
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : DOM STUDENTA "FAMA"
ADRES INWESTYCJI : KIELCE, UL. ŚLĄSKA 13
INWESTOR : UJK W KIELCACH
ADRES INWESTORA : KIELCE, UL. ŻEROMSKIEGO 5
BRANŻA : INSTALACJE TELETECHNICZNE - DSO, SO, LAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Sańpruch (teletechnika)
DATA OPRACOWANIA : 2012-05-10

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-05-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Akademia Świętokrzyska w Kielcach - DS "FAMA" - remont instalacji elektrycznej (oświetlenia i gniazd wtykowych)					
1		DSO			
1	Kalkulacja d.1 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu DSO	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		245	szt.	245.000	
				RAZEM	245.000
3	KNR 4-01 d.1 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
4	KNR 5-08 d.1 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		2900+60+120	m	3080.000	
				RAZEM	3080.000
5	KNR 5-08 d.1 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
6	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		2900	m	2900.000	
				RAZEM	2900.000
7	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
8	KNR 5-08 d.1 0211-01	Montaż kabla światłowodowego - analogia	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
9	KNR 5-08 d.1 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-06 d.1 0104-06	Instalowanie stojaków sterujących 16 - panelowych na podłożu betonowym - Szafa RACK z zasilaniem awaryjnym	stojak.		
		1	stojak.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-06 d.1 0205-01	Instalowanie kontrolera sieciowego w szafie	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-06 d.1 0205-04	Instalowanie wzmacniaczy liniowych w stojakach	elem.		
		4	elem.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR 5-01 d.1 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej	obw.		
		9	obw.	9.000	
				RAZEM	9.000
14	KNR AL-01 d.1 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-06 d.1 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR AL-01 d.1 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
17	KNR AL-01 d.1 0107-07	Montaż do 30 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - moduły końca linii	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
18	KNR AL-01 d.1 0504-07	Montaż - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR AL-01 d.1 0504-06	Montaż rozdzielacza magistrali Preasideo 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-06 d.1 0803-06	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie z cegły 116	szt. szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
21	KNR 4-03 d.1 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 21	pomiar pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000
23	KNR AL-01 d.1 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		System zasysający dym dla szybu windowego			
24	KNR AL-01 d.2 0101-01	Montaż zasysającej czujki dymu TITANUS 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR AL-01 d.2 0114-02	Montaż filtra powietrza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AL-01 d.2 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR AL-01 d.2 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR AL-01 d.2 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.2 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 33	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
31	KNR 5-08 d.2 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNR 5-08 d.2 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
33	KNR 5-08 d.2 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
34	KNR AL-01 d.2 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 2	system system	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR AL-01 d.2 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - analogia 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		System sterowania oddymianiem i trzymaczami drzwiowymi			
36	Kalkulacja d.3 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu SO 1	kpl kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
37	KNR AL-01 d.3 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej UCS 6000 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR AL-01 d.3 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR AL-01 d.3 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR AL-01 d.3 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania - analogia 0	szt. szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
42	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk oddymiania - analogia 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNR AL-01 d.3 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - trzymacz elektromagnetyczny 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk zwalniający drzwi - analogia 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR AL-01 d.3 0304-03	Montaż napędu łańcuchowego - analogia 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AL-01 d.3 0304-03	Montaż konsol skrzydłowych - analogia 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR AL-01 d.3 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR AL-01 d.3 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR AL-01 d.3 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR AL-01 d.3 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 5-08 d.3 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
52	KNR 5-08 d.3 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicznej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
53	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicznej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
54	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicznej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
55	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 4-03 d.3 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNR-W 4-03 d.3 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
58	KNR 5-08 d.3 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Kłapa upustowa.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR 5-08 d.3 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Kłapa upustowa.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Sieć strukturalna i zasilanie dedykowane			
60	Kalkulacja d.4 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu sieci LAN	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR AT-14 d.4 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - 42U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AT-14 d.4 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR AT-14 d.4 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel porządkujący 19"/1U 40x50	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
64	KNR AT-14 d.4 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Półka stała 19"/2U/400mm, z uszami na przesuwalnym rastrze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR AT-14 d.4 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR AT-14 d.4 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel oświetleniowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR AT-14 d.4 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR AT-14 d.4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel 50xRJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR AT-14 d.4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel 24xRJ4	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
70	KNR AT-14 d.4 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		338	kpl.	338.000	
				RAZEM	338.000
71	KNR AT-14 d.4 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		338	kpl.	338.000	
				RAZEM	338.000
72	KNR 4-01 d.4 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		194	szt.	194.000	
				RAZEM	194.000
73	KNR 4-01 d.4 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		45	szt.	45.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.000
74	KNR 4-03 d.4 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle 5000	m m	5000.000	
				RAZEM	5000.000
75	KNR 5-08 d.4 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton) 5000	m m	5000.000	
				RAZEM	5000.000
76	KNR-W 5-08 d.4 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych metalowych o szer. podstawy 150 mm na podłożu innym niż beton 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
77	KNR 5-08 d.4 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel instalacyjny TrueNET kat.6 U/UTP LSOH 7000	m m	7000.000	
				RAZEM	7000.000
78	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur - Kabel instalacyjny TrueNET kat.6 U/UTP LSOH 13280	m m	13280.000	
				RAZEM	13280.000
79	KNR 4-03 d.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 6000	m m	6000.000	
				RAZEM	6000.000
80	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 6800	m m	6800.000	
				RAZEM	6800.000
81	KNR 5-08 d.4 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 350	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
82	KNR 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 4.5	m ³ m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
83	KNR 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 5000	m m	5000.000	
				RAZEM	5000.000
84	KNR 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 676	szt. szt.	676.000	
				RAZEM	676.000
85	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² mocowanych na zaprawę 676	szt. szt.	676.000	
				RAZEM	676.000
86	KNR AT-14 d.4 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP Krotność = 2 169*2	szt. szt.	338.000	
				RAZEM	338.000
87	KNR 5-08 d.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem 676	szt. szt.	676.000	
				RAZEM	676.000
88	KNR AT-14 d.4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda Krotność = 2 169*2	szt. szt.	338.00	
				RAZEM	338.00
89	KNR AT-14 d.4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 169*2	pomiar pomiar	338.000	
				RAZEM	338.000
90	KNR 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 5-08 d.4 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
92	KNR 5-08 d.4 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu bloku rozdzielczego - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 5-08 d.4 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		9+1	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
94	KNR 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR-W 4-03 d.4 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
96	KNR-W 4-03 d.4 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
97	KNR 5-08 d.4 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
98	KNR 5-08 d.4 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		9+9	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
99	KNR 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		9+54	szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
100	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				RAZEM	54.000
101	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
102	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
103	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		54	prób.	54.000	
				RAZEM	54.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Akademia Świętokrzyska w Kielcach - DS "FAMA" - remont instalacji elektrycznej (oświetlenia i gniazd wtykowych)								
1		DSO						
1	Kalkulacja d.1 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu DSO	kpl				1	
Razem pozycja 1							1.000	
2	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				245	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900				
Razem pozycja 2							245.000	
3	KNR 4-01 d.1 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.				44	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.8700				
Razem pozycja 3							44.000	
4	KNR 5-08 d.1 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m				2900+60+ 120 = 3080.000	
	999	-- Robocizna -- 0.3148*0.955=	r-g	0.3006				
	0000000	-- Materiały -- Obejma Obo- Baterman - 1015 Tuleja stalowa rozporowa - M6 materiały pomocnicze(od M)	szt szt %	3.3300 3.3300 2.5000				
Razem pozycja 4							3080.000	
5	KNR 5-08 d.1 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914				
	0000000	-- Materiały -- Przewód zasilający - HDGs 5x6 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 5							60.000	
6	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				2900	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
	0000000	-- Materiały -- Przewód głośnikowy - HDGs 3x1,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 6							2900.000	
7	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				120	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
	0000000	-- Materiały -- Przewód połączeniowy z SAP - HTKSH 1x2x1 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 7							120.000	
8	KNR 5-08 d.1 0211-01	Montaż kabla światłowodowego - analogia	m				125	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
		-- Materiały -- Przewód światłowodowy o odporności ogniowej - SLA-5-01	m	0.2000				
		Patchord światłowodowy ze złączami SC-PC 100m	szt	0.0080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 8							125.000	
9	KNR 5-08 d.1 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu apar- atów o masie do 2.5 kg bez części- owego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.22*0.955=	r-g	0.2101				
		-- Materiały -- Wyłącznik selektywny - S304 20A	szt	1.0000				
Razem pozycja 9							1.000	
10	KNR 5-06 d.1 0104-06	Instalowanie stojaków sterujących 16 - panelowych na podłożu betonowym - Szafa RACK z zasilaniem awaryj- nym	sto- jak.				1	
	999	-- Robocizna -- 65.8*0.955=	r-g	62.8390				
		-- Materiały -- Szafa z zasilaniem awaryjnym (72h/ 30min) i miejscem na wzmacniaczy, szafa 800*600 42U - ZDSO400AK3	szt	1.0000				
Razem pozycja 10							1.000	
11	KNR 5-06 d.1 0205-01	Instalowanie kontrolera sieciowego w szafie	elem.				1	
	999	-- Robocizna -- 8.18*0.955=	r-g	7.8119				
		-- Materiały -- Praesideo kontroler sieciowy - PRS- NCO-B	szt	1.0000				
Razem pozycja 11							1.000	
12	KNR 5-06 d.1 0205-04	Instalowanie wzmacniaczy liniowych w stojakach	elem.				4	
	999	-- Robocizna -- 2.5*0.955=	r-g	2.3875				
		-- Materiały -- Praesideo wzmacniacz 8*60 W - LBB 4428/00	szt	1.0000				
Razem pozycja 12							4.000	
13	KNR 5-01 d.1 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej	obw.				9	
	999	-- Robocizna -- 0.274*0.955=	r-g	0.2617				
		-- Materiały -- Kabel połączeniowy 0,5 m z wtykami - LBB 4416/01	szt	0.7778				
		Kabel połączeniowy 2 m z wtykami - LBB 4416/02	szt	0.2222				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0110				
Razem pozycja 13							9.000	
14	KNR AL-01 d.1 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Zasilacz Merawex mikrofonu strażaka z akumulatorami w szafce - ZPS25-E-MS	szt	0.5000				
		Zasilacz wyniesionego mikrofonu - EL-100	szt	0.5000				
Razem pozycja 14							2.000	
15	KNR 5-06 d.1 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.52*0.955=	r-g	0.4966				
		-- Materiały -- Praesideo podstawowa stacja mikrofonowa - LBB 4430/00	szt	1.0000				
		Praesideo klawiatura do stacji mikrofonowej - LBB 4432/00	szt	1.5000				
Razem pozycja 15							2.000	
16	KNR AL-01 d.1 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1080				
		-- Materiały -- Puszka do modułu końca linii głośnikowej - KB 0251	szt	1.0000				
Razem pozycja 16							21.000	
17	KNR AL-01 d.1 0107-07	Montaż do 30 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - moduły końca linii	szt.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1200				
		-- Materiały -- Zestaw kontroli linii - LBB 4442/00	kpl	1.1429				
		Ceramiczna kostka zaciskowa do modułu końca linii - LBC 1256/00	szt	1.0000				
Razem pozycja 17							21.000	
18	KNR AL-01 d.1 0504-07	Montaż - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.0300				
		-- Materiały -- Interfejs światłowodowy wielomodowy - PRS-FIN	szt	1.0000				
Razem pozycja 18							4.000	
19	KNR AL-01 d.1 0504-06	Montaż rozdzielacza magistrali Praesideo	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0200				
		-- Materiały -- Rozdzielacz magistrali Praesideo - PRS-NSP	szt	1.0000				
Razem pozycja 19							1.000	
20	KNR 5-06 d.1 0803-06	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie z cegły	szt.				116	
	999	-- Robocizna -- 1.23*0.955=	r-g	1.1747				
		-- Materiały -- Tuleja stalowa rozporowa - M6	szt	2.0000				
		Głośnik ścienny - LBC 3018/41	szt	1.0000				
Razem pozycja 20							116.000	
21	KNR 4-03 d.1 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2, 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
Razem pozycja 21							1.000	
22	KNR 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000				
Razem pozycja 22							21.000	
23	KNR AL-01 d.1 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	28.6000				
Razem pozycja 23							1.000	
2	System zasysający dym dla szybu windowego							
24	KNR AL-01 d.2 0101-01	Montaż zasysającej czujki dymu TITANUS	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.1000				
		-- Materiały -- Titanus ProSens EB z modułem detektor 0,8% zasysający - 801515	szt	1.0000				
Razem pozycja 24							1.000	
25	KNR AL-01 d.2 0114-02	Montaż filtra powietrza	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3080				
		-- Materiały -- Filtr powietrza PCV - 761532, zewnętrzny, z wkładem - 761533	szt	1.0000				
Razem pozycja 25							1.000	
26	KNR AL-01 d.2 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1080				
		-- Materiały -- Obudowa adaptera/sterownika n/t - 788600	szt	1.0000				
Razem pozycja 26							1.000	
27	KNR AL-01 d.2 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6400				
		-- Materiały -- Adapter linii konwencjonalnej EBK 4G/2R wraz z izolatorem - 808613	szt	1.0000				
Razem pozycja 27							1.000	
28	KNR AL-01 d.2 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5400				
		-- Materiały -- Zasilacz buforowy 2A/24V, 17Ah ZSP-135-DR, CNBOP, bez aku. - 960000.10	szt	1.0000				
Razem pozycja 28							1.000	
29	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Akumulator 12V /16Ah certyfikat VdS 018007	szt	1.0000				
Razem pozycja 29							2.000	
30 d.2	KNNR 5 0103- 02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm ukła- dane n.t. na betonie	m				33	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3650				
	8990499	-- Materiały -- Rura PVC, DN25 1 metr/ w odcinkach 4m - 950101	m	1.0400				
		kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.1000				
		Mufa PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950116	szt	0.3030				
		Uchwyty do rur, PVC, DN25 1 szt/ opak. 20 szt 950123	szt	1.2121				
		Luk 90 st, PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950119	szt	0.3030				
		Trojnik PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950110	szt	0.3030				
		Zaślepka PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950113	szt	0.3030				
		Trojnik 25mm PCV z korkiem do tes- towania systemu zasys. - 950447	szt	0.0303				
		Srodek czyszczący 125ml Typ TM20N Tangit- 950446	szt	0.0303				
		Środek czyszczący 125ml Typ TM20N Tangit - 950446	szt	0.0303				
		Folia redukcyjna, otwór 3,8 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950305	szt	0.0303				
		Folia redukcyjna, otwór 4,0 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950306	szt	0.0303				
		Folia redukcyjna, otwór 4,4 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950307	szt	0.0303				
		Banderola zabezp. folie reduk. 1 szt/ opak. 10 szt - 950347	szt	0.0303				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 30							33.000	
31 d.2	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kab- elkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przy- kręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.3148*0.955=	r-g	0.3006				
	0000000	-- Materiały -- Obejma Obo- Baterman - 1015 Tuleja stalowa rozporowa - M6 materiały pomocnicze(od M)	szt szt %	3.3300 3.3300 2.5000				
Razem pozycja 31							25.000	
32 d.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocę- polwinitowej (łączny przekrój żył do 6- Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
	0000000	-- Materiały -- Przewód połączeniowy z SAP - HTKSH 1x2x1 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 32							25.000	
33 d.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocę- polwinitowej (łączny przekrój żył do 6- Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x1 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000					
Razem pozycja 33							25.000		
34	KNR AL-01 d.2 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system				2		
	999	-- Robocizna --	r-g	17.6000					
Razem pozycja 34							2.000		
35	KNR AL-01 d.2 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - analogia	szt				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	11.5000					
Razem pozycja 35							1.000		
3		System sterowania oddymianiem i trzymaczami drzwiowymi							
36	Kalkulacja d.3 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu SO	kpl				1		
Razem pozycja 36							1.000		
37	KNR AL-01 d.3 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej UCS 6000	szt.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	17.6000					
		-- Materiały -- Centrala sterowania oddymianiem Polon Alfa, dwustrefowa wraz z akumulatorami - UCS 6000 8A (2x4A)	szt	1.0000					
Razem pozycja 37							1.000		
38	KNR AL-01 d.3 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.				2		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500					
		-- Materiały -- Akumulator 12V /7Ah certyfikat VdS -	szt	1.0000					
Razem pozycja 38							2.000		
39	KNR AL-01 d.3 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500					
		-- Materiały -- Moduł przekaźników wysokonapięciowych, 2 przek. 230 V + 2 linie kontr. - MPW-60	szt	1.0000					
Razem pozycja 39							1.000		
40	KNR AL-01 d.3 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500					
		-- Materiały -- Moduł przekaźników dodatkowych, 2 przek. 24 V + 2 linie kontr. - MPD-60	szt	1.0000					
Razem pozycja 40							1.000		
41	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania - analogia	szt.				0		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000					
		-- Materiały -- Przycisk przewietrzania - PP31	szt	1.0000					
Razem pozycja 41							0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
42	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk oddymiania - analogia	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000				
		-- Materiały -- Przycisk oddymiania - PO-63	szt	1.0000				
Razem pozycja 42							12.000	
43	KNR AL-01 d.3 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - trzymacz elektromagnetyczny	szt				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8700				
		-- Materiały -- Trzymacz elektromagnetyczny drzewiowy 24 V DC - CSA13050	szt	1.0000				
Razem pozycja 43							11.000	
44	KNR AL-01 d.3 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk zwalniający drzwi - analogia	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000				
		-- Materiały -- Przycisk zwalniający drzwi oddzielenia pożarowego współdziałający z trzymaczem elektromagnetycznym drzwi - TKN01	szt	1.0000				
Razem pozycja 44							10.000	
45	KNR AL-01 d.3 0304-03	Montaż napędu łańcuchowego - analogia	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7900				
		-- Materiały -- PLP Napęd łańcuchowy 24V, 300N/1100mm / 1A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s. - KA 34/1100	szt	1.0000				
Razem pozycja 45							1.000	
46	KNR AL-01 d.3 0304-03	Montaż konsol skrzydłowych - analogia	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7900				
		-- Materiały -- KA Zestaw konsol skrzydłowych, okno otwierane do wewnątrz, (F-KA) - KA-BS040-VSI	szt	1.0000				
Razem pozycja 46							1.000	
47	KNR AL-01 d.3 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1080				
		-- Materiały -- Obudowa adaptera/sterownika n/t - 788600	szt	1.0000				
Razem pozycja 47							1.000	
48	KNR AL-01 d.3 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6400				
		-- Materiały -- Adapter linii konwencjonalnej EBK 4G/2R wraz z izolatorem - 808613	szt	1.0000				
Razem pozycja 48							1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
49	KNR AL-01 d.3 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5400				
		-- Materiały -- Zasilacz buforowy 2A/24V, 17Ah ZSP-135-DR, CNBOP, bez aku.	szt	1.0000				
Razem pozycja 49							1.000	
50	KNR AL-01 d.3 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000				
		-- Materiały -- Akumulator 12V /18Ah certyfikat VdS 018007	szt	1.0000				
Razem pozycja 50							2.000	
51	KNR 5-08 d.3 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabełkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.3148*0.955=	r-g	0.3006				
		-- Materiały -- Obejma Obo- Baterman - 1015	szt	3.3300				
	0000000	Tuleja stalowa rozporowa - M6	szt	3.3300				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 51							60.000	
52	KNR 5-08 d.3 0211-02	Przewody kabełkowe n.t. w powłociepółwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0792*0.955=	r-g	0.0756				
		-- Materiały -- Przewód instalacyjny - HDGs 3x2,5	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 52							60.000	
53	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabełkowe n.t. w powłociepółwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
		-- Materiały -- przewody kabełkowe YnTKSYekw 1x2x1	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 53							60.000	
54	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabełkowe n.t. w powłociepółwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693				
		-- Materiały -- przewody kabełkowe YnTKSYekw 5x2x1	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 54							60.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
55	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.18*0.955=	r-g	0.1719				
		-- Materiały -- Wyłącznik selektywny B16	szt.	1.0000				
Razem pozycja 55							1.000	
56	KNR-W 4-03 d.3 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4320				
Razem pozycja 56							4.000	
57	KNR-W 4-03 d.3 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1760				
Razem pozycja 57							20.000	
58	KNR 5-08 d.3 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Kłapa upustowa.	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.86*0.955=	r-g	0.8213				
		-- Materiały -- MCR PL1-S 450 - Kłapa upustowa	szt.	1.0000				
Razem pozycja 58							4.000	
59	KNR 5-08 d.3 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Kłapa upustowa.	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.59*0.955=	r-g	0.5635				
		-- Materiały -- MCR PL1-K 450 - Kłapa upustowa	szt.	1.0000				
Razem pozycja 59							1.000	
4		Sieć strukturalna i zasilanie dedykowane						
60	Kalkulacja d.4 własna	Demontaż istniejącej instalacji kablowej i osprzetu sieci LAN	kpl				1	
Razem pozycja 60							1.000	
61	KNR AT-14 d.4 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - 42U	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4000				
		-- Materiały -- Serwerowa szafa wolnostojąca C&C, 42U, 800/1000/1980, szer./gt./wys. mm., drzwi i osłona tylna z blachy perforowanej, RAL 7035, - 6569 7 942-10	kpl.	1.0000				
		Cokół 100 mm, 800x1000 mm - 6569 6 100-81	szt	1.0000				
		Panel przepustowy 19" 1U ze szczotką - 6569 9 051-03	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 61							1.000	
62	KNR AT-14 d.4 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8050				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 62							6.000	
63 d.4	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel porządkujący 19"/1U 40x50	kpl.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330				
		-- Materiały -- Panel porządkujący 19"/1U 40x50 - 6812 1 900-14	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 63							10.000	
64 d.4	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Półka stała 19"/2U/400mm, z uszami na przesuwalnym rastrze	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330				
		-- Materiały -- Półka stała 19"/2U/400mm, z uszami na przesuwalnym rastrze - 6569 7 400-02	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 64							2.000	
65 d.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
		-- Materiały -- Panel wentylacyjny 6-wentylatorowy dachowy-podłogowy z termostatem - 6569 7 004-11	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 65							1.000	
66 d.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel oświetleniowy	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
		-- Materiały -- Panel oświetleniowy 1U z dwoma punktami świetlnymi 20 Watt - 6569 7 051-00	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 66							1.000	
67 d.4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200				
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
	0000000 7761999	19" listwa zasilająca 9-portowa z bolcem bez włącznika - 6620 2 077-51	kpl.	1.0000				
Razem pozycja 67							2.000	
68 d.4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel 50xRJ45	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				
		-- Materiały -- Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-50* RJ45 PCB UTP - 6690 1 050-00	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
Razem pozycja 68							1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
69	KNR AT-14 d.4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel 24xRJ4	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				
	0000000	-- Materiały -- Panel 19"/1U CopperTen kat 6A UTP 48*RJ-K45 SFF-Smal Form Factor (6527 1 840-48) wyposażony w keystone o nr 6830 1 985-04 materiały pomocnicze(od R)	szt	1.0000				
Razem pozycja 69							9.000	
70	KNR AT-14 d.4 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.				338	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Kabel krosowy CopperTen kat 6A UTP LSOH 1m (do krosowania w szafach) - 6645 2 827-04	% szt.	2.5000 1.0000				
Razem pozycja 70							338.000	
71	KNR AT-14 d.4 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.				338	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Kabel krosowy CopperTen kat 6A UTP LSOH 3m (do stanowiska roboczego) - 6645 2 827-10	% szt.	2.5000 1.0000				
Razem pozycja 71							338.000	
72	KNR 4-01 d.4 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.				194	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0900				
Razem pozycja 72							194.000	
73	KNR 4-01 d.4 0333-20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.				45	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.8700				
Razem pozycja 73							45.000	
74	KNR 4-03 d.4 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m				5000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1901				
Razem pozycja 74							5000.000	
75	KNR 5-08 d.4 0109-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton)	m				5000	
	999	-- Robocizna -- 0.0748*0.955=	r-g	0.0714				
	0000000	-- Materiały -- Rura elektroinstalacyjna karbowana giętka 750N fi22 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 75							5000.000	
76	KNR-W 5-08 d.4 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych metalowych o szer. podstawy 150 mm na podłożu innym niż beton	m				120	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.6070				
8990499		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe Kanał kablowy metalowy 60x150mm z pokrywą w kolorze białym - LLK 60.150 R	szt. m	6.7500 1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 76							120.000	
77 d.4	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/ Al-20 mm ²) układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowa- nia - Kabel instalacyjny TrueNET kat.6 U/UTP LSOH	m				7000	
999		-- Robocizna -- 0.0479*0.955=	r-g	0.0457				
		-- Materiały -- Kabel TrueNet CopperTen kat. 6a UTP LSOH - 10G-A6TZ1-LM2	m	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 77							7000.000	
78 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur - Kabel instalacyjny TrueNET kat.6 U/UTP LSOH	m				13280	
999		-- Robocizna -- 0.0563*0.955=	r-g	0.0538				
		-- Materiały -- Kabel TrueNet CopperTen kat. 6a UTP LSOH - 10G-A6TZ1-LM2	m	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 78							13280.000	
79 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla prze- wodów wtykowych w cegle	m				6000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0798				
Razem pozycja 79							6000.000	
80 d.4	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układa- ne w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu nie-betono- wym	m				6800	
999		-- Robocizna -- 0.0737*0.955=	r-g	0.0704				
		-- Materiały -- Przewód instalacyjny - YDYp 3x2,5	m	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 80							6800.000	
81 d.4	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układa- ne w gotowych bruzdach bez zapra- wiania bruzd na podłożu nie-betono- wym	m				350	
999		-- Robocizna -- 0.088*0.955=	r-g	0.0840				
		-- Materiały -- Kabel instalacyjny - YDY 5x6	m	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 81							350.000	
82 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy ce- mentowo-wapiennej	m ³				4.5	
999		-- Robocizna --	r-g	4.0300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1700301	-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1910				
	1601808	piasek do betonów zwykłych	m ³	1.1000				
	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000				
Razem pozycja 82							4.500	
83	KNR 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m				5000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
Razem pozycja 83							5000.000	
84	KNR 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				676	
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914				
Razem pozycja 84							676.000	
85	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² mocowanych na zaprawę	szt.				676	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4070				
	0000000	-- Materiały -- Puszka do zestawów podtynkowych gł. 60mm - 6536 4 110-01 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 85							676.000	
86	KNR AT-14 d.4 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP Krotność = 2	szt.				169*2 = 338.000	
	999	-- Robocizna -- 0.137*2=	r-g	0.2740				
	0000000	-- Materiały -- Gniazdo nieekranowane 45x45 2xRJ-KM8 kat.6A - 6690 1 750-01 materiały pomocnicze(od R)	szt. %	0.5000 2.5000				
Razem pozycja 86							338.000	
87	KNR 5-08 d.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem	szt.				676	
	999	-- Robocizna -- 0.154*0.955=	r-g	0.1471				
	0000000	-- Materiały -- Zestaw montażowy OPTIMA do gniazd logicznych w module 45x45 mm - 5000 0 108-10 Ramka 4-krotna Optima - 6543 2 912-04 Gniazdo DATA OPTIMA z uziemieniem i kluczem - 6538 1 512-10 materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. szt. %	0.2500 0.2500 0.7500 2.5000				
Razem pozycja 87							676.000	
88	KNR AT-14 d.4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda Krotność = 2	szt.				169*2 = 338.00	
	999	-- Robocizna -- 0.011*2=	r-g	0.0220				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
	8999999	etykieta opisowa 1*2=	szt	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 88							338.00	
89	KNR AT-14 d.4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	po- miar				169*2 = 338.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000				
	at142	-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0.2980				
	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960				
Razem pozycja 89							338.000	
90	KNR 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apa- rat				1	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197				
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	4.0000				
	8372199	wkręty	szt.	4.0000				
Razem pozycja 90							1.000	
91	KNR 5-08 d.4 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674				
		-- Materiały -- Rozdzielnica,Vector,IP65,72mod. - VP72M	szt.	1.0000				
Razem pozycja 91							1.000	
92	KNR 5-08 d.4 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu bloku rozdzielczego - analogia	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.31*0.955=	r-g	0.2961				
		-- Materiały -- Blok rozdzielczy In=125A 4P 29kA 1x35/1x25+10x16 - KJ01C	szt.	1.0000				
Razem pozycja 92							1.000	
93	KNR 5-08 d.4 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.				9+1 = 10.000	
	999	-- Robocizna -- 0.22*0.955=	r-g	0.2101				
		-- Materiały -- Rozłącznik modułowy,100A,3-bieg. - SB399	szt.	0.1000				
		Rozłącznik izolacyjny bezp. D02,3P 63A - L73M	szt.	0.9000				
Razem pozycja 93							10.000	
94	KNR 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.18*0.955=	r-g	0.1719				
		-- Materiały -- Lampka sygnalizacyjna 3 x zielona, 230V AC - SVN221	szt.	1.0000				
Razem pozycja 94							1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
95	KNR-W 4-03 d.4 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4320				
Razem pozycja 95							9.000	
96	KNR-W 4-03 d.4 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1760				
Razem pozycja 96							15.000	
97	KNR 5-08 d.4 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.				9	
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916				
		-- Materiały -- Rozdzielnica Volta podtynkowa IP30, 3- rzędowa,36mod. z zaciskami PE/N - VU36NE	szt.	1.0000				
Razem pozycja 97							9.000	
98	KNR 5-08 d.4 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.				9+9 = 18.000	
	999	-- Robocizna -- 0.22*0.955=	r-g	0.2101				
		-- Materiały -- Rozłącznik modułowy,63A,3-bieg. - SB363	szt.	0.5000				
		Ochronnik przepięciowy,C,4-bieg., sieć TN-S - SPN415	szt.	0.5000				
Razem pozycja 98							18.000	
99	KNR 5-08 d.4 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.				9+54 = 63.000	
	999	-- Robocizna -- 0.18*0.955=	r-g	0.1719				
		-- Materiały -- Lampka sygnalizacyjna 3 x zielona, 230V AC - SVN221	szt.	0.1429				
		Wył. różnicowoprądowy z czł. nadprąd. B/6KA,16A,30mA,2bieg. typA - AD916J	szt.	0.8571				
Razem pozycja 99							63.000	
100	KNNR 5 1301- d.4 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000				
Razem pozycja 100							54.000	
101	KNNR 5 1301- d.4 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
Razem pozycja 101							10.000	
102	KNNR 5 1305- d.4 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
Razem pozycja 102							10.000	
103	KNNR 5 1305- d.4 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.				54	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700				
Razem pozycja 103							54.000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	7287.5496		
Pozostałe w pozycjach uproszczonych:					
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Kabel TrueNet CopperTen kat. 6a UTP LSOH - 10G-A6TZ1-LM2	m	20280.0000		20280.0000			
2.	Przewód głośnikowy - HDGs 3x1,5	m	2900.0000		2900.0000			
3.	Przewód instalacyjny - YDyp 3x2,5	m	6800.0000		6800.0000			
4.	Praesideo wzmacniacz 8*60 W - LBB 4428/00	szt	4.0000		4.0000			
5.	Głośnik ścienny - LBC 3018/41	szt	116.0000		116.0000			
6.	Szafa z zasilaniem awaryjnym (72h/30min) i miejscem na wzmacniaczy, szafa 800*600 42U - ZDSO400AK3	szt	1.0000		1.0000			
7.	Panel 19"/1U CopperTen kat 6A UTP 48*RJ-K45 SFF-Smal Form Factor (6527 1 840-48) wyposażony w keystone o nr 6830 1 985-04	szt	9.0000		9.0000			
8.	Kabel krosowy CopperTen kat 6A UTP LSOH 3m (do stanowiska roboczego) - 6645 2 827-10	szt.	338.0000		338.0000			
9.	Kabel krosowy CopperTen kat 6A UTP LSOH 1m (do krosowania w szafach) - 6645 2 827-04	szt.	338.0000		338.0000			
10.	Praesideo kontroler sieciowy - PRS-NCO-B	szt	1.0000		1.0000			
11.	Gniazdo nieekranowane 45x45 2xRJ-KM8 kat.6A - 6690 1 750-01	szt	169.0000		169.0000			
12.	Zestaw kontroli linii - LBB 4442/00	kpl	24.0000		24.0000			
13.	Wył. różnicowoprądowy z czł. nadprąd. B/6KA, 16A,30mA,2bieg. typA - AD916J	szt.	54.0000		54.0000			
14.	Tuleja stalowa rozporowa - M6	szt	10771.4500		10771.4500			
15.	Kabel instalacyjny - YDY 5x6	m	350.0000		350.0000			
16.	Rura elektroinstalacyjna karbowana giętka 750N fi22	m	5000.0000		5000.0000			
17.	Interfejs światłowodowy wielomodowy - PRS-FIN	szt	4.0000		4.0000			
18.	Gniazdo DATA OPTIMA z uziemieniem i kluczem - 6538 1 512-10	szt	507.0000		507.0000			
19.	Titanus ProSens EB z modułem detektor 0,8% zasysający - 801515	szt	1.0000		1.0000			
20.	Kanał kablowy metalowy 60x150mm z pokrywą w kolorze białym - LLK 60.150 R	m	120.0000		120.0000			
21.	Ochronnik przepięciowy,C,4-bieg.,sieć TN-S - SPN415	szt.	9.0000		9.0000			
22.	Centrala sterowania oddymianiem Polon Alfa, dwustrefowa wraz z akumulatorami - UCS 6000 8A (2x4A)	szt	1.0000		1.0000			
23.	Obejma Obo- Baterman - 1015	szt	10539.4500		10539.4500			
24.	Praesideo podstawowa stacja mikrofonowa - LBB 4430/00	szt	2.0000		2.0000			
25.	Serwerowa szafa wolnostojąca C&C, 42U, 800/1000/1980, szer./gt./wys. mm., drzwi i osłona tylna z blachy perforowanej, RAL 7035, - 6569 7 942-10	kpl.	1.0000		1.0000			
26.	Praesideo klawiatura do stacji mikrofonowej - LBB 4432/00	szt	3.0000		3.0000			
27.	Przewód zasilający - HDGs 5x6	m	60.0000		60.0000			
28.	Trzymacz elektromagnetyczny drzwiowy 24 V DC - CSA13050	szt	11.0000		11.0000			
29.	Zasilacz Merawex mikrofonu strażaka z akumulatorami w szafce - ZPS25-E-MS	szt	1.0000		1.0000			
30.	Rozdzielnica Volta podtynkowa IP30, 3-rzędowa,36mod. z zaciskami PE/N - VU36NE	szt.	9.0000		9.0000			
31.	MCR PL1-S 450 - Klapa upustowa	szt.	4.0000		4.0000			
32.	Rozdzielacz magistrali Praesideo - PRS-NSP	szt	1.0000		1.0000			
33.	Rozłącznik izolacyjny bezp. D02,3P 63A - L73M	szt.	9.0000		9.0000			
34.	PLP Napęd łańcuchowy 24V, 300N/1100mm / 1A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s. - KA 34/1100	szt	1.0000		1.0000			
35.	Przycisk oddymiania - PO-63	szt	12.0000		12.0000			
36.	Zasilacz buforowy 2A/24V, 17Ah ZSP-135-DR, CNBOP, bez aku. - 960000.10	szt	1.0000		1.0000			
37.	Patchord światłowodowy ze złączami SC-PC 100m	szt	1.0000		1.0000			
38.	Przewód instalacyjny - HDGs 3x2,5	m	60.0000		60.0000			
39.	Ramka 4-krotna Optima - 6543 2 912-04	szt	169.0000		169.0000			
40.	Zestaw montażowy OPTIMA do gniazd logicznych w module 45x45 mm - 5000 0 108-10	szt	169.0000		169.0000			
41.	Zasilacz buforowy 2A/24V, 17Ah ZSP-135-DR, CNBOP, bez aku.	szt	1.0000		1.0000			
42.	Kabel połączeniowy 0,5 m z wtykami - LBB 4416/01	szt	7.0000		7.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
43.	Adapter linii konwencjonalnej EBK 4G/2R wraz z izolatorem - 808613	szt	2.0000		2.0000			
44.	Puszka do modułu końca linii głośnikowej - KB Q251	szt	21.0000		21.0000			
45.	Filtr powietrza PCV - 761532, zewnętrzny, z wkładem - 761533	szt	1.0000		1.0000			
46.	Przewód połączeniowy z SAP - HTKSH 1x2x1	m	145.0000		145.0000			
47.	Rozdzielnica, Vector, IP65, 72mod. - VP72M	szt.	1.0000		1.0000			
48.	Przycisk zwalniający drzwi oddzielenia pożarowego współdziałający z trzymaczem elektromagnetycznym drzwi - TKN01	szt	10.0000		10.0000			
49.	etykieta opisowa	szt	676.0000		676.0000			
50.	Moduł przekaźników wysokonapięciowych, 2 przek. 230 V + 2 linie kontr. - MPW-60	szt	1.0000		1.0000			
51.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 5x2x1	m	60.0000		60.0000			
52.	Rozłącznik modułowy, 63A, 3-bieg. - SB363	szt.	9.0000		9.0000			
53.	MCR PL1-K 450 - Kłapa upustowa	szt.	1.0000		1.0000			
54.	Zasilacz wyniesionego mikrofonu - EL-100	szt	1.0000		1.0000			
55.	Puszka do zestawów podtynkowych gł. 60mm - 6536 4 110-01	szt.	676.0000		676.0000			
56.	Akumulator 12V /16Ah certyfikat VdS 018007	szt	2.0000		2.0000			
57.	Akumulator 12V /18Ah certyfikat VdS 018007	szt	2.0000		2.0000			
58.	Lampka sygnalizacyjna 3 x zielona, 230V AC - SVN221	szt.	10.0000		10.0000			
59.	Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-50*RJ45 PCB UTP - 6690 1 050-00	szt	1.0000		1.0000			
60.	Panel wentylacyjny 6-wentylatorowy dachowy-podłogowy z termostatem - 6569 7 004-11	szt	1.0000		1.0000			
61.	Kabel połączeniowy 2 m z wtykami - LBB 4416/02	szt	2.0000		2.0000			
62.	Blok rozdzielczy In=125A 4P 29kA 1x35/1x25+10x16 - KJ01C	szt.	1.0000		1.0000			
63.	Przewód światłowodowy o odporności ogniowej - SLA-5-01	m	25.0000		25.0000			
64.	Uchwyty do rur, PVC, DN25 1 szt/ opak. 20 szt 950123	szt	40.0000		40.0000			
65.	Panel porządkujący 19"/1U 40x50 - 6812 1 900-14	szt	10.0000		10.0000			
66.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.7200		0.7200			
67.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x1	m	85.0000		85.0000			
68.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.8595		0.8595			
69.	Ceramiczna kostka zaciskowa do modułu końca linii - LBC 1256/00	szt	21.0000		21.0000			
70.	Luk 90 st, PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950119	szt	10.0000		10.0000			
71.	Rura PVC, DN25 1 metr/ w odcinkach 4m - 950101	m	34.3200		34.3200			
72.	19" listwa zasilająca 9-portowa z bolcem bez włącznika - 6620 2 077-51	kpl.	2.0000		2.0000			
73.	Akumulator 12V /7Ah certyfikat VdS -	szt	2.0000		2.0000			
74.	Cokół 100 mm, 800x1000 mm - 6569 6 100-81	szt	1.0000		1.0000			
75.	KA Zestaw konsol skrzydłowych, okno otwierane do wewnątrz, (F-KA) - KA-BS040-VSI	szt	1.0000		1.0000			
76.	Moduł przekaźników dodatkowych, 2 przek. 24 V + 2 linie kontr. - MPD-60	szt	1.0000		1.0000			
77.	piasek do betonów zwykłych	m ³	4.9500		4.9500			
78.	Półka stała 19"/2U/400mm, z uszami na przesuwalnym rastrze - 6569 7 400-02	szt	2.0000		2.0000			
79.	Panel oświetleniowy 1U z dwoma punktami świetlnymi 20 Watt - 6569 7 051-00	szt	1.0000		1.0000			
80.	Trojnik 25mm PCV z korkiem do testowania systemu zasys. - 950447	szt	1.0000		1.0000			
81.	Obudowa adaptera/sterownika n/t - 788600	szt	2.0000		2.0000			
82.	Rozłącznik modułowy, 100A, 3-bieg. - SB399	szt.	1.0000		1.0000			
83.	Srodek czyszczący 125ml Typ TM20N Tangit - 950446	szt	1.0000		1.0000			
84.	Wyłącznik selektywny - S304 20A	szt	1.0000		1.0000			
85.	Trojnik PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950110	szt	10.0000		10.0000			
86.	Zaślepka PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950113	szt	10.0000		10.0000			
87.	Panel przepustowy 19" 1U ze szczotką - 6569 9 051-03	szt	1.0000		1.0000			
88.	Srodek czyszczący 125ml Typ TM20N Tangit-950446	szt	1.0000		1.0000			
89.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	883.3000		883.3000			
90.	Mufa PVC, DN25 1 szt/ opak. 10 szt - 950116	szt	10.0000		10.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
91.	Wyłącznik selektywny B16	szt.	1.0000		1.0000			
92.	Folia redukcyjna, otwor 3,8 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950305	szt	1.0000		1.0000			
93.	Folia redukcyjna, otwor 4,0 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950306	szt	1.0000		1.0000			
94.	Folia redukcyjna, otwor 4,4 mm 1 szt/ opak. 10 szt - 950307	szt	1.0000		1.0000			
95.	Banderola zabezp. folie reduk. 1 szt/ opak. 10 szt - 950347	szt	1.0000		1.0000			
96.	wkręty	szt.	4.0000		4.0000			
97.	Przycisk przewietrzania - PP31	szt	0.0000		0.0000			
98.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	100.7240		
2.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	201.4480		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0990		
				RAZEM	

Słownie: