

# PRZEDMIAR - SIECI I INSTALACJE TELEINFORMATYCZNE BUDYNEK B

## 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. Niemierzyńskiej/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		<b>Przebicia, otwory i bruzdy (ST 6.2 - 6.4, CPV 45314320-0)</b>						
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 25 mm obmiar = 8 otw.	otw.					
d.1	1002-01							
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/otw.	r-g	0.38	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
2	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 = 60+36+80+14 = 190.00 otw.	otw.					
d.1	1002-03							
1*		-- R -- robocizna 0.0829r-g/otw.	r-g	15.75	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
3	KNR 5-08	Mechaniczne wycinanie otworów w podłodze technicznej pod szafami 19" Krotność = 1.5 obmiar = 1280 cm obw.	cm obw.					
d.1	0808-05							
1*		-- R -- robocizna 0.01*0.955*1.5=0.0143r-g/cm obw.	r-g	18.30	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
4	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23, RIS21, RL28 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 51 m	m					
d.1	1001-16							
1*		-- R -- robocizna 0.0756r-g/m	r-g	3.86	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
5	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 51 m	m					
d.1	1012-02							
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m	r-g	2.55	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
6	KNR 4-01	Uszczelnienie substancjami ogniochronnymi obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.1	0323-03							
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.26	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta wełniana ogniochronna CP 673 1szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		Masa ogniochronna CP 673 0.5szt/kpl.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		Powłoka ogniochronna CP 673 0.5szt/kpl.	szt	1.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

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

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Instalacja korytek, drabinek i rurek (ST 6.5 - 6.8, CPV 45314320-0)</b>						
7 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 = 51 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	4.08	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym 1m/m	m	51.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
8 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 = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	18.46	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	149.10	0.0000		0.00	
3*		uchwyty 2.1szt/m	szt	149.10	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
9 d.2	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 71 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	7.10	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym 1m/m	m	71.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
10 d.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 3048 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/szt.	r-g	174.65	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
11 d.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 3048 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0088*0.955=0.0084r-g/szt.	r-g	25.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1szt/szt.	szt	3 048.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
12 d.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 135 szt. -- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	12.76	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wspornik sufitowy 1szt/szt.	szt	135.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
13	KNR 5-08 d.2 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 1374 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	129.84	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt trójkątny UTM 1szt/szt.	szt	1 374.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
14	KNR 5-08 d.2 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.099*0.955=0.0945r-g/szt.	r-g	1.42	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szczepel SDOC 1000 1szt/szt.	szt	15.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
15	KNR-W 5-08 d.2 0711-03	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 135 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0147r-g/szt.	r-g	1.98	0.0000	0.00		
2*		-- M -- śruby M6 0.0109kg/szt.	kg	1.47	0.0000		0.00	
3*		Wysięgnik WPL300 1szt/szt.	szt	135.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
16	KNR-W 5-08 d.2 0709-03	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - uchwytów do kabla obmiar = 55 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0935r-g/szt.	r-g	5.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt kablów 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	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR 5-08 d.2 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 50H50/2 obmiar = 416*2 = 832.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	131.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 50x50 mm 1m/m	m	832.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
18	KNR 5-08 d.2 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'KPR 100H50/2 obmiar = 211*2 = 422.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	66.51	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 100x50 mm' 1m/m	m	422.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
19	KNR 5-08 d.2 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'KPR 150H50/2 obmiar = 28*2 = 56.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.1576r-g/m	r-g	8.83	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Korytko metalowe perforowane 150x50 mm 1m/m	m	56.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 20%(od M)	%	20.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
20	KNR 5-08 d.2 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 200H50/2 obmiar = 18*2 = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	6.88	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	36.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
21	KNR 5-08 d.2 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 300H50/2 obmiar = 9*2 = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	3.44	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	18.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
22	KNR 5-08 d.2 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KPR 400H50/2 obmiar = 18*2 = 36.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2*0.955=0.191r-g/m	r-g	6.88	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	36.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
23 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ100 50H50 obmiar = 40 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	5.58	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ100 50H50 1szt./elem.	szt.	40.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
24 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ150 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 -- Redukcja RKSJ150 100H50 1szt./elem.	szt.	7.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
25 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ200 100H50 obmiar = 10 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	1.39	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ200 100H50 1szt./elem.	szt.	10.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
26 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	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Redukcja RKSJ300 200H50 obmiar = 8 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	1.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja RKSJ300 200H50 1szt./elem.	szt.	8.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
28 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 50H50 obmiar = 23 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	3.21	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolanko KKJ 50H50 1szt./elem.	szt.	23.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
29 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 100H50 obmiar = 17 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	2.37	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kolanko KKJ 100H50 1szt./elem.	szt.	17.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
30 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 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 -- Kolanko KKJ 150H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
31 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Kolanko KKJ 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 -- Kolanko KKJ 200H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
32 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt TKJ 50H50 obmiar = 41 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	5.72	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójkąt TKJ 50H50 1szt./elem.	szt.	41.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
33 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt TKJ 100H50 obmiar = 17 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	2.37	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójkąt TKJ 100H50 1szt./elem.	szt.	17.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
34 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt TKJ 150H50 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 -- Trójkąt TKJ 150H50 1szt./elem.	szt.	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
35 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt 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 -- Trójkąt TKJ 200H50 1szt./elem.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
36 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki - Trójkąt TKJ 300H50 obmiar = 6 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 0.146*0.955=0.1394r-g/elem.	r-g	0.84	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Trójkąt TKJ 300H50 1szt./elem.	szt.	6.00	0.0000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
37 d.2	KNR 5-08 0707-01	Montaż na gotowym podłożu elementów linio- wych systemu 'U' kształtowniki - Czwórnik CZKJ 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 -- Czwórnik CZKJ 100H50 1szt./elem.	szt.	7.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

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
<b>3</b>		<b>Montaż punktów dystrybucyjnych (ST 3.2.1 - 3.2.4, 3.2.8, 6.10, CPV 32412100-5, CPV 32420000-3)</b>						
38	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
d.3	0110-01	obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafy BPD-1 1kpl.	kpl.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
39	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.					
d.3	0110-01	obmiar = 6 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	14.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Szafy PPD-1-1 (1-2, 1-3) 3kpl.	kpl.	3.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
40	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.					
d.3	0110-16	obmiar = 8 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	6.44	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
41	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.					
d.3	0108-02	obmiar = 61 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/szt.	r-g	16.96	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany, kątowy na 4 moduły Quick-Fit (RAL 9005), 1U 1-1671590-1	szt.	61.00	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
42	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.					
d.3	0108-03	obmiar = 24*61 = 1464.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.015r-g/szt.	r-g	21.96	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł gniazda RJ45 ekranowany XGA SL, AWC STP/S-STP T568A/B /AMP (0-1711716-1)	szt	1 464.00	0.0000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
43	KNR AT-14 d.3 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	4.08	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pa-ry), PCB, 1U RAL9005 0-1711214-2 1szt/szt.	szt	16.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
44	KNR AT-14 d.3 0109-02	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	4.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Panel światłowodowy niezaladowany FO, Quick-Fit Hi-D 1U/A /AMP (1-1671260-1) 1szt/szt.	szt	5.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
45	KNR AT-14 d.3 0109-03	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0167r-g/szt.	r-g	0.07	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Moduł zatrzaskowy Quick-Fit 6xLC-D OS2 /AMP (0-1671196-1) 1szt/szt.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
46	KNR AT-14 d.3 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 -- Moduł zatrzaskowy Quick-Fit 6xLC-D OS2 /AMP (0-1671196-1) 1szt/szt.	szt	6.00	0.0000		0.00	
3*		Moduł zaślepiający Quick-Fit /AMP (0-1479698-1) 10szt	szt	10.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
47	KNR AT-15 d.3 0110-05	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy obmiar = 7 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.84	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kaseta na 24 spawy w osłonkach 62mm Quick Fit (3-1201266-4) /AMP (0-1671281-1)	szt	7.00	0.0000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>		<b>0.00</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
48 d.3	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	0.53	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Półka stała 19" mocowanie przednie 2U głębokość 400 /AMP (0-L953094-2)	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>		<b>0.00</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
49 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa obmiar = 34 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	14.96	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, Hi-D, 2U /AMP (1-1671080-2)	szt	34.00	0.0000		0.00	
3*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>		<b>0.00</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
50 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - obmiar = 64 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	28.16	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 2U /AMP (0-1671132-2)	kpl.	64.00	0.0000		0.00	
3*		1kpl./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>		<b>0.00</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
51 d.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	7.92	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 6U /AMP (0-1671132-6)	kpl.	18.00	0.0000		0.00	
3*		1kpl./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>		<b>0.00</b>				<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
52 d.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 8 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	0.88	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC 9/125um duplex, 1.8mm, 2m 0-6536501-2 1szt/kpl.	szt	8.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
53	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, 2m 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	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
54	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 120 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	13.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m /AMP (0-0959385-1) 1szt/kpl.	szt	120.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
55	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 120 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	13.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m /AMP (1-0959385-2) 1szt/kpl.	szt	120.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
56	KNR AT-14 d.3 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym obmiar = 560 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	61.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m /AMP (0-0959385-2) 1szt/kpl.	szt	560.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57	KNR AT-14 d.3 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	2.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Smart-UPS XL 3000VA RM 3U 230V 1szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		UPS Network Management Card 2 1szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

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

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Instalacja gniazd (ST 3.2.6, 6.5 CPV 32420000-3, CPV 32421000-0)</b>						
58	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.					
d.4	0107-01	lub punkcie konsolidacyjnym obmiar = (314+4+17)*2+13*8 = 774.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	157.90	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	774.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
59	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.					
d.4	0107-04	lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego obmiar = 774 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/szt.	r-g	73.53	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Płyta czołowa kątowna 45x22,5 1xRJ45 do modu- łów SL /AMP (0-1711664-1) 1szt/szt.	szt	774.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
60	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.					
d.4	0107-05	lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiety opisowych gniazda obmiar = 774 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.011r-g/szt.	r-g	8.51	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.	774.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

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
<b>5</b>		<b>Instalacja, zakończenie i testowanie kabli (ST 3.2.5, 6.9, 6.11, 6.15, 6.16, 7.1, 7.3, CPV 45314320-0)</b>						
61	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany obmiar = 31814 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/m	r-g	540.84	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel F/FTP (PiMF) kat.7, 4 pary 23AWG, LSZH, 1000m, 25 lat gwarancji 0-1711163-2 1m/m	m	31 814.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
62	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany przejściowy obmiar = 1296 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/szt	r-g	22.03	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	1 296.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
63	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany przejściowy obmiar = 60 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.017r-g/szt	r-g	1.02	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel przejściowy PiMF 600 MHz Kat.6A: gniazdo AWC-SL / wtyk RJ45, 10m /AMP (1-1711420-0) 1szt/szt	szt	60.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
64	KNR AT-14 d.5 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP obmiar = 4154 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/szt.	r-g	569.10	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
65	KNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 4152 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/pomiar	r-g	415.20	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNR AT-14 d.5 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego obmiar = 114 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	9.10	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kabel SM uniwersalny 12x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, t.umienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4- 0599148-4 1m/m	m	114.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
67	KNR AT-14 d.5 0101-07	Układanie pionowego okablowania strukturalnego obmiar = 205 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	16.36	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	205.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
68	TPSA 39 d.5 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowod obmiar = 6 złącze	złącze					
1*		-- R -- robocizna 16.7r-g/złącze	r-g	100.20	0.0000	0.00		
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	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
69	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowod obmiar = 66 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/złącz.	r-g	76.56	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącz.	szt	66.00	0.0000		0.00	
3*		Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącz.	szt	66.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.41m-g/złącz.	m-g	27.06	0.0000			0.00
5*		spawarka do światłowodów 0.41m-g/złącz.	m-g	27.06	0.0000			0.00
6*		reflektometr 0.41m-g/złącz.	m-g	27.06	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70	TPSA 39 d.5 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowod obmiar = 4 złącze	złącze					
1*		-- R -- robocizna 16.7r-g/złącze	r-g	66.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącze	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		O słonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącze	szt	4.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
71	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowod obmiar = 92 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/złącz.	r-g	106.72	0.0000	0.00		
2*		-- M -- O słonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7) 1szt/złącz.	szt	92.00	0.0000		0.00	
3*		Pigtail LC 9/125um bufor 900µm 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2) 1szt/złącz.	szt	92.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.41m-g/złącz.	m-g	37.72	0.0000			0.00
5*		spawarka do światłowodów 0.41m-g/złącz.	m-g	37.72	0.0000			0.00
6*		reflektometr 0.41m-g/złącz.	m-g	37.72	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
72	KNR 5-05 d.5 0901-06	Układanie kabli w powłoce termoplastycznej o poj.53x2 obmiar = 392 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.04*0.955=0.0382r-g/m	r-g	14.97	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	392.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
73	KNR-W 5-05 d.5 0902-08	Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności 50x2  obmiar = 4 końc.kabl.	końc.kabl.					
1*		-- R -- robocizna 5.03r-g/końc.kabl.	r-g	20.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3%(od R)	%	3.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
74	KNR 5-05 d.5 1032-01	Pomiar rezystancji toru abonenckiego  obmiar = 100 pomiar.  -- R --	po- miar .					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/pomiar.	r-g	32.47	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
75	d.5 kalk. własna	Prace obejmujące rozszycie kabli miedzianych na patchpanelach w szafach dystrybucyjnych obmiar = 61 kpl.	kpl.					
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

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

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

**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
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 121.54	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Czwórnik CZKJ 100H50	szt.	7.00		7.00	0.00	0.00	
2.	Etykieta opisowa gniazd RJ-45	szt.	774.00		774.00	0.00	0.00	
3.	Kabel F/FTP (PiMF) kat.7, 4 pary 23AWG, LSZH, 1000m, 25 lat gwarancji 0-1711163-2	m	31 814.00		31 814.00	0.00	0.00	
4.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m /AMP (1-0959385-2)	szt.	120.00		120.00	0.00	0.00	
5.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m /AMP (0-0959385-1)	szt.	120.00		120.00	0.00	0.00	
6.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m /AMP (0-0959385-2)	szt.	560.00		560.00	0.00	0.00	
7.	Kabel krosowy LC/LC 9/125um duplex, 1.8mm, 2m 0-6536501-2	szt.	8.00		8.00	0.00	0.00	
8.	Kabel krosowy LC/SC 9/125um duplex, 1.8mm, 2m 0-6536508-2	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
9.	Kabel przejściowy PiMF 600 MHz Kat.6A: gniazdo AWC-SL / wtyk RJ45, 10m /AMP (1-1711420-0)	szt.	60.00		60.00	0.00	0.00	
10.	Kabel przejściowy PiMF 600 MHz Kat.6A: gniazdo AWC-SL / wtyk RJ45, 5m /AMP (0-1711420-5)	szt.	1 296.00		1 296.00	0.00	0.00	
11.	Kabel SM uniwersalny 12x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, t.umienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4-0599148-4	m	114.00		114.00	0.00	0.00	
12.	Kabel SM uniwersalny 24x9/125/900um, "TB", dys.chrom. 3.5/18, t.umienie 0.38/0.24dB, ULSZH 4-0599151-4	m	205.00		205.00	0.00	0.00	
13.	Kabel U/UTP 50 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH, (500m 0-1711495-1	m	392.00		392.00	0.00	0.00	
14.	Kaseta na 24 spawy w osłonkach 62mm Quick Fit (3-1201266-4) /AMP (0-1671281-1)	szt.	7.00		7.00	0.00	0.00	
15.	Kolanko KKJ 100H50	szt.	17.00		17.00	0.00	0.00	
16.	Kolanko KKJ 150H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
17.	Kolanko KKJ 200H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
18.	Kolanko KKJ 50H50	szt.	23.00		23.00	0.00	0.00	
19.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	3 197.10		3 197.10	0.00	0.00	
20.	Korytko metalowe perforowane 100x50 mm'	m	422.00		422.00	0.00	0.00	
21.	Korytko metalowe perforowane 150x50 mm	m	56.00		56.00	0.00	0.00	
22.	Korytko metalowe perforowane 200x50 mm'	m	36.00		36.00	0.00	0.00	
23.	Korytko metalowe perforowane 300x50 mm	m	18.00		18.00	0.00	0.00	
24.	Korytko metalowe perforowane 400x50 mm'	m	36.00		36.00	0.00	0.00	
25.	Korytko metalowe perforowane 50x50 mm	m	832.00		832.00	0.00	0.00	
26.	Masa ogniochronna CP 673	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
27.	Moduł gniazda RJ45 ekranowany XGA SL, AWC STP/S-STP T568A/B /AMP (0-1711716-1)	szt.	2 238.00		2 238.00	0.00	0.00	
28.	Moduł zaślepiający Quick-Fit /AMP (0-1479698-1)	szt.	10.00		10.00	0.00	0.00	
29.	Moduł zatrzaskowy Quick-Fit 6xLC-D OS2 /AMP (0-1671196-1)	szt.	10.00		10.00	0.00	0.00	
30.	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 2U /AMP (0-1671132-2)	kpl.	64.00		64.00	0.00	0.00	
31.	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 6U /AMP (0-1671132-6)	kpl.	18.00		18.00	0.00	0.00	
32.	Oślonka spawu 62 mm /AMP (3-1195181-7)	szt.	168.00		168.00	0.00	0.00	
33.	Panel krosowy Quick-Fit niezaladowany, kątowy na 4 moduły Quick-Fit (RAL 9005), 1U 1-1671590-1	szt.	61.00		61.00	0.00	0.00	
34.	Panel światłowodowy niezaladowany FO, Quick-Fit Hi-D 1U/A /AMP (1-1671260-1)	szt.	5.00		5.00	0.00	0.00	
35.	Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL9005 0-1711214-2	szt.	16.00		16.00	0.00	0.00	
36.	Pigtail LC 9/125um bufor 900um 2m (simplex) / AMP (0-6536879-2)	szt.	168.00		168.00	0.00	0.00	
37.	Płyta czołowa kątowna 45x22,5 1xRJ45 do modułów SL /AMP (0-1711664-1)	szt.	774.00		774.00	0.00	0.00	
38.	Płyta wełniana ogniochronna CP 673	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
39.	Powłoka ogniochronna CP 673	szt.	1.00		1.00	0.00	0.00	
40.	Półka stała 19" mocowanie przednie 2U głębokość 400 /AMP (0-L953094-2)	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
41.	Redukcja RKSJ100 50H50	szt.	40.00		40.00	0.00	0.00	
42.	Redukcja RKSJ150 100H50	szt.	7.00		7.00	0.00	0.00	
43.	Redukcja RKSJ200 100H50	szt.	10.00		10.00	0.00	0.00	
44.	Redukcja RKSJ200 150H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
45.	Redukcja RKSJ300 200H50	szt.	8.00		8.00	0.00	0.00	
46.	Rurka giętka śr. 25 mm z drutem pilotującym	m	122.00		122.00	0.00	0.00	
47.	Smart-UPS XL 3000VA RM 3U 230V	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
48.	Szafy BPD-1	kpl.	1.00		1.00	0.00	0.00	

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	Szafy PPD-1-1 (1-2, 1-3)	kpl.	3.00		3.00	0.00	0.00	
50.	Szczebel SDOC 1000	szt	15.00		15.00	0.00	0.00	
51.	śruby M6	kg	1.47		1.47	0.00	0.00	
52.	Trójnik TKJ 100H50	szt.	17.00		17.00	0.00	0.00	
53.	Trójnik TKJ 150H50	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
54.	Trójnik TKJ 200H50	szt.	2.00		2.00	0.00	0.00	
55.	Trójnik TKJ 300H50	szt.	6.00		6.00	0.00	0.00	
56.	Trójnik TKJ 50H50	szt.	41.00		41.00	0.00	0.00	
57.	Uchwyt kablowy UK1/40-46	szt	55.00		55.00	0.00	0.00	
58.	Uchwyt trójkątny UTM	szt	1 374.00		1 374.00	0.00	0.00	
59.	uchwyty	szt	149.10		149.10	0.00	0.00	
60.	UPS Network Management Card 2	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
61.	Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, Hi-D, 2U /AMP (1-1671080-2)	szt	34.00		34.00	0.00	0.00	
62.	Wspornik sufitowy	szt	135.00		135.00	0.00	0.00	
63.	Wysięgnik WPL300	szt	135.00		135.00	0.00	0.00	
64.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	reflektometr	m-g	64.78	0.00	0.00
2.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	64.78	0.00	0.00
3.	spawarka do światłowodów	m-g	64.78	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł