

## **Przedmiar robót**

**Projekt techniczny remontu pomieszczeń po byłej stołówce na parterze budynku oraz  
pomieszczenia w przyziemiu budynku  
w IV Liceum Ogólnokształcącym im. Generała Stanisława Maczka przy ul. Katowickiej 54 w  
Katowicach**

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Lokalizacja: **Budynek IV Liceum Ogólnokształcącego im. Generała Stanisława Maczka przy ul. Katowickiej 54, 40-165 Katowice**

Kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
**45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**  
**45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego**  
**45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

Inwestor: **Miasto Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b> <b>45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>Projekt techniczny remontu pomieszczeń po byłej stołówce na parterze budynku oraz pomieszczenia w przyziemiu budynku w IV Liceum Ogólnokształcącym im. Generała Stanisława Maczka przy ul. Katowickiej 54 w Katowicach</b>				
1	Element	<b>PARTER - TABLICA BEZPIECZNIKOWA TB2 - ROZBUDOWA</b>				
1.1	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 25A/30mA, 2-polowy	szt	1,0		
1.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B16A/1	szt	2,0		
1.3	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B10A/1	szt	3,0		
2	Element	<b>PRZYZIEMIE - TABLICA BEZPIECZNIKOWA TE - ROZBUDOWA</b>				
2.1	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 25A/30mA, 2-polowy	szt	1,0		
2.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B16A/1	szt	1,0		
2.3	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B10A/1	szt	1,0		
3	Element	<b>OPRAWY OŚWIELTENOWE</b>				
3.1	KNNR 5/503/2 (1)	Oprawa LED sufitowa 24W/3600 lm, z kloszem opalizowanym, IP20 – lub równoważna	kpl	25,0		
3.2	KNNR 5/502/2	Oprawa LED typu plafon sufitowo/ścienna 18W/2800 lm, z kloszem opalizo-wanym IP65 – lub równoważna	kpl	4,0		
3.3	KNNR 5/502/2	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego sufitowa, z optyką korytarzową, 3W/300 lm, czas pracy t=1h, z autotestem	kpl	3,0		
3.4	KNNR 5/502/2	Oprawa kierunkowa oświetlenia ewakuacyjnego, do zabudowy ściiennej, czas pracy t=1h, z autotestem, z piktogramem wskazującym wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia	kpl	6,0		
3.5	KNNR 5/502/2	Oprawa kierunkowa oświetlenia ewakuacyjnego, zwieszakowa, czas pracy t=1h, z autotestem, dwustronna, z piktogramem wskazującym kierunek ewa-kuacji	kpl	1,0		
3.6	KNNR 5/502/2	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego zewnętrzna, przystosowana do pracy w temperaturze od -150C do +400C	kpl	1,0		
4	Element	<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>				
4.1	KNNR 5/301/8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt	22,0		
4.2	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik klawiszowy schodowy 10A , 250V , p/t, IP20	szt	2,0		
4.3	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik klawiszowy świecznikowy 10A , 250V , p/t, IP20	szt	1,0		
4.4	KNNR 5/406/1	Czujnik ruchu sufitowy, do bezpośredniego sterowania oprawami LED, z op-tyką 360st.	szt	4,0		
4.5	KNNR 5/406/1	Czujnik ruchu sufitowy, do bezpośredniego sterowania oprawami LED, lecz korytarzowy z optyką min. 2x9,0 m	szt	2,0		
4.6	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z/16A p/t IP44	szt	8,0		
4.7	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe podwójne 2x2P+Z/16A p/t	szt	5,0		
4.8	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	22,0		
5	Element	<b>Przewody</b>				
5.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	310,0		
5.2	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2, YDY 3x1,5mm2	m	200,0		
5.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2, YDY 4x1,5mm2	m	20,0		
5.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2, YDY 3x2,5mm2	m	100,0		
5.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	m	310,0		
5.6	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	2,5		
5.7	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25·mm	otwór	4,0		
5.8	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-25·mm	otwór	6,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	<b>DEMONTAŻ</b>				
6.1		Kalulacja własna - Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej oświetlenia i gniazd wtyczkowych w objętych remontem pomieszczeniach parteru i przyziemia	KPL	1,0		
7	Element	<b>POMIARY</b>				
7.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	7,0		
7.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	7,0		
7.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	7,0		
7.4	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,0		
7.5	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	1,0		
7.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	13,0		
7.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	13,0		
7.8	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2,0		
7.9	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	2,0		
7.10	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	35,0		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 luzem	t	0,4775		
2.	Czujnik ruchu sufitowy, do bezpośredniego sterowania oprawami LED, lecz korytarzowy z optyką min. 2x9,0 m	szt	2		
3.	Czujnik ruchu sufitowy, do bezpośredniego sterowania oprawami LED, z op-tyką 360st	szt	4		
4.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z/16A p/t IP44	szt	8,16		
5.	Gniazdo wtyczkowe podwójne 2x2P+Z/16A p/t	szt	5,1		
6.	Łącznik klawiszowy schodowy 10A , 250V , p/t, IP20	szt	2,04		
7.	Łącznik klawiszowy świecznikowy 10A , 250V , p/t, IP20	szt	1,02		
8.	Oprawa ierunkowa oświetlenia ewakuacyjnego, do zabudowy ściennej, czas pracy t=1h, z autotestem, z piktogramem wskazującym wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia	kpl	6		
9.	Oprawa kierunkowa oświetlenia ewakuacyjnego, zwieszakowa, czas pracy t=1h, z autotestem, dwustronna, z piktogramem wskazującym kierunek ewakuacji	szt	1		
10.	Oprawa LED sufitowa 24W/3600 lm, z kloszem opalizowanym, IP20 – lub równoważna	kpl	25		
11.	Oprawa LED typu plafon sufitowo/ścienna 18W/2800 lm, z kloszem opalizowanym IP65 – lub równoważna	KPL	4		
12.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego sufitowa, z optyką korytarzową, 3W/300 lm, czas pracy t=1h, z autotestem	kpl	3		
13.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego zewnętrzna, przystosowana do pracy w temperaturze od -150C do +400C	szt	1		
14.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	2,75		
15.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	208		
16.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	104		
17.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5 mm2	m	20,8		
18.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	22,44		
19.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,4		
20.	Wyłącznik nadprądowy B10/1	szt	4		
21.	Wyłącznik nadprądowy B16/1	szt	3		
22.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 25A/30mA - 2-polowy	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)					

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Projekt techniczny remontu pomieszczeń po byłej stołówce na parterze budynku oraz pomieszczenia w przyziemiu budynku</b> <b>w IV Liceum Ogólnokształcącym im. Generała Stanisława Maczka przy ul. Katowickiej 54 w Katowicach</b> Koszty pośrednie: $K_p = 60,00\%R + 60,00\%S$ Zysk: $10,00\%R + 10,00\%S + 10,00\%K_p(R) + 10,00\%K_p(S)$	
1	<b>PARTER - TABLICA BEZPIECZNIKOWA TB2 - ROZBUDOWA</b>	
2	<b>PRZYZIEMIE - TABLICA BEZPIECZNIKOWA TE - ROZBUDOWA</b>	
3	<b>OPRAWY OŚWIETLENOWE</b>	
4	<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>	
5	<b>Przewody</b>	
6	<b>DEMONTAŻ</b>	
7	<b>POMIARY</b>	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	<b>Razem Projekt techniczny remontu pomieszczeń po byłej stołówce na parterze budynku oraz pomieszczenia w przyziemiu budynku</b> <b>w IV Liceum Ogólnokształcącym im. Generała Stanisława Maczka przy ul. Katowickiej 54 w Katowicach</b> <b>netto</b>	