LSFRZH, gray, RJ45/s-RJ45/s, 2.0 m 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
260 d.11	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
261 d.11	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania - do 300 kroków programowych (instrukcji) - analogia 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 53	linia linia	 53.000	
				RAZEM	53.000
263 d.11	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
264 d.11	KNR AL-01 0503-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.11	KNR AL-01 0501-03 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
266 d.11	ANAL-WŁAS- NA	Szkolenie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 45310000-3 OKABLOWANIE STRUKTURALNE					
267 d.12	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
268 d.12	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe) 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
269 d.12	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
270 d.12	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel S/FTP (backbone) 1185	m kabla m kabla	 1 185.000	
				RAZEM	1 185.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
271	KNR AT-15 d.12 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabla		
		1185	m kabla	1 185.000	
				RAZEM	1 185.000
272	KNR AT-15 d.12 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m kabla		
		460	m kabla	460.000	
				RAZEM	460.000
273	KNR 5-08 d.12 0211-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (LgY 25) n.t.	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
274	KNR AT-15 d.12 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNR AT-15 d.12 0109-12	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Panel wentylacyjny 4W z wbudowa nym termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
276	KNR AT-15 d.12 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zaślepki - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNR AT-15 d.12 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
279	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - uchwyty kablowe - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
280	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel dystrybucji napięć PS-3U- analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
281	KNR AT-15 d.12 0112-01	19" 1U HD Patch Panel 48-Port, gray, empty - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNR AT-15 d.12 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnej 19" wiszącej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR AT-15 d.12 0109-12	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -Zespół wentylacyjny do szafek SU SD2, SJ2, SJB	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Komplet belek nośnych do szafek SU, SD2, SJ2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
285	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka II - stała 650mm do stojacej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
286	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 19" 2U, uchw ty metalowe 70 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
287	KNR AT-15 d.12 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 19" 1U, uchw ty metalowe 70 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
288	KNR AT-15 d.12 0112-01	19" 1U HD Patch Panel 48-Port, gray, empty - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289	KNR AT-15 d.12 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 48xRJ45 - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
290 d.12	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenia aktywne (po jednym n szafę) 1+1	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
291 d.12	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 1,5m 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
292 d.12	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 2,0m 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
293 d.12	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
294 d.12	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
295 d.12	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny w szafie GPD 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.12	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny w szafie PD 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.12	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - 1 kabel FO MPO OM4 - Trunk Cable, 12fibers, LSZH, type A l=110m 100	m kabla m kabla	 100.000	
				RAZEM	100.000
298 d.12	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1+1	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
299 d.12	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 44	pomiar pomiar	 44.000	
				RAZEM	44.000
300 d.12	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
301 d.12	KNR-W 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 82x82x60 mocowanych przez przykręcenie 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
302 d.12	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45 (p.analogie) końcowych 23	kpl kpl	 23.000	
				RAZEM	23.000
13		ZASILANIE KLIMATYZACJI			
303 d.13	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwyty pod rury RG 18 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoż mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
304 d.13	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
305 d.13	KNR 5-08 0110-02	Rury RG 18 układane n.t. na gotowych uchwytych 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
306 d.13	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
307 d.13	KNR 5-08 0207-02	Kable N2XH-J 4x1,5 wciągane do rur 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
308 d.13	KNR 5-08 0214-02	Kable N2XH-J 3x6 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		81	m	81.000	
				RAZEM	81.000
309 d.13	KNR 5-08 0207-02	Kable N2XH-J 3x6 wciągane do rur	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
310 d.13	KNR 5-08 0214-02	Kable N2XH-J 3x4 układane w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
311 d.13	KNR 5-08 0207-02	Kable N2XH-J 3x4 wciągane do rur	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
312 d.13	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
313 d.13	KNR 5-08 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
314 d.13	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		5	pomiar.	5.000	
				RAZEM	5.000
315 d.13	KNR-W 4-03 1203-04	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej (p.analogie)	odc.		
		15	odc.	15.000	
				RAZEM	15.000