
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci komputerowych w obiektach SPZPS , 87-800 Włocławek, ul. Szpitalna 6a,
ADRES INWESTYCJI : 87-800 Włocławek, ul. Szpitalna 6a
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zespół Przychodni Specjalistycznych we Włocławku
ADRES INWESTORA : 87-800 Włocławek, ul. Szpitalna 6a
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Aleksander Holisz (teletechniczna)
DATA OPRACOWANIA : 01.03.2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.03.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć komputerowa			
1.1	45311100-1	Budowa ciągów kanałów instalacyjnych			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.	1209-0502				
1		62	otw.	62.000	
				RAZEM	62.000
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.	1209-0603				
1	analogia	28	otw.	28.000	
				RAZEM	28.000
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.	1209-0803				
1	analogia	16	otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1.	1209-1103				
1		Krotność = 2 13	otw.	13.000	
				RAZEM	13.000
5	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa elektroinstalacyjna PCV 20 x 50 mm	m		
d.1.	0110-04				
1		627	m	627.000	
				RAZEM	627.000
6	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 40 x 60 mm	m		
d.1.	0111-04				
1		228	m	228.000	
				RAZEM	228.000
7	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 60 x 90 mm	m		
d.1.	0111-04				
1		128	m	128.000	
				RAZEM	128.000
8	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 60 x 130 mm	m		
d.1.	0111-04				
1		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
9	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - kanały instalacyjne PCV 60 x 150 mm	m		
d.1.	0111-06				
1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - kanały instalacyjne PCV 80 x 170 mm	m		
d.1.	0111-06				
1		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
11	KNR 4-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
d.1.	1009-05				
1		112	otw.	112.000	
				RAZEM	112.000
12	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
d.1.	0101-05				
1		112	szt.	112.000	
				RAZEM	112.000
13	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze systemowe do mocowania kanałów z blachy stalowej ocynkowanej do ścian/stropu	szt.		
d.1.	1101-02				
1		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
14	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 50 mm	m		
d.1.	1105-07				
1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 60 mm	m		
d.1.	1105-07				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
16	KNNR 5 d.1. 0103-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - wsp. dla R=5 (układanie rur w kanale -piwnica) - rury winidurkowe RS 28 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5 d.1. 0103-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rury winidurkowe RS 28 mm	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
18	KNNR 5 d.1. 0103-04 1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - rury winidurkowe RL 47 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
19	KNR-W 4-03 d.1. 1008-03 1 analogia	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wewnętrzna rury do 60 mm	prze-pust.		
		119	prze-pust.	119.000	
				RAZEM	119.000
20	KNNR-W 3 d.1. 1013-01 1 analogia	Zabezpieczenie podłóg folią- zabezpieczenie wyposażenia przychodni	m ²		
		300	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
21	KNR 5-08 d.1. 0817-05 1 analogia	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem - uszczelnienie przejść kablowych w piwnic budynek D masą pożarową	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2	45311100-1	Przekładka kabla światłowodowego w budynku A			
22	KNR 4-03 d.1. 1113-03 2 analogia	Demontaż rur o śr. do 29 mm stalowo-pancernych lub stalowych czarnych skręcanych mufkami, ułożonych na uchwytach - anelogia demontaż rur z PCV fi 28 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNR 4-03 d.1. 1114-01 2 analogia	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych - analogia - demontaż kabli światłowodowych 12J	m		
		20*2	m	40.000	
				RAZEM	40.000
24	KNNR 5 d.1. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ułożenie zdemontowanych kabli światłowodowych w kanale PCV 20*2	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
25	KNR AT-14 d.1. 0104-02 2	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
26	ZN-97/TP d.1. S.A.-039 2 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	ZN-97/TP d.1. S.A.-039 2 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		15	odc.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.3	45314320-0	Szafy dystrybucyjne z wyposażeniem			
28	KNR AT-13 d.1. 0101-05 3	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR AT-14 d.1. 0110-13 3	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca dwudzielna 15U, dwudzielna 600 x 600 x 720 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR AT-14 d.1. 0110-14 3	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR AT-14 d.1. 0110-06 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy - Panel wentylacyjny 2W z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AT-14 d.1. 0108-01 3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel 19-calowy 24xRJ45 568A/B, UTP, kat 6, 1U, Grafitowy,	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
33	KNR AT-14 d.1. 0110-02 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel z wieszakami 1U Grafitowy,	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
34	KNR AT-14 d.1. 0110-04 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19" zasilający 8x230V/16A,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR AT-14 d.1. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - SWITCH 48-port 10/100 Managed Switch with Gigabit wg projektu p 5.1.a)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR AT-14 d.1. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Switch 24 24-port 10/100 Managed Switch with Gigabit Uplinks wg projektu p. 5.1. b)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR AT-14 d.1. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Transceiver Gigabit Ethernet LX Mini-GBIC SFP wg projektu p. 5.1. c)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR AT-14 d.1. 0110-09 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny wg projektu p. 5.2.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.4	45314310-7	Okablowania miedziane, montaż kabli, osprzętu, wykonanie złącz, pomiary			
39	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, LSZH, 500m, Fioletowy, 10800	m		
			m	10800.000	
				RAZEM	10800.000
40	KNR 4-03 d.1. 1009-03 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.		
		109*4	otw.	436.000	
				RAZEM	436.000
41	KNNR 5 d.1. 0301-02 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		109	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
42	KNNR 5 d.1. 0303-08 4 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - Puszka z wyposażeniem M4 nt (puszka, support, ramka) standard Mosaic 45	szt.		
		109	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
43	KNR AT-14 d.1. 0107-01 4	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Gniazdo RJ-45 UTP kat. 6, standard Mosaic 22,5 x 45 mm	szt.		
		109*2	szt.	218.000	
				RAZEM	218.000
44	KNR 5-01 d.1. 0818-01 4 analogia	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy - rozszycie kabla UTP w gnieździe i panelu Krotność = 0.5	kon.kabl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		109*2*2	kon.ka bl.	436.000	
				RAZEM	436.000
45	KNR AT-14 d.1. 0111-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		109*2	pomiar	218.000	
				RAZEM	218.000
46	KNR AT-14 d.1. 0111-02 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar		
		109*2	pomiar	218.000	
				RAZEM	218.000
47	KNR AT-14 d.1. 0107-05 4	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		109*2	szt.	218.000	
				RAZEM	218.000
2	45314320-0	Uruchomienie instalacji, opracowanie dokumentacji powykonawczej, certyfikacja sieci			
48	d.2 analiza indywidualna	Uruchomienie instalacji, opracowanie dokumentacji powykonawczej i certyfikacja sieci strukturalnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR AT-15 d.2 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 1,0 - 2,0 mb	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
50	KNR AT-15 d.2 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 3,0 mb	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
51	KNR AT-15 d.2 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy światłowodowy SC - LC duplex SM długość 2 mb LSZH	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
1		Sieć komputerowa							
1.1	45311100-1	Budowa ciągów kanałów instalacyjnych							
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 62 otw.	otw.						
d.1.1	1209-0502								
1*		-- R -- robocizna 0.473r-g/otw.	r-g	29.3260	0.000	0.00			
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000	
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 28 otw.	otw.						
d.1.1	1209-0603 analogia								
1*		-- R -- robocizna 0.945r-g/otw.	r-g	26.4600	0.000	0.00			
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000	
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 16 otw.	otw.						
d.1.1	1209-0803 analogia								
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/otw.	r-g	27.2000	0.000	0.00			
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000	
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Krotność = 2 przedmiar = 13 otw.	otw.						
d.1.1	1209-1103								
1*		-- R -- robocizna 1.37*2=2.74r-g/otw.	r-g	35.6200	0.000	0.00			
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000	
5	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa elektroinstalacyjna PCV 20 x 50 mm przedmiar = 627 m	m						
d.1.1	0110-04								
1*			-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	277.1340	0.000	0.00		
2*			-- M -- listwa elektroinstalacyjna PCV 20 x 50 mm 1.04m/m	m	652.0800	0.000		0.00	
3*			łącznik do listwy PCV 20 x 50 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	426.3600	0.000		0.00	
4*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 2.7szt./m	szt.	1692.9000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00		
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000	
6	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 40 x 60 mm przedmiar = 228 m	m						
d.1.1	0111-04								
1*		-- R -- Roboty instalacji elektrycznych (KP) 0.528r-g/m	r-g	120.3840	0.000	0.00			
2*		-- M -- Kanały instalacyjne PCV 40 x 60 mm 1.04m/m	m	237.1200	0.000		0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik do kanału instalacyjnego 40 x 60 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	155.0400	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 5.4szt./m	szt.	1231.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	7 KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 60 x 90 mm przedmiar = 128 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m	r-g	67.5840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kanały instalacyjne PCV 60 x 90 mm 1.04m/m	m	133.1200	0.000		0.00	
3*		łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 90 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	87.0400	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 5.4szt./m	szt.	691.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	8 KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanały instalacyjne PCV 60 x 130 mm przedmiar = 34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m	r-g	17.9520	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 130 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	23.1200	0.000		0.00	
3*		Kanały instalacyjne PCV 60 x 130 mm 1.04m/m	m	35.3600	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 5.4szt./m	szt.	183.6000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	9 KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - kanały instalacyjne PCV 60 x 150 mm przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.607r-g/m	r-g	7.2840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kanały instalacyjne PCV 60 x 150 mm 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 150 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	8.1600	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 6.75szt./m	szt.	81.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	10 KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - kanały instalacyjne PCV 80 x 170 mm przedmiar = 24 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.607r-g/m	r-g	14.5680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kanały instalacyjne PCV 80x170 mm 1.04m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 150 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.) 0.68szt./m	szt.	16.3200	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 6.75szt./m	szt.	162.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	11 KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym przedmiar = 112 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0557r-g/otw.	r-g	6.2384	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	12 KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plas- tykowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm przedmiar = 112 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0808r-g/szt.	r-g	9.0496	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 1.03szt/szt.	szt	115.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	13 KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze systemowe do mocowania kanałów z blachy stalowej ocynowanej do ścian/stropu przedmiar = 56 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	5.4712	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze systemowe do mocowa- nia kanałów z blachy stalowej ocynowanej do ścian/stropu 1szt./szt.	szt.	56.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.1	14 KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Kanał z blachy stalowej ocynowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 50 mm przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	3.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kanał z blachy stalowej ocynowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 50 mm 1m/m	m	20.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 d.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 60 mm przedmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	5.6880	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 60 mm 1m/m	m	36.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 d.1.1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - wsp. dla R=5 (układanie rur w kanale -piwnica) - rury winidurowe RS 28 mm przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.365*5=1.825r-g/m	r-g	18.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe RS 28 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		złączki sztywne do RS 28 mm 0.41szt./m	szt.	4.1000	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 2.1szt./m	szt.	21.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe do montażu rur PCV RS 28 mm 2.1szt./m	szt.	21.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 d.1.1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rury winidurowe RS 28 mm przedmiar = 46 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.365r-g/m	r-g	16.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe RS 28 mm 1.04m/m	m	47.8400	0.000		0.00	
3*		złączki sztywne do RS 28 mm 0.41szt./m	szt.	18.8600	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 2.1szt./m	szt.	96.6000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe do montażu rur PCV RS 28 mm 2.1szt./m	szt.	96.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18 d.1.1	KNNR 5 0103-04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - rury winidurowe RL 47 mm przedmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	27.7900	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury winidurowe RL 47 mm 1.04m/m	m	72.8000	0.000		0.00	
3*		złączki sztywne do RL 47 0.41szt./m	szt.	28.7000	0.000		0.00	
4*		Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 2.1szt./m	szt.	147.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty stalowe skręcane z uszczelką gumową 2.1szt./m	szt.	147.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19 d.1.1	KNNR-W 4-03 1008-03 analogia	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm przedmiar = 119 przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 0.136r-g/przepust.	r-g	16.1840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli z PVC o śr. 20 do 60 mm 0.3m/przepust.	m	35.7000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20 d.1.1	KNNR-W 3 1013-01 analogia	Zabezpieczenie podłóg folią- zabezpieczenie wyposażenia przychodni przedmiar = 300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m ²	r-g	17.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357m ² /m ²	m ²	107.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21 d.1.1	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem - uszczelnienie przejść kablowych w piwnicach budynków D masą pożarową przedmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0066*0.955=0.006303r-g/szt.	r-g	0.1008	0.000	0.00		
2*		-- M -- Masa do uszczelnień pożarowych EI-60 0.2szt/szt.	szt	3.2000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Budowa ciągów kanałów instalacyjnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45311100-1	Przekładka kabla światłowodowego w budynku A						
d.1.2	22 KNR 4-03 1113-03 analogia	Demontaż rur o śr. do 29 mm stalowo-pancer-nych lub stalowych czarnych skręcanych mufkami, ułożonych na uchwytych - analogia demontaż rur z PCV fi 28 mm przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1365r-g/m	r-g	2.7300	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.2	23 KNR 4-03 1114-01 analogia	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych - analogia - demontaż kabli światłowodowych 12J przedmiar = 20*2 = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	1.2600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.2	24 KNNR 5 0209-01	Przewody kablkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ułożenie zde-montowanych kabli światłowodowych w kanale PCV przedmiar = 20*2 = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	1.6240	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.2	25 KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodo-wego w kasetach światłowodowych przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/szt.	r-g	5.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pigtail światłowodowy jednomodowy OS-2 ze złączem SC, SM, długość 2 mb, LSZH (z de-montażu) 0szt/szt.	szt	0.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0.057m-g/szt.	m-g	0.8550	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
d.1.2	26 ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowo-dowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. przedmiar = 1 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 7.6r-g/odc.	r-g	7.6000	0.000	0.00		
2*		-- S -- Zestaw do pomiaru mocy optycz. 3.66m-g/odc.	m-g	3.6600	0.000			0.00
3*		zestaw telefonów optycznych 3.66m-g/odc.	m-g	3.6600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.1.2	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. przedmiar = 15 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/odc.	r-g	39.4500	0.000	0.00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 0.5m-g/odc.	m-g	7.5000	0.000			0.00
3*		zestaw telefonów optycznych 0.5m-g/odc.	m-g	7.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przekładka kabla światłowodowego w budynku A

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	45314320-0	Szafy dystrybucyjne z wyposażeniem						
28	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
d.1.3	0101-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0808r-g/szt.	r-g	0.3232	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe z wkrętami M8 1.03szt./szt.	szt.	4.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
29	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca dwudzielna 15U, dwudzielna 600 x 600 x 720 mm przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1.3	0110-13							
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/kpl.	r-g	0.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafa wisząca 15U, dwudzielna 600x600x720 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
30	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24U przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1.3	0110-14							
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/kpl.	r-g	0.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
31	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy - Panel wentylacyjny 2W z termostatem przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1.3	0110-06							
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/kpl.	r-g	0.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel wentylacyjny 2W z termostatem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
32	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel 19-calowy 24xRJ45 568A/B, UTP, kat 6, 1U, Grafitowy, przedmiar = 11 szt.	szt.					
d.1.3	0108-01							
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	2.8050	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Panel 19-calowy 24xRJ45 568A/B, UTP, kat 6, 1U, Grafitowy, 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
33 d.1.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel z wieszakami 1U Grafitowy, przedmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	4.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Panel z wieszakami 1U Grafitowy, 1kpl./kpl.	kpl.	11.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34 d.1.3	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19" zasilający 8x230V/16A, przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/kpl.	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Panel 19" zasilający 8x230V/16A, 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35 d.1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - SWITCH 48-port 10/100 Managed Switch with Gigabit wg projektu p 5.1.a) przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		SWITCH 48-port 10/100 Managed Switch with Gigabit wg projektu p 5.1.a) 1kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36 d.1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Switch 24 24-port 10/100 Managed Switch with Gigabit Uplinks wg projektu p. 5.1. b) przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		SWITCH 24-port 10/100 Managed Switch with Gigabit Uplinks wg projektu p. 5.1. b) 1kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
37 d.1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Transceiver Gigabit Ethernet LX Mini-GBIC SFP wg projektu p. 5.1. c) przedmiar = 6 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	1.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Transceiver Gigabit Ethernet LX Mini-GBIC SFP wg projektu p. 5.1. c) 1kpl./kpl.	kpl.	6.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38	KNR AT-14 d.1.3 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny wg projektu p. 5.2. przedmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		zasilacz awaryjny 1000 VA rack, 2U wg projek- tu p. 5.2. 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Szafy dystrybucyjne z wyposażeniem			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4 45314310-7 Okablowania miedziane, montaż kabli, osprzętu, wykonanie złącz, pomiary								
39	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, LSZH, 500m, Fioletowy, przedmiar = 10800 m	m					
d.1.4	0209-01							
1*		-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	438.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, LSZH, 500m, Fioletowy, 1.04m/m	m	11232.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
40	KNR 4-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym przedmiar = 109*4 = 436.000 otw.	otw.					
d.1.4	1009-03							
1*		-- R -- robocizna 0.0462r-g/otw.	r-g	20.1432	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym przedmiar = 109 szt.	szt.					
d.1.4	0301-02							
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	11.8810	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 4szt./szt.	szt.	436.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - Puszka z wyposażeniem M4 nt (puszka, support, ramka) standard Mosaic 45 przedmiar = 109 szt.	szt.					
d.1.4	0303-08	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.596r-g/szt.	r-g	64.9640	0.000	0.00		
2*		-- M -- Puszka z wyposażeniem M4 nt (puszka, support, ramka) standard Mosaic 45 1.02szt./szt.	szt.	111.1800	0.000		0.00	
3*		Zaślepka M2 45x45 mm standard Mosaic 1szt./szt.	szt	109.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Gniazdo RJ-45 UTP kat. 6, standard Mosaic 22,5 x 45 mm przedmiar = 109*2 = 218.000 szt.	szt.					
d.1.4	0107-01							
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	44.4720	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		Gniazdo RJ-45 UTP kat. 6, standard Mosaic 22,5 x 45 mm 1szt./szt.	szt.	218.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44	KNR 5-01 d.1.4 0818-01 analogia	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy - rozszycie kab- la UTP w gnieździe i panelu Krotność = 0.5 przedmiar = 109*2*2 = 436.000 kon.kabl.	kon. kabl .					
1*		-- R -- robocizna 1.97*0.955*0.5=0.940675r-g/kon.kabl.	r-g	410.1343	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45	KNR AT-14 d.1.4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami przedmiar = 109*2 = 218.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	218.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go 0.298m-g/pomiar	m-g	64.9640	0.000			0.00
4*		środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	129.9280	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46	KNR AT-14 d.1.4 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostęp- nienie punktu pomiarowego przedmiar = 109*2 = 218.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.085r-g/pomiar	r-g	18.5300	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
47	KNR AT-14 d.1.4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i mon- taż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 109*2 = 218.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.011r-g/szt.	r-g	2.3980	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		etykieta opisowa 1szt./szt.	szt.	218.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Okablowania miedziane, montaż kabli, osprzętu, wykonanie złączy, pomiary

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

PODSUMOWANIE

Sieć komputerowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45314320-0	Uruchomienie instalacji, opracowanie dokumentacji powykonawczej, certyfikacja sieci						
48	d.2	analiza indywidualna	kpl					
1*		-- R -- robocizna 30r-g/kpl	r-g	30.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49	d.2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 1,0 - 2,0 mb przedmiar = 100 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.081r-g/szt.	r-g	8.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
3*		kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 1,0 - 2,0 mb 1szt./szt.	szt.	100.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50	d.2	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 3,0 mb przedmiar = 100 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/szt.	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
3*		kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 3,0 mb 1szt./szt.	szt.	100.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
51	d.2	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy światłowodowy SC - LC duplex SM długość 2 mb LSZH przedmiar = 6 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/szt.	r-g	0.5520	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
3*		kabel krosowy światłowodowy SC - LC duplex SM długość 2 mb LSZH 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Uruchomienie instalacji, opracowanie dokumentacji powykonawczej, certyfikacja sieci

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1975.8767	0.00	0.00
2.	Roboty instalacji elektrycznych (KP)	r-g	120.3840	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	
1.	etykieta opisowa	szt.	218.0000		218.0000	0.00	0.00	
2.	folia polietylenowa	m ²	107.1000		107.1000	0.00	0.00	
3.	Gniazdo RJ-45 UTP kat. 6, standard Mosaic 22,5 x 45 mm	szt.	218.0000		218.0000	0.00	0.00	
4.	kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 1,0 - 2,0 mb	szt.	100.0000		100.0000	0.00	0.00	
5.	kabel krosowy RJ45-RJ45 UTP, kat.6, LSZH, długość 3,0 mb	szt.	100.0000		100.0000	0.00	0.00	
6.	kabel krosowy światłowodowy SC - LC duplex SM długość 2 mb LSZH	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
7.	Kabel U/UTP PowerCat 6, 4 pary, LSZH, 500m, Fioletowy,	m	11232.0000		11232.0000	0.00	0.00	
8.	Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 50 mm	m	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
9.	Kanał z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm o przekroju 100 x 60 mm	m	36.0000		36.0000	0.00	0.00	
10.	Kanały instalacyjne PCV 40 x 60 mm	m	237.1200		237.1200	0.00	0.00	
11.	Kanały instalacyjne PCV 60 x 130 mm	m	35.3600		35.3600	0.00	0.00	
12.	Kanały instalacyjne PCV 60 x 150 mm	m	12.4800		12.4800	0.00	0.00	
13.	Kanały instalacyjne PCV 60 x 90 mm	m	133.1200		133.1200	0.00	0.00	
14.	Kanały instalacyjne PCV 80x170 mm	m	24.9600		24.9600	0.00	0.00	
15.	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami M8	szt.	4.1200		4.1200	0.00	0.00	
16.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	115.3600		115.3600	0.00	0.00	
17.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	183.6000		183.6000	0.00	0.00	
18.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	243.0000		243.0000	0.00	0.00	
19.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	691.2000		691.2000	0.00	0.00	
20.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	1231.2000		1231.2000	0.00	0.00	
21.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.	2393.5000		2393.5000	0.00	0.00	
22.	konstrukcje wsporcze systemowe do mocowania kanałów z blachy stalowej ocynkowanej do ścian/stropu	szt.	56.0000		56.0000	0.00	0.00	
23.	listwa elektroinstalacyjna PCV 20 x 50 mm	m	652.0800		652.0800	0.00	0.00	
24.	łącznik do kanału instalacyjnego 40 x 60 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.)	szt.	155.0400		155.0400	0.00	0.00	
25.	łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 130 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.)	szt.	23.1200		23.1200	0.00	0.00	
26.	łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 150 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.)	szt.	24.4800		24.4800	0.00	0.00	
27.	łącznik do kanału instalacyjnego 60 x 90 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.)	szt.	87.0400		87.0400	0.00	0.00	
28.	łącznik do listwy PCV 20 x 50 mm (narożniki; kąty płaskie, zaślepki itp.)	szt.	426.3600		426.3600	0.00	0.00	
29.	Masa do uszczelnień pożarowych EI-60	szt.	3.2000		3.2000	0.00	0.00	
30.	Panel 19" zasilający 8x230V/16A,	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
31.	Panel 19-calowy 24xRJ45 568A/B, UTP, kat 6, 1U, Grafitowy,	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
32.	Panel wentylacyjny 2W z termostatem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
33.	Panel z wieszakami 1U Grafitowy,	kpl.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
34.	Pigtail światłowodowy jednomodowy OS-2 ze złączem SC, SM, długość 2 mb, LSZH (z demontażu)	szt.	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
35.	Puszka z wyposażeniem M4 nt (puszka, support, ramka) standard Mosaic 45	szt.	111.1800		111.1800	0.00	0.00	
36.	Rura osłonowa do kabli z PVC o śr. 20 do 60 mm	m	35.7000		35.7000	0.00	0.00	
37.	rury winidurkowe RL 47 mm	m	72.8000		72.8000	0.00	0.00	
38.	rury winidurkowe RS 28 mm	m	58.2400		58.2400	0.00	0.00	
39.	SWITCH 24-port 10/100 Managed Switch with Gigabit Uplinks wg projektu p. 5.1. b)	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
40.	SWITCH 48-port 10/100 Managed Switch with Gigabit wg projektu p 5.1.a)	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
41.	Szafa wisząca 15U, dwudzielna 600x600x720 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	Transceiver Gigabit Ethernet LX Mini-GBIC SFP wg projektu p. 5.1. c)	kpl.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
43.	uchwyty stalowe do montażu rur PCV RS 28 mm	szt.	117.6000		117.6000	0.00	0.00	
44.	uchwyty stalowe skręcane z uszczelką gumową	szt.	147.0000		147.0000	0.00	0.00	
45.	zasilacz awaryjny 1000 VA rack, 2U wg projektu p. 5.2.	kpl.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
46.	Zaślepka M2 45x45 mm standard Mosaic	szt.	109.0000		109.0000	0.00	0.00	
47.	złączki sztywne do RL 47	szt.	28.7000		28.7000	0.00	0.00	
48.	złączki sztywne do RS 28 mm	szt.	22.9600		22.9600	0.00	0.00	
49.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	64.9640	0.00	0.00
2.	spawarka światłowodowa	m-g	0.8550	0.00	0.00
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	129.9280	0.00	0.00
4.	zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	7.5000	0.00	0.00
5.	Zestaw do pomiaru mocy optycz.	m-g	3.6600	0.00	0.00
6.	zestaw telefonów optycznych	m-g	3.6600	0.00	0.00
7.	zestaw telefonów optycznych	m-g	7.5000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł