

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Standaryzacja obiektów służbowych KMP Koszalin  
ADRES INWESTYCJI : Koszalin, ul. Krakusa i Wandy 11  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70 - 515 Szczecin, ul. Małopolska 47

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 INSTALACJA OKABLOWANIA SIECI KOMPUTEROWEJ W BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI II w KOSZALINIE</b>					
<b>2 Trasy kablowe (CPV 45314200-3)</b>					
1 d.2	<b>KNR 4-03 1003-22</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 44	otworów otworów	44.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
2 d.2	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 5	otworów otworów	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
3 d.2	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie 50	prze- pustów prze- pustów	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
4 d.2	<b>KNR 4-03 1008-03</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 60mm i długości do 1m w ścianie 1	prze- pustów prze- pustów	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5 d.2	<b>KNR 4-03 1010-11</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym - przejście dla kabli od parteru, do sali narad 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6 d.2	<b>KNR 4-03 1008-05</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 100mm i długości do 1m w ścianie 4	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
7 d.2	<b>KNR-W 5-08 0101-10</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża mechaniczne, przez osadzenie uchwytów w betonie 290	szt szt	290.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.00</b>
8 d.2	<b>KNR-W 5-08 0110-02</b>	Układanie na tynku w gotowych uchwytach rur winidurowych o średnicy do 28mm - rury o średnicy 22mm 250	m m	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
9 d.2	<b>KNR 4-03 1001-17</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym - pod rury przedewów logicznych 150	m m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
10 d.2	<b>KNR-W 5-08 0107-02</b>	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych o średnicy do 22mm 150	m m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
11 d.2	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 150	m m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
12 d.2	<b>KNR 4-03 1010-07</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0,10dm3 w podłożu ceglanym - pod puszek gniazd logicznych 50	szt szt	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
13 d.2	<b>KNR-W 5-08 0302-02</b>	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> , o 3 wylotach 50	szt szt	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
14 d.2	<b>KNR-W 5-08 0401-09</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w betonie, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - mocowania korytek siatkowych 30	szt szt	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
15 d.2	<b>KNR-W 5-08 0701-03</b>	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do stropu - mocowanie korytek metalowych 100mm 20	szt szt	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
16 d.2	<b>KNR-W 5-08 0701-03</b>	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do stropu - mocowanie korytek metalowych 200mm 10	szt szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
17 d.2	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 100mm, wys 60 mm 18	m m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	<b>KNR-W 5-08 0705-08</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 200mm, wys. 60 mm 16	m m	 16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
19 d.2	<b>KNR-W 5-08 0115-04</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż beton - Kanał instalacyjny KI 190x50 28	m m	 28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
20 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanałów 190x50 29	szt szt	 29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
21 d.2	<b>KNR-W 5-08 0115-02</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton - kanał instalacyjny 60x40 72	m m	 72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
22 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanału 60x40 32	szt szt	 32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
23 d.2	<b>KNR-W 5-08 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle - pod puszki natynkowe 13	szt szt	 13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
24 d.2	<b>KNR-W 5-08 0309-04</b>	Montaż do gotowego podłoża zespołu 2 gniazd wtyczkowych natynkowych we wspólnej obudowie, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> - gniazda logiczne w piwnicy i w serwerowni 15	szt szt	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>3 Montaż szaf dystrybucyjnych w serwerowni S1 (CPV 45314310-7)</b>					
25 d.3	<b>KNR 7-08 0701-01</b>	Montaż szaf i tablic pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczych jednofazowych, lub pierwszego pola z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - montaż szaf dystrybucyjnych RAK 42U - szafy S11 i S12 i S13 3	pole pole	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
26 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - termostat i wentylator dachowy szafy 3	element element	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
27 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45 7	element element	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
28 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45 telefonicznych 4	element element	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
29 d.3	<b>KNR 5-08 0701-02</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg - 2 mocowania - organizatory kabli 26	szt szt	 26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
30 d.3	<b>KNR 5-08 0701-11</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 5kg do ściany - do 4 mocowań - montaż półek w szafach 19" 2	szt szt	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych zewnętrznych linii telefonicznych - pom. łączności 20	element element	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
32 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - listwy zasilające 6	element element	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>4 Układanie i rozszycie kabli (CPV 45314310-7)</b>					
33 d.4	<b>KNR 7-08 0510-01</b>	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel logiczny S/FTP 4x2 6813	m m	 6813.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6813.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.4	<b>KNR 5-05 0203-04</b>	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (1xRJ45) 74	konców konców	 74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
35 d.4	<b>KNR 5-05 0203-04</b>	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (2xRJ45) 74	konców konców	 74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
36 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1m 20	szt szt	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
37 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1,5m 20	szt szt	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
38 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m - w szafie i gniazdo-komputer 114	szt szt	 114.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.00</b>
39 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m kat.5 - krosowanie wewnętrznych linii telefonicznych w szafie 74	szt szt	 74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
40 d.4	<b>KNR 5-05 1032-01</b>	Pomiar rezystancji toru abonenckiego - pomiary linii SFTP 148	pomiar pomiar	 148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
41 d.4	<b>KNR 7-08 0510-01</b>	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel telefoniczny miejscowy 200 par 40	m m	 40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
42 d.4	<b>KNR 5-05 0208-08</b>	Zarobienie, rozszycie na gnieźdźnikach oraz włączenie kabli stacyjnych o pojemności 53x2 - rozszycie kabla telefonicznego 200 par 8	końców końców	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>5 Demontaż instalacji</b>					
<b>6 Demontaż starej instalacji logicznej na parterze</b>					
43 d.6	<b>KNR 4-03 1122-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2-biegunowych o natężeniu prądu do 63A - demontaż gniazd logicznych RJ45 48	szt szt	 48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
44 d.6	<b>KNR 4-03 1115-01</b>	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o przekroju żył do 6mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych 3860	m m	 3860.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3860.00</b>
45 d.6	<b>KNR 4-03 1107-08</b>	Demontaż rur instalacyjnych winidurowych o średnicy do 47mm w instalacji natynkowej w podłożu betonowym i innym - demontaż kanałów naściennych 60	m m	 60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA OKABLOWANIA SIECI KOMPUTEROWEJ W BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI II w KOSZALINIE						

## PODSUMOWANIE

INSTALACJA OKABLOWANIA SIECI KOMPUTEROWEJ W BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI II w KOSZALINIE

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Trasy kablowe (CPV 45314200-3)</b>						
1 d.2	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm obmiar = 44.00otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.4963r-g/otworów	r-g	65.837				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2 d.2	KNR 4-03 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 5.00otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.1263r-g/otworów	r-g	10.632				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3 d.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 50.00przepustów	prze pus- tów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1029r-g/przepustów	r-g	5.145				
2*		-- M -- Rury winidurkowe śr. 22mm- RL-22 1m/przepustów	m	50.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4 d.2	KNR 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 60mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 1.00przepustów	prze pus- tów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1355r-g/przepustów	r-g	0.136				
2*		-- M -- Rury winidurkowe śr. 47mm, RL-47 1.04m/przepustów	m	1.040				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5 d.2	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1, 0dm3 w podłożu ceglanym - przejście dla kabli od parteru, do sali narad obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1544r-g/szt	r-g	0.154				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6 d.2	KNR 4-03 1008-05	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 100mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 4.00m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 0.1785r-g/m	r-g	0.714				
2*		-- M -- Rury winidurkowe fi 100mm 1m/m	m	4.000				
3*		Kolanko rury winidurkowej fi 100mm 45st 2szt	szt	2.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.2	KNR-W 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża mechanicznego, przez osadzenie uchwytów w betonie obmiar = 290.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.548r-g/szt	r-g	158.920				
2*		-- M -- Uchwyt pod RS śr.22mm - U-22 2.1szt/szt	szt	609.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.2	KNR-W 5-08 0110-02	Układanie na tynku w gotowych uchwytach rur winidurkowych o średnicy do 28mm - rury o średnicy 22mm obmiar = 250.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.104r-g/m	r-g	26.000				
2*		-- M -- Rury winidurkowe śr. 22mm- RL-22 1.04m/m	m	260.000				
3*		Złączki ZCL-22 0.41szt/m	szt	102.500				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.2	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym - pod rury przedwózków logicznych obmiar = 150.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1901r-g/m	r-g	28.515				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.2	KNR-W 5-08 0107-02	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych o średnicy do 22mm obmiar = 150.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/m	r-g	16.350				
2*		-- M -- Rury winidurkowe śr. 22mm- RL-22 1.04m/m	m	156.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m					
d.2	1012-01	obmiar = 150.00m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315r-g/m	r-g	4.725				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0,	szt					
d.2	1010-07	10dm3 w podłożu ceglanym - pod puszkę gniazd logicznych						
		obmiar = 50.00szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0557r-g/szt	r-g	2.785				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR-W 5-08	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek	szt					
d.2	0302-02	bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> , o 3 wylotach						
		obmiar = 50.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.407r-g/szt	r-g	20.350				
2*		-- M -- Puszki bakelitowe 2mod, głębokość 60mm. odp. Legrand 080161	szt	51.000				
3*		1.02szt/szt Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
		2.5%						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe	szt					
d.2	0401-09	plastyczne w betonie, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - mocowania korytek siatkowych						
		obmiar = 30.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.12r-g/szt	r-g	3.600				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 10mm	szt	60.000				
		2szt/szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR-W 5-08	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze	szt					
d.2	0701-03	do 1kg do stropu - mocowanie koryt metalowych 100mm						
		obmiar = 20.00szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0882r-g/szt	r-g	1.764				
2*		-- M -- Pręt gwintowany PGM 6/2	szt	20.000				
3*		1szt/szt Tuleja rozporowa TRS M6	szt	40.000				
4*		2szt/szt Ceownik montażowy dł=150mm h=22mm	szt	20.000				
		1szt/szt						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.2	KNR-W 5-08 0701-03	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do stropu - mocowanie koryt metalowych 200mm obmiar = 10.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0882r-g/szt	r-g	0.882				
2*		-- M -- Pręt gwintowany PGM 6/2 1szt/szt	szt	10.000				
3*		Tuleja rozporowa TRS M6 2szt/szt	szt	20.000				
4*		Ceownik montażowy dI=250mm h=22mm 1szt/szt	szt	10.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 100mm, wys 60 mm obmiar = 18.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	2.844				
2*		-- M -- Korytka siatkowe 100H60 mm 16m	m	16.000				
3*		Uchwyt uziemienia UUS korytek siatkowych 1szt	szt	1.000				
4*		Uchwyt śrubowy do łączenia korytek USSN 16szt	szt	16.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 200mm, wys. 60 mm obmiar = 16.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	3.024				
2*		-- M -- Korytka siatkowe 200H60 mm 1m/m	m	16.000				
3*		Uchwyt uziemienia UUS korytek siatkowych 1szt	szt	1.000				
4*		Uchwyt śrubowy do łączenia korytek USSN 16szt	szt	16.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.2	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż beton - Kanał instalacyjny KI 190x50 obmiar = 28.00m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.528r-g/m	r-g	14.784				
2*		-- M -- Kanał instalacyjny 190x50 z uchytem przegrody 1.04m/m	m	29.120				
3*		Pokrywa o szerokości 80mm kanału 190x50 2.08m/m	m	58.240				
4*		Przegroda separacyjna do kanału 190x50 2.08m/m	m	58.240				
5*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 6mm 5.4szt/m	szt	151.200				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanałów 190x50 obmiar = 29.00szt	szt					
1*		-- R -- Montaż elementów kanałów instalacyjnych 0.1r-g/szt	r-g	2.900				
2*		-- M -- Narożnik wewnętrzny kanału 190x50 4szt	szt	4.000				
3*		Łącznik odgałęźny kanału 190x50 4szt	szt	4.000				
4*		Końcówka kanału 190x50 1szt	szt	1.000				
5*		Ramka Mosaic45 2-modułowa do pokrywy 80mm kanału 190x50 20szt	szt	20.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.2 0115-02		Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton - kanał instalacyjny 60x40 obmiar = 72.00m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.409r-g/m	r-g	29.448				
2*		-- M -- Kanał instalacyjny 60x40 z przegrodą 1.04m/m	m	74.880				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkretami 6mm 2.7szt/m	szt	194.400				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanału 60x40 obmiar = 32.00szt	szt					
1*		-- R -- Montaż elementów kanałów instalacyjnych 0.1r-g/szt	r-g	3.200				
2*		-- M -- Narożnik zewnętrzny listwy 60x40 4szt	szt	4.000				
3*		Narożnik wewnętrzny listwy 60x40 3szt	szt	3.000				
4*		Łącznik kątowy listwy 60x40 9szt	szt	9.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Łącznik odgałęźny listwy 60x40	szt	1.000				
6*		Końcówka listwy 60x40	szt	14.000				
		14szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.2	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle - pod puszkę natynkowe obmiar = 13.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	1.417				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	26.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża zespołu 2 gniazd wtyczkowych natynkowych we wspólnej obudowie, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2, 5mm <sup>2</sup> - gniazda logiczne w piwnicy i w serwerowni obmiar = 15.00szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.252r-g/szt	r-g	3.780				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 2x2 mod, pozioma, kolor biały, odp. Legrand 080285 1.02szt/szt	szt	15.300				
3*		Ramka dla 4 mod, pozioma, kolor biały, odp. Legrand 078814 1.02szt/szt	szt	15.300				
4*		Uchwyt do montażu 2x2 mod, odp. Legrand 080252 1.02szt/szt	szt	15.300				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Trasy kablowe (CPV 45314200-3)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Montaż szaf dystrybucyjnych w serwerowni S1 (CPV 45314310-7)</b>						
25 d.3	KNR 7-08 0701-01	Montaż szaf i tablic pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczych jednopolowych, lub pierwszego pola z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - montaż szaf dystrybucyjnych RAK 42U - szafy S11 i S12 i S13 obmiar = 3.00pole	pole					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 20.74r-g/pole	r-g	62.220				
2*		-- M -- Szafa RAK 19" 42U 800x1200, stojąca, 6 belek nośnych, drzwi przód/tył dwuskrzydłowe, perforowane, otwory do wprowadzenia kabli w górnej części od tylnej ściany szafy, zacisk szczotkowy otworu, RAL7035 (czarna) 1szt/pole	szt	3.000				
3*		Cokół szafy RAK 19" 800x1200x100, RAL7035 (czarna) 1szt/pole	szt	3.000				
4*		Łącznik do łączenia szaf 42U (4 szt) 2kpl	kpl	2.000				
5*		Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 1kpl/pole	kpl	3.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 5%	%	5.000				
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.47m-g/pole	m-g	1.410				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26 d.3	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - termostat i wentylator dachowy szafy obmiar = 3.00element	element					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 3.18r-g/element	r-g	9.540				
2*		Monterzy gr.III 1.04r-g/element	r-g	3.120				
3*		-- M -- Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 1kpl/element	kpl	3.000				
4*		Śruby mocujące RAK, M6 (op. 10szt) 2szt/element	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27 d.3	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45 obmiar = 7.00element	element					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 3.18r-g/element	r-g	22.260				
2*		Monterzy gr.III 1.04r-g/element	r-g	7.280				
3*		-- M -- Panel krosowy uniwersalny 2GHz 24 port HD bez wkładek, odp. AMP 0-1711686-3 1szt/element	szt	7.000				
4*		Wkładka ekranowana 1xRJ45, kat.6A T568A, odp. AMP 1711796-3 12szt/element	szt	84.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wkładka ekranowana 2xRJ45 kat.6A, ISDN(TR)/100BaseT, odp. AMP 1711804-3 12szt/element	szt	84.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.3	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45 telefonicznych obmiar = 4.00element	element					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 3.18r-g/element	r-g	12.720				
2*		Monterzy gr.III 1.04r-g/element	r-g	4.160				
3*		-- M -- Panel telefoniczny 50-port RJ45 UTP (50x2 pary) 1U 1szt/element	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29 d.3	KNR 5-08 0701-02	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg - 2 mocowania - organizatory kabli obmiar = 26.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0977r-g/szt	r-g	2.540				
2*		-- M -- Panel organizatora kabli z pokrywą i mocowaniem, 2U 2szt	szt	2.000				
3*		Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy 1U 12szt	szt	12.000				
4*		Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy 2U 14szt	szt	14.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30 d.3	KNR 5-08 0701-11	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 5kg do ściany - do 4 mocowań - montaż półek w szafach 19" obmiar = 2.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.3677r-g/szt	r-g	0.735				
2*		-- M -- Półka do szafy rack 19" o regulowanej głębokości w zakresie od 500 do 900mm, mocowana na dwóch parach belek nośnych, 1U, nośność min. 130kg 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31 d.3	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych zewnętrznych linii telefonicznych - pom. łączności obmiar = 20.00element	element					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monerzy gr.II 3.18r-g/element	r-g	63.600				
2*		Monerzy gr.III 1.04r-g/element	r-g	20.800				
3*		-- M -- Moduł rozłączny typu LSA, 10 par, opis 0-9 1.04szt/element	szt	20.800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.3	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - listwy zasilające obmiar = 6.00element	element					
1*		-- R -- Monerzy gr.II 3.18r-g/element	r-g	19.080				
2*		Monerzy gr.III 1.04r-g/element	r-g	6.240				
3*		-- M -- Listwa zasilająca 19" 9x2P+Z z wyłącznikiem 1.02szt/element	szt	6.120				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż szaf dystrybucyjnych w serwerowni S1 (CPV 45314310-7)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Układanie i rozszycie kabli (CPV 45314310-7)</b>						
33 d.4	KNR 7-08 0510-01	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel logiczny S/FTP 4x2 obmiar = 6813.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1387r-g/m	r-g	944.963				
2*		-- M -- Kabel ekranowany S/FTP (PiMF) cat.7A 1,2GHz, 4-pary 23AWG, LSZH, odpowiednik AMP 0-1711910-1 (szpulach po 1000m) 1.04m/m	m	7085.520				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 5%	%	5.000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	27.252				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34 d.4	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (1xRJ45) obmiar = 74.00konców	kon- ców					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.8948r-g/konców	r-g	66.215				
2*		-- M -- Gniazdo ekranowane 2GHz bez ramki i wkładki, wkładki, uchwyt Mosaic 45, odp. AMP 0-1711860-2 1.02szt/konców	szt	75.480				
3*		Wkładka ekranowana 1xRJ45, kat.6A T568A, odp. AMP 1711796-3 1.02szt/konców	szt	75.480				
4*		Ramka M45 2mod. odp. Legrand 078802 1.02szt/konców	szt	75.480				
5*		uchwyt M45 2mod. odp. Legrand 080251 1.02szt/konców	szt	75.480				
6*		Taśma izolacyjna (100m) 0.05m/konców	m	3.700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35 d.4	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (2xRJ45) obmiar = 74.00konców	kon- ców					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.8948r-g/konców	r-g	66.215				
2*		-- M -- Gniazdo ekranowane 2GHz bez ramki i wkładki, wkładki, uchwyt Mosaic 45, odp. AMP 0-1711860-2 1.02szt/konców	szt	75.480				
3*		Wkładka ekranowana 2xRJ45 kat.6A, ISDN(TR)/100BaseT, odp. AMP 1711804-3 1.02szt/konców	szt	75.480				
4*		Ramka M45 2mod. odp. Legrand 078802 1.02szt/konców	szt	75.480				
5*		uchwyt M45 2mod. odp. Legrand 080251 1.02szt/konców	szt	75.480				
6*		Taśma izolacyjna (100m) 0.05m/konców	m	3.700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36	KNR 5-05 d.4 0906-04	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1m obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.2113r-g/szt	r-g	4.226				
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany 2xRJ45 kat.6/ 600MHz, 1m, odpowiednik AMP 0-0959385-1 1m/szt	m	20.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37	KNR 5-05 d.4 0906-04	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1,5m obmiar = 20.00szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.2113r-g/szt	r-g	4.226				
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany 2xRJ45 kat.6/ 600MHz, 1,5m, odpowiednik AMP 1-0959385-1 1m/szt	m	20.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38	KNR 5-05 d.4 0906-04	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m - w szafie i gniazdo-komputer obmiar = 114.00szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.2113r-g/szt	r-g	24.088				
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany 2xRJ45 kat.6/ 600MHz, 2m, odpowiednik AMP 0-0959385-2 1m/szt	m	114.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39	KNR 5-05 d.4 0906-04	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m kat.5 - krosowanie wewnętrznych linii telefonicznych w szafie obmiar = 74.00szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.2113r-g/szt	r-g	15.636				
2*		-- M -- Kabel krosowy UTP 2xRJ45 kat.5, 2m, linka, kolor szary 1m/szt	m	74.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40	KNR 5-05 d.4 1032-01	Pomiar rezystancji toru abonenckiego - pomiary linii SFTP obmiar = 148.00pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Monterzy gr.IV 0.32r-g/pomiar	r-g	47.360				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Miernik rezystancji 0.22m-g/pomiar	m-g	32.560				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41 d.4	KNR 7-08 0510-01	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel telefoniczny miejscowy 200 par obmiar = 40.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1387r-g/m	r-g	5.548				
2*		-- M -- Kabel telefoniczny 100x4x0,5 (200 -par) 1.02m/m	m	40.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 5%	%	5.000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.004m-g/m	m-g	0.160				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42 d.4	KNR 5-05 0208-08	Zarobienie, rozszycie na gniezdnicach oraz włączenie kabli stacyjnych o pojemności 53x2 - rozszycie kabla telefonicznego 200 par obmiar = 8.00końców	końców					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 6.6873r-g/końców	r-g	53.498				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Układanie i rozszycie kabli (CPV 45314310-7)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Demontaż instalacji						

## PODSUMOWANIE

Demontaż instalacji

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Demontaż starej instalacji logicznej na parterze</b>						
43 d.6	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2-biegunowych o natężeniu prądu do 63A - demontaż gniazd logicznych RJ45 obmiar = 48.00szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1995r-g/szt	r-g	9.576				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44 d.6	KNR 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o przekroju żył do 6mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych obmiar = 3860.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315r-g/m	r-g	121.590				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45 d.6	KNR 4-03 1107-08	Demontaż rur instalacyjnych winidurkowych o średnicy do 47mm w instalacji natynkowej w podłożu betonowym i innym - demontaż kanałów naściennych obmiar = 60.00m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.063r-g/m	r-g	3.780				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Demontaż starej instalacji logicznej na parterze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJA OKABLOWANIA SIECI KOMPUTEROWEJ W BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI II w KOSZALI- NIE				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Trasy kablowe (CPV 45314200-3)</b>				
1 d.2	<b>KNR 4-03 1003-22</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	44.00		
2 d.2	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	otworów	5.00		
3 d.2	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	50.00		
4 d.2	<b>KNR 4-03 1008-03</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 60mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	1.00		
5 d.2	<b>KNR 4-03 1010-11</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym - przejście dla kabli od parteru, do sali narad	szt	1.00		
6 d.2	<b>KNR 4-03 1008-05</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 100mm i długości do 1m w ścianie	m	4.00		
7 d.2	<b>KNR-W 5-08 0101-10</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża mechaniczne, przez osadzenie uchwytów w betonie	szt	290.00		
8 d.2	<b>KNR-W 5-08 0110-02</b>	Układanie na tynku w gotowych uchwytach rur winidurowych o średnicy do 28mm - rury o średnicy 22mm	m	250.00		
9 d.2	<b>KNR 4-03 1001-17</b>	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym - pod rury przedów logicznych	m	150.00		
10 d.2	<b>KNR-W 5-08 0107-02</b>	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych o średnicy do 22mm	m	150.00		
11 d.2	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	150.00		
12 d.2	<b>KNR 4-03 1010-07</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0,10dm3 w podłożu ceglanym - pod puszkę gniazd logicznych	szt	50.00		
13 d.2	<b>KNR-W 5-08 0302-02</b>	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 80mm i przekroju przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> , o 3 wylotach	szt	50.00		
14 d.2	<b>KNR-W 5-08 0401-09</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w betonie, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - mocowania korytek siatkowych	szt	30.00		
15 d.2	<b>KNR-W 5-08 0701-03</b>	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do stropu - mocowanie korytek metalowych 100mm	szt	20.00		
16 d.2	<b>KNR-W 5-08 0701-03</b>	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg do stropu - mocowanie korytek metalowych 200mm	szt	10.00		
17 d.2	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 100mm, wys 60 mm	m	18.00		
18 d.2	<b>KNR-W 5-08 0705-08</b>	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów korytek siatkowych o szerokości 200mm, wys. 60 mm	m	16.00		
19 d.2	<b>KNR-W 5-08 0115-04</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 130mm na podłożu innym niż beton - Kanał instalacyjny KI 190x50	m	28.00		
20 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanałów 190x50	szt	29.00		
21 d.2	<b>KNR-W 5-08 0115-02</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu innym niż beton - kanał instalacyjny 60x40	m	72.00		
22 d.2		Montaż elementów pomocniczych kanałów instalacyjnych kanału 60x40	szt	32.00		
23 d.2	<b>KNR-W 5-08 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle - pod puszkę natynkowe	szt	13.00		
24 d.2	<b>KNR-W 5-08 0309-04</b>	Montaż do gotowego podłoża zespołu 2 gniazd wtyczkowych natynkowych we wspólnej obudowie, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> - gniazda logiczne w piwnicy i w serwerowni	szt	15.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Montaż szaf dystrybucyjnych w serwerowni S1 (CPV 45314310-7)</b>				
25 d.3	<b>KNR 7-08 0701-01</b>	Montaż szaf i tablic pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczych jednofazowych, lub pierwszego pola z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - montaż szaf dystrybucyjnych RAK 42U - szafy S11 i S12 i S13	pole	3.00		
26 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - termostaty i wentylatory dachowe szafy	element	3.00		
27 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45	element	7.00		
28 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych RJ45 telefonicznych	element	4.00		
29 d.3	<b>KNR 5-08 0701-02</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 1kg - 2 mocowania - organizatory kabli	szt	26.00		
30 d.3	<b>KNR 5-08 0701-11</b>	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych o ciężarze do 5kg do ściany - do 4 mocowań - montaż półek w szafach 19"	szt	2.00		
31 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - montaż paneli krosowych zewnętrznych linii telefonicznych - pom. łączności	element	20.00		
32 d.3	<b>KNR 5-06 0205-02</b>	Instalowanie w stojakach, panelowych bloków komutacyjnych linii wyjściowych - listwy zasilające	element	6.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Układanie i rozszycie kabli (CPV 45314310-7)</b>				
33 d.4	<b>KNR 7-08 0510-01</b>	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel logiczny S/FTP 4x2	m	6813.00		
34 d.4	<b>KNR 5-05 0203-04</b>	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (1xRJ45)	końców	74.00		
35 d.4	<b>KNR 5-05 0203-04</b>	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 - rozszycie kabli na gniazdach RJ45 (2xRJ45)	końców	74.00		
36 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1m	szt	20.00		
37 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/1,5m	szt	20.00		
38 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m - w szafie i gniazdo-komputer	szt	114.00		
39 d.4	<b>KNR 5-05 0906-04</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodami w izolacji termoplastycznej - kable krosowe 2xRJ45/2m kat.5 - krosowanie wewnętrznych linii telefonicznych w szafie	szt	74.00		
40 d.4	<b>KNR 5-05 1032-01</b>	Pomiar rezystancji toru abonenckiego - pomiary linii SFTP	pomiar	148.00		
41 d.4	<b>KNR 7-08 0510-01</b>	Montaż przewodów sygnałowych z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych, o masie do 1kg/m - kabel telefoniczny miejscowy 200 par	m	40.00		
42 d.4	<b>KNR 5-05 0208-08</b>	Zarobienie, rozszycie na gnieźdnikach oraz włączenie kabli stacyjnych o pojemności 53x2 - rozszycie kabla telefonicznego 200 par	końców	8.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5		Demontaż instalacji				



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>6</b>		<b>Demontaż starej instalacji logicznej na parterze</b>				
43 d.6	<b>KNR 4-03 1122-03</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych 2-biegunowych o natężeniu prądu do 63A - demontaż gniazd logicznych RJ45	szt	48.00		
44 d.6	<b>KNR 4-03 1115-01</b>	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o przekroju żył do 6mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m	3860.00		
45 d.6	<b>KNR 4-03 1107-08</b>	Demontaż rur instalacyjnych winidurkowych o średnicy do 47mm w instalacji natynkowej w podłożu betonowym i innym - demontaż kanałów naściennych	m	60.00		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: