

Bydgoszcz 2024-12-06

**Inwestor:**

Powiat Świdnicki  
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 7  
58-100 Świdnica

**Wykonawca:**

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne Kelvin Sp. z o.o.  
ul. Orła 10 lok.2  
85-301 Bydgoszcz

**Przedmiar robót**

**Nazwa budowy:** Modernizacja sieci elektrycznej I Liceum Ogólnokształcącego w Świdnicy

**Adres budowy:** ul. Pionierów Ziemi Świdnickiej 30, 58-100 Świdnica

**Obiekt:** Budynek szkoły

**Rodzaj robót:** Branża elektryczna

**Data oprac.:** 2024-12-06

**Podstawa opracowania:** KNR, KNR 4-03, KNNR 5, KNR 5-08, KNR 4-01, Wacetob KNR 403, KNR 4-03W, KNR 0403, AW, KNR 0512, KNR 0508, KNR 0506, KNR 5-06

**Waluta:** PLN

Sporządził:

Maciej Nowicki

# Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

## 1. PIWNICA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

## 2. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 DEMONTAŻE

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031116-03-040	Demontaż przewodów wtynkowych na podłożu ceglanym lub betonowym krotność= 1,00	m	700,00
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR403112401-020	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych: krotność= 1,00	szt	36,00
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 04031134-01-020	Demontaż opraw krotność= 1,00	szt	120,00
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW0	Odbiór i wywóz przez firmę recyklingową zdemontowanych opraw krotność= 1,00	kpl	1,00

## 3. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE

1	2	3	4	5
5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR5120911-020	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu krotność= 1,00	szt	9,00
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031001-03-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych krotność= 1,00	m	90,00
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50405-090-020	Montaż rozdzielnic TB-11 krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50405-090-020	Montaż rozdzielnic TB-12 krotność= 1,00	szt	1,00
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-030-040	Zasilanie rozdzielnic TB -11, TB -12 - przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych brzdach N2XH-J 5 x 6 mm <sup>2</sup> - krotność= 1,00	m	105,00
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-030-040	Zasilanie rozdzielnic TBK - przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych brzdach N2XH-J 3 x 6 mm <sup>2</sup> - krotność= 1,00	m	50,00
11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR0206-04-020	Naprawa ścian i stropów po przebiciach krotność= 1,00	szt	9,00
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010705-08-040	Wykonanie pasów szer.do 20cm z tynku kat.III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi krotność= 1,00	m	90,00
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR N003-0605-040-05 0	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą akrylową przygotowaniem powierzchni- krotność= 1,00	m <sup>2</sup>	18,00

#### 4. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA SYSTEMU SSP- piwnica

1	2	3	4	5
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05120911-666	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu krotność= 1,00	otw.	49,00
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW0	Masa uszczelnień przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie pożarowe (z atestem) krotność= 1,00	szt	49,00
16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50111-040-040	Listwy kablowe krotność= 1,00	m	383,00
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05080209-0202-04 0	Linie dozorowe. Przewód YnTKSYekw 1 x 2 x 0,8 mm krotność= 1,00	m	252,00

1	2	3	4	5
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05080209-0202-040	Linia zasilająca. Przewód 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ( PH90 ) krotność= 1,00	m	61,00
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05080209-0202-040	Linie sygnalizacyjne. Przewód YnTKSYekw PH90 1 x 2 x 1 mm krotność= 1,00	m	70,00
20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05061708-01-090	Montaż sygnalizatorów akustycznych wewnętrznych krotność= 1,00	kpl	6,00
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 05061610-03-020	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru- przycisk czerwony krotność= 1,00	szt	4,00
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-060506-160601-020	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi - gniazda czujki krotność= 1,00	szt	35,00
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-060506-160610-020	Instalowanie czujek w podstawie gniazda - czujki dymu krotność= 1,00	szt	35,00
24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW0	Materiały pomocnicze krotność= 1,00	kpl	1,00

## 5. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA- piwnica

1	2	3	4	5
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR508080301-020	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie krotność= 1,00	szt	580,00
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR508050210-090	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania krotność= 1,00	kpl	120,00
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080502-09-090	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania krotność= 1,00	kpl	50,00

1	2	3	4	5
28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 2 krotność= 1,00	szt	7,00
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 3 krotność= 1,00	szt	7,00
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 4 krotność= 1,00	szt	2,00
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 5 krotność= 1,00	szt	1,00
32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 7 krotność= 1,00	szt	10,00
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 9 krotność= 1,00	szt	48,00
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 11 krotność= 1,00	szt	25,00
35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 403 403W-020	Oprawa oświetlenia ogólnego o oznaczeniu instalacyjnym 12 krotność= 1,00	szt	20,00
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 4030608-09-020	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu instalacyjnym AWT krotność= 1,00	szt	3,00
37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 4030608-09-020	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu instalacyjnym EW krotność= 1,00	szt	8,00
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 4030608-09-020	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu instalacyjnym G1 krotność= 1,00	szt	5,00
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080504-07-020	Montaż czujnika ruchu krotność= 1,00	szt	32,00
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 5-080504-07-020	Montaż czujnika obecności krotność= 1,00	szt	2,00

1	2	3	4	5
41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031001-03-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych krotność= 1,00	m	1 200,00
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR5120911-020	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu krotność= 1,00	szt	64,00
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach - (N)HXH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> krotność= 1,00	m	1 700,00
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR508080203-020	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,1 dm <sup>3</sup> w cegle krotność= 1,00	szt	40,00
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR508030303-020	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego-przykręcanych krotność= 1,00	szt	40,00
46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-020-020	Łącznik pojedynczy 16A IP44 P/T krotność= 1,00	szt	22,00
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-020-020	Łącznik pojedynczy 16A IP20 P/T krotność= 1,00	szt	14,00
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 50306-040-020	Łącznik schodowy 16A IP20 P/T krotność= 1,00	szt	4,00
49	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR0206-04-020	Naprawa ścian i stropów po przebicjach krotność= 1,00	szt	64,00
50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010705-08-040	Wykonanie pasów szer.do 20cm z tynku kat.III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi krotność= 1,00	m	1 200,00
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR N003-0605-040-050	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą akrylową ,z przygotowaniem powierzchni- krotność= 1,00	m <sup>2</sup>	240,00
52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> AW AW-090	Inne materiały pomocnicze niezbędne dla wykonania robót krotność= 1,00	kpl	1,00

**6. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 POMIARY**

1	2	3	4	5
53	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Wacetob KNR 4031208-01-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Obwód 1-fazowy. Pomiar pierwszy krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	11,00
54	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-03W1208-03-10 8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Obwód 3-fazowy. Pomiar pierwszy krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	2,00
55	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-03W1209-01-17 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego krotność= 1,00	<i>próba</i>	5,00

**7. ST2.1 pkt. 2 i pkt. 5 INNE PROJEKTOWANE PRACE**

1	2	3	4	5
56	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4011-1216-01-050	Zabezpieczenie podłóg folią malarską krotność= 1,00	<i>m2</i>	950,00

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	221,0500		
2.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	64,5000		
3.	0	463	Tynkarz III	r-g	425,7000		
4.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	251,7360		
5.	0	72.1	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	73,0260		
6.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	20,1558		
7.	0	999	Robocizna	r-g	607,9698		
8.	0	999	Robocizna	r-g	1,6600		
9.	0	999(1)	Robocizna	r-g	384,0200		
10.	0	999(1)(1)	Robocizna	r-g	6,9300		
11.	0	999(2)	Robocizna	r-g	1,6500		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		2 058,3976		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	11.88	inne niewymienione materiały i urządzenia i pracenieczbne do uruchomienia systemu	kpl	1,0000		
2.	0	1510899	Farba akrylowa	dm3	74,8200		
3.	0	1512000	Szpachlówka akrylowa	kg	10,3200		
4.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	17,1570		
5.	0	1700301.1	gotowa masa szpachlowa	kg	65,7000		
6.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	3,3540		
7.	0	171.11	Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	4,0000		
8.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	3,0960		
9.	0	270	sygnalizator akustyczny z puszką przyłączeniową	szt	6,0000		
10.	0	27908001	Folia malarska	m2	1 045,0000		
11.	0	36	Masa uszczelniająca do przejść oddzielenia pożarowego EI 120	kg	4,9000		
12.	0	3930000	Woda	m3	5,1160		
13.	0	730999.99	czujka ruchu	szt	32,6400		
14.	1	730999.9999	czujnik obecności	szt	2,0400		
15.	1	7350499.2	Oprawa o oznaczeniu 2 - wg. specyfikacji	szt	7,0000		
16.	1	7350499.3	Oprawa o oznaczeniu 3 - wg. specyfikacji	szt	7,0000		
17.	1	7350499.awt	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu AWT - wg. specyfikacji	szt	3,0000		
18.	1	7350499.ew	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu EW - wg. specyfikacji	szt	8,0000		
19.	1	7350499.g1	Oprawa oświetlenia awaryjnego o oznaczeniu G1 - wg. specyfikacji	szt	5,0000		
20.	1	7350499.pk11	Oprawa o oznaczeniu 11 - wg. specyfikacji	szt	25,0000		
21.	1	7350499.pk12	Oprawa o oznaczeniu 12 - wg. specyfikacji	szt	20,0000		
22.	1	7350499.pk4	Oprawa o oznaczeniu 4 -wg. specyfikacji	szt	2,0000		
23.	1	7350499.pk5	Oprawa o oznaczeniu 5 - wg. specyfikacji	szt	1,0000		
24.	1	7350499.pk7	Oprawa o oznaczeniu 7 - wg. specyfikacji	szt	10,0000		
25.	1	7350499.pk9	Oprawa o oznaczeniu 9 - wg. specyfikacji	szt	48,0000		
26.	0	7519999..2	łącznik pojedynczy 16A IP44 P/T	szt	22,4400		
27.	0	7519999.2	łącznik pojedynczy 16A IP20 P/T	szt	14,2800		
28.	0	7519999.3	łącznik schodowy 16A IP20 P/T	szt	4,0800		
29.	1	7580799.1	Puszki instalacyjne p/t z PCW	szt	40,8000		
30.	1	7581899.4	Listwy elektroinstalacyjne PVC	m	398,3200		
31.	0	7959999.2,5ph	Przewody 3 x 2,5 mm2 ( PH90 )	m	63,4400		
32.	0	7959999.315h	Przewody kabelkowe (N)HXH 3 x 1,5 mm2	m	1 768,0000		



1	2	3	4	5	6	7	8
33.	1	7959999.36nx	Przewody kabelkowe N2XH-J 3 x 6 mm2	m	52,0000		
34.	1	7959999.56nx	Przewody kabelkowe N2XH-J 5 x 6 mm2	m	109,2000		
35.	0	8.7	gniazdo czujki p.poż	szt	35,0000		
36.	1	8.8	Optyczna dwupasmowa czujka dymu	szt	35,0000		
37.	0	8321799	Kołki rozporowe	szt	580,0000		
38.	1	888.2	Materiały pomocnicze niezbędne dla montażu,uruchomienia ,przekazania do eksploatacji i eksploatacji	kpl	1,0000		
39.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2 068,2000		
40.	0	8990499(1)	kołek rozporowy z wkrętem	szt	70,0000		
41.	1	971,2122.1	Przewód YnTKSYekw 1 x 2 x 1 mm uniepalniony	m	72,8000		
42.	1	971,21221	Przewód YnTKSYekw 1 x 2 x 0,8 mm uniepalniony	m	262,0800		
43.	1	tb-11	Rozdzielnica TB-11,wg schematu( wraz z kompletem podłączeń )	szt	1,0000		
44.	1	tb-12	Rozdzielnica TB-12,wg schematu( wraz z kompletem podłączeń )	szt	1,0000		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

**Zestawienie sprzętu:**

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	25,8000		
2.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	51,6000		
3.	1	876	wywóz zużytych opraw	kpl	1,0000		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				