

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Demontaż istniejących instalacji w budynku (parter)
45100000-8	Demontaż i utylizacja istniejących opraw i gniazd
45312310-3	Instalacje uziemiające połączeń wyrównawczych (wspólne) □272713□272710
45232221-7	Montaż tablic piętowych oraz certyfikowanego wyłącznika przeciwpożarowego (parter)
45232221-7	Instalacja monitoringu (piętro)
45311000-0	Instalacja oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego i ewakuacyjnego (parter)
45311100-1	Instalacja siły oraz gniazd wtykowych (parter)
45232221-7	Instalacja monitoringu (parter)
45232221-7	Instalacja LAN i WI-FI (parter)

NAZWA INWESTYCJI: Projekt remontu budynku szkoły

ADRES INWESTYCJI: ul. Wodna 2, 59-630 Mirsk

NAZWA INWESTORA: Gmina Mirsk

ADRES INWESTORA: Pl. Wolności 39, 59-630 Mirsk

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Tomasz Nowicki - projektant / kosztorysant

DATA OPRACOWANIA: październik 2023

WYKONAWCA:

Nowicki

INWESTOR:

Remont budynku szkoły parter

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Remont budynku szkoły parter					
1	45100000-8	Demontaż istniejących instalacji w budynku (parter)			
1.1	45100000-8	Demontaż i utylizacja istniejących opraw i gniazd			
1	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja opraw oświetleniowych	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja gniazd wtykowych	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja tablic elektrycznych	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja instalacji LAN	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	Kalkulacja własna	Demontaż przewodów i kabli układanych wtynkowo lub natynkowo, płaskich lub kabelkowych okrągłych wewnątrz budynku	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45312310-3	Instalacje uziemiające połączeń wyrównawczych (wspólne)			
6	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.2		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
8	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 w wykopie(budynek energetyczny)	m		
d.2		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
9	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.2		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
10	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
d.2		50	m2	50,000	
				RAZEM	50,000
11	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
d.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5 0716-01	Układanie przewodów LGY 1x6	m		
d.2		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000

Remont budynku szkoły parter

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45232221-7	Montaż tablic piętowych oraz certyfikowanego wyłącznika przeciwpożarowego (parter)			
15 d.3	KNR 5-14 0104-05	Wyłącznik przeciwpożarowy: montaż wolnostojącej obudowy zewnętrznej IP54 drzwi pełne z fundamentem wraz kompletnym wyposażeniem. Prąd znamionowy wyłącznika przeciwpożarowego In-250A. Urządzenie sygnalizujące i urządzenie uruchamiające.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.3	KNR 5-08 0212-02	HDGsPH90 5x1.5mm - Układanie kabli do wyłącznika p.poż	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.3	KNR 5-08 0212-02	HDGsPH90 3x1.5mm - Układanie kabli do wyłącznika p.poż	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
18 d.3	KNR 5-10 0107-04 analogia	Układanie kabli NHXH 5x150 0,6/1 kV	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
19 d.3	KNR 5-10 0107-04 analogia	Układanie kabli NHXH 5x16 0,6/1 kV	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
20 d.3	KNR 5-14 0104-05	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG o aparaturę modułową. Zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.3	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa nowej tablicy T-5 zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45232221-7	Instalacja monitoringu (piętro)			
22 d.4	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa wiszącej szafy RACK 19" 4U. Szafka z panelem wentylacyjnym i listwą zasilającą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.4	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa switch'a 24 porty POE do szafki rack	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.4	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa kamer kopułkowych IP POE 4MPIX. Parametry zgodnie z projektem	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
25 d.4	KNR 5-08 0212-02	Przewód FTP kat 6 o odporności ogniowej B2CA	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
5	45311000-0	Instalacja oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego i ewakuacyjnego (parter)			
26 d.5	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia podstawowego LED 27W IP20 nastropowa strumień świetlny oprawy 3490lm, barwa biała, obudowa: blacha stalowa, dwa moduły LED	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
27 d.5	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia awaryjnego LED3W, 330lm, z modułem 1h, IP40	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.5	KNR 5-08 0515-06	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia podstawowego-plafoniera LED 17W , IP54 nastropowa, strumień świetlny oprawy 2180lm, barwa biała, obudowa: poliwęglan, załączanie poprzez czujnik ruchu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
29 d.5	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia podstawowego-LED 26W, IP44 nastropowa, strumień świetlny oprawy 3750lm, barwa biała, obudowa: blacha stalowa/tworzywa sztuczne, klosz: tworzywo sztuczne	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
30 d.5	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia ewakuacyjnego-Oprawa ewakuacyjna dwustronna z modulem AW 1h z autotestem, strumień 183lm z piktogramem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.5	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia ewakuacyjnego-Oprawa ewakuacyjna jednostronna z modulem AW 1h	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.5	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem opraw oświetlenia ewakuacyjnego-Oprawa ewakuacyjna jednostronna zewnętrzna z grzałką z modulem AW 1hPrzykręcane do stropu.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.5	KNR 5-08 0308-04	Montaż czujników obecności 360st 230V	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
34 d.5	KNR 5-08 0308-04	Montaż łączników instalacyjnych jednobiegunowych 230V, 10A,	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.5	KNR 5-08 0308-06	Montaż łączników instalacyjnych schodowych 230V, 10A,	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.5	KNR 5-08 0212-01	Układanie przewodów bezhalogenowych w brzdach HDXp 3x1,5	m		
		1400	m	1 400,000	
				RAZEM	1 400,000
37 d.5	KNR 5-08 0212-01	Układanie przewodów bezhalogenowych w brzdach HDXp 4x1,5	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
38 d.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		20	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
40 d.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	prób	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.5	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		25	punkt	25,000	
				RAZEM	25,000
43 d.5	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		50	punkt	50,000	
				RAZEM	50,000
6	45311100-1	Instalacja siły oraz gniazd wtykowych (parter)			
44 d.6	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych - 230V, 16A,	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
45 d.6	KNR 5-08 0212-01	Układanie przewodów bezhalogenowych w bruzdach HDXp 3x2,5	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
46 d.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.6	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	16,000
48 d.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.6	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	16,000
7	45232221-7	Instalacja monitoringu (parter)			
50 d.7	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa wiszącej szafy RACK 19" 4U. Szafka z panelem wentylacyjnym i listwą zasilającą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.7	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa switch'a 24 porty POE do szafki rack	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.7	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa kamer kopułkowych IP POE 4MPIX. Parametry zgodnie z projektem	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
53 d.7	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa rejestratora 32 kanałowego. Czas archiwizacji obrazu 14 dni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Remont budynku szkoły parter

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.7	KNR 5-08 0212-02	Przewód FTP kat 6 o odporności ogniowej B2CA	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
8	45232221-7	Instalacja LAN i WI-FI (parter)			
55 d.8	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa stojącej szafy RACK 19" 27U. Szafka z panelem wentylacyjnym i listwą zasilającą, UPS 1000VA, organizery poziome i pionowe kabli, PatchPanel.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.8	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa zarządzalnego switch'a 24 porty POE do szafki rack + 2 porty SFP + wkładki 10Gbit	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.8	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa acces point'a do sieci WI-FI	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.8	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa kontrolera do acces point'a sieci WI-FI	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.8	KNR 5-14 0104-05	Zabudowa gniazd końcowych RJ45 w ramce podwójnej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
60 d.8	KNR 5-08 0212-02	Przewód FTP kat 6 o odporności ogniowej B2CA	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 Demontaż istniejących instalacji w budynku (parter)	2
2 Instalacje uziemiające połączeń wyrównawczych (wspólne)	2
3 Montaż tablic piętowych oraz certyfikowanego wyłącznika przeciwpożarowego (parter)	3
4 Instalacja monitoringu (piętro)	3
5 Instalacja oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego i ewakuacyjnego (parter)	3
6 Instalacja siły oraz gniazd wtykowych (parter)	5
7 Instalacja monitoringu (parter)	5
8 Instalacja LAN i WI-FI (parter)	6
Spis treści	7