

**PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH**

NAZWA INWESTYCJI : Remont parteru i I piętra budynku D Wydziału Ekonomiczno-Socjalnego Uniwersytetu Łódzkiego - PAR-  
TER  
ADRES INWESTYCJI : ul. POW 3/5, 90-255 Łódź  
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna  
DATA OPRACOWANIA : luty 2025 r.

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2025 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE						
1.1	Instalacja elektryczna i tele- techniczna						
1.1.1	Oświetlenie i gniazda wtykowe						
1.1.1.1	Oświetlenie podstawowe						
1.1.1.2	Oświetlenie awaryjne						
1.1.1.3	Instalacja gniazd wtykowych						
1.1.1.4	Kable i przewody						
1.1.1.5	Osprzęt						
1.1.2	Instalacja LAN						
1.1.3	Instalacja audio-video						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJE</b>			
1.1		<b>Instalacja elektryczna i teletechniczna</b>			
1.1.1		<b>Oświetlenie i gniazda wtykowe</b>			
1.1.1.1		<b>Oświetlenie podstawowe</b>			
1	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.1.1.1	0502-03				
		poz.2+poz.3+poz.4+16+poz.5+poz.6	kpl.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa A4	kpl.		
d.1.1.1.1	0504-01				
		23.00	kpl.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
3	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa A5	kpl.		
d.1.1.1.1	0504-01				
		7.00	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
4	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa C1	kpl.		
d.1.1.1.1	0512-02				
		5.00	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa C3	kpl.		
d.1.1.1.1	0512-02				
		3.00	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa E1	kpl.		
d.1.1.1.1	0512-01				
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.1.2		<b>Oświetlenie awaryjne</b>			
7	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.1.1.2	0502-03				
		poz.8+poz.9+poz.10+poz.11	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
8	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa AW1	kpl.		
d.1.1.1.2	0504-03				
		7.00	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa AW2	kpl.		
d.1.1.1.2	0504-03				
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa AW3	kpl.		
d.1.1.1.2	0504-03				
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa EW1	kpl.		
d.1.1.1.2	0504-03				
		4.00	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.1. 1.3</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>			
12 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
13 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne pojedyncze, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne podwójne, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne pojedyncze, informatyczne 1 x RJ45, podtynkowe	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne podwójne, informatyczne 2 x RJ45, podtynkowe	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
17 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		25.00	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
18 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		33.00	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
19 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	szt.		
		15.00	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
21 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
22 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i klapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		24.00	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
23 d.1. 1.1. 3	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i klapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.1. 1.4</b>		<b>Kable i przewody</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe LgY	m		
		15.00	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe - YDYżo 3x1,5 mm2	m		
		150.00	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
26 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe - YDY 4x1,5 mm2	m		
		50.00	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe - YDY 5x1,5 mm2	m		
		25.00	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
28 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe - YDY 3x2,5 mm2	m		
		50.00	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
29 d.1. 1.1. 4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe - YDY 5x2,5 mm2	m		
		50.00	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>1.1. 1.5</b>		<b>Osprzęt</b>			
30 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
31 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne pojedyncze, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
32 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne podwójne, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne pojedyncze, informatyczne 1 x RJ45, podtynkowe	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
34 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne podwójne, informatyczne 2 x RJ45, podtynkowe	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		25.00	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		33.00	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
37 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	szt.		
		15.00	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
39 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
40 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i kłapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		24.00	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
41 d.1. 1.1. 5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i kłapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1. 2		<b>Instalacja LAN</b>			
42 d.1. 1.2	KNR AT-14 0101-01	Kabel teleinformatyczny kat. 6a U/UTP	m		
		150.00	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
43 d.1. 1.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		150.00	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
44 d.1. 1.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		150.00	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
45 d.1. 1.2	KNR-W 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton)	m		
		150.00	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
46 d.1. 1.2	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych ściennych	szt.		
		2+4+3+3+3+3+3+3+2+2+2+2+3+3+3+2	szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
47 d.1. 1.2	KNR AT-15 0108-04	Montaż gniazd abonenckich podłogowych	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48 d.1. 1.2	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych pod stropowe	szt.		
		6+3	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
d.1.	0108-05				
1.2		poz.46+poz.47+poz.48	szt.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
50	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszk	szt.		
d.1.	0108-08				
1.2		poz.49	szt.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
51	KNR AT-14	Patchpanel 24 port STP kat. 6a	szt.		
d.1.	0108-01				
1.2		5.00	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
52	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
d.1.	0501-01				
1.2		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod	aparat		
d.1.	0401-09	kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocu-			
1.2		jących	aparat	2.000	
		2.00		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu - sufitowy punkt dostępowy WiFi 6	szt.		
d.1.	0402-03				
1.2		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1.	0506-01				
1.2		2.00	linia	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	kalk. własna	Usługa konfiguracji sieci LAN	kpl		
d.1.					
1.2		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.1.</b>		<b>Instalacja audio-video</b>			
<b>3</b>					
57	KNR AL-01	Projektor laserowy 5200 lumen, WUXGA 1920x1200	szt.		
d.1.	0504-07				
1.3	analogia	1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR AL-01	Uchwyt sufitowy do projektora	szt.		
d.1.	0501-01				
1.3	z.sz. 3.3				
	analogia	1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR-W 5-08	Ekran projekcyjny elektrycznie rozwijany, wymiary powierzchni aktywnej	szt.		
d.1.	0402-12	2500x1560 mm			
1.3	analogia	1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR AL-01	Interfejs zdalnego sterowania	system		
d.1.	0601-01				
1.3		1.00	system	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR AL-01	Nadajnik AV, wejścia: HDMI, USB-C, JACK 3.5 TRS	szt.		
d.1.	0504-07				
1.3	analogia	1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR AL-01	Odbiornik AV, wyjścia: HDMI, AUDIO	szt.		
d.1.	0504-07				
1.3	analogia	1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 5-06 d.1. 0301-01 1.3 analogia	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem dorecznym	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR AL-01 d.1. 0503-04 1.3 analogia	Procesor audio DSP	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR 5-06 d.1. 0303-02 1.3	Wzmacniacz audio	wzm.		
		1.00	wzm.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR 5-06 d.1. 0806-03 1.3 analogia	Zestaw glonskowy w obudowie do montazu w sufitach podwieszanych	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67	KNR 5-06 d.1. 0805-12 1.3	Zestaw glonskowy w obudowie do montazu powierzchniowego	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
68	KNR AL-01 d.1. 0502-10 1.3 analogia	Panel sterowania z programowalnymi przyciskami oraz wbudowanym procesorem sterujacym	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR AT-14 d.1. 0110-07 1.3	Switch ethernet, 8 portow z zasilaniem PoE	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR AT-14 d.1. 0110-01 1.3	Szafa Rack 10" 6U 280x310 z wyposazeniem	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR AL-01 d.1. 0501-03 1.3	Monitor wielkoformatowy 75 cali, wbudowany odtwarzacz multimedialny systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR AL-01 d.1. 0501-03 1.3	Monitor wielkoformatowy 32 cale, wbudowany odtwarzacz multimedialny systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR AL-01 d.1. 0701-02 1.3 analogia	Licencja do odtwarzacza multimedialnego systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNR-W 5-08 d.1. 0402-10 1.3 analogia	Uchwyt scienny do monitora wielkoformatowego, regulacja pochylenia 0°/+12°, udzwig 60kg	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	KNR-W 5-08 d.1. 0402-08 1.3	Uchwyt sufitowy do monitora wielkoformatowego, regulacja pochylenia 0°/+30°, udzwig 20kg	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	kalk. własna 1.3	Okablowanie instalacyjne oraz okablowanie podlaczeniowe	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	kalk. własna 1.3	Materiały instalacyjne	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR AL-01	Konfiguracja urządzeń, uruchomienie, strojenie i testowanie systemu	szt		
d.1.	0604-06				
1.3	analogia	1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR AL-01	Programowanie systemu sterowania	szt		
d.1.	0604-07				
1.3	analogia	1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR AL-01	Szkolenie z obsługi systemu	szt		
d.1.	0604-02				
1.3		1.00	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81		Dokumentacja powykonawcza	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Współc z. ceny	Nazwa	Indeks ETO
1.		zł/r-g		robocizna	999-149
2.		zł/dm <sup>3</sup>		farba olejna nawierzchniowa szara	1510105-066
3.		zł/szt.		ekran projekcyjny elektrycznie rozwijany, wymiary powierzchni aktywnej 2500x1560 mm	7059999-020
4.		zł/szt.		uchwyt ścienny do monitora wielkoformatowego, regulacja pochyleń 0°/+12°, udźwig 60kg	7059999-020
5.		zł/szt.		uchwyt sufitowy do monitora wielkoformatowego, regulacja pochyleń 0°/+30°, udźwig 20kg	7059999-020
6.		zł/szt.		sufitowy punkt dostępowy WiFi 6	7059999-020
7.		zł/szt.		patchpanel 24 port STP kat. 6a	7060999-020
8.		zł/szt.		oprawy C1	7302999-020
9.		zł/szt.		oprawy C3	7302999-020
10.		zł/szt.		oprawy E1	7303399-020
11.		zł/szt.		oprawy A4	7304099-020
12.		zł/szt.		oprawy A5	7304099-020
13.		zł/szt.		oprawy AW1	7304199-020
14.		zł/szt.		oprawy AW2	7304199-020
15.		zł/szt.		oprawy AW3	7304199-020
16.		zł/szt.		oprawy EW1	7304199-020
17.		zł/szt.		gniazdo kompletne pojedyncze, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	7530399-020
18.		zł/szt.		gniazdo kompletne podwójne, telefoniczne (VOIP) RJ45, podtynkowe	7530399-020
19.		zł/szt.		gniazdo kompletne pojedyncze, informatyczne 1 x RJ45, podtynkowe	7530399-020
20.		zł/szt.		gniazdo kompletne podwójne, informatyczne 2 x RJ45, podtynkowe	7530399-020
21.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	7530399-020
22.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	7530399-020
23.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	7530399-020
24.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	7530399-020
25.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe poczwórne, kodowane, podtynkowe z uziemieniem i przesłonami styków 2 x 2P+Z 16A 250 VAC (dedykowane urządzeniom PC)	7530399-020
26.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe pojedyncze, podtynkowe z uziemieniem i klapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2P+Z 16A 250 VAC	7530399-020
27.		zł/szt.		gniazdo kompletne, wtykowe podwójne, podtynkowe z uziemieniem i klapką o podwyższonym stopniu ochrony (IP44) 2 x 2P+Z 16A 250 VAC	7530399-020
28.		zł/szt.		puszka instalacyjna	7540040-020
29.		zł/kpl.		gniazdo podtynkowe RJ45	7554999-090
30.		zł/kpl.		gniazdo podłogowe RJ45	7554999-090
31.		zł/m		rury winidurkowe karbowane	7580999-040
32.		zł/kpl.		szafa Rack 10" 6U 280x310 z wyposażeniem	7753999-090
33.		zł/kpl.		switch ethernet, 8 portów z zasilaniem PoE	7765999-090
34.		zł/m		przewody LgY	7959999-040
35.		zł/m		przewody YDYżo 3x1,5 mm2	7959999-040
36.		zł/m		przewody YDY 4x1,5 mm2	7959999-040
37.		zł/m		przewody YDY 5x1,5 mm2	7959999-040
38.		zł/m		przewody YDY 3x2,5 mm2	7959999-040
39.		zł/m		przewody YDY 5x2,5 mm2	7959999-040
40.		zł/m		kabel teleinformatyczny kat. 6a U/UTP	8079999-040
41.		zł/kpl.		zestaw głośnkowy w obudowie do montażu w sufitach podwieszanych	8340999-090
42.		zł/szt.		kołki rozporowe plastikowe	8990499-020
43.		zł/kpl		usługa konfiguracji sieci LAN	
44.		zł/szt		projektor laserowy 5200 lumen, WUXGA 1920x1200	
45.		zł/szt		uchwyt sufitowy do projektora	
46.		zł/szt		interfejs zdalnego sterowania	
47.		zł/szt		nadajnik AV, wejścia: HDMI, USB-C, JACK 3.5 TRS	
48.		zł/szt		odbiornik AV, wyjścia: HDMI, AUDIO	
49.		zł/szt		zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem doryęcznym	
50.		zł/szt		procesor audio DSP	
51.		zł/szt		wzmacniacz audio	
52.		zł/szt		zestaw głośnkowy w obudowie do montażu powierzchniowego	
53.		zł/szt		panel sterowania z programowalnymi przyciskami oraz wbudowanym procesorem sterującym	
54.		zł/kpl		okablowanie instalacyjne oraz okablowanie podłączeniowe	
55.		zł/kpl		materiały instalacyjne	

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Współc z. ceny	Nazwa	Indeks ETO
56.		zł/szt		monitor wielkoformatowy 75 cali, wbudowany odtwarzacz multi- medialny systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	
57.		zł/szt		monitor wielkoformatowy 32 cale, wbudowany odtwarzacz mul- timedialny systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	
58.		zł/szt		licencja do odtwarzacza multimedialnego systemu informacji wizualnej (Digital Signage)	
59.		zł/kpl		dokumentacja powykonawcza	
60.		zł/szt		kamera wewnętrzna IP	