

Zespół Szkół Nr 2 im. Jarosława  
Iwaszkiewicza .., ul. Goetla 2,  
Katowice - WPI Budowa hali  
warsztatowo-szkoleniowej na potrzeby  
kształcenia zawodowego w ZS nr 2 im.  
J. Iwaszkiewicza w Katowicach

Zespół Szkół nr 2 im. Jarosława  
Iwaszkiewicza  
ul. Goetla 2  
40-749 Katowice-Murcki

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

Kody CPV

45300000-0

Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: ul. Goetla 2, Katowice, dz nr. 1190/146

NAZWA INWESTORA: Zespół Szkół nr 2 w Katowicach, ul. Goetla 2, Katowice

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 1 czerwca 2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

poniedziałek, 1 czerwca 2023

Data zatwierdzenia

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Układ zasilania, szafki zewnętrzne</b>			
1 d.1	KNNR-W 5 0703-01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości do 3m w gruncie kategorii III	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR-W 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
3 d.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Skrzynka ograniczenia mocy instalacji PV. Wyposażenie bez Strażnika Mocy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Skrzynka PWP z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Skrzynka SZUP z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża - Skrzynka WLZ na fundamencie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem dla rozdzielnic j.n.	m3		
		0,15	m3	0,150	
				RAZEM	0,150
8 d.1	kalk. własna	Wyłączenie zasilania oraz nadzory Tauron	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40-cm, Fi-40-mm	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNNR 5 0113-1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80-mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1	KNNR 5 0713-2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel N2XH-J 1x120 Krotność = 4	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.1	KNP 74 0504 -2	Montaż wyposażenia z podłączeniem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNKRB 5 0401-1	Montaż podstawy licznika 3f	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 5-08 0613-06	Uziemienie złącza kablowo-pomiarowego. Uziom jednoszpikowy dł. 6m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1	KNNR 5 0201-06 analogia	Linka miedziana LYzo 70mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
16 d.1	KNP 18 1301 -01.01	Pomiary rozdzielnic	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>Zasilanie RG Szkoły</b>			
17 d.2	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18 d.2	kalk. własna	Demontaż - Odłączenie istniejących obwodów	r-g		
		16	r-g	16,000	
				RAZEM	16,000
19 d.2	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica RG z wyposażeniem, analizator sieci np. PAC3120 <i>Tablica RG z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe <i>kanał instalacyjny 200/100</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.2	KNR 5-01 0606-09	p/a Uszczelnianie wprowadzeń kablowych do rury na ścianie budynku lub na słupie, otwór częściowo zajęty lub wolny	kg		
		5	kg	5,000	
				RAZEM	5,000
24 d.2	KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe RB 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Krotność = 4	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
25 d.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel 4x 95 mm2 N2XH-J	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
26 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		1530 * 0,03 * 0,03 + 50 * 0,05 * 0,05	m3	1,502	
				RAZEM	1,502
27 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
28 d.2	DC 21 0601-1	Gruntowanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
29 d.2	KNKRB 2 1401-2	Malowanie tynków wewnętrznych tynki wewnętrzne gładkie malowanie dwukrotne ścian - pod kolor ścian	m2		
	Gruntowanie powierzchni ścian przed malowaniem preparatem gruntującym Malech	10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.2	KNR 5-08 0613-06	Uziemienie RG. Uziom jednoszpikowy dł. 6m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.2	KNNR 5 0201-06 analogia	Linka miedziana LYżo 70mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
32 d.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0,2	t	0,200	
				RAZEM	0,200
33 d.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 6km Krotność = 5	t		
		3,85	t	3,850	
				RAZEM	3,850
34 d.2	KNP 18 1301 -01.01	Pomiary rozdzielnic	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		20	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
36 d.2	KNR 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
		18	odc.	18,000	
				RAZEM	18,000
37 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób .		
		14	prób .	14,000	
				RAZEM	14,000
<b>3</b>		<b>Trasy kablowe, Roboty ziemne</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
39 d.3.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
		58,8	m3	58,800	
				RAZEM	58,800

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3.1	KNNR-W 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
41 d.3.1	KNNR-W 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych - YAKXs 4x95. Uwzględnienie zapasu kabla - min. 10 m	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
42 d.3.1	KNNR-W 5 0702-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		58,8	m <sup>3</sup>	58,800	
				RAZEM	58,800
43 d.3.1	KNNR-W 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych - U/UTP kat.5e, 4 pary 23AWG, żelowany. Uwzględnić zapas.	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
44 d.3.1	KNNR-W 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura osłonowa DVK75	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
45 d.3.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamentie prefabrykowanym - ZK3a	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Przejścia instalacyjne</b>			
46 d.3.2	KNP 18-01 0104.1-03	Wykonywanie ślepych otworów i wnęk o głębokości do 8cm i średnicy 10mm metodą mechaniczną w betonie	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
47 d.3.2	KNNR-W 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura osłonowa DVK110	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
48 d.3.2	KNNR 5-01 0606-09	p/a Uszczelnianie wprowadzeń kablowych do rury na ścianie budynku lub na słupie, otwór częściowo zajęty lub wolny	kg		
		5	kg	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>4</b>		<b>Przyciski PWP</b>			
49 d.4	KNNR 5 0406-1	Przycisk PWP - PP1, PP3, PP5	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.4	KNNR 5 0103-2	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-22	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
51 d.4	KNNR 5 0203-2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, NHXH 5x1,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
<b>5</b>		<b>Sprawdzenie i pomiary</b>			
52 d.5	KNNR 5 1301-1	Sprawdzenie PWP	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.5	KNNR 5w 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	pomi ar	29,000	
				RAZEM	<b>29,000</b>
54 d.5	KNNR 5w 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		14	pomi ar	14,000	
				RAZEM	<b>14,000</b>
55 d.5	KNNR 5w 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób ę		
		1	prób ę	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
56 d.5	KNNR-W 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następną próbą działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób a		
		14	prób a	14,000	
				RAZEM	<b>14,000</b>
57 d.5	KNNR-W 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemienia - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
58 d.5	KNNR-W 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemienia - za każdy następny pomiar	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
59 d.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	<b>16,000</b>