

Inwestor:

Akademia wychowania Fizycznego
im. Jerzego Kukuczki
ul. Mikołowska 72A
40-065 Katowice

Wykonawca:

Przedmiar Robót ASK-76.

Nazwa budowy: Remont pomieszczeń biurowych i sanitariatów w budynku administracyjno-dydaktycznym tzw. "łącznika".

Adres budowy: ul. Mikołowska 72A, Katowice

Obiekt: Budynek administracyjno-dydaktyczny przy ul. Mikołowskiej 72A w Katowicach.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne.

Podstawa opracowania: KNR 5-10, AW, KNR 5-08, KNP 18-13, KNNR 9, KNNR Wacetob 9, KNR 5-05, KNR TP39, KNR 4-03

Waluta: PLN

Stawka r-g:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Instalacja zasilania.

1	<i>KNR 5-10 0118-02-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i>	<i>12,00 m</i>
2	<i>KNR 5-10 0118-04-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.</i>	<i>12,00 m</i>
3	<i>(AW) Dost wa-040</i> <i>Kabel typu N2XH-J 5x35 mm2.</i>	<i>12,00 m</i>
4	<i>(AW) Dost wa-040</i> <i>Kabel typu N2XH-J 5x10 mm2.</i>	<i>12,00 m</i>
5	<i>KNR 5-10 0045-05-020</i> <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.</i>	<i>4,00 szt</i>
6	<i>KNR 5-10 0045-06-020</i> <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2.</i>	<i>4,00 szt</i>
7	<i>(AW) AW 0</i> <i>Rozbudowa istniejącej tablicy T2.1 komplet wg proj.</i>	<i>1,00 kpl</i>
8	<i>KNR 5-08 0401-06-020</i> <i>Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy RAP.</i>	<i>1,00 szt</i>
9	<i>KNR 5-08 0403-09-020</i> <i>Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnicy RAP komplet wg proj.</i>	<i>1,00 szt</i>
10	<i>KNP 18-13 1301-0101-020</i> <i>Sprawdzenie rozdzielnic tablicowych.</i>	<i>2,00 szt</i>
11	<i>KNP 18-13 1327-0102-101</i> <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i>	<i>4,00 odcinek</i>
12	<i>KNNR 9 0804-070-040</i> <i>Demontaż istniejącego okablowania.</i>	<i>24,00 m</i>

2. Instalacja oświetleniowa.

13	<i>KNR 5-08 0502-10-090</i> <i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe-przykręcane.</i>	<i>80,00 kpl</i>
14	<i>KNR 5-08 0511-14-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych kompletnych.</i>	<i>80,00 szt</i>
15	<i>(AW) Dost wa-090</i> <i>Oprawa oświetleniowa ozn. O1 komplet.</i>	<i>3,00 kpl</i>

16	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. O2 komplet.	2,00 kpl
17	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. O3 komplet.	15,00 kpl
18	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. O4 komplet.	32,00 kpl
19	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. O5 komplet.	13,00 kpl
20	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. O6 komplet.	3,00 kpl
21	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. AW1 komplet.	4,00 kpl
22	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. AW2 komplet.	5,00 kpl
23	(AW) Dost wa-090 Oprawa oświetleniowa ozn. EW1 komplet.	3,00 kpl
24	KNR 5-08 0301-24-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny p/t.	30,00 szt
25	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt.	19,00 szt
26	KNR 5-08 0302-03-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm rozgałęźnych.	11,00 szt
27	KNR 5-08 0307-03-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej.	15,00 szt
28	KNR 5-08 0307-03-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej.	4,00 szt
29	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania czujników obecności.	10,00 szt
30	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujników obecności 360 st.	10,00 szt
31	KNR 5-08 0210-04-040 Przewody N2XH-J 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.	300,00 m
32	KNR 5-08 0210-04-040 Przewody N2XH-J 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.	120,00 m
33	KNNR Wacetob 9 1201-010-020 Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz.	80,00 szt
34	KNP 18-13 1306-0102-020 Sprawdzenie czujników obecności.	10,00 szt

35	KNP 18-13 1306-0103-090 <i>Sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej.</i>	19,00 kpl
3. Instalacja gniazd i siły.		
36	KNR 5-08 0401-05-020 <i>Przygotowanie podłoża do zabudowania punktów PEL.</i>	35,00 szt
37	KNR 5-08 0403-01-020 <i>Mocowanie na gotowym podłożu punktów PEL.</i>	35,00 szt
38	(AW) Dost wa-020 <i>Punkt PEL1 komplet wg proj.</i>	3,00 szt
39	(AW) Dost wa-020 <i>Punkt PEL2 komplet wg proj.</i>	17,00 szt
40	(AW) Dost wa-020 <i>Punkt PEL3 komplet wg proj.</i>	5,00 szt
41	(AW) Dost wa-020 <i>Punkt PEL4 komplet wg proj.</i>	10,00 szt
42	KNR 5-08 0301-24-020 <i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny p/t.</i>	150,00 szt
43	KNR 5-08 0302-01-020 <i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt.</i>	94,00 szt
44	KNR 5-08 0302-03-020 <i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm rozgałęźnych.</i>	56,00 szt
45	KNR 5-08 0309-03-020 <i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem.</i>	94,00 szt
46	KNR 5-08 0210-05-040 <i>Przewody N2XH-J 3x2,5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.</i>	1 000,00 m
47	KNP 18-13 1306-0104-090 <i>Sprawdzenie punktów PEL.</i>	35,00 kpl
48	KNP 18-13 1346-0104-020 <i>Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu.</i>	47,00 szt
49	KNP 18-13 1346-0105-020 <i>Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar z tego samego obwodu.</i>	47,00 szt
4. Instalacja okablowania strukturalnego.		
50	(AW) AW 0 <i>Adapter do montażu w gniazdach PEL.</i>	70,00 szt
51	(AW) AW 0 <i>Doposażenie istniejących szaf serwerowych komplet wg proj.</i>	1,00 kpl

52	(AW) AW 0 Urządzenia aktywne komplet wg proj.	1,00 kpl
53	KNR 5-08 0806-03-020 Ręczne wykonanie ślepych otworów do zamocowania wsporników korytek kablowych.	30,00 szt
54	KNR 5-08 0702-02-020 Montaż wsporników korytek kablowych.	15,00 szt
55	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek kablowych o szerokości 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów.	15,00 m
56	KNR 5-08 0705-09-040 Montaż przez przykręcanie pokryw do korytek j.w. (pokrywy w cenie korytek).	15,00 m
57	KNR 5-08 0214-01-040 Przewody U/UTP LSOH 4x2x0,5 kat. 6 układane na gotowym podłożu.	2 700,00 m
58	KNR 5-05 0203-04-020 Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.	140,00 szt
59	KNR TP39 0202-01-040 Ręczne wciąganie 1 rury o średnicy 32 mm, w zwojach do otworu wolnego kanalizacji wtórnej.	100,00 m
60	KNR TP39 0501-01-043 Układanie kabla światłowodowego 12 włóknowego.	0,10 km
61	(AW) Dost wa-040 Kabel światłowodowy 12 włóknowy.	100,00 m
62	KNR TP39 0612-01-020 Łączenie 1 światłowodu kabli światłowodowych.	2,00 szt
63	KNR TP39 0612-02-020 Łączenie każdego następnego światłowodu kabli światłowodowych.	22,00 szt
64	KNR TP39 0901-05-101 Pomiary reflektometryczne montażowe linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód.	1,00 odcinek
65	KNR TP39 0901-06-101 Pomiary reflektometryczne montażowe linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód.	11,00 odcinek
66	KNR TP39 0901-09-101 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. 1 zmierzony światłowód.	1,00 odcinek
67	KNR TP39 0901-10-101 Pomiary reflektometryczne końcowe linii światłowodowych. Każdy następny zmierzony światłowód.	11,00 odcinek
68	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
5. Instalacja telefoniczna.		
69	(AW) AW 0 Adapter do montażu w gniazdach PEL.	9,00 szt

70	<i>KNR 5-08 0214-01-040</i> <i>Przewody U/UTP LSOH 4x2x0,5 kat. 6 układane na gotowym podłożu.</i>	<i>400,00 m</i>
71	<i>KNR 5-05 0203-04-020</i> <i>Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.</i>	<i>20,00 szt</i>
72	<i>(AW) AW 0</i> <i>Sprawdzenie instalacji.</i>	<i>1,00 kpl</i>
6. Inne.		
73	<i>(AW) AW 0</i> <i>Materiał drobny - dostawa i montaż.</i>	<i>1,00 kpl</i>
74	<i>KNP 18-13 1360-0104-020</i> <i>Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.</i>	<i>1,00 szt</i>
75	<i>KNR 5-10 0315-11-020</i> <i>Uszczelnienia p. poż. komplet wg proj.</i>	<i>5,00 szt</i>
76	<i>KNR 4-03 1001-03-040</i> <i>Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych.</i>	<i>860,00 m</i>
77	<i>KNR 4-03 1012-01-040</i> <i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm.</i>	<i>860,00 m</i>
78	<i>KNR 4-03 1014-01-060</i> <i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej.</i>	<i>0,54 m³</i>
79	<i>KNR 4-03 1004-11-020</i> <i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach.</i>	<i>24,00 szt</i>
80	<i>(AW) AW 0</i> <i>Dokumentacja powykonawcza, nadzory i wyłączenia, inne.</i>	<i>1,00 kpl</i>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	312	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	149,9200		
2.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	388,3038		
3.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	383,9013		
4.	0	999	Robocizna	r-g	731,2970		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 653,4221		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Adapter do montażu w gniazdach PEL	szt	80,5800		
2.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	1,0000		
3.	1	01	Punkt PEL2 komplet	szt	17,0000		
4.	1	01	Kabel typu N2XH-J 5x35 mm2.	m	12,4800		
5.	1	01	Rozbud. istn. tablicy T2.1 kompl.	kpl	1,0000		
6.	1	010	Oprawa oświetleniowa ozn. EW1 kompl.	kpl	3,0000		
7.	1	011	Doposaż. istn. szaf serwerowych kompl.	kpl	1,0000		
8.	1	012	Urządzenia aktywne kompl.	kpl	1,0000		
9.	1	013	Opłata	kpl	1,0000		
10.	1	02	Punkt PEL1 komplet	szt	3,0000		
11.	1	02	Kabel typu N2XH-J 5x10 mm2.	m	12,4800		
12.	1	02	Oprawa oświetleniowa ozn. O1 kompl.	kpl	3,0000		
13.	1	03	Punkt PEL3 komplet	szt	5,0000		
14.	1	03	Kabel światłowodowy 12 włóknowy.	m	104,0000		
15.	1	03	Oprawa oświetleniowa ozn. O2 kompl.	kpl	2,0000		
16.	1	04	Punkt PEL4 komplet	szt	10,0000		
17.	1	04	Oprawa oświetleniowa ozn. O3 kompl.	kpl	15,0000		
18.	1	05	Uszczelnienia p. poż. komplet	szt	5,0000		
19.	1	05	Oprawa oświetleniowa ozn. O4 kompl.	kpl	32,0000		
20.	1	06	Oprawa oświetleniowa ozn. O5 kompl.	kpl	13,0000		
21.	1	07	Oprawa oświetleniowa ozn. O6 kompl.	kpl	3,0000		
22.	1	08	Oprawa oświetleniowa ozn. AW1 kompl.	kpl	4,0000		
23.	1	09	Oprawa oświetleniowa ozn. AW2 kompl.	kpl	5,0000		
24.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,2160		
25.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0720		
26.	0	1200203	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0144		
27.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	5,6400		
28.	0	1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	0,0228		
29.	0	1601899	Piasek	m3	0,5940		
30.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły b/dodatzków	t	0,1031		
31.	0	2303200	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	0,0144		
32.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0864		
33.	0	6831701	Sznur azbestowy pleciony 10 cm	kg	0,0216		
34.	1	7099998	Czujnik obecności 360 st.	szt	10,0000		
35.	0	7099999	Rozdzielnica RAP kompl.	szt	1,0000		
36.	1	7519998	Łączniki p/t schodowe	szt	4,0800		
37.	0	7519999	Łączniki p/t świecznikowe	szt	15,3000		
38.	0	7530399	Gniazda wtyczkowe p/t	szt	95,8800		
39.	1	7540498	Puszki bakelitowe p/t fi 80 mm rozgał.	szt	68,3400		
40.	0	7540499	Puszki bakelitowe p/t fi 60 mm	szt	115,2600		
41.	0	7629999	Końcówki kablowe	szt	40,0000		
42.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	9,2000		

1	2	3	4	5	6	7	8
43.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	8,0000		
44.	0	7760804	Rury HDPE śr.32 mm	m	104,0000		
45.	0	7768910	Oslonki spoiny światłowodu	szt	24,0000		
46.	1	7959996	Przewody U/UTP LSOH 4x2x0,5 kat. 6	m	3 224,0000		
47.	1	7959997	Przewody N2XH-J 3x2,5 mm2	m	1 040,0000		
48.	1	7959998	Przewody N2XH-J 4x1,5 mm2	m	124,8000		
49.	0	7959999	Przewody N2XH-J 3x1,5 mm2	m	312,0000		
50.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	320,0000		
51.	0	8321899	Korytka kablowe 100H50 kompl.	m	15,0000		
52.	0	8340799	Wsporniki korytek kablowych.	szt	15,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	35610	Wciągarka ręczna	m-g	1,3500		
2.	0	35640	Wciągarka mech.do kabli z rej.	m-g	1,3500		
3.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,1608		
4.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	30,0508		
5.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	7,6200		
6.	0	39941	Samochód montażowy telek.0,9t	m-g	13,8400		
7.	0	72135	Spawarka do światłowodów	m-g	13,8400		
8.	0	73113	Reflektometr	m-g	38,6800		
9.	0	81111	Zespół prądotwórczy 2,5 kVA	m-g	38,6800		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Instalacja zasilania. Ilość r-g: 54,5293					
2.	Instalacja oświetleniowa. Ilość r-g: 218,9446					
3.	Instalacja gniazd i siły. Ilość r-g: 442,9806					
4.	Instalacja okablowania strukturalnego. Ilość r-g: 570,1975					
5.	Instalacja telefoniczna. Ilość r-g: 48,5800					
6.	Inne. Ilość r-g: 318,1901					
Koszty bezpośrednie						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)						