

Przedmiar robót

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NA HALI V i VI PRZY UL. SOWIŃSKIEGO 5 W GLIWICACH

Budowa: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE**

Obiekt lub rodzaj robót: **HALA**

Lokalizacja: **GLIWICE UL. SOWIŃSKIEGO 5**

Inwestor: **SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH
UL. SOWIŃSKIEGO 5
44-100 GLIWICE**

Data opracowania:

2023-02-28

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NA HALI V i VI PRZY UL. SOWIŃSKIEGO 5 W GLIWICACH				
1	Element	ROZDZIELNIA RH2				
1.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
1.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 400A, 4-polowy	szt	1,0		
1.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
1.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
1.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 250A/250A, 3-polowy	szt	2,0		
1.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A/160A, 3-polowy	szt	8,0		
1.7	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A/160A 3-polowy	szt	1,0		
1.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	16,0		
1.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	20,0		
1.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
1.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	10,0		
1.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C16A/3	szt	10,0		
1.13	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
2	Element	ROZDZIELNIA RH3				
2.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
2.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 250A, 4-polowy	szt	1,0		
2.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
2.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
2.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 250A/250A, 3-polowy	szt	2,0		
2.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A/160A, 3-polowy	szt	8,0		
2.7	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A/160A 3-polowy	szt	1,0		
2.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	16,0		
2.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	20,0		
2.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
2.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	10,0		
2.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C16A/3	szt	10,0		
2.13	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
3	Element	ROZDZIELNIA RH4				
3.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
3.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 250A, 4-polowy	szt	1,0		
3.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
3.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
3.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 250A/250A, 3-polowy	szt	2,0		
3.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A/160A, 3-polowy	szt	8,0		
3.7	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A/160A 3-polowy	szt	1,0		
3.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	16,0		
3.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	20,0		
3.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
3.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	10,0		
3.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C16A/3	szt	10,0		
3.13	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
4	Element	ROZDZIELNIA RH5				
4.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
4.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 250A, 4-polowy	szt	1,0		
4.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
4.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
4.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 250A/250A, 3-polowy	szt	2,0		
4.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A/160A, 3-polowy	szt	8,0		
4.7	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A/160A 3-polowy	szt	1,0		
4.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	16,0		

MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
NA HALI V i VI PRZY
UL. SOWIŃSKIEGO 5 W GLIWICACH

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	20,0		
4.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
4.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	10,0		
4.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C16A/3	szt	10,0		
4.13	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
5	Element	ROZDZIELNIA RH6				
5.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
5.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 400A, 4-polowy	szt	1,0		
5.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciw przepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
5.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
5.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 250A/250A, 3-polowy	szt	2,0		
5.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 160A/160A, 3-polowy	szt	8,0		
5.7	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 63A/160A 3-polowy	szt	1,0		
5.8	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	16,0		
5.9	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	20,0		
5.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
5.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	10,0		
5.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C16A/3	szt	10,0		
5.13	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
6	Element	ROZDZIELNIA RS2				
6.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1200x250 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
6.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 250A, 4-polowy	szt	1,0		
6.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciw przepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
6.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
6.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 100A/160A, 3-polowy	szt	1,0		
6.6	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 25A/63A 3-polowy	szt	3,0		
6.7	KNNR 5/407/4 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 4-polowy AC	szt	10,0		
6.8	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik różnicowo prądowy 40A, 30mA 2-polowy AC	szt	10,0		
6.9	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
6.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, C16A/1	szt	12,0		
6.11	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, C32A/3	szt	6,0		
7	Element	ROZDZIELNIA R1				
7.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia natynkowa z przeszklonymi drzwiczkami 6x36 modułów o wymiarach 846x1050x160 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
7.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 125A, 4-polowy	szt	1,0		
7.3	KNNR 5/406/3	Ochronnik przeciw przepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	szt	1,0		
7.4	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	3,0		
7.5	KNNR 5/406/3	Rozłącznik bezpiecznikowy 25A/63A 3-polowy	szt	1,0		
7.6	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	3,0		
8	Element	ROZDZIELNIA TSO				
8.1	KNNR 5/405/10	Rozdzielnia natynkowa z przeszklonymi drzwiczkami 3x18 modułów o wymiarach 425x610x160 (SxWxG) IP41	szt	1,0		
8.2	KNNR 5/406/6	Rozłącznik izolacyjny 20A, 2-polowy	szt	1,0		
8.3	KNNR 5/406/1	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	1,0		
8.4	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A/1	szt	1,0		
8.5	KNNR 5/407/3 (2)	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C6A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	4,0		
8.6	KNNR 5/406/1	Łącznik przyciskowy	szt	4,0		
9	Element	Kable i przewody				
9.1	KNNR 5/710/9	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, Kabel YAKXS 1x240mm2	m	450,0		
9.2	KNNR 5/710/9	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, Kabel YAKXS 1x150 mm2	m	140,0		
9.3	KNNR 5/710/9	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, Kabel YAKXS 1x120 mm2	m	410,0		
9.4	KNNR 5/710/5	Układanie kabli w kanałach odkrywanych z mocowaniem, Kabel YKXS 5x25 mm2	m	53,0		
9.5	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód YDY 5x6,0mm2	m	115,0		
9.6	KNNR 5/209/6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód YDY 5x4,0mm2	m	630,0		
9.7	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód YDY 3x2,5mm2	m	524,0		
9.8	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód YDY 3x1,5mm2	m	485,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
9.9	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód YDY 4x1,5mm ²	m	215,0		
9.10	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód HDGS 4x1,5mm ² PH90	m	240,0		
9.11	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód HDGS 4x2,5mm ² PH90	m	198,0		
9.12	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, Przewód FTP kat.6 4x2x0,5	m	745,0		
9.13	KNNR 5/209/6	Światłowód jednomodowy 12G 9/125	m	130,0		
10	Element	Osprzęt elektroinstalacyjny				
10.1	KNNR 5/303/1	Puszka odgałęźna n/t z pokrywą o średnicy 80mm z rozgałęźnikiem 4 zaciskowym	szt	180,0		
10.2	KNNR 5/303/1	Puszka instalacyjna końcowa pod osprzęt w kanale elektroinstalacyjnym	szt	77,0		
10.3	KNNR 5/303/1	Puszka hermetyczna IP44	szt	60,0		
10.4	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik 1-no biegunowy w ramce pojedynczej p/t IP20	szt	4,0		
10.5	KNNR 5/306/3	Łącznik świecznikowy w ramce pojedynczej p/t IP20	szt	3,0		
10.6	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik schodowy w ramce pojedynczej p/t IP20	szt	8,0		
10.7	KNNR 5/308/2	Gniazdo wtyczkowe 230V IP20 2P+Z, montaż w kanale elektroinstalacyjnym	szt	47,0		
10.8	KNNR 5/308/2	Gniazdo 2xRJ45, montaż w kanale elektroinstalacyjnym	szt	15,0		
10.9	KNNR 5/308/8	Gniazdo wtyczkowe 400V, 16A, z rozłącznikiem	szt	12,0		
10.10	KNNR 5/308/8	Gniazdo wtyczkowe 400V, 32A, z rozłącznikiem	szt	4,0		
10.11	KNNR 5/308/8	Zestaw z rozłącznikiem gniazdo wtyczkowe 400V 16A; gniazdo wtyczkowe 230V 16A	szt	7,0		
11	Element	Oprawy oświetlenia podstawowego				
11.1	KNNR 5/503/1 (1)	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 1 - LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 4200lm/840 MPRM biały	kpl	32,0		
11.2	KNNR 5/503/1 (1)	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 2 - LUGSTAR SPOT LB LED p/t ED 1900lm/840 MAT IP44 biały	kpl	6,0		
11.3	KNNR 5/513/1	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 3 - TRITON LED 370 ED 24500lm/840 PC IP65 90st. szary	kpl	24,0		
11.4	KNNR 5/502/2	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 4 - ATLANTYK 2.0 ECO LED 1245 34W 4700lm IP65 jasnoszary	kpl	4,0		
12	Element	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego				
12.1	KNNR 5/501/2 (1)	OPRAWA AWARYJNA AW1 - ONTEC S M5	kpl	7,0		
12.2	KNNR 5/501/2 (1)	OPRAWA AWARYJNA AW2 - ONTEC S20 M1X	kpl	8,0		
12.3	KNNR 5/501/2 (1)	OPRAWA AWARYJNA AW3c - ONTEC S W1 COLD + ZESTAW ŚCIENNY	kpl	3,0		
12.4	KNNR 5/501/2 (1)	OPRAWA EWAKUACYJNA EW1 - ONTEC S M1	kpl	11,0		
13	Element	Połączenia wyrównawcze				
13.1	KNNR 5/406/1	Główna szyna wyrównawcza	szt	1,0		
13.2	KNNR 5/406/1	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	8,0		
13.3	KNNR 508/602/3	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	128,0		
13.4	KNNR 508/620/1	Montaż uchwytów na rury wod-kan, co	szt	30,0		
13.5	KNNR 5/201/5	Linka miedziana LYżo 25mm	m	80,0		
13.6	KNNR 5/201/3	Linka miedziana LYżo 6mm	m	115,0		
14	Element	Inne				
14.1	KNNR 5/111/4 (1)	Kanał elektroinstalacyjny 160x55	m	280,0		
14.2	KNNR 5/1105/7	Koryta kablowe szerokość 100mm, wysokość 60mm	m	255,0		
14.3	KNNR 5/103/1 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., Rurka elektroinstalacyjna RL16	m	120,0		
14.4	KNNR 5/103/2 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., Rurka elektroinstalacyjna RL22	m	66,0		
14.5	KNNR 5/1104/4 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, konstrukcja wsporcza dla kabli	szt	240,0		
14.6	KNNR 5/1106/2	Linki nośne (przewieszki) oraz uchwyty stalowe, Fi-8-mm, pojedyncze, przeszło do 50·m	m	120,0		
14.7		Kanał kablowy - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	KPL	1,0		
15	Element	Szafa LPD1				
15.1	KNNR 5/405/5	Szafa wisząca 19" 18U o wymiarach 600x900x600	szt	1,0		
15.2	KNNR 5/406/2	Panele wentylacyjne dachowy	szt	1,0		
15.3	KNNR 5/406/1	Panel krosowy 1U 24xRJ45	szt	2,0		
15.4	KNNR 5/406/1	Panel 19" z wieszakami 1U	szt	3,0		
15.5	KNNR 5/406/1	Przełącznica światłowodowa	szt	3,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15.6	KNNR 5/406/1	Switch 24-portowy, 4 gniazda SFP	szt	1,0		
15.7	KNNR 5/406/2	Listwa zasilająca 19" z 9-cioma gniazdami wtyczkowymi	szt	1,0		
15.8	KNNR 5/406/1	Wkładki SFP	szt	30,0		
16	Element	POMIARY				
16.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	97,0		
16.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	102,0		
16.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	97,0		
16.4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	97,0		
16.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	102,0		
16.6	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	102,0		
16.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	9,0		
16.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	9,0		
16.9	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	72,0		
16.10	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	72,0		
16.11	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	134,0		
16.12	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	134,0		
16.13	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	84,0		
16.14	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego	szt	9,0		
16.15	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	8,0		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	133,12		
2.	Główna szyna wyrównawcza SWP-G1	szt	1		
3.	Gniazdo 2xRJ45, montaż w kanale elektroinstalacyjnym	KPL	15,3		
4.	Gniazdo wtyczkowe 230V IP20 2P+Z, montaż w kanale elektroinstalacyjnym	KPL	47,94		
5.	Gniazdo wtyczkowe 400V, 16A, z rozłącznikiem	KPL	12,24		
6.	gniazdo wtyczkowe 400V, 32A, z rozłącznikiem	KPL	4,08		
7.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 1x120mm2	m	426,4		
8.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 1x150mm2	m	145,6		
9.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 1x240mm2	m	468		
10.	Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 5x25mm2	m	55,12		
11.	Kanał elektroinstalacyjny 160x55	mb	291,2		
12.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1 902,6		
13.	Konstrukcja wsporcza o masie do 100-kg	kg	240		
14.	Korytko kablowe metalowe, siatkowe szer. 100mm wraz z kompletem łączników i mocowań	m	255		
15.	Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa, 1x230V, 1xLED żółta na szynę DIN	szt	22		
16.	Linka miedziana LYżo 6,0mm2	m	119,6		
17.	Linka miedziana LYżo 25mm2	m	83,2		
18.	Listwa zasilająca 19" z 9-cioma gniazdami wtyczkowymi	KPL	1		
19.	Łącznik klawiszowy 1-bieg. 10A , 250V , p/t IP20	KPL	4,08		
20.	Łącznik klawiszowy świecznikowy 10A , 250V, IP20, p/t	KPL	3,06		
21.	Łącznik przyciskowy	kpl	4		
22.	Łącznik schodowy w ramce pojedynczej p/t IP20	KPL	8,16		
23.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	190,4		
24.	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	8		
25.	Ochronnik przeciw przepięciowy klasa T1+T2, 4-polowy	kpl	7		
26.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	52,65		
27.	OPRAWA AWARYJNA AW1 - ONTEC S M5	kpl	7		
28.	OPRAWA AWARYJNA AW2 - ONTEC S20 M1X	kpl	8		
29.	OPRAWA AWARYJNA AW3c - ONTEC S W1 COLD + ZESTAW ŚCIENNY	kpl	3		
30.	OPRAWA EWAKUACYJNA EW1 - ONTEC S M1	kpl	11		
31.	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 1 - LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 4200lm/840 MPRM biały	kpl	32		
32.	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 2 - LUGSTAR SPOT LB LED p/t ED 1900lm/840 MAT IP44 biały	kpl	6		
33.	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 3 - TRITON LED 370 ED 24500lm/840 PC IP65 90st. szary	kpl	24		
34.	OPRAWA OŚWIETLENIOWA 4 - ATLANTYK 2.0 ECO LED 1245 34W 4700lm IP65 jasnoszary	kpl	4		
35.	Panel 19" z wieszakami 1U	KPL	3		
36.	Panel krosowy 1U 24xRJ45	szt	2		
37.	Panele wentylacyjne dachowy	KPL	1		
38.	Przełącznica światłowodowa	kpl	3		
39.	Przewód FTP kat.6	mb	774,8		
40.	Przewód HDGs 4x1,5mm2 PH90	m	249,6		
41.	Przewód HDGs 4x2,5mm2 PH90	m	205,92		
42.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	504,4		
43.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	544,96		
44.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0-mm2	m	119,6		
45.	Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	223,6		
46.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm2	m	655,2		
47.	Puszka hermetyczna IP44	szt	61,2		
48.	Puszka instalacyjna końcowa pod osprzęt w kanale elektroinstalacyjnym	szt	78,54		
49.	Puszka odgałęźna n/t z pokrywą o średnicy 80mm z rozgałęźnikiem 4 zaciskowym	szt	183,6		
50.	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1200x250 (SxWxG) IP41	KPL	1		
51.	Rozdzielnia naścienna wolnostojąca z przeszklonymi drzwiczkami o wymiarach 1150x1900x250 (SxWxG) IP41	kpl	5		
52.	Rozdzielnia natynkowa z przeszklonymi drzwiczkami 3x18 modułów o wymiarach 425x610x160 (SxWxG) IP41	KPL	1		
53.	Rozdzielnia natynkowa z przeszklonymi drzwiczkami 6x36 modułów o wymiarach 846x1050x160 (SxWxG) IP41	KPL	1		
54.	Rozłącznik bezpiecznikowy 25A/63A, 4-polowy	SZT	4		
55.	Rozłącznik bezpiecznikowy 63/160A, 3-polowy	szt	5		
56.	Rozłącznik bezpiecznikowy 100/160A, 3-polowy	szt	1		
57.	Rozłącznik bezpiecznikowy 160/160A, 3-polowy	szt	40		
58.	Rozłącznik bezpiecznikowy 250/250A, 3-polowy	szt	10		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59.	Rozłącznik izolacyjny 20A, 2-polowy	szt	1		
60.	Rozłącznik izolacyjny 125A, 4-polowy	szt	1		
61.	Rozłącznik izolacyjny 250A, 4-polowy	SZT	4		
62.	Rozłącznik izolacyjny 400A, 4-polowy	kpl	2		
63.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL16	m	124,8		
64.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	68,64		
65.	Switch 24-portowy, 4 gniazda SFP	kpl	1		
66.	Szafa wisząca 19" 18U o wymiarach 600x900x600	KPL	1		
67.	Ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami	szt	1,2		
68.	Światłowód jednomodowy 12G 9/125	m	135,2		
69.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	252		
70.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	138,6		
71.	Uchwyty	szt	30		
72.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	39,272		
73.	Wkładki SFP	kpl	30		
74.	Wyłącznik nadprądowy B6/1	szt	22		
75.	Wyłącznik nadprądowy C16/1	szt	62		
76.	Wyłącznik nadprądowy C16/3	szt	50		
77.	Wyłącznik nadprądowy C32/3	szt	36		
78.	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C6A, 30mA, 2-polowy, AC	szt	4		
79.	Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym C16/2/30mA, AC	szt	100		
80.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA - 2-polowy	szt	10		
81.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40A/30mA - 4-polowy	szt	90		
82.	Zestaw z rozłącznikiem gniazdo wtyczkowe 400V 16A; gniazdo wtyczkowe 230V 16A	KPL	7,14		
83.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	49,2		
84.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	27,06		
85.	Złączki pętlicowe śrubowe	szt	1,2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	5,5438		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	5,5438		
3.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	17,472		
4.	Środek transportowy (1)	m-g	7,0551		
5.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	5,5438		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			41,1585		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NA HALI V i VI PRZY UL. SOWIŃSKIEGO 5 W GLIWICACH Koszty zakupu: 5,20%M Koszty pośrednie: Kp = 67,40%R + 67,40%S Zysk: 11,20%R + 11,20%S + 11,20%Kp(R) + 11,20%Kp(S)	
1	ROZDZIELNIA RH2	
2	ROZDZIELNIA RH3	
3	ROZDZIELNIA RH4	
4	ROZDZIELNIA RH5	
5	ROZDZIELNIA RH6	
6	ROZDZIELNIA RS2	
7	ROZDZIELNIA R1	
8	ROZDZIELNIA TSO	
9	Kable i przewody	
10	Osprzęt elektroinstalacyjny	
11	Oprawy oświetlenia podstawowego	
12	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego	
13	Połączenia wyrównawcze	
14	Inne	
15	Szafa LPD1	
16	POMIARY	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NA HALI V i VI PRZY UL. SOWIŃSKIEGO 5 W GLIWICACH netto	