

Inwestor:

Gmina- Miasto Grudziądz

ul. Ratuszowa 1

86-300 Grudziądz

Wykonawca:

USPOL-VISION j.m.p.

ul. Chełmińska

86-300 Grudziądz

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Modernizacja infrastruktury edukacyjnej – unowocześnienie bazy kształcenia zawodowego w Zespole Szkół Technicznych w Grudziądzu

Adres budowy: Zespół Szkół Technicznych im. J.J. Śniadeckich ul. Hoffmana 1-7 86-300 Grudziądz

Obiekt: Prace remontowe instalacji elektrycznych

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Podstawa opracowania: KNR 5-08, AW, KNR 4-03, KNR 2-17, KNR 5-06

Sporządził:

Przedmiar robót

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

1. Instalacje elektryczne sala nr 50

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła LED W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	szt	9,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła LED W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement krotność= 1,00	szt	6,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-03-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-02-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach krotność= 1,00	szt	4,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080008-04-040	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach. Mocowanie przez przykręcanie do podłoża ceglanego (z.nr 6/94) krotność= 1,00	m	36,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080214-01-040	Przewody kabelkowe w powłoce polwinit. układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan. pojed. Łączny przekrój żył 6Cu, 12Al mm ² krotność= 1,00	m	330,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	25,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	55,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	170,00
12	wg nakładów rzeczowych kalkulacja własna-020	Mocowanie "końcowego punktu zasilania" PEL posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem i podłączeniem krotność= 1,00	szt	28,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-05-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy krotność= 1,00	pomiar	7,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-06-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny krotność= 1,00	pomiar	19,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem krotność= 1,00	przewód	19,00

2. Instalacje elektryczne sala nr 21

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłkowych o źródle światła LED W . Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	szt	9,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłkowych o źródle światła LED W . Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	szt	1,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement krotność= 1,00	szt	6,00

1	2	3	4	5
19	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	szt	1,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-03-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-02-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach krotność= 1,00	szt	4,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080008-04-040	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach. Mocowanie przez przykręcanie do podłoża ceglanego (z.nr 6/94) krotność= 1,00	m	36,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080214-01-040	Przewody kabelkowe w powłoce polwinit. układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan. pojed. Łączny przekrój żył 6Cu, 12Al mm ² krotność= 1,00	m	320,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	35,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	55,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	140,00
27	wg nakładów rzeczowych kalkulacja własna-020	Mocowanie "końcowego punktu zasilania" PEL posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem i podłączeniem krotność= 1,00	szt	20,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080003-02-020	Montaż tablicy rozdzielczej "RK" n/t w budownictwie ogólnym (z.nr 11/91) krotność= 1,00	szt	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-05-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy krotność= 1,00	pomiar	7,00

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-06-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	19,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem krotność= 1,00	<i>przewód</i>	19,00

3. Instalacje elektryczne sala nr 10

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłkowych o źródle światła LED W do . Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	<i>szt</i>	12,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080016-07-020	Montaż opraw świetłkowych o źródle światła LED W . Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) krotność= 1,00	<i>szt</i>	1,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement krotność= 1,00	<i>szt</i>	6,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	<i>szt</i>	1,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080307-03-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	<i>szt</i>	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-02-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach krotność= 1,00	<i>szt</i>	4,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-09-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16amper przewodu o przekroju do 4 mm ² krotność= 1,00	<i>szt</i>	10,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080008-04-040	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach. Mocowanie przez przykręcanie do podłoża ceglanego (z.nr 6/94) krotność= 1,00	<i>m</i>	100,00

1	2	3	4	5
40	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	25,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	70,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-03-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm ² krotność= 1,00	m	45,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080209-06-040	Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp-750 V układane w tynku do innego podłoża. Łączny przekrój żył do 24 mm ² krotność= 1,00	m	190,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080003-02-020	Montaż tablicy rozdzielczej "RK" n/t w budownictwie ogólnym (z.nr 11/91) krotność= 1,00	szt	1,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-05-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy krotność= 1,00	pomiar	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-06-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny krotność= 1,00	pomiar	13,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem krotność= 1,00	przewód	14,00

4. Instalacja zasilania platform schodowych

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080101-03-040	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża ceglanego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych krotność= 1,00	m	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080110-02-040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach krotność= 1,00	m	350,00

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-02-040	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² krotność= 1,00	m	350,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	42,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-05-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy krotność= 1,00	pomiar	7,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem krotność= 1,00	przewód	7,00

5. Wymiana wentylatorów na strychu

1	2	3	4	5
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170201-01-020	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika o masie do 110 kg i średnicy otworu ssącego do 200 mm - napęd nr 1 krotność= 1,00	szt	3,00

6. Dostosowanie sanitariatów dla osb niepełnosprawnych

1	2	3	4	5
55	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061601-02-020	Zainstalowanie instalacji przyzewowej w sanitariatach krotność= 1,00	szt	1,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080515-06-020	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń w obudowie z tworzyw sztucznych , przykręcane,końcowe krotność= 1,00	szt	3,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	313	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	10,9730		
2.	0	314	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	4,9660		
3.	0	322	Monter urządzeń i inst.powietrzn.II	r-g	10,0848		
4.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	23,3000 8,4518		
5.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	7,1041		
6.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	169,4566		
7.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	12,8900		
8.	0	999	Robocizna	r-g	96,8140		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		344,0402		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1511711	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,4000		
2.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	0,1020		
3.	0	1700300	Cement portlandzki zwykły "25" b/dodatków	t	0,0204		
4.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0160		
5.	0	6820203	Płyty gumowe bez przekładek grub.15 mm	kg	2,2200		
6.	1	7053000639	Rozdzielnica instalacyjna "RK" kompletnie wyposażone	szt	1,0000		
7.	1	7053000641	Rozdzielnica instalacyjna "RE" kompletnie wyposażone	szt	1,0000		
8.	1	709911111	Końcowy punkt zasilania z gniazdami 1xRJ45 kat.5e, DATA, 1x230V	szt	48,00		
9.	1	7302623	Oprawy "A" LED5200lm, 600/600	szt	9,0000		
10.	1	73026231	Oprawy "B" asymetryczna LED 8000lm, L-1200	szt	1,0000		
11.	1	73026233	Oprawy "A" LED5200lm, 600/600 nasufitowa	szt	21,0000		
12.	1	73026234	Oprawy "B" asymetryczna LED 8000lm, L-1200 nasufitowa	szt	2,0000		
13.	1	7304199	Oprawy LED, IP65 do zabudowania w sanitariatach	szt	3,0000		
14.	0	7510300	Wyłączniki 1-biegunowe 6 A p/t	szt	3,0600		
15.	0	7510321	Przełączniki świecznikowe 6 A p/t	szt	3,0600		
16.	0	7530300	Gniazda wtyczkowe p/t 10 A/16 A,250 V	szt	12,2400		
17.	0	7530762	Gniazdo metalowe 16A 3P+N+Z, stałe IP 44	szt	10,2000		
18.	0	7540471	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	18,3600		
19.	0	7580087	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	364,0000		
20.	1	7581499	Listwy el-inst.ścienne (korytka z PCW dwukomorowe)	m	178,8800		
21.	0	7599905	Uchwyty pod RVS,śred.28 mm	szt	2,1000		
22.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	364,0000		
23.	0	7951007	Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm2	m	88,4000		
24.	0	7951008	Przewody YDYp-750 V,3x2,5 mm2	m	369,2000		
25.	0	7951013	Przewody YDYp-750 V,4x 1,5 mm2	m	187,2000		
26.	0	7951023	Przewód YDYp-750V 5x2,5mm2	m	197,6000		
27.	1	7959999	Przewody skrętka kat. 5e	m	676,0000		
28.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	4,0000		
29.	1	8990412	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	464,4000		
30.	1	8990423	Kolek montażowy 8mm	szt	2,1000		
31.	1	AW0001	Wentylator (zgodnie ze specyfikacją)	szt	3,0000		
32.	1	AW0002	Instalacja przyzewowa dla osób niepełnosprawnych	kpl	1,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	30000	Środek transportowy	m-g	0,0226		
2.	0	34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,1400		
3.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8100		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				