

Inwestor:

Szkoła Podstawowa nr 13
im. Krystyny Bochenek w Gliwicach
ul. Józefa Elsnera 25
44-105 Gliwice

Wykonawca:

Przedmiar Robót DK-3.

CPV 45310000-3, 45311100-1, 45314300-4, 45311000-0, 45315700-5, 45316000-5, 45312100-8,
31520000-7, 45000000-7.

Specyfikacja Techniczna ST.E.

Nazwa budowy: Zmiana sposobu użytkowania, przebudowa części nieużytkowej poddasza budynku szkoły na część użytkową.

Adres budowy: ul. Elsnera 25, Gliwice

Obiekt: Szkoła Podstawowa SP13 w Gliwicach.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne.

Podstawa opracowania: KNR 5-14, KNP 18-13, KNR 5-08, AW, KNR 5-10, KNR 5-06, KNNR Wacetob 9, KNR 5-05, KNR 4-03

Waluta: PLN

Stawka r-g:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Doposażenie istniejących rozdzielnic nN.

1	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika różnicowo-prądowego z członem nadprądowym 2P 16A.	7,00 szt
2	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika różnicowo-prądowego 4P 40A.	1,00 szt
3	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadprądowego 1P B10.	5,00 szt
4	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadprądowego 1P C2.	2,00 szt
5	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż rozłącznika bezpiecznikowego 3P 32A.	1,00 szt
6	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż rozłącznika bezpiecznikowego 1P 32A.	1,00 szt
7	KNR 5-14 0515-06-020 Montaż rozłącznika serwisowego wentylatora dachowego IP65.	1,00 szt
8	KNP 18-13 1306-0102-020 Sprawdzenie aparatów.	18,00 szt

2. Wewnętrzne linie zasilające.

9	KNR 5-08 0210-04-040 Przewody do 6 mm ² Cu układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.	1 155,00 m
10	KNR 5-08 0210-05-040 Przewody do 12 mm ² Cu układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.	320,00 m
11	(AW) Dost wa-040 Przewody YDYżo 3x1,5 mm ² .	1 000,00 m
12	(AW) Dost wa-040 Przewody YDYżo 3x2,5 mm ² .	320,00 m
13	(AW) Dost wa-040 Przewody HDGs 3x1,5 mm ² .	5,00 m
14	(AW) Dost wa-040 Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8.	100,00 m
15	(AW) Dost wa-040 Przewody YTDY 6x0,5.	50,00 m
16	KNR 5-10 0118-01-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.	55,00 m

17	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YKYžo 3x1,5 mm ² .	20,00 m
18	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YKYžo 3x2,5 mm ² .	15,00 m
19	(AW) Dost wa-040 Kabel typu YDYžo 5x4 mm ² .	20,00 m
20	KNR 5-10 0605-02-020 Obróbka na sucho kabli i przewodów j.w.	48,00 szt
21	KNR 5-10 0045-05-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	2,00 szt
22	KNR 5-08 0109-04-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36 mm układane na gotowym podłożu.	35,00 m
23	KNP 18-13 1327-0103-101 Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył - pomiar.	24,00 odcinek
24	KNP 18-13 1327-0102-101 Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.	1,00 odcinek
3. Instalacja łączników i gniazd wtyczkowych.		
25	KNR 5-08 0301-24-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny p/t.	60,00 szt
26	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt.	39,00 szt
27	KNR 5-08 0302-03-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm rozgałęźnych.	21,00 szt
28	KNR 5-08 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej.	9,00 szt
29	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem.	8,00 szt
30	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podw. w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem.	7,00 szt
31	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych poczw. w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem.	2,00 szt
32	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania zestawów gniazd.	4,00 szt

33	<i>KNR 5-08 0403-01-020</i> <i>Mocowanie na gotowym podłożu zestawów gniazd wyk. 1.</i>	<i>2,00 szt</i>
34	<i>KNR 5-08 0403-01-020</i> <i>Mocowanie na gotowym podłożu zestawów gniazd wyk. 2.</i>	<i>2,00 szt</i>
35	<i>KNP 18-13 1306-0103-090</i> <i>Sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej.</i>	<i>9,00 kpl</i>
36	<i>KNP 18-13 1306-0104-090</i> <i>Sprawdzenie zestawów gniazd.</i>	<i>4,00 kpl</i>
37	<i>KNP 18-13 1346-0104-020</i> <i>Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu.</i>	<i>9,00 szt</i>
38	<i>KNP 18-13 1346-0105-020</i> <i>Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar z tego samego obwodu.</i>	<i>8,00 szt</i>

4. Instalacja SAP i włamania.

39	<i>KNR 5-06 1607-04-020</i> <i>Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek.</i>	<i>8,00 szt</i>
40	<i>KNR 5-06 1612-02-020</i> <i>Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem.</i>	<i>8,00 szt</i>
41	<i>KNR 5-06 1612-07-020</i> <i>Sygnalizator dźwiękowy z puszką.</i>	<i>1,00 szt</i>
42	<i>KNR 5-06 1612-07-020</i> <i>Sygnalizator optyczny.</i>	<i>1,00 szt</i>
43	<i>KNR 5-06 1612-02-020</i> <i>Pasywna czujka podczerwieni.</i>	<i>7,00 szt</i>
44	<i>KNR 5-08 0201-03-040</i> <i>Montaż uchwytów pod przewody E90.</i>	<i>60,00 m</i>
45	<i>KNR 5-08 0211-06-040</i> <i>Przewody HLGs 3x1,5 układane na przygotowanym podłożu, mocowane uchwytami odstępowymi.</i>	<i>60,00 m</i>
46	<i>KNR 5-05 0203-02-020</i> <i>Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.</i>	<i>34,00 szt</i>
47	<i>(AW) AW 0</i> <i>Sprawdzenie instalacji.</i>	<i>1,00 kpl</i>

5. Instalacja oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego.

48	<i>KNR 5-08 0502-10-090</i> <i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe-przykręcane.</i>	<i>53,00 kpl</i>
49	<i>KNR 5-08 0511-14-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych kompletnych.</i>	<i>53,00 szt</i>

50	(AW) Dost wa-090 Oprawy oświetlenia podstawowego komplet wg proj. (40 szt.).	1,00 kpl
51	(AW) Dost wa-090 Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego komplet wg proj. (13 szt.).	1,00 kpl
52	KNNR Wacetob 9 1201-010-020 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz.	53,00 szt
6. Sieć strukturalna.		
53	KNR 5-08 0301-24-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny p/t.	4,00 szt
54	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt.	4,00 szt
55	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd internetowych pojedynczych.	2,00 szt
56	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd internetowych podwójnych.	2,00 szt
57	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania dzwonka.	1,00 szt
58	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu dzwonka szkolnego 230V.	1,00 szt
59	(AW) AW 0 Acces point wg proj.	2,00 kpl
60	KNR 5-08 0210-04-040 Przewody niskoprądowe układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.	90,00 m
61	KNR 5-05 0203-04-020 Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.	14,00 szt
62	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
7. Inne.		
63	(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.	1,00 kpl
64	KNR 4-03 1001-03-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych.	700,00 m
65	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	700,00 m
66	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej.	0,44 m3
67	KNR 4-03 1004-11-020 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach.	24,00 szt
68	KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.	1,00 szt

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	46,2686		
2.	0	313	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	9,2444		
3.	0	333	Monter urządzeń radiostacyjnych III	r-g	25,2120		
4.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	205,3212		
5.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	243,2250		
6.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,5758		
7.	0	999	Robocizna	r-g	247,0380		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		777,8849		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Sygnalizator optyczny.	szt	1,0000		
2.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	1,0000		
3.	1	01	Gniazdo czujki	szt	8,0000		
4.	1	01	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2.	m	1 040,0000		
5.	1	01	Oprawy oświetlenia podstawowego	kpl	1,0000		
6.	1	02	Multisensor optyczno-temperaturowy	szt	8,0000		
7.	1	02	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2.	m	332,8000		
8.	1	02	Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego	kpl	1,0000		
9.	1	03	Sygnalizator dźwiękowy z puszką.	szt	1,0000		
10.	1	03	Przewody HDGs 3x1,5 mm2.	m	5,2000		
11.	1	03	Acces point	kpl	2,0000		
12.	1	04	Pasywna czujka podczerwieni.	szt	7,0000		
13.	1	04	Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8.	m	104,0000		
14.	1	05	Przewody YTDY 6x0,5.	m	52,0000		
15.	1	06	Kabel typu YKYżo 3x1,5 mm2.	m	20,8000		
16.	1	07	Kabel typu YKYżo 3x2,5 mm2.	m	15,6000		
17.	1	08	Kabel typu YDYżo 5x4 mm2.	m	20,8000		
18.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	2,6750		
19.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,1100		
20.	0	1200203	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0165		
21.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,6000		
22.	0	1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	0,0385		
23.	0	1601899	Piasek	m3	0,4840		
24.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły b/dodatków	t	0,0840		
25.	0	2303200	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	0,0110		
26.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0704		
27.	0	6831701	Sznur azbestowy pleciony 10 cm	kg	0,0385		
28.	0	7042799	Rozł. serwis. wentyl. dach. IP65.	szt	1,0000		
29.	0	7081294	Rozłącznik bezpiecznikowy 1P 32A.	szt	1,0000		
30.	0	7081295	Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 32A.	szt	1,0000		
31.	0	7081296	Wyłącznik nadprądowy 1P C2.	szt	2,0000		
32.	0	7081297	Wyłącznik nadprądowy 1P B10.	szt	5,0000		
33.	0	7081298	Wyłącznik różnicowo-prądowy 4P 40A	szt	1,0000		
34.	0	7081299	Wyl. różnic.-prąd. z czł. nadpr. 2P 16A	szt	7,0000		
35.	1	7099997	Dzwonek szkolny 230V.	szt	1,0000		
36.	1	7099998	Zestaw gniazd wyk. 2.	szt	2,0000		
37.	0	7099999	Zestaw gniazd wyk. 1.	szt	2,0000		
38.	0	7519999	Łączniki p/t 1-bieg.	szt	9,1800		
39.	1	7530395	Gniazdo internetowe podwójne	szt	2,0400		

1	2	3	4	5	6	7	8
40.	1	7530396	Gniazdo internetowe pojedyncze	szt	2,0400		
41.	1	7530397	Gniazda wtyczkowe p/t poczw.	szt	2,0400		
42.	1	7530398	Gniazda wtyczkowe p/t podw.	szt	7,1400		
43.	0	7530399	Gniazda wtyczkowe p/t	szt	8,1600		
44.	1	7540498	Puszki bakelitowe p/t fi 80 mm rozgał.	szt	21,4200		
45.	0	7540499	Puszki bakelitowe p/t fi 60 mm	szt	43,8600		
46.	0	7580039	Rury winidurowe UV	m	36,4000		
47.	0	7599999	Uchwyty pod przewody E90	szt	162,0000		
48.	0	7629999	Końcówki kablowe	szt	10,0000		
49.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	52,7500		
50.	0	7640101	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	201,6000		
51.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	50,0000		
52.	1	7959998	Przewody HLGs 3x1,5	m	62,4000		
53.	0	7959999	Przewody niskoprądowe	m	93,6000		
54.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	212,0000		
55.	0	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	16,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,3685		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Doposażenie istniejących rozdzielnic nN. Ilość r-g: 41,1645					
2.	Wewnętrzne linie zasilające. Ilość r-g: 213,8625					
3.	Instalacja łączników i gniazd wtyczkowych. Ilość r-g: 103,4942					
4.	Instalacja SAP i włamania. Ilość r-g: 115,6970					
5.	Instalacja oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego. Ilość r-g: 70,7073					
6.	Sieć strukturalna. Ilość r-g: 32,3038					
7.	Inne. Ilość r-g: 200,6556					
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)						