

## **Przedmiar robót**

Nazwa kosztorysu:	<b>Instalacja systemu okablowania strukturalnego</b>
Nazwa obiektu lub robót:	<b>PROKURATURA OKRĘGOWA W RZESZOWIE</b>
Lokalizacja:	<b>ul. Płk. Lisa-Kuli 20, 35-032 Rzeszów</b>
	<b>działka nr 2136/2, obręb ewidencyjny: 207 Rzeszów</b>
Nazwy i kody CPV:	<b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b>
Zamawiający:	<b>Prokuratura Okręgowa w Rzeszowie</b>
	<b>35-078 Rzeszów, ul. Hetmańska 45d</b>

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>STWiOR: Rozdział II</b> <b>Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Instalacja systemu okablowania strukturalnego</b>		
1	Rozdział	<b>STWiOR: STWiORB [E] - Rozdział II</b> <b>Instalacja systemu okablowania strukturalnego</b>		
1.1	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Okablowanie strukturalne (sieciowe)</b>		
1.1.1	KNNR 5/209/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, - Przewód S/FTP kat.7A 4/23AWG B2ca LSZH	m	4 150
1.1.2	KNNR 5/203/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód S/FTP kat.7A 4/23AWG B2ca LSZH	m	5 030
1.1.3	KNNR 5/1207/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	990
1.1.4	KNNR 5/1207/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	150
1.1.5	KNNR 5/1209/7 (1)	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	55
1.1.6	AT 17/101/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 150 mm	cm	10
1.1.7	KNNR 5/102/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 26 mm	m	1 130
1.1.8	KNNR 5/1208/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	1 130
1.1.9	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m, czerwony	szt	25
1.1.10	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 3m, czerwony	szt	25
1.1.11	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m, zielony	szt	43
1.1.12	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 3m, zielony	szt	43
1.1.13	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m, czarny	szt	43
1.1.14	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 3m, czarny	szt	43
1.2	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Okablowanie instalacji CCTV</b>		
1.2.1	KNNR 5/209/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, - Przewód F/FTP kat.6A CS44ZB 4/23AWG B2ca LSZH	m	1 200
1.2.2	KNNR 5/203/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód F/FTP kat.6A CS44ZB 4/23AWG B2ca LSZH	m	300
1.2.3	KNNR 5/1207/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	300
1.2.4	KNNR 5/102/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 26 mm	m	300
1.2.5	KNNR 5/1208/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	300
1.2.6	KNNR 5/1209/7 (1)	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	10
1.2.7	AT_ 15/119/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy 1m	szt	22
1.2.8	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 1m	szt	30
1.2.9	AT_ 15/119/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy 2m	szt	5
1.2.10	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m	szt	1
1.2.11	AT_ 15/119/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 3m	szt	1
1.2.12	AT_ 15/119/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy 6m	szt	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.2.13	AT_ 15/119/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim - kabel krosowy 7m	szt	1
1.3	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Gniazda abonenckie (sieć)</b>		
1.3.1	AT_ 15/107/2 (1)	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż modułu RJ45 na skrętce 4-parowej, moduł ekranowany - p.a. moduł ACO Ultra 2GHz ekranowane, uchwyt Mosaic 45, RAL9010 + wkładka 1xRJ45 kat.6A	szt	216
1.3.2	Kalkulacja własna	Dostawa wkładki ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO	szt	20
1.4	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Gniazda abonenckie (CCTV oraz urządzenia techniczne)</b>		
1.4.1	KNR 508/9905/5	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż puszek instalacyjnych wtykowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi 60 - puszka pojedyncza	szt	29
1.4.2	KNR 508/9905/5	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż puszek instalacyjnych wtykowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi 60 - puszka podwójna	szt	8
1.4.3	AT_ 15/108/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - pojedyncze	szt	29
1.4.4	AT_ 15/108/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - podwójne	szt	8
1.4.5	AT_ 15/107/2 (1)	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż modułu RJ45 na skrętce 4-parowej, moduł ekranowany - p.a. moduł gniazda RJ45 XGA kat.6A ISO STP, SL, AWC, T568A/B	szt	37
1.5	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Wyposażenie szafy (część pasywna)</b>		
1.5.1	AT_ 15/112/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 - p.a. panel krosowy ACO Ultra 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, RAL9005	szt	9
1.5.2	AT_ 15/112/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45, wyposażenie tablicy, montaż modułu RJ45 Snap in w panelu - p.a. zarabianie złącz krawędziowych i wpięcie wkładki ekranowanej ACO PLUS	szt	216
1.5.3	AT_ 15/112/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 - p.a. panel krosowy 24 port niezaładowany (tylko dla modułów SL) ver.E, 1U, RAL9005 (dla CCTV)	szt	2
1.5.4	AT_ 15/112/3	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45, wyposażenie tablicy, montaż modułu RJ45 Snap in w panelu - p.a. zarabianie i montaż modułu gniazda RJ45 XGA kat.6A ISO STP, SL, AWC, T568A/B	szt	30
1.5.5	AT_ 15/112/4	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45, przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt	243
1.5.6	AT_ 15/109/15	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, organizator kabla - p.a. 1U	szt	2
1.5.7	AT_ 15/109/15	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, organizator kabla - p.a. 2U	szt	6
1.5.8	AT_ 15/109/10 (1)	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca, listwa z bolcem	kpl	1
1.6	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Urządzenia aktywne</b>		
1.6.1	KNNRS 9/203/8	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Aparaty elektryczne, masa do 20`kg, demontaż - demontaż istniejącego przełącznika sieciowego	szt	1
1.6.2	KNNRS 5/203/4	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Montaż aparatów elektrycznych, masa do 20`kg - montaż istniejącego przełącznika sieciowego w nowej lokalizacji	szt	1
1.6.3	AT_ 15/109/14	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne - p.a. moduł HPE 7500 48p 1000BASE-T SE Module (JH212A)	kpl	3
1.6.4	AT_ 15/109/14	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne - p.a. moduł HPE 7500 48p 1000BASE-T w/PoE+ SE (JH213A)	kpl	2
1.6.5	AT_ 15/109/14	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Szafy dystrybucyjne 19", montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne - p.a. zarządzalny przełącznik sieciowy 48 portowy 10/100 PoE+ (382W)	kpl	1
1.6.6	Kalkulacja własna	Wykup usługi wsparcia dla istniejącego switcha corowego - usługa HPE 3Y FC NBD 7510 Switch products SVC [for JH333A]	lic	1
1.7	Element	<b>STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II</b> <b>Pomiary i uszczelnienie PPOŻ</b>		
1.7.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykonanie uszczelnienie pożarowych na granicy stref pożarowych	kpl	1
1.7.2	AT_ 15/118/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, pomiar łączy, pierwsza linia - p.a. okablowanie sieciowe	pomiar	1
1.7.3	AT_ 15/118/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, pomiar łączy, każda następna linia - p.a. okablowanie sieciowe	pomiar	215
1.7.4	AT_ 15/118/1	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, pomiar łączy, pierwsza linia - p.a. okablowanie CCTV	pomiar	1
1.7.5	AT_ 15/118/2	STWiOR: STWiORB [E]/Rozdział II Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych, pomiar łączy, każda następna linia - p.a. okablowanie CCTV	pomiar	29

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Monter-instalator grupa V	r-g	161,486
2.	Robocizna	r-g	0,67
3.	Robotnicy	r-g	813,233
4.	Robotnicy grupa I	r-g	12,432

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 1m	szt	52
2.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 2m	szt	6
3.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 2m, kolor czarny	szt	43
4.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 2m, kolor czerwony	szt	25
5.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 2m, kolor zielony	szt	43
6.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 3m, kolor czarny	szt	43
7.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 3m, kolor czerwony	szt	25
8.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 3m, kolor zielony	szt	43
9.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 6m	szt	2
10.	Kabel krosowy ekranowany S/FTP600 MHz, RJ45, 7m	szt	1
11.	Linka uziemiająca	szt	11
12.	Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia 1U, do montażu w 19"	szt	1
13.	Moduł ACO Ultra 2GHz ekranowane, uchwyt Mosaic 45, RAL9010	szt	217
14.	Moduł gniazda RJ45 XGA kat.6A ISO STP, SL, AWC, T568A/B	szt	67
15.	Moduł HPE 7500 48p 1000BASE-T SE (JH212A)	szt	3
16.	Moduł HPE 7500 48p 1000BASE-T w/PoE+ SE (JH213A)	szt	2
17.	Moduł SFP 1G SFP RJ45 T	szt	1
18.	Panel krosowy 24 port niezaladowany (tylko dla modułów SL) ver.E, 1U, RAL9005 (dla CCTV)	szt	2
19.	Panel krosowy ACO Ultra 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, RAL9005	szt	9
20.	Płyta czołowa skośna 45x45 1xRJ UTP/STP SL, uchwyt M45, RAL9010	szt	37
21.	Płyta czołowa – wpust kablowy mosaic 45x45	szt	8
22.	Przewód F/FTP kat.6A CS44ZB 4/23AWG B2ca LSZH	m	1 560
23.	Przewód S/FTP kat.7A 4/23AWG B2ca LSZH	m	9 547,2
24.	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PK 60mm dla osprzętu mocowanego na wkręty	szt	45
25.	Ramka mosaic 45x45 z suportem	szt	37
26.	Rura instalacyjna z PVC karbowana, giętka RG 25mm	m	1 487,2
27.	Wiertło diamentowe	szt	0,0125
28.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005	szt	2
29.	Wieszak poziomy 2U, 19" RAL9005 z pokrywą i mocowaniem kabli	szt	6
30.	Wkładka ekranowana ACO Plus RAL9010 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A	szt	432
31.	Woda	m3	0,045
32.	Zarządzalny przełącznik sieciowy 48 portowy 10/100 PoE+ (382W) (J9778A)	szt	1

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Tester okablowania - kpl.	m-g	37,44
2.	Wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,3