

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**Budynek Główny**  
**Okablowanie strukturalne**  
**Instalacja RTV**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego

45312320-6 Montaż anten telewizyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja zabytkowego budynku KM PSP m. st. Warszawy

ADRES INWESTYCJI : ul. Marcinkowskiego 2 ; dz. nr 72 obręb 4-15-06

INWESTOR : KM PSP Warszawa

ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Polna 1

BRANŻA : niskoprądowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Citkowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Janusz Karski

DATA OPRACOWANIA : 2012-10-19

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2012-10-19

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sieć strukturalna	1.1	1.34
2	Instalacja RTV	2.1	2.16
3	Wymiana centrali telefonicznej w JRG	3.1	3.3

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45314310-7</b>		<b>Sieć strukturalna</b>			
1.1	KNR-W 5-08 0401-11	ST-E-02.03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 684	aparat aparat	 684.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>684.000</b>
1.2	KNR-W 5-08 0401-13	ST-E-02.03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 240	aparat aparat	 240.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
1.3	KNR-W 5-08 0701-06	ST-E-02.03	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) 684	szt. szt.	 684.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>684.000</b>
1.4	KNR-W 5-08 0701-08	ST-E-02.03	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania) 240	szt. szt.	 240.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
1.5	KNR-W 5-08 0705-07	ST-E-02.03	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 50 H 42 100 H 42 80+240	m m	 320.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
1.6	KNR-W 5-08 0705-08	ST-E-02.03	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm 28	m m	 28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
1.7	KNR-W 5-08 0705-09	ST-E-02.03	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm Pokrywa PK-50 Pokrywa PK-100 80+240	m m	 320.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
1.8	KNR-W 5-08 0705-09	ST-E-02.03	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm wsp. k=1,5 do R za pokrywę 200mm Pokrywa PK-200 28	m m	 28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
1.9	KNR-W 4-03 1001-17	ST-E-02.03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur RL 20 1030	m m	 1030.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1030.000</b>
1.10	KNR-W 5-08 0101-03	ST-E-02.03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 1030	m m	 1030.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1030.000</b>
1.11	KNR-W 5-08 0110-01	ST-E-02.03	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 1030	m m	 1030.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1030.000</b>
1.12	KNR 5 0103-08	ST-E-02.03	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury winidurkowe RL 47 64	m m	 64.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
1.13	KNR-W 5-08 0201-02	ST-E-02.03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 5580	m m	 5580.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5580.000</b>
1.14	KNR-W 5-08 0211-04	ST-E-02.03	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> na uchwytach odstępowych UTP 4x2x0,5 kat.5e (poz.1.29*2+poz.1.30+poz.1.31)*50	m m	 3100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3100.000</b>
1.15	KNR-W 5-10 0103-01	ST-E-02.03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych FTP 4x2x0,5 OUT-DOOR 30	m m	 30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.16	KNR-W 5-10 0303-02	ST-E-02.03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie DVK 110 2*30	m		
				m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
1.17	KNR-W 5-10 0117-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych bez mocowania FTPf 4x2x0,5 OUT-DOOR 50+120	m		
				m	170.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
1.18	KNR-W 5-10 0114-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel FTPf 4x2x0,5 Out-Door 30+4*80	m		
				m	350.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
1.19	KNR-W 5-10 0114-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych XzTKMXpw 25x4x0,6 30	m		
				m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.20	KNR-W 5-10 0114-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Z-XOTKMXpw 30	m		
				m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.21	KNR-W 5-10 0118-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem XzTKMXpw 25x4x0,6 80	m		
				m	80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
1.22	KNR-W 5-10 0118-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Z-XOTKMXpw 80	m		
				m	80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
1.23	KNR-W 5-08 0201-02	ST-E-02.03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 12	m		
				m	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.24	KNR-W 5-08 0211-04	ST-E-02.03	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytach odstępowych YDYżo 3x2,5 - zasilanie szaf 19" 12	m		
				m	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.25	KNR-W 4-03 1003-06	ST-E-02.03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 220	otw.		
				otw.	220.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
1.26	KNR-W 4-01 0335-09	ST-E-02.03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 15	szt.		
				szt.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
1.27	KNR-W 5-08 0301-20	ST-E-02.03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle poz.1.29	szt.		
				szt.	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.28	KNR-W 5-08 0302-01	ST-E-02.03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm poz.1.29+poz.1.31	szt.		
				szt.	44.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
1.29	KNR-W 5-08 0309-03	ST-E-02.03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 13	szt.		
				szt.	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.30	KNR-W 5-08 0309-03	ST-E-02.03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 5	szt.		
				szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.31	KNR-W 5-08 0309-03	ST-E-02.03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych 31	szt. szt.	 31.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
1.32	KNR AT-15 0109-01	ST-E-02.03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa kompletna, wyposażona wg schematu 2	kpl. kpl.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.33	KNR 5-01 0818-01	ST-E-02.03	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy 2*76	kon.ka bl. kon.ka bl.	 152.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
1.34	KNR 5-01 1310-01	ST-E-02.03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach Kompleksowe pomiary końcowe torów strukturalnych 76	odc. odc.	 76.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
<b>2 45312320-6</b>			<b>Instalacja RTV</b>			
2.1	KNR-W 5-08 0401-14	ST-E-02.03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2	KNR-W 5-08 0404-08	ST-E-02.03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Skrzynka n/t 500x200x200 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.3	KNR 5-06 0404-01	ST-E-02.03	Instalowanie przełącznic naściennych linii głośnikowych o 20 liniach wyjściowych na podłożu drewnianym Rozgałęźnik 1-6 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.4	KNR-W 5-08 0301-20	ST-E-02.03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle poz.2.5	szt. szt.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.5	KNR-W 5-08 0302-01	ST-E-02.03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm poz.2.6	szt. szt.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.6	KNR-W 5-08 0309-03	ST-E-02.03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych Gniazdo RTV p/t 9+3	szt. szt.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.7	KNR-W 5-08 0212-01	ST-E-02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód RTV - CTF 113 DIGITAL 270+30+90	m m	 390.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
2.8	KNR-W 5-10 0303-02	ST-E-02.03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 30	m m	 30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
2.9	KNR-W 5-10 0114-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel RTV - 11F-BPF/160BEF 30	m m	 30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
2.10	KNR-W 5-10 0118-01	ST-E-02.03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel RTV - 11F-BPF/160BEF 15	m m	 15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2.11	KNR 5 0406-03	ST-E-02.03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg antena DVB-T zewnętrzna 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.12	KNNR 5-0406-01	ST-E-02.03	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg wzmacniacz DVB-T - AWS-1142 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.13	KNR-W 5-08 0901-01	ST-E-02.03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.14	KNR-W 5-08 0901-02	ST-E-02.03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 11	pomiar pomiar	 11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.15	KNR 5-06 0501-02	ST-E-02.03	Uruchomienie zespołów realizacji programów Uruchomienie i regulacja wzmacniacza 1	zesp. zesp.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.16	KNR 5-06 0502-01	ST-E-02.03	Uruchomienie zespołów emisji programów Badanie sygnału w gniazdach RTV 1	zesp. zesp.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45314100-2</b>		<b>Wymiana centrali telefonicznej w JRG</b>			
3.1	kalk. własna	ST-E-02.03	Demontaż istniejącej centrali telefonicznej i przygotowanie miejsca pod nową. 1	kpl kpl	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2	KNR-W 5-05 0605-01	ST-E-02.03	Zainstalowanie łącznic automatycznych abonenckich o poj.200 NN 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.3	KNR 5-06 1701-01	ST-E-02.03	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich CB biurkowych na podłożu z cegły lub drewna 10	szt. szt.	 10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4898.6759		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	antena DVB-T zewnętrzna	szt.	1.0000		
2.	aparat telefoniczny Siemens OPTIPOINT 500	szt	10.0000		
3.	centrala telefoniczna Siemens Hipath 3500 V9	kpl	1.0000		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m <sup>2</sup>	12.6000		
5.	gniazda 2xRJ45 UTP kat.5e - Mosaic	szt	5.1000		
6.	gniazda p/t 2xRJ45 UTP kat.5e	szt	31.6200		
7.	gniazda p/t RJ45 UTP kat.5e	szt	13.2600		
8.	gniazdo RTV p/t - FD15-SET	szt.	12.2400		
9.	kabel FTPf 4x2x0,5 kat. 6 Out-Door	m	572.0000		
10.	kabel RTV - 11F-BPF/160BEF	m	46.8000		
11.	kabel XzTKMXpw 25x4x0,6	m	114.4000		
12.	kabel Z-XOTKtd 12G światłowodowy	m	114.4000		
13.	karta 8 linii wewnętrznych	szt	1.0000		
14.	kołki kotwiące	szt.	1852.0000		
15.	kołki rozporowe plastikowe	szt	17395.8000		
16.	konstrukcje wsporcze - wieszak sufitowy korytowy szer. do 100mm	szt.	240.0000		
17.	konstrukcje wsporcze - wspornik ścienny korytowy szer. do 100mm	szt.	600.0000		
18.	konstrukcje wsporcze - wspornik ścienny korytowy szer. do 200mm	szt.	84.0000		
19.	korytka 100 H 42	m	240.0000		
20.	korytka 200 H 42	m	28.0000		
21.	korytka 50 H 42	m	80.0000		
22.	opaski kablowe OKi	szt.	52.4500		
23.	pokrywy PK-100 do korytek 100mm	m	240.0000		
24.	pokrywy PK-200 do korytek 200mm	m	28.0000		
25.	pokrywy PK-50 do korytek 50mm	m	80.0000		
26.	przewód RTV - CTF 113 DIGITAL	m	405.6000		
27.	przewód UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	3224.0000		
28.	przewód YDYżo 3x2,5	m	12.4800		
29.	puszki bakelitowe	szt	44.8800		
30.	puszki bakelitowe fi 60	szt	12.2400		
31.	rozgałęźnik sygnału RTV 1-6 - R6	kpl.	2.0000		
32.	rury przewodowe osłonowe DVK fi 110	m	93.6000		
33.	rury winidurkowe RL 20	m	1071.2000		
34.	rury winidurkowe RL 47	m	66.5600		
35.	skrzynka n/t metalowa 500x200x200 dla potrzeb RTV	szt.	1.0000		
36.	szafa dystrybucyjna (1) stojąca - kompletna - z wyposażeniem wg schematu	kpl	1.0000		
37.	szafa dystrybucyjna (2) stojąca - kompletna - z wyposażeniem wg schematu	kpl	1.0000		
38.	uchwyty do przewodów	szt	15098.4000		
39.	uchwyty do RL 20	szt	2163.0000		
40.	uchwyty UZ-47	szt.	134.4000		
41.	wzmacniacz DVB-T - AWS-1142	szt.	1.0000		
42.	złączki do RL 20	szt.	422.3000		
43.	złączki do RL 47	szt.	26.2400		
44.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3.5390		
2.	środek transportowy	m-g	6.3635		
3.	urządzenie pomiarowe - miernik strukturalny	m-g	51.6800		
4.	woltomierz precyzyjny	m-g	8.0000		
RAZEM					

Słownie: