

## **PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA TELETECHNICZNA**

### **OBIEKT**

PRZEBUDOWA ZINTEGROWANEGO BLOKU OPERACYJNEGO  
W WOJEWÓDZKIM SZPITALU IM. STANISŁAWA RYBICKIEGO  
W SKIERNIEWICACH WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO OSOBOWEGO  
DŹWIGU ŁÓŻKOWEGO  
WRAZ Z WYKONANIEM WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH,  
NISKOPRĄDOWYCH, SANITARNYCH I GAZÓW MEDYCZNYCH

### **ADRES**

Wojewódzki Szpital Zespolony im. Stanisława Rybickiego w Skierniewicach,  
ul. Rybickiego 1,  
96 – 100 Skierniewice

### **NUMERY DZIAŁEK**

Działka nr 96/19 obręb 4, Skierniewice

### **INWESTOR**

Wojewódzki Szpital Zespolony im. Stanisława Rybickiego w Skierniewicach,  
ul. Rybickiego 1,  
96 – 100 Skierniewice

### **BIURO PROJEKTÓW**

WK ARCHITEKCI SP. Z O.O. SP. K.  
UL. ZDOBYWCÓW MONTE CASSINO 23, 61-695 POZNAŃ

### **INSTALACJE TELETECHNICZNE**

#### **OPRACOWAŁ:**

inż. Piotr Skrzypczak  
Upr. bud. 245/PW/93

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje niskoprądowe dla III p. Blok Operacyjny  
ADRES INWESTYCJI : ul.Rybickiego 1, 96-100 Skierniewice  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Zespolony  
ADRES INWESTORA : ul.Rybickiego 1, 96-100 Skierniewice  
BRANŻA : Elektryczna - niskoprądowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Skrzypczak  
DATA OPRACOWANIA : 11.2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.2015

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>45314300-4</b>	<b>Trasy kablowe</b>				
1 d.1 09	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	50		
2 d.1 07	KNNR 5 0102-	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	50		
3 d.1 02	KNNR 5 0103-	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	100		
4 d.1 0501	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	15		
5 d.1 03	KNNR 4-01 0323-	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. PRZEBICIA POZIOME - USZCZELNIENIA MASĄ PPOŻ EI60 / EI120	szt.	2		
6 d.1 03	KNNR 5-08 0301-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	50		
7 d.1 15	KNNR 5-08 0701-	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na ścianie (2 mocowania)	szt.	50		
8 d.1 08	KNNR 5-08 0705-	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m	100		
9 d.1 01	KNNR 5 0111-	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe	m	160		
10 d.1 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	20		
11 d.1 02	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	20		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Instalacja kabli i rozszycie gniazd</b>				
12 d.2	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne układanie kabli sąsiednich o pojemności do 5x2 w c pomieszczeniach.	m	2220		
13 d.2	KNZ 0-39 0607-0300	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica stojakowa /1 światłowód	złącze	2		
14 d.2	KNZ 0-39 0607-0400	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica stojakowa /każdy nast.spaj.światłowód	złącze	10		
15 d.2	KNZ 0-39 0901-0600	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.	6		
16 d.2	KNR 5-05 0905-01	Rozszycie i włączenie kabli o pojemności do 5x2 w powłoce termoplastycznej na łączówki gniazd RJ45.	końc.kabla	40		
17 d.2	KNR 5-05 0319-01	Wykonanie napisów na szyldziku.	szt.	40		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Punkt dystrybucyjny LPD</b>				
18 d.3 02	KNR 5-14 0101-	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg	szt.	1		
19 d.3 02	KNR 5-06 0205-	Instalowanie różnych elementów panelowych w stojakach, rodzaj elementu blok komutacyjny linii wyjściowych.	elem.	7		
20 d.3 0701-02	KNR AL-01	Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC - anallogia urządzenia aktywne	szt.	3		
21 d.3 01	KNR 5-14 0517-	Układanie przewodów miedzianych w szafach i na tablicach.	m	44		
22 d.3 04	KNR 5-05 0203-	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2.	szt.	94		
23 d.3 01	KNR 5-05 0319-	Wykonanie napisów na szyldziku.	szt.	108		
24 d.3 01	KNR 5-01 1311-	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, pomiary kabla o liczbie 10 par.	odc.	40		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>System kontroli dostępu KD</b>				
25 d.4	KNNR 0-05-0301-1100	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	6		
26 d.4	KNR AL-01 0112-030	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W	szt.	2		
27 d.4	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod	szt.	2		
28 d.4	KNNR 0-05-0409-0200	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	4		
29 d.4	KNNR 0-05-0203-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	150		
30 d.4	KNNR 0-05-0203-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10		
31 d.4	KNR AL-01 0306-0100	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.	6		
32 d.4	KNR AL-01 0307-0100	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt.	4		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>Montaż systemu sygnalizacji pożaru</b>				
33 d.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	24		
34 d.5	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	4		
35 d.5	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	20		
36 d.5	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi 23 mm	m	20		
37 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	365		
38 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	365		
39 d.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	385		
40 d.5	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	555		
41 d.5	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - przewód HDGs 2x1 PH90	m	350		
42 d.5	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - przewód HTKSHekw 1x2x0,8 PH90	m	205		
43 d.5	AL 1 0103-0101	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej, do 4 linii	szt	1		
44 d.5	AL 1 0107-0301	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej, moduł scalony lub pamięć EPROM - analogia - karta adresowa	szt	1		
45 d.5	AL 1 0403-01	Montaż gniazd pożarowych, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek), w wykonaniu konwencjonalnym	szt	65		
46 d.5	AL 1 0401-01	Montaż czujek pożarowych, czujka izotopowa lub optyczna dymu	szt	65		
47 d.5	AL 1 0404-0501	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, dodatkowe wskaźniki zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, w wyk. konwencjonalnym, wewnętrzne	szt	42		
48 d.5	AL 1 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu adresowego	szt	3		
49 d.5	AL 1 0401-0101	Montaż czujek pożarowych, czujka izotopowa lub optyczna dymu - czujka zasysająca	szt	2		
50 d.5	AL 1 0113-12	Montaż modułu adresowego, sterujący, 9-16 wejść/wyjść	szt	2		
51 d.5	AL 1 0113-11	Montaż modułu adresowego, sterujący, 5-8 wejść/wyjść	szt	1		
52 d.5	AL 1 0112-0701	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 130 W	szt	1		
53 d.5	AL 1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300	szt	1		
54 d.5	AL 1 0603-0801	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 128 adresów	szt	1		
55 d.5	AL 1 0603-0201	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 4 adresy	szt	1		
56 d.5	AL 1 0604-0601	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 256 elementów liniowych	szt	1		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		<b>Montaż dźwiękowego systemu ostrzegawczego</b>				
57 d.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	21		
58 d.6	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	6		
59 d.6	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	325		
60 d.6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - przewód HTKSHekw 1x2x1,8	m	325		
61 d.6	KNR 5-06 0204-01	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W, na stojaku	szt	1		
62 d.6	KNR 5-06 0806-02	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach szczelnych na suficie, metalowym, moc głośnika 10 W	szt	31		
63 d.6	AL 1 0601-0701	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300	szt	1		
64 d.6	KNR 5-06 0502-01	Uruchomienie zespołów emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych	zespół	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter grupa II	r-g	24.51		
2.	Robotnicy	r-g	757.01		
3.	Elektromonter grupa III	r-g	291.81		
4.	Monter grupa III	r-g	24.45		
5.	Monter grupa IV	r-g	11.93		
6.	Elektromonterzy gr.II	r-g	6.41		
7.	Elektromonterzy gr.III	r-g	37.50		
8.	Elektromonter grupa II	r-g	234.44		
9.	Robotnicy	r-g	59.06		
10.	robocizna	r-g	1.26		
11.	Robocizna razem	r-g	641.70		
12.	Robocizna razem	r-g	5.30		
13.	Robocizna razem'	r-g	29.85		
14.	Robocizna'	r-g	6.04		
15.	robocizna	r-g	7.18		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Zestaw montażowy do wklejania złączy SC pozycja kosztorysu 13  pozycja kosztorysu 14  Razem:	kpl. kpl. kpl.	2.00000 złącze 10.00000 złącze	1.04 kpl./złą- cze 1 kpl./złącze	2.08 10.00 12.08						
2.	Panel 19-calowy, zasilająco-filtrujący, 9x220V/10A, pozycja kosztorysu 19	szt.		1 szt.	1.00						
3.	EKRANOWANY MODUŁ PRZYŁĄCZE- NIOWY, KAT. 6, 1XRJ45/S pozycja kosztorysu 16	szt.	40.00000 końc.kab- la	1.02 szt./ końc.kabla	40.80						
4.	Płytki montażowe 45x45 mm, podwójna pozycja kosztorysu 16	szt.	40.00000 końc.kab- la	0.52 szt./ końc.kabla	20.80						
5.	M45 2M UCHWYT+RAMKA pozycja kosztorysu 16	szt.	40.00000 końc.kab- la	0.52 szt./ końc.kabla	20.80						
6.	OBO Uchwyt kablowy z kołkiem PH90 pozycja kosztorysu 40	szt	555 m	3.33 szt/m	1848.15						
7.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 pozycja kosztorysu 38	m	365 m	1.04 m/m	379.60						
8.	Przewód HTKSHeKw 1x2x1,8 PH90 pozycja kosztorysu 60	m	325 m	1.04 m/m	338.00						
9.	BOSCH FMC-210-DM-G-R Przycisk ROP pozycja kosztorysu 48	szt	3 szt	1 szt/szt	3.00						
10.	BOSCH MS 400 Podstawa czujki pozycja kosztorysu 45	szt	65 szt	1 szt/szt	65.00						
11.	Kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 37	szt	365 m	2.1 szt/m	766.50						
12.	Uchwyty do rur pozycja kosztorysu 37	szt	365 m	2.1 szt/m	766.50						
13.	Przewód HDGs 2x1 PH90 pozycja kosztorysu 41	m	350 m	1.04 m/m	364.00						
14.	BOSCH FAP-O 420 Optyczna czujka dy- mu pozycja kosztorysu 46	szt	65 szt	1 szt/szt	65.00						
15.	BOSCH Rura zasysająca z osprzętem pozycja kosztorysu 49	m	2 szt	30 m/szt	60.00						
16.	Uchwyt kablowy z kołkiem PH90 pozycja kosztorysu 59	szt	325 m	3.33 szt/m	1082.25						
17.	Uchwyty pozycja kosztorysu 3	szt.	100.0000 0 m	2.1 szt./m	210.00						
18.	BOSCH FAA-420-RI-ROW Wskaźnik za- działania czujki pozycja kosztorysu 47	szt	42 szt	1 szt/szt	42.00						
19.	BOSCH LSN 0300 A Moduł linii LSN pozycja kosztorysu 43	szt	1 szt	1 szt/szt	1.00						
20.	BOSCH DM-TP-10(25) Moduł czujki pozycja kosztorysu 49	szt	2 szt	1 szt/szt	2.00						
21.	BOSCH FLM-420-RLV8-S Moduł 8 wyjść przekątnikowych z obudową pozycja kosztorysu 51	szt	1 szt	1 szt/szt	1.00						
22.	BOSCH FLM-420-I8R1-S Moduł 1 prze- kaźnik 8 wejść z obudową pozycja kosztorysu 50	szt	2 szt	1 szt/szt	2.00						
23.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 20 mm pozycja kosztorysu 36	m	20 m	1.04 m/m	20.80						
24.	G+M Elektronik wzmacniacz mocy 250W BO-250ev pozycja kosztorysu 61	szt	1 szt	1 szt/szt	1.00						

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
25.	BOSCH ADC 0128 A Karta adresowa na 128 adresów pozycja kosztorysu 44	szt	1 szt	1 szt/szt	1.00						
26.	Przewód HTKSHekw 1x2x0,8 PH90 pozycja kosztorysu 42	m	205 m	1.04 m/m	213.20						
27.	BOSCH Wężyk zasysający z klipsem do sufitu podwieszanego pozycja kosztorysu 49	szt	2 szt	2 szt/szt	4.00						
28.	PARTNER Głośnik sufitowy DELF 165/6PP pozycja kosztorysu 62	szt	31 szt	1 szt/szt	31.00						
29.	BOSCH FAS-420-TP1 Czujka zasysająca jednostrefowa z orurowaniem pozycja kosztorysu 49	kpl	2 szt	1 kpl/szt	2.00						
30.	MERAWEX ZSP-135-DR-3A-2 Zasilacz z akumulatorami 28Ah pozycja kosztorysu 52	szt	1 szt	1 szt/szt	1.00						
31.	Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8 pozycja kosztorysu 39	m	385 m	1.04 m/m	400.40						
32.	SZAFA 42U 600x600 pozycja kosztorysu 18	szt.	1.00000 szt.	1 szt./szt.	1.00						
33.	PUSZKA KWADR. 1M GŁ. 40 pozycja kosztorysu 11	szt.	20.00000 szt.	1.02 szt./szt.	20.40						
34.	RURA GIĘTKA ICA 3321, ŚR. 25 pozycja kosztorysu 3	m	100.00000 m	1.04 m/m	104.00						
35.	RURA GIĘTKA ICA 3321, ŚR. 25' pozycja kosztorysu 2	m	50.00000 m	1.04 m/m	52.00						
36.	Złączki pozycja kosztorysu 3	szt.	100.00000 m	0.41 szt./m	41.00						
37.	Listwa elektroinst.z PVC,naścien. LN 40.40 pozycja kosztorysu 9	m	160.00000 m	1.04 m/m	166.40						
38.	Przewody kabelkowe pozycja kosztorysu 29	m	150.00000 m	1.04 m/m	156.00						
39.	Przewody kabelkowe OMY2x1 pozycja kosztorysu 30	m	10.00000 m	1.04 m/m	10.40						
40.	EKRANOWANA TABLICA ROZDZIEL-CZE, KAT. 6, 19" 1U 24XRJ45 pozycja kosztorysu 19	szt.		4 szt.	4.00						
41.	Panel 19-calowy ze szczotką, 1U, Grafi-towy pozycja kosztorysu 19	szt.		4 szt.	4.00						
42.	Panel telefoniczny 19-calowy 50xRJ45 , 2 pary, UTP, 1U, pozycja kosztorysu 19	szt.		1 szt.	1.00						
43.	Łącznik pozycja kosztorysu 9	szt.	160.00000 m	0.68 szt./m	108.80						
44.	Korytka 100x50 pozycja kosztorysu 8	m	100.00000 m	1 m/m	100.00						
45.	Pokrywa do korytka 100x50 pozycja kosztorysu 8	m	100.00000 m	1 m/m	100.00						
46.	Konstrukcje wsporcze pozycja kosztorysu 7	szt.	50.00000 szt.	1 szt./szt.	50.00						
47.	Kolki rozpor.uniw.polietyl.z wkretami,8 mm pozycja kosztorysu 6	szt.	50.00000 szt.	2 szt./szt.	100.00						
48.	Kolki rozporowe plastikowe										

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
	pozycja kosztorysu 3	szt.	100.0000 0 m	2.1 szt./m	210.00						
49.	Kółki rozporowe pozycja kosztorysu 9	szt.	160.0000 0 m	2.7 szt./m	432.00						
50.	KABELF/UTP 6, 4 PARY pozycja kosztorysu 12	mb		1800 mb	1800.00						
51.	KABEL ŚWIATŁOWODOWY 6x50 /125 WEWN. (OM3) pozycja kosztorysu 12	mb		220 mb	220.00						
52.	KABEL YTKSY 53x2x0.5 pozycja kosztorysu 12	mb		200 mb	200.00						
53.	Masa uszczelniająca ppoż do EI120 HIL-TI CP611A' pozycja kosztorysu 5	opak.	2.00000 szt.	1.5 opak./ szt.	3.00						
54.	Wtyk SC pozycja kosztorysu 14	szt.	10.00000 złącze	1.04 szt./zł. złącze	10.40						
55.	FIBEREASY RACK 1U 19" DLA 12XSC DUPLEX, WYPOS pozycja kosztorysu 19	szt.		1 szt.	1.00						
56.	PRZELĄCZNIK 48 PORTÓW pozycja kosztorysu 20	szt.		1 szt.	1.00						
57.	Mini-GBIC (SFP) 1000Base pozycja kosztorysu 20	szt.		2 szt.	2.00						
58.	Wtyk SC' pozycja kosztorysu 13	szt.	2.00000 złącze	1 szt./złącze	2.00						
59.	Światłowod krosowy duplex MM 50/125 OM3 Duplex SC - SC, 2.0m pozycja kosztorysu 19	szt.		2 szt.	2.00						
60.	Przełącznik video ADS pozycja kosztorysu 26	szt.		1 szt.	1.00						
61.	Skrzynka MDS-1 pozycja kosztorysu 26	szt.		1 szt.	1.00						
62.	Skyline ramka S-6 5V' pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
63.	Skyline moduł z 4 przyciskami (1x4) W DUOX/VDS/BUS2/LYNX pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
64.	Skyline moduł ze wzmacniaczem i kamerą kolor VDS pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
65.	Skyline moduł czytnika kart zbliżeniowych V'' pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
66.	Obudowa podtynkowa S-6 pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
67.	Skyline ramka S-6 5V'' pozycja kosztorysu 27	szt.	2.00000 szt.	1.02 szt./szt.	2.04						
68.	Karta zbliżeniowa biała pozycja kosztorysu 27	szt.		30 szt.	30.00						
69.	Monitor VDS Loft LCD 3,5'' pozycja kosztorysu 28	szt.	4.00000 szt.	1.02 szt./szt.	4.08						
70.	Podstawa wideomonitora VDS Loft pozycja kosztorysu 28	szt.	4.00000 szt.	1.02 szt./szt.	4.08						
71.	Zasilacz 12VDC 2A DIN6 4840 pozycja kosztorysu 26	szt.		1 szt.	1.00						
72.	Materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 6	zł zł zł									

L p.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
	pozycja kosztorysu 7	zł									
	pozycja kosztorysu 8	zł									
	pozycja kosztorysu 9	zł									
	pozycja kosztorysu 11	zł									
	pozycja kosztorysu 18	zł									
	pozycja kosztorysu 19	zł									
	pozycja kosztorysu 29	zł									
	pozycja kosztorysu 30	zł									
	Razem:	zł									
73.	materiały pomocnicze										
	pozycja kosztorysu 5	zł									
74.	Materiały inne										
	pozycja kosztorysu 12	zł									
	pozycja kosztorysu 16	zł									
	Razem:	zł									
75.	Materiały inne (Materiały)										
	pozycja kosztorysu 36	zł									
	pozycja kosztorysu 37	zł									
	pozycja kosztorysu 38	zł									
	pozycja kosztorysu 39	zł									
	pozycja kosztorysu 40	zł									
	pozycja kosztorysu 41	zł									
	pozycja kosztorysu 42	zł									
	pozycja kosztorysu 59	zł									
	pozycja kosztorysu 60	zł									
	Razem:	zł									
RAZEM											

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Reflektometr	m-g	4.08		
2.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	1.90		
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.04		
4.	Zestaw do wygrzewania złączy światłowodowych	m-g	7.65		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Trasy kablowe				
2	Instalacja kabli i rozszycie gniazd				
3	Punkt dystrybucyjny LPD				
4	System kontroli dostępu KD				
5	Montaż systemu sygnalizacji pożaru				
6	Montaż dźwiękowego systemu ostrzegawczego				
	RAZEM				

Słownie: