

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Instalacja sieci komputerowej w budynku II Liceum Ogólnokształcącego  
z Oddziałami Dwujęzycznymi

ADRES INWESTYCJI: 40-052 Katowice, Głowackiego 6

NAZWA INWESTORA: Urząd Miejski w Katowicach

ADRES INWESTORA: 40-098 Katowice, Młyńska 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Wydzielenie dla I etapu: Robert Kowalski

DATA OPRACOWANIA: 06.06.2024

---

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Okablowanie strukturalne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Prace instalacyjne</b>			
1 d.1.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		30	otw.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
2 d.1.1	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3 d.1.1	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4 d.1.1	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
5 d.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
		240	m	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0213-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych Kabel U/FTP kat.6 23AWG B2ca	m		
		2740	m	2 740,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 740,000</b>
7 d.1.1	KNR-W 5-08 0213-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych- Kabel światłowodowy	m		
		313	m	313,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>313,000</b>
8 d.1.1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
9 d.1.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
10 d.1.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
11 d.1.1	KNR AT-35 0106-01	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - adapter i moduł RJ45 CobiNet w adapterze	szt.		
		71	szt.	71,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,000</b>
12 d.1.1	KNR AT-35 0106-03	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki 45x35 mm ze zintegrowanym supportem	szt.		
		71	szt.	71,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,000</b>
13 d.1.1	KNR AT-35 0106-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszki natynkowej	szt.		
		71	szt.	71,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,000</b>
14 d.1.1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		205	szt.	205,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	205,000
15 d.1.1	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka natynkowa potrójna	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
16 d.1.1	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka natynkowa podwójna	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
17 d.1.1	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka natynkowa pojedyncza	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1.1	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo pojedyncze	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
19 d.1.1	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo podwójne	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
20 d.1.1	KNR AT-35 0106-03 analogia	Montaż gniazd abonenckich - dodatek za montaż ramki pojedynczej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1.1	KNR AT-35 0106-03 analogia	Montaż gniazd abonenckich - dodatek za montaż ramki podwójnej	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
22 d.1.1	KNR AT-35 0106-03 analogia	Montaż gniazd abonenckich - dodatek za montaż ramki potrójnej	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
23 d.1.1	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy Identyfikator portu - kolor wg projektu	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
24 d.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących Ramka z suportem 2 MOD M45 Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
25 d.1.1	KNR AT-14 0105-04	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
26 d.1.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		71	pomi ar	71,000	
				RAZEM	71,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1	KNR AT-14 0111-01 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - tor światłowodowy	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
28 d.1.1	kalk. własna	Wykonanie drobnych napraw ścian oraz sufitów Zaprawa murarsko tynkarska Farba	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej sieci komputerowej i telefonicznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		<b>Szafy SK01, SK02, SK03, SK04, SK302 z wyposażeniem</b>			
30 d.1.2	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca 6U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca 9U	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1.2	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca 12U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1.2	KNR AT-35 0119-01	Panele krosowe 19" 24xRJ45 lub 48xRJ45 niewyposażone -PatchPanel	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.1.2	KNR AT-35 0111-06 analogia	Montaż wyposażenia szaf -organizator kabli	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
36 d.1.2	KNR AT-35 0113-01	Montaż paneli światłowodowych 19"	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.1.2	KNR AT-35 0113-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
38 d.1.2	KNR AT-35 0113-05	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - kaseta na spawy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.2	KNR AT-35 0104-01 z.sz. 2.3.	Zakańczanie kabli światłowodowych - spawanie pigtaila SC z włóknem kabla - wysokość ponad 2 m	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
40 d.1.2	KNR AT-35 0104-04 z.sz. 2.3.	Zakańczanie kabli światłowodowych - montaż osłony na spawy - wysokość ponad 2 m	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
41 d.1.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Urządzenie aktywne 24P	kpl.		
		2	kpl.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
42 d.1.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Urządzenie aktywne 24P z Poe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Urządzenie aktywne 48P	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.2	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Urządzenie aktywne AP	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
45 d.1.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kontroler	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.2	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Patchcord	szt.		
		160 + 6	szt.	166,000	
				RAZEM	166,000
<b>1.3</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
47 d.1.3	KNR 4-03 1010-10	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Rozłącznik izolacyjny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.1.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.1.3	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - łampa kontrolna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
54 d.1.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		115	pomi ar	115,000	
				RAZEM	115,000
55 d.1.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000