

PRZEDMIAR - SIECI I INSTALACJE TELEINFORMATYCZNE BUDYNEK A

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

32410000-0 Lokalna sieć komputerowa
32412100-5 Sieć telekomunikacyjna
32421000-0 Okablowanie sieciowe
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i Wyposażenie I etapu POMERANIA TECHNOPARK w Szczecinie przy ul. Niemrzyńskiej/Cyfrowej,
kontynuacja Inwestycji
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Niemierzyńska , dz. nr 3/7, 3/5 i 1/8
INWESTOR : SZCZECIŃSKI PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY Sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Niemierzyńska 17a, 71-441 Szczecin
BRANŻA : TELEINFORMATYKA
DATA OPRACOWANIA : 9 wrzesień 2013

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
9 wrzesień 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Przebicia, otwory i bruzdy (ST 6.2 - 6.4, CPV 45314320-0)						
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
d.1	1003-02							
1*		-- R -- robocizna 0.1964r-g/otw.	r-g	0.39	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 4 otw.	otw.					
d.1	1003-07							
1*		-- R -- robocizna 0.4725r-g/otw.	r-g	1.89	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 4 otw.	otw.					
d.1	1004-12							
1*		-- R -- robocizna 1.1907r-g/otw.	r-g	4.76	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 60 mm obmiar = 4+8+7 = 19.00 otw.	otw.					
d.1	1002-03							
1*		-- R -- robocizna 0.0829r-g/otw.	r-g	1.58	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 80 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
d.1	1002-04							
1*		-- R -- robocizna 0.1019r-g/otw.	r-g	0.51	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
d.1	1002-08							
1*		-- R -- robocizna 0.1544r-g/otw.	r-g	0.31	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 100 mm obmiar = 40 otw.	otw.					
d.1	1002-10							
1*		-- R -- robocizna 0.2016r-g/otw.	r-g	8.06	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNR 5-08	Mechaniczne wycinanie otworów w podłodze technicznej pod szafami 19" Krotność = 1.5 obmiar = 4160 cm obw.	cm obw					
d.1	0808-05		.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.01*0.955*1.5=0.0143r-g/cm obw.	r-g	59.49	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
9 d.1	KNR 4-03 1001-16	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23, RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, ga- zobetonie obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0756r-g/m	r-g	1.06	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
10 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m	r-g	0.70	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11 d.1	KNR 4-01 0323-03	Uszczelnienie substancjami ogniochronnymi obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.89	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta wełniana ogniochronna CP 673 1szt/kpl.	szt	3.00	0.0000		0.00	
3*		Masa ogniochronna CP 673 0.5szt/kpl.	szt	1.50	0.0000		0.00	
4*		Powłoka ogniochronna CP 673 0.5szt/kpl.	szt	1.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12 d.1	KNR 4-01 0323-03	Uszczelnienie substancjami ogniochronnymi obmiar = 120 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	75.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Poduszka ogniochronna CP 651N-L 1szt/kpl.	szt	120.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Przebicia, otwory i bruzdy (ST 6.2 - 6.4, CPV 45314320-0)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacja korytek, drabinek i rurek (ST 6.5 - 6.8, CPV 45314320-0)						
13 d.2	KNR-W 5-08 0109-07	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 26mm podłoże inne niż beton) obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	1.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym 1m/m	m	14.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14 d.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	14.30	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	115.50	0.0000		0.00	
3*		uchwyty 2.1szt/m	szt	115.50	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15 d.2	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m	r-g	5.16	0.0000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty 2.1szt/m	szt	25.20	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16 d.2	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 55+12 = 67.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	6.70	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym 1m/m	m	67.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17 d.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.234r-g/m -- M --	r-g	32.76	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kołki rozporowe plastikowe	szt.	294.00	0.0000		0.00	
3*		2.1szt./m uchwyty	szt.	294.00	0.0000		0.00	
4*		2.1szt./m materiały pomocnicze	%	2.50	0.0000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
18 d.2	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	14.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rurka sztywna śr. 25 mm 1m/m	m	140.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
19 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0484*0.955=0.0462r-g/szt.	r-g	0.74	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
20 d.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 2166 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/szt.	r-g	124.11	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
21 d.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 16+2166 = 2182.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0088*0.955=0.0084r-g/szt.	r-g	18.33	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1szt/szt.	szt	2 182.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
22 d.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 175 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	16.54	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wspornik sufitowy 60 cm 1szt/szt.	szt	175.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
23 d.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 34 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	3.21	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt trójkątny UT 1szt/szt.	szt	34.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
24 d.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 410 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	38.75	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt trójkątny UTM 1szt/szt.	szt	410.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
25 d.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	1.70	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szczepel SDOC 1000 1szt/szt.	szt	18.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
26 d.2	KNR-W 5-08 0711-03	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 115 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0147r-g/szt.	r-g	1.69	0.0000	0.00		
2*		-- M -- śruby M6 0.0109kg/szt.	kg	1.25	0.0000		0.00	
3*		Wysięgnik WPL400 1szt/szt.	szt	115.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
27 d.2	KNR-W 5-08 0711-03	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0147r-g/szt.	r-g	0.88	0.0000	0.00		
2*		-- M -- śruby M6 0.0109kg/szt.	kg	0.65	0.0000		0.00	
3*		Wysięgnik WPT600 1szt/szt.	szt	60.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
28 d.2	KNR-W 5-08 0709-03	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - uchwytów do kabla	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 55 szt.						
		-- R -- robocizna 0.0935r-g/szt.	r-g	5.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt kablowy UK1/40-46 1szt/szt.	szt	55.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
29 d.2	KNR-W 5-08 0709-03	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - uchwytów do kabla obmiar = 66 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0935r-g/szt.	r-g	6.17	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt kablowy UK2/40-46 1szt/szt.	szt	66.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
30 d.2	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 50H50/2 obmiar = 201*2 = 402.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	63.36	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 50x50 mm 1m/m	m	402.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
31 d.2	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'KPR 100H50/2 obmiar = 67*2 = 134.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	21.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 100x50 mm' 1m/m	m	134.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
32 d.2	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'KPR 150H50/2 obmiar = 4*2 = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	1.26	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 150x50 mm 1m/m	m	8.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
33 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 200H50/2 obmiar = 5*2 = 10.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	1.91	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
3*		Korytko metalowe perforowane 200x50 mm' 1m/m	m	10.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
34 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 300H50/2 obmiar = 8*2 = 16.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	3.06	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
3*		Korytko metalowe perforowane 300x50 mm 1m/m	m	16.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
35 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 400H50/2 obmiar = 13*2 = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	4.97	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
3*		Korytko metalowe perforowane 400x50 mm' 1m/m	m	26.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
36 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ100 50H50 obmiar = 27 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	3.76	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ100 50H50 1szt./elem.	szt.	27.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
37 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ150 100H50 obmiar = 4 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.56	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ150 100H50 1szt./elem.	szt.	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
38 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ200 100H50 obmiar = 6 elem.	ele m.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.84	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ200 100H50 1szt./elem.	szt.	6.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
39 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ200 150H50 obmiar = 2 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.28	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ200 150H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
40 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ300 200H50 obmiar = 9 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	1.25	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ300 200H50 1szt./elem.	szt.	9.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
41 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 50H50 obmiar = 16 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	2.23	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolanko KKJ 50H50 1szt./elem.	szt.	16.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
42 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 100H50 obmiar = 7 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.98	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolanko KKJ 100H50 1szt./elem.	szt.	7.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
43 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt TKJ 50H50 obmiar = 21 elem.	ele m.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	2.93	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik TKJ 50H50 1szt./elem.	szt.	21.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
44 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Trójnik TKJ 100H50 obmiar = 12 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	1.67	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik TKJ 100H50 1szt./elem.	szt.	12.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
45 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Trójnik TKJ 150H50 obmiar = 2 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.28	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik TKJ 150H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
46 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Trójnik TKJ 200H50 obmiar = 2 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.28	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik TKJ 200H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
47 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Trójnik TKJ 300H50 obmiar = 3 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.42	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik TKJ 300H50 1szt./elem.	szt.	3.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Czwórnik CZKJ 50H50 obmiar = 2 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.28	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czwórnik CZKJ 50H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
49 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Czwórnik CZKJ 300H50 obmiar = 1 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czwórnik CZKJ 300H50 1szt./elem.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
50 d.2	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm obmiar = 123 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.181*0.955=0.1729r-g/m	r-g	21.27	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
3*		Korytko metalowe siatkowe 400x110 mm 1m/m	m	123.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
51 d.2	KNR 5-08 0705-03	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 600 mm obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.215*0.955=0.2053r-g/m	r-g	3.49	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 600x80 mm 1m/m	m	17.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
52 d.2	KNR 5-08 0705-03	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 600 mm obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.215*0.955=0.2053r-g/m	r-g	12.32	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe siatkowe 600x110 mm 1m/m	m	60.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
53 d.2	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409r-g/m	r-g	7.36	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	48.60	0.0000		0.00	
3*		Listwa kablowa PCV 60x40 z przegrodą i pokrywą 1m/m	m	18.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 35%(od M)	%	35.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
54 d.2	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	11.21	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Listwa kablowa PCV 60x40 z przegrodą i pokrywą 1m/m	m	24.00	0.0000		0.00	
3*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	64.80	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 35%(od M)	%	35.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
55 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0613-02	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w komorze kablowej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	3.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki stalowe do wstrzeliwania 4szt./szt.	szt.	16.00	0.0000		0.00	
3*		Skrzynka zapasów SZ-1 1szt./szt.	szt.	4.00	0.0000		0.00	
4*		naboje do wstrzeliwania kołków 4szt./szt.	szt.	16.00	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.32m-g/szt.	m-g	1.28	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Instalacja korytek, drabinek i rurek (ST 6.5 - 6.8, CPV 45314320-0)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Montaż punktów dystrybucyjnych (ST 3.2.1 - 3.2.4, 3.2.8, 6.10, CPV 32412100-5, CPV 32420000-3)						
56	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	7.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafy GPD-A 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
57	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	7.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafy GPD-B 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
58	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SPD-1 (-6) 2kpl.	kpl.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
59	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SPD-3 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
60	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	12.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SZS Typ 11 5kpl.	kpl.	5.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
61	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 4 kpl. -- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	9.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SZS Typ 22 4kpl.	kpl.	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
62 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	7.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SZS Typ 15-2 3kpl.	kpl.	3.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
63 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa SZS Typ 15-4 2kpl.	kpl.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
64 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa PSO-A (-B) 2kpl.	kpl.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
65 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafa CPD 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
66 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
		obmiar = 2 kpl.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafy BPD-0 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
67 d.3	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U obmiar = 28 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	22.54	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
68 d.3	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	6.75	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury /Rittal (730110) 1szt/szt.	szt	25.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
69 d.3	KNR AT-14 0110-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - higrometr obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	3.24	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik wilgotności /Rittal (7030111) 1szt/szt.	szt	12.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
70 d.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	0.27	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Sentry Power Manager - moduł 19-cali 1U /Rittal (7856515) 1szt/kpl.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		Licencja oprogramowania na 25 listew PDU /Rittal (7856516-1) 4szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
4*		Roczny serwis i aktualizacja oprogramowania dla 25 listew PDU /Rittal (7856517-1) 4szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
71 d.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 10 szt. -- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	2.78	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany,prosty na 4 moduly Quick-Fit (RAL 9005),1U 1-1671594-1 1szt./szt.	szt.	10.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
72 d.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	8.34	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany,kątowy na 4 moduly Quick-Fit (RAL 9005),1U 1-1671590-1 1szt./szt.	szt.	30.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
73 d.3	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu obmiar = 24*40 = 960.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.015r-g/szt.	r-g	14.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł gniazda RJ45 ekranowany XGA SL, AWC STP/S-STP T568A/B /AMP (0-1711716-1) 1szt./szt.	szt.	960.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
74 d.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	2.50	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel 48xRJ45/8xMRJ21/STP/1U/S /AMP (0-1777098-1) 1szt./szt.	szt.	9.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
75 d.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	3.34	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel 48xRJ45/8xMRJ21/STP/1U/A HiD /AMP (1-1671143-1)	szt.	12.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
76 d.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	5.56	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel 1U,19" na 3 kasety MRJ21 UTP/STP / AMP (0-1479451-1)	szt.	20.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
77 d.3	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.015r-g/szt.	r-g	0.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kaseta 1xMRJ21/6xRJ45/STP, 1000Base-T / AMP (0-1777086-1)	szt.	40.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
78 d.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	2.04	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL9005 0-1711214-2	szt.	8.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
79 d.3	KNR AT-14 0109-02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	6.72	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel Quick-Fit kątowy na 4 moduły Quick-Fit FO,szufladowy,1U,niezaładowany 1-1671260-1	szt.	7.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
80 d.3	KNR AT-14 0109-02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19"	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 3 szt.						
		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	2.88	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel niezaladowany 4U, 19" na 12 kaset MPO, Hi-D /AMP (0-1671055-1) 1szt/szt.	szt	3.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
81 d.3	KNR AT-15 0110-03	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter obmiar = 53 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.	r-g	1.06	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł zatraskowy zaślepiający MPO/MRJ21 / AMP (0-1671146-1) 1szt/szt.	szt	53.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
82 d.3	KNR AT-14 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	0.13	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
3*		Kaseta Quick-Fit 1xMPO/6xLC DPX 9ēm, OS2, bez przekrośu 0-1671205-4 1szt/szt.	szt	8.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
83 d.3	KNR AT-14 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	0.17	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
3*		Kaseta Quick-Fit 2xMPO/6xLC Quad 9ēm, OS2, z przekrośem 1-1671206-4 1szt/szt.	szt	10.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
84 d.3	KNR AT-14 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	0.10	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kaseta Quick-Fit 2xMPO/6xLC Quad 9ēm, OS2, bez przekrośu 0-1671206-4 1szt/szt.	szt	6.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
85 d.3	KNR AT-14 0109-02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	12.48	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel Quick-Fit kątowy na 4 kasety Quick-Fit MPO/MRJ21,szufladowy, 1U niezaladowany 1-1671436-1 1szt/szt.	szt	13.00	0.0000		0.00	
3*		Adapter na 4 moduły Quick-Fit /AMP (0-1671263-1) 1szt/szt.	szt	13.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
86 d.3	KNR AT-14 0109-02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	16.32	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel Quick-Fit prosty na 4 kasety Quick-Fit MPO/MRJ21,szufladowy, 1U niezaladowany 1-1671437-1 1szt/szt.	szt	17.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
87 d.3	KNR AT-14 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 96 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	1.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł zatraskowy Quick-Fit 6xLC-D OS2 /AMP (0-1671196-1) 1szt/szt.	szt	96.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
88 d.3	KNR AT-14 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	0.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł zatraskowy Quick-Fit 6xLC-D OM3 /AMP (0-1671196-3) 1szt/szt.	szt	12.00	0.0000		0.00	
3*		Moduł zaślepiający Quick-Fit 0-1479698-1 1szt/szt.	szt	12.00	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
89 d.3	KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodo- wych - tacka na spawy obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	6.48	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kaseta na 24 spawy w osłonkach 62mm Quick Fit (3-1201266-4) /AMP (0-1671281-1) 1szt/szt.	szt	54.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
90 d.3	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	0.67	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Półka stała 19" mocowanie przednie 2U głębo- kość 400 /AMP (0-L953094-2) 1szt/kpl.	szt	5.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
91 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zaślepka obmiar = 32 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	14.08	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel zaślepiający Hi-D kątowy, 1U /AMP (0- 1671113-1) 1szt/kpl.	szt	32.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
92 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa obmiar = 44 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	19.36	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabl, Hi-D, 2U /AMP (1-1671080-2) 1szt/kpl.	szt	44.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
93 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa obmiar = 62 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	27.28	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 /AMP (0-0558329-1)	szt	62.00	0.0000		0.00	
3*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
94 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.					
		obmiar = 42 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	18.48	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 2U /AMP (0-1671132-2)	kpl.	42.00	0.0000		0.00	
3*		1kpl./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
95 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.					
		obmiar = 50 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	22.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 6U /AMP (0-1671132-6)	kpl.	50.00	0.0000		0.00	
3*		1kpl./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
96 d.3	KNR 5-05 0102-01	Zainstalowanie stojaków o masie do 100 kg	szt.					
		obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 4.26*0.955=4.0683r-g/szt.	r-g	16.27	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Przełącznica przyścienna, LSA-Plus 2/10, cztero-pionowa 2800NN 1150x2090x310 0-1202800-0 1szt/szt.	szt	4.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
97 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.					
		obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	0.88	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
3*		Panel 19" na 15 łączówek LSA /Krone (6569 1 364-15) 1szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
98 d.3	TPSA 40 0605-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków obmiar = 120 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/szt	r-g	268.80	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0) NK 1349054 1szt/szt	szt	120.00	0.0000		0.00	
3*		Moduł opisowy dla 10 par LSA-Plus, (4-1199209-2) NK 6092201202 6szt	szt	6.00	0.0000		0.00	
4*		Nakładka opisowa uchylna dla 10 par LSA-Plus/LSA-Profil, (2-1199210-4) NK 6089201501 11szt	szt	11.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
99 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.54	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC, 9/125um, XG duplex, 1.8mm, 1 m /AMP (0-6536501-1) 1szt/kpl.	szt	14.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
100 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 38 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	4.18	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC, 9/125um, XG duplex, 1.8mm, 2 m /AMP (0-6536501-2) 1szt/kpl.	szt	38.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
101 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.76	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC 9/125um duplex, 1.8mm, 3m (0-6536501-3) 1szt/kpl.	szt	16.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
102 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.44	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/SC 9/125um duplex, 1.8mm, 1m (0-6536508-1) 1szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
103	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.22	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/SC, 9/125um, duplex, 1.8mm, 2 m /AMP (0-6536508-2) 1szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
104	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.66	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC OS2, 9/125, duplex 2 m / AMP (0-6536501-2) 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
105	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.22	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/SC OS2, 9/125, duplex 2 m / AMP (0-6536508-2) 1szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
106	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 186 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	20.46	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m /AMP (0-0959385-1) 1szt/kpl.	szt	186.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
107	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 222 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	24.42	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m /AMP (1-0959385-2) 1szt/kpl.	szt	222.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
108	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 456 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	50.16	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m /AMP (0-0959385-2) 1szt/kpl.	szt	456.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
109	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 108 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	11.88	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m /AMP (0-0959385-3) 1szt/kpl.	szt	108.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
110	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 20 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	2.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel połączeniowy MRJ21(45°) / MRJ21(45°), 10m 1-1499510-0 1szt/kpl.	szt	20.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
111	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 76 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	8.36	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel połączeniowy MRJ21(45°) / MRJ21(45°), 15m 1-1499510-5 1szt/kpl.	szt	76.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
112	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.22	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 10m 1-2055711-0 1szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
113	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.10	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 20m 2-2055711-0 1szt/kpl.	szt	10.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
114	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.44	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 30m 3-2055711-0 1szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
115	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel połączeniowy zakończony fabrycznie obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.44	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 50m 5-2055711-0 1szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Montaż punktów dystrybucyjnych (ST 3.2.1 - 3.2.4, 3.2.8, 6.10, CPV 32412100-5, CPV 32420000-3)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja gniazd (ST 3.2.6, 6.5 CPV 32420000-3, CPV 32421000-0)						
116	KNR AT-14 d.4 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub punkcie konsolidacyjnym obmiar = (159+7+7)*2+0*8 = 346.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	70.58	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł gniazda RJ45 ekranowany XGA SL, AWC STP/S-STP T568A/B /AMP (0-1711716-1) 1szt/szt.	szt	346.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
117	KNR AT-14 d.4 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego obmiar = 346 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/szt.	r-g	32.87	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta czołowa kątowna 45x22,5 1xRJ45 do modu- łów SL /AMP (0-1711664-1) 1szt/szt.	szt	346.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
118	KNR AT-14 d.4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda obmiar = 346 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.011r-g/szt.	r-g	3.81	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
3*		Etykieta opisowa gniazd RJ-45 1szt./szt.	szt.	346.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Instalacja gniazd (ST 3.2.6, 6.5 CPV 32420000-3, CPV 32421000-0)			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja, zakończenie i testowanie kabli (ST 3.2.5, 6.9, 6.11, 6.15, 6.16, 7.1, 7.3, CPV 45314320-0)						
119	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany obmiar = 16224 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	275.81	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel F/FTP (PiMF) 600 MHz kat. 6A, 4 pary 24 AWG, LSZH, 500m /AMP (0-1711163-1) 1m/m	m	16 224.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
120	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany przejściowy obmiar = 468 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/szt	r-g	7.96	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel przejściowy PiMF 600 MHz Kat.6A: gniazdo AWC-SL / wtyk RJ45, 5m /AMP (0-1711420-5) 1szt/szt	szt	468.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
121	KNR AT-14 d.5 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP obmiar = 1910 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/szt.	r-g	261.67	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
122	KNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 1910 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/pomiar	r-g	191.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
123	KNR AT-14 d.5 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego obmiar = 132 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	10.53	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, tłumienie 0.38/0.24dB, ULSZH 1m/m	m	132.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
124	KNR AT-14 d.5 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego obmiar = 803 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	64.08	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel SM uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, t.umienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4- 0599151-4 1m/m	m	803.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
125	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły obmiar = 1502 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1306r-g/m	r-g	196.16	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyn poślizgowy 0.0005dm³/m	dm³	0.75	0.0000		0.00	
3*		Kabel SM uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, t.umienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4- 0599151-4 1m/m	m	1 502.00	0.0000		0.00	
4*		Tabliczka identyfikacyjna na kabel zewnętrzny 47szt	szt	47.00	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0155m-g/m	m-g	23.28	0.0000			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0381m-g/m	m-g	57.23	0.0000			0.00
7*		przyczepa kablowa 0.027m-g/m	m-g	40.55	0.0000			0.00
8*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 0.0135m-g/m	m-g	20.28	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
126	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze obmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/otw.	r-g	3.56	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelniacz otworu kanalizacji wtórnej z kab- lem światłowodowym 1szt/otw.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 1.75m-g/otw.	m-g	7.00	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
127	TPSA 39 d.5 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowod- owych, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowod obmiar = 6 złącze	złą- cze					
1*		-- R -- robocizna 16.7r-g/złącze	r-g	100.20	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącze	szt	6.00	0.0000		0.00	
3*		Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącze	szt	6.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
128 d.5	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowod obmiar = 138 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/złącz.	r-g	160.08	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącz.	szt	138.00	0.0000		0.00	
3*		Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącz.	szt	138.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.41m-g/złącz.	m-g	56.58	0.0000			0.00
5*		spawarka do światłowodów 0.41m-g/złącz.	m-g	56.58	0.0000			0.00
6*		reflektometr 0.41m-g/złącz.	m-g	56.58	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
129 d.5	TPSA 39 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowod obmiar = 44 złącze	złącze					
1*		-- R -- robocizna 16.7r-g/złącze	r-g	734.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącze	szt	44.00	0.0000		0.00	
3*		Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącze	szt	44.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
130 d.5	ZN-97/TP S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowod obmiar = 1012 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/złącz.	r-g	1 173.92	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącz.	szt	1 012.00	0.0000		0.00	
3*		Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącz.	szt	1 012.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.41m-g/złącz.	m-g	414.92	0.0000			0.00
5*		spawarka do światłowodów 0.41m-g/złącz.	m-g	414.92	0.0000			0.00
6*		reflektometr 0.41m-g/złącz.	m-g	414.92	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
131 d.5	KNR 5-05 0901-06	Układanie kabli w powłoce termoplastycznej o poj.53x2	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 537 m -- R -- robocizna 0.04*0.955=0.0382r-g/m	r-g	20.51	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel U/UTP 50 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH, (500m) 0-1711495-1 1m/m	m	537.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
132 d.5	KNR 5-01 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do sztyków i kanałów budynku obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1298*0.955=0.124r-g/m	r-g	4.34	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel YTKZY 50x4x0,5 1m/m	m	35.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0.0062m-g/m	m-g	0.22	0.0000			0.00
4*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0.0034m-g/m	m-g	0.12	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
133 d.5	ZN-97/TP S.A.-040 0503-12	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłocę termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej obmiar = 290 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2496r-g/m	r-g	72.38	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel XzTKMxpw 50x4x0,5 1m/m	m	290.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0374m-g/m	m-g	10.85	0.0000			0.00
4*		0.0396m-g/m	m-g	11.48	0.0000			0.00
5*		przyczepa kablowa 0.0293m-g/m	m-g	8.50	0.0000			0.00
6*		wciągarka ręczna 0.0147m-g/m	m-g	4.26	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
134 d.5	KNR-W 5-05 0902-08	Rozszycie i włączenie kabli w powłocę termoplastycznej o pojemności 50x2 obmiar = 26 końc.kabl.	końc.kabl.					
1*		-- R -- robocizna 5.03r-g/końc.kabl.	r-g	130.78	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3%(od R)	%	3.00	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
135 d.5	KNR 5-01 0818-06	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gniezdach na przełącznicy obmiar = 1 kon.kabl.	kon. kabl.					
1*		-- R -- robocizna 11.2*0.955=10.696r-g/kon.kabl.	r-g	10.70	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.85m-g/kon.kabl.	m-g	0.85	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
136 d.5	ZN-97/TP S.A.-040 0701-06	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100 obmiar = 1 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 12.42r-g/złącz.	r-g	12.42	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik jednożyłowy UY 200szt./złącz.	szt.	200.00	0.0000		0.00	
3*		Ochrona złącza XAGA 500 55/12-300 1szt/złącz.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2.2m-g/złącz.	m-g	2.20	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
137 d.5	ZN-97/TP S.A.-040 0703-06	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanal.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach obmiar = 1 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 13.42r-g/złącz.	r-g	13.42	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik jednożyłowy UY 200szt./złącz.	szt.	200.00	0.0000		0.00	
3*		Ochrona złącza XAGA 500 55/12-300 1szt/złącz.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2.2m-g/złącz.	m-g	2.20	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
138 d.5	KNR 5-05 1032-01	Pomiar rezystancji toru abonenckiego obmiar = 700 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/pomiar.	r-g	227.29	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
139 d.5	kalk. własna	Prace obejmujące rozszycie kabli miedzianych na patchpanelach w szafach dystrybucyjnych obmiar = 40 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000

Instalacja, zakończenie i testowanie kabli (ST 3.2.5, 6.9, 6.11, 6.15, 6.16, 7.1, 7.3, CPV 45314320-0)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przebicia, otwory i bruzdy (ST 6.2 - 6.4, CPV 45314320-0)				0.00
2	Instalacja korytek, drabinek i rurek (ST 6.5 - 6.8, CPV 45314320-0)				0.00
3	Montaż punktów dystrybucyjnych (ST 3.2.1 - 3.2.4, 3.2.8, 6.10, CPV 32412100-5, CPV 32420000-3)				0.00
4	Instalacja gniazd (ST 3.2.6, 6.5 CPV 32420000-3, CPV 32421000-0)				0.00
5	Instalacja, zakończenie i testowanie kabli (ST 3.2.5, 6.9, 6.11, 6.15, 6.16, 7.1, 7.3, CPV 45314320-0)				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5 101.24	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter na 4 moduły Quick-Fit /AMP (0-1671263-1)	szt	13.00		13.00	0.00	0.00
2.	Czujnik temperatury /Rittal (730110)	szt	25.00		25.00	0.00	0.00
3.	Czujnik wilgotności /Rittal (7030111)	szt	12.00		12.00	0.00	0.00
4.	Czownik CZKJ 300H50	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00
5.	Czownik CZKJ 50H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00
6.	Etykieta opisowa gniazd RJ-45	szt.	346.00		346.00	0.00	0.00
7.	Kabel F/FTP (PiMF) 600 MHz kat. 6A, 4 pary 24 AWG, LSZH, 500m /AMP (0-1711163-1)	m	16 224.00		16 224.00	0.00	0.00
8.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m /AMP (1-0959385-2)	szt	222.00		222.00	0.00	0.00
9.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m /AMP (0-0959385-1)	szt	186.00		186.00	0.00	0.00
10.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m /AMP (0-0959385-2)	szt	456.00		456.00	0.00	0.00
11.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m /AMP (0-0959385-3)	szt	108.00		108.00	0.00	0.00
12.	Kabel krosowy LC/LC 9/125um duplex, 1.8mm, 3m (0-6536501-3)	szt	16.00		16.00	0.00	0.00
13.	Kabel krosowy LC/LC OS2, 9/125, duplex 2 m /AMP (0-6536501-2)	szt	6.00		6.00	0.00	0.00
14.	Kabel krosowy LC/LC, 9/125um, XG duplex, 1.8mm, 1 m /AMP (0-6536501-1)	szt	14.00		14.00	0.00	0.00
15.	Kabel krosowy LC/LC, 9/125um, XG duplex, 1.8mm, 2 m /AMP (0-6536501-2)	szt	38.00		38.00	0.00	0.00
16.	Kabel krosowy LC/SC 9/125um duplex, 1.8mm, 1m (0-6536508-1)	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
17.	Kabel krosowy LC/SC OS2, 9/125, duplex 2 m /AMP (0-6536508-2)	szt	2.00		2.00	0.00	0.00
18.	Kabel krosowy LC/SC, 9/125um, duplex, 1.8mm, 2 m /AMP (0-6536508-2)	szt	2.00		2.00	0.00	0.00
19.	Kabel połączeniowy MRJ21(45°) / MRJ21(45°), 10m 1-1499510-0	szt	20.00		20.00	0.00	0.00
20.	Kabel połączeniowy MRJ21(45°) / MRJ21(45°), 15m 1-1499510-5	szt	76.00		76.00	0.00	0.00
21.	Kabel przejściowy PiMF 600 MHz Kat.6A: gniazdo AWC-SL / wtyk RJ45, 5m /AMP (0-1711420-5)	szt	468.00		468.00	0.00	0.00
22.	Kabel SM uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, tłumienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4-0599151-4	m	2 305.00		2 305.00	0.00	0.00
23.	Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 10m 1-2055711-0	szt	2.00		2.00	0.00	0.00
24.	Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 20m 2-2055711-0	szt	10.00		10.00	0.00	0.00
25.	Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 30m 3-2055711-0	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
26.	Kabel szkieletowy MPO/MPO12x9/125um, OS2, 50m 5-2055711-0	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
27.	Kabel U/UTP 50 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH, (500m) 0-1711495-1	m	537.00		537.00	0.00	0.00
28.	Kabel uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, tłumienie 0.38/0.24dB, ULSZH	m	132.00		132.00	0.00	0.00
29.	Kabel XzTKMxpw 50x4x0,5	m	290.00		290.00	0.00	0.00
30.	Kabel YTKZY 50x4x0,5	m	35.00		35.00	0.00	0.00
31.	Kaseta 1xMRJ21/6xRJ45/STP, 1000Base-T /AMP (0-1777086-1)	szt	40.00		40.00	0.00	0.00
32.	Kaseta na 24 spawy w osłonkach 62mm Quick Fit (3-1201266-4) /AMP (0-1671281-1)	szt	54.00		54.00	0.00	0.00
33.	Kaseta Quick-Fit 1xMPO/6xLC DPX 9ēm, OS2, bez przekrośu 0-1671205-4	szt	8.00		8.00	0.00	0.00
34.	Kaseta Quick-Fit 2xMPO/6xLC Quad 9ēm, OS2, bez przekrośu 0-1671206-4	szt	6.00		6.00	0.00	0.00
35.	Kaseta Quick-Fit 2xMPO/6xLC Quad 9ēm, OS2, z przekrośem 1-1671206-4	szt	10.00		10.00	0.00	0.00
36.	Kolanko KKJ 100H50	szt.	7.00		7.00	0.00	0.00
37.	Kolanko KKJ 50H50	szt.	16.00		16.00	0.00	0.00
38.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	407.40		407.40	0.00	0.00
39.	kołki rozporowe plastikowe	szt	2 297.50		2 297.50	0.00	0.00
40.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	16.00		16.00	0.00	0.00
41.	Korytko metalowe perforowane 100x50 mm'	m	134.00		134.00	0.00	0.00
42.	Korytko metalowe perforowane 150x50 mm	m	8.00		8.00	0.00	0.00
43.	Korytko metalowe perforowane 200x50 mm'	m	10.00		10.00	0.00	0.00
44.	Korytko metalowe perforowane 300x50 mm	m	16.00		16.00	0.00	0.00
45.	Korytko metalowe perforowane 400x50 mm'	m	26.00		26.00	0.00	0.00
46.	Korytko metalowe perforowane 50x50 mm	m	402.00		402.00	0.00	0.00
47.	Korytko metalowe perforowane 600x80 mm	m	17.00		17.00	0.00	0.00
48.	Korytko metalowe siatkowe 400x110 mm	m	123.00		123.00	0.00	0.00
49.	Korytko metalowe siatkowe 600x110 mm	m	60.00		60.00	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
50.	Licencja oprogramowania na 25 listew PDU /Rittal (7856516-1)	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
51.	Listwa kablowa PCV 60x40 z przegrodą i pokrywą	m	42.00		42.00	0.00	0.00
52.	Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0) NK 1349054	szt	120.00		120.00	0.00	0.00
53.	Łącznik jednożyłowy UY	szt.	400.00		400.00	0.00	0.00
54.	Masa ogniochronna CP 673	szt	1.50		1.50	0.00	0.00
55.	Moduł gniazda RJ45 ekranowany XGA SL, AWC STP/ S-STP T568A/B /AMP (0-1711716-1)	szt	1 306.00		1 306.00	0.00	0.00
56.	Moduł opisowy dla 10 par LSA-Plus, (4-1199209-2) NK 6092201202	szt	6.00		6.00	0.00	0.00
57.	Moduł zaślepiający Quick-Fit 0-1479698-1	szt	12.00		12.00	0.00	0.00
58.	Moduł zatrzaskowy Quick-Fit 6xLC-D OM3 /AMP (0-1671196-3)	szt	12.00		12.00	0.00	0.00
59.	Moduł zatrzaskowy Quick-Fit 6xLC-D OS2 /AMP (0-1671196-1)	szt	96.00		96.00	0.00	0.00
60.	Moduł zatrzaskowy zaślepiający MPO/MRJ21 /AMP (0-1671146-1)	szt	53.00		53.00	0.00	0.00
61.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	16.00		16.00	0.00	0.00
62.	Nakładka opisowa uchylna dla 10 par LSA-Plus/LSA-Profil, (2-1199210-4) NK 6089201501	szt	11.00		11.00	0.00	0.00
63.	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 2U /AMP (0-1671132-2)	kpl.	42.00		42.00	0.00	0.00
64.	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 6U /AMP (0-1671132-6)	kpl.	50.00		50.00	0.00	0.00
65.	Ośłona złącza XAGA 500 55/12-300	szt	2.00		2.00	0.00	0.00
66.	Ośłona spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7)	szt	1 200.00		1 200.00	0.00	0.00
67.	Panel 19" na 15 łączówek LSA /Krone (6569 1 364-15)	szt	2.00		2.00	0.00	0.00
68.	Panel 1U,19" na 3 kasety MRJ21 UTP/STP /AMP (0-1479451-1)	szt.	20.00		20.00	0.00	0.00
69.	Panel 48xRJ45/8xMRJ21/STP/1U/A HiD /AMP (1-1671143-1)	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00
70.	Panel 48xRJ45/8xMRJ21/STP/1U/S /AMP (0-1777098-1)	szt.	9.00		9.00	0.00	0.00
71.	Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany,kątowy na 4 moduły Quick-Fit (RAL 9005),1U 1-1671590-1	szt.	30.00		30.00	0.00	0.00
72.	Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany,prosty na 4 moduły Quick-Fit (RAL 9005),1U 1-1671594-1	szt.	10.00		10.00	0.00	0.00
73.	Panel niezaladowany 4U, 19" na 12 kaset MPO, Hi-D / AMP (0-1671055-1)	szt	3.00		3.00	0.00	0.00
74.	Panel Quick-Fit kątowy na 4 kasety Quick-Fit MPO/MRJ21,szufladowy, 1U niezaladowany 1-1671436-1	szt	13.00		13.00	0.00	0.00
75.	Panel Quick-Fit kątowy na 4 moduły Quick-Fit FO,szufladowy,1U,niezaladowany 1-1671260-1	szt	7.00		7.00	0.00	0.00
76.	Panel Quick-Fit prosty na 4 kasety Quick-Fit MPO/MRJ21,szufladowy, 1U niezaladowany 1-1671437-1	szt	17.00		17.00	0.00	0.00
77.	Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL9005 0-1711214-2	szt	8.00		8.00	0.00	0.00
78.	Panel zaślepiający Hi-D kątowy, 1U /AMP (0-1671113-1)	szt	32.00		32.00	0.00	0.00
79.	Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) /AMP (0-6536879-2)	szt	1 200.00		1 200.00	0.00	0.00
80.	plyn poślizgowy	dm ³	0.75		0.75	0.00	0.00
81.	Płyta czołowa kątowa 45x22,5 1xRJ45 do modułów SL / AMP (0-1711664-1)	szt	346.00		346.00	0.00	0.00
82.	Płyta wełniana ogniochronna CP 673	szt	3.00		3.00	0.00	0.00
83.	Poduszka ogniochronna CP 651N-L	szt	120.00		120.00	0.00	0.00
84.	Powłoka ogniochronna CP 673	szt	1.50		1.50	0.00	0.00
85.	Półka stała 19" mocowanie przednie 2U głębokość 400 /AMP (0-L953094-2)	szt	5.00		5.00	0.00	0.00
86.	Przełącznica przyscienne, LSA-Plus 2/10, cztero-piono-wa 2800NN 1150x2090x310 0-1202800-0	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
87.	Redukcja RKSJ100 50H50	szt.	27.00		27.00	0.00	0.00
88.	Redukcja RKSJ150 100H50	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00
89.	Redukcja RKSJ200 100H50	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00
90.	Redukcja RKSJ200 150H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00
91.	Redukcja RKSJ300 200H50	szt.	9.00		9.00	0.00	0.00
92.	Roczny serwis i aktualizacja oprogramowania dla 25 listew PDU /Rittal (7856517-1)	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
93.	Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym	m	81.00		81.00	0.00	0.00
94.	Rurka sztywna śr. 25 mm	m	140.00		140.00	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
95.	Sentry Power Manager - moduł 19-cali 1U /Rittal (7856515)	szt	1.00		1.00	0.00	0.00
96.	Skrzynka zapasów SZ-1	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
97.	Szafa CPD	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00
98.	Szafa PSO-A (-B)	kpl.	2.00		2.00	0.00	0.00
99.	Szafa SPD-1 (-6)	kpl.	2.00		2.00	0.00	0.00
100.	Szafa SPD-3	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00
101.	Szafa SZS Typ 11	kpl.	5.00		5.00	0.00	0.00
102.	Szafa SZS Typ 15-2	kpl.	3.00		3.00	0.00	0.00
103.	Szafa SZS Typ 15-4	kpl.	2.00		2.00	0.00	0.00
104.	Szafa SZS Typ 22	kpl.	4.00		4.00	0.00	0.00
105.	Szafy BPD-0	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00
106.	Szafy GPD-A	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00
107.	Szafy GPD-B	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00
108.	Szczelbel SDOC 1000	szt	18.00		18.00	0.00	0.00
109.	śruby M6	kg	1.91		1.91	0.00	0.00
110.	Tabliczka identyfikacyjna na kabel zewnętrzny	szt	47.00		47.00	0.00	0.00
111.	Trójnik TKJ 100H50	szt.	12.00		12.00	0.00	0.00
112.	Trójnik TKJ 150H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00
113.	Trójnik TKJ 200H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00
114.	Trójnik TKJ 300H50	szt.	3.00		3.00	0.00	0.00
115.	Trójnik TKJ 50H50	szt.	21.00		21.00	0.00	0.00
116.	Uchwyt kablowy UK1/40-46	szt	55.00		55.00	0.00	0.00
117.	Uchwyt kablowy UK2/40-46	szt	66.00		66.00	0.00	0.00
118.	Uchwyt trójkątny UT	szt	34.00		34.00	0.00	0.00
119.	Uchwyt trójkątny UTM	szt	410.00		410.00	0.00	0.00
120.	uchwyty	szt	140.70		140.70	0.00	0.00
121.	uchwyty	szt.	294.00		294.00	0.00	0.00
122.	Uszczelniaacz otworu kanalizacji wtórnej z kablem światłowodowym	szt	4.00		4.00	0.00	0.00
123.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 /AMP (0-0558329-1)	szt	62.00		62.00	0.00	0.00
124.	Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, Hi-D, 2U /AMP (1-1671080-2)	szt	44.00		44.00	0.00	0.00
125.	Wspornik sufitowy 60 cm	szt	175.00		175.00	0.00	0.00
126.	Wysięgnik WPL400	szt	115.00		115.00	0.00	0.00
127.	Wysięgnik WPT600	szt	60.00		60.00	0.00	0.00
128.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	0.12	0.00	0.00
2.	przyczepa kablowa	m-g	8.50	0.00	0.00
3.	przyczepa kablowa	m-g	40.55	0.00	0.00
4.	reflektometr	m-g	471.50	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.85	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	10.85	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	503.06	0.00	0.00
8.	samochód skrzyniowy do 0.9 t	m-g	4.40	0.00	0.00
9.	samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	11.48	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	0.22	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	57.23	0.00	0.00
12.	spawarka do światłowodów	m-g	471.50	0.00	0.00
13.	wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	20.28	0.00	0.00
14.	wciągarka ręczna	m-g	4.26	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł