

## **Przedmiar robót**

### **Remont instalacji elektrycznej we fragmencie budynku szkoły w Czechowicach - Dziedzicach ul. Nad Białką 1e**

Obiekt lub rodzaj robót: **Remont instalacji elektrycznej**

**Kody CPV wg wspólnego słownika zamówień:**

**45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe w Bielsku - Białej, 43-300 Bielsko - Biała ul. Piastowska 40**

Data opracowania:

**2017-07-19**

**Przedmiar robót**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Remont instalacji elektrycznej we fragmencie budynku szkoły w Czechowicach - Dziedzicach ul. Nad Białką 1e</b>		
1	Rozdział	<b>Instalacja elektryczna</b>		
1.1	Element	<b>Prace rozbiórkowe</b>		
1.1.1	KNR 508/514/5	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia wnętrz, z podłączeniem, oprawa nasufitowa świetłówkowa - demontaż Krotność=0,6	szt	75
1.1.2	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej - demontaż Krotność=0,6	szt	20
1.1.3	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm <sup>2</sup> końcowe - demontaż Krotność=0,6	szt	60
1.1.4	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach - demontaż istn. rozdzielni obwodowej Krotność=0,6	szt	1
1.2	Element	<b>Wewnętrzna linia zasilająca</b>		
1.2.1	KNNR 5/1209/6 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi-40-mm	otwór	1
1.2.2	KNNR 5/1209/10 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 20-cm, Fi-40-mm	otwór	1
1.2.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	25
1.2.4	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach w gotowej bruździe, YLYżo 5x16-mm <sup>2</sup>	m	27
1.2.5	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach w gotowej bruździe, YLYżo 5x35-mm <sup>2</sup>	m	3
1.2.6	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100-mm	m	25
1.2.7	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy 100A	szt	1
1.2.8	KNR 403/302/3	Wkładki topikowe D02 - 80A	szt	3
1.2.9	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	2
1.3	Element	<b>Rozdzielnia obwodowa parteru</b>		
1.3.1	KNR 401/330/2	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/2 cegły	m <sup>2</sup>	0,3
1.3.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, rozdzielnia 2x24mod.	szt	1
1.3.3	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć iskiernikowy, 3-modułowy kombinowany typu 1	szt	1
1.3.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny FR304 - 100A	szt	1
1.3.5	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy 63A	szt	1
1.3.6	KNR 403/302/3	Wkładki topikowe D02 - 40A	szt	3
1.3.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S301B-2A	szt	3
1.3.8	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna L301	szt	3
1.3.9	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, czteromodułowy 40/0,5A	szt	1
1.3.10	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, czteromodułowy 40/0,03A	szt	1
1.3.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-modułowy C-32A	szt	1
1.3.12	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy B-10/0,03A	szt	2
1.3.13	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy B-16/0,03A	szt	2
1.3.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-modułowy C-20A	szt	1
1.4	Element	<b>Rozdzielnia obwodowa piętra</b>		
1.4.1	KNR 401/330/2	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/2 cegły	m <sup>2</sup>	0,5
1.4.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, rozdzielnia 4x24mod.	szt	1
1.4.3	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć iskiernikowy, 3-modułowy kombinowany typu 1	szt	1

Remont instalacji elektrycznej we fragmencie  
budynku szkoły w Czechowicach -  
Dziedzicach ul. Nad Białką 1e

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny FR304 - 63A	szt	1
1.4.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S301B-2A	szt	3
1.4.6	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna L301	szt	3
1.4.7	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, czteromodułowy 40/0,03A	szt	4
1.4.8	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy B-16/0,03A	szt	2
1.4.9	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-modułowy B-10A	szt	5
1.4.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-modułowy B-16A	szt	23
1.4.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-modułowy B-16A	szt	3
1.4.12	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3-modułowy C-32A	szt	1
1.5	Element	<b>Instalacja elektryczna</b>		
1.5.1	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi-25-mm	otwór	36
1.5.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	330
1.5.3	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	810
1.5.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	1 140
1.5.5	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	155
1.5.6	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	40
1.5.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	115
1.5.8	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy	szt	16
1.5.9	KNR 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy	szt	10
1.5.10	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	14
1.5.11	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YLYżo 5x10mm2	m	18
1.5.12	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YKY 5x4mm2	m	12
1.5.13	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YDYżo 5x2,5mm2	m	56
1.5.14	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YDYżo 3x2,5mm2	m	600
1.5.15	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, YDYżo 4x1,5mm2	m	60
1.5.16	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, YDYżo 3x1,5mm2	m	270
1.5.17	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YDYżo 3x1,5mm2	m	180
1.5.18	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, YDYżo 2x1,5mm2	m	32
1.5.19	KNR 508/514/5	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia wnętrz, z podłączeniem, oprawa nasufitowa LED 44W	szt	58
1.5.20	KNR 508/514/5	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia wnętrz, z podłączeniem, oprawa nasufitowa LED 41W, IP 65	szt	20
1.5.21	KNR 508/514/5	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetlenia wnętrz, z podłączeniem, oprawa nasufitowa LED 18W, IP 65	szt	18
1.5.22	KNR 508/514/1	Montaż na gotowym podłożu opraw z podłączeniem, oprawa oświetlenia awaryjnego z modulem awaryjnym 1h, LED 5W, IP 65, -5st.C	szt	2
1.5.23	KNR 508/514/1	Montaż na gotowym podłożu opraw z podłączeniem, oprawa oświetlenia awaryjnego z modulem awaryjnym 1h, LED 1,2W, IP 20 z piktogramam kierunkowym	szt	7
1.5.24	KNR 508/514/1	Montaż na gotowym podłożu opraw z podłączeniem, oprawa oświetlenia awaryjnego z modulem awaryjnym 1h, LED 1,2W, IP 20	szt	7
1.5.25	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach, IP 44	szt	9
1.5.26	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2x2P+Z, w puszkach	szt	66
1.5.27	KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm2 bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane	szt	1
1.5.28	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	30
1.5.29	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.30	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	11
1.5.31	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	71
1.5.32		Pomiar natężenia oświetlenia w pomieszczeniach - kalkulacja własna	pomiar	25
1.6	Element	<b>Instalacja teleinformatyczna</b>		
1.6.1	KNNR 5/1209/8 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi-25-mm	otwór	7
1.6.2	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	90
1.6.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	90
1.6.4	KNNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	10
1.6.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	10
1.6.6	KNNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, gniazo teleinformatyczne RJ 45, kat. 6 w puszkach	szt	13
1.6.7	KNNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, U/UTP, kat. 6	m	300
1.6.8	KNNR 508/402/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, router-switch 16portowy	szt	1