

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Dostosowanie oddziałów przedszkolnych do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Szkole Podstawowej im. Grzegorza PIRAMOWICZA w Kłomnicach
ADRES INWESTYCJI : 42-27- Kłomnice , ul. Szkolna 1
INWESTOR : GMINA KŁOMNICE
ADRES INWESTORA : 42-270 KŁOMNICE ul. Strażacka 20

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Łukasz Trzepizur (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2021r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2021r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedszkole dostępne jest przez wspólne wejście ze szkołą oraz wspólne sanitariaty przeznaczone głównie dla młodzieży szkolnej. Ustalenia z dyrektorem szkoły mające na celu utworzenie przedszkola sześć oddziałowego i stworzenie warunków dla niezależnego funkcjonowania szkoły i przedszkola potwierdzone przez koncepcje zaakceptowane przez rzeczoznawców ds. higieniczno-sanitarnych i p.pożarowych doprowadziły do sporządzenia projektu.

Instalację elektryczną należy realizować z istniejącej tablicy elektrycznej zlokalizowanej w korytarzu

Demontaże:

Demontaż istniejącej instalacji kolidującej z planowaną przebudową

Budowa

instalacja wideodomofonu

instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych,

instalacja połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych ,

instalacja oświetlenia awaryjnego,

Instalacja elektryczna w adaptowanej części szkoły nie wymaga ingerencji i przeróbek.

instalacja odgromowa i przeciwprzepięciowa projektowanej dobudowy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Dostosowanie oddziałów przedszkolnych do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Szkole Podstawowej im. Grzegorza PIRAMOWICZA w Kłomnicach					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1	KNR 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem	kpl.		
d.1	0403-04	tablicy przedszkola TP z wyposażeniem	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2	KNR 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem	kpl.		
d.1	0403-04	tablicy TD widepdomofonu z wyposażeniem	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem	kpl.		
d.1	0403-04	szafki LPD z wyposażeniem	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNR 5-08	Montaż przyściennego zestawu PWP+TZ+SSO z wyposażeniem	kpl.		
d.1	0404-12		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
5	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1x1/2 cegły w ścianach z	m		
d.1	0336-06	cegł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	80.000	
		80		RAZEM	80.000
6	KNR 5-08	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych na rurach o średnicy do 100mm	szt		
d.1	0620-01		szt	5.000	
		5		RAZEM	5.000
7	KNR 5-08	Montaż mostków bocznikujących łączonych na obejmy na rurach o średnicy	szt		
d.1	0620-03	do 100mm	szt	3.000	
		3		RAZEM	3.000
8	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły długość	szt		
d.1	1003-17	przebiecia do 2 cegieł dla rur o średnicy do 40mm	szt	20.000	
		Krotność = 0.01		RAZEM	20.000
		20			
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe i czujniki	kpl.		
d.1	0502-05		kpl.	77.000	
		77		RAZEM	77.000
10	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych	szt		
d.1	0504-03	przykręcanych NR 7	szt	24.000	
		24		RAZEM	24.000
11	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych NR5	szt		
d.1	0504-06		szt	9.000	
		9		RAZEM	9.000
12	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych NR4	szt		
d.1	0504-06		szt	13.000	
		13		RAZEM	13.000
13	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych NR6	szt		
d.1	0504-06		szt	4.000	
		4		RAZEM	4.000
14	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych NR8	szt		
d.1	0504-06		szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
15	KNR 5-08	Montaż czujnika obecności	szt		
d.1	0504-06		szt	3.000	
		3		RAZEM	3.000
16	KNR 5-08	Montaż opraw awaryjnych EW1	szt		
d.1	0504-06		szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
17	KNR 5-08	Montaż opraw awaryjnych AW1	szt		
d.1	0504-06		szt	11.000	
		11		RAZEM	11.000
18	KNR 5-08	Montaż opraw awaryjnych AW2	szt		
d.1	0504-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 5-08 d.1 0504-06	Montaż opraw awaryjnych AW3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 5-08 d.1 0504-06	Montaż opraw awaryjnych AW3	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08 d.1 0301-23	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem śle- pnych otworów ręczne w podłożu ceglanym Krotność = 0.01	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
22	KNR 5-08 d.1 0302-01	Montaż puszek 1-wyotowych p.t. bakelitowych o średnicy do 60mm w podłożu gips-cement Krotność = 0.01	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
23	KNR 5-08 d.1 0306-02	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo- wtynekowych do 2,5mm ² , przykręcanych 3-wyotowych dla przewodów kabelko- wych o przekroju do 2,5mm ² Krotność = 0.01	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
24	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników (przycisków) podtynkowych 1-bieguno- wych w puszcze instalacyjnej Krotność = 0.01	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR 5-08 d.1 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników (przycisków) podtynkowych świecni- kowych w puszcze instalacyjnej Krotność = 0.01	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
26	KNR 5-08 d.1 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie NXMH 3x1,5mm ² Krotność = 0.01	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
27	KNR 5-08 d.1 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie NXMH 3x2,5mm ² Krotność = 0.01	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
28	KNR 5-08 d.1 0209-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 4x1,5mm ² Krotność = 0.01	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
29	KNR 5-08 d.1 0309-04	Przykręcenie gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemnie- niem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² Krotność = 0.01	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
30	KNR 5-08 d.1 0209-01	Przewody w rurce ochronnej winidurowej -LgY4mm ²	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
31	KNR 4-03 d.1 1006-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły długość przebicia do 1 1/2 cegły dla rur o średnicy do 25mm Krotność = 0.01	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
32	KNR 4-03 d.1 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły długość przebicia do 1 1/2 cegły dla rur o średnicy do 40mm Krotność = 0.01	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNR 4-03 d.1 1205-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej - za 1 pomiar	pomiar		
		86	pomiar	86.000	
				RAZEM	86.000
34	KNR 4-03 d.1 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji Krotność = 0.01	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
35	KNR 4-03 d.1 1204-02	Sprawdzenie działania wyłączników różnicowoprądowych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 9r00 d.1 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego	punkt		
		45	punkt	45.000	
				RAZEM	45.000
37	KNR 4-03 d.1 0901-01	Podłączenie pojedynczych przewodów w powłoce polwinitowej o przekroju do 2,5mm ² pod zaciski Krotność = 0.01 60	kpl.		
			kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
38	KNR 5-08 d.1 0302-03	Montaż puszek 4-wylotowych p.t. bakelitowych o średnicy do do 80mm dla przewodów do 2,5mm ² w podłożu gips-cement Krotność = 0.01 108	szt		
			szt	108.000	
				RAZEM	108.000
39	KNNR 3 d.1 0603-02	Tynki wewn.zwyczajnie kat. III wykonyw.ręcznie na ścianach i słupach z osiatkowaniem 38	m ²		
			m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
40	KNNR 3 d.1 0607-03	Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną z przetarciem tynku z przygotowaniem powierzchni 38	m ²		
			m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
41	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 38	prób.		
			prób.	38.000	
				RAZEM	38.000
42	KNNR 5 d.1 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 48	prób.		
			prób.	48.000	
				RAZEM	48.000
2		INSTALACJA WIDEODOMOFONOWA			
43	KNR 5-08 d.2 0401-08	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu ceglanym 9	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000
44	KNR 5-08 d.2 0403-02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi 6	szt		
			szt	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNR 5-08 d.2 0403-02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 5-08 d.2 0403-02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-08 d.2 0403-02	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 4-03 d.2 1001-20	Ręczne kucie bruzd dla rur RL28 w podłożu ceglanym Krotność = 0.01 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
49	KNR 4-03 d.2 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły długość przebicia do 2 cegieł dla rur o średnicy do 25mm Krotność = 0.01 15	szt		
			szt	15.000	
				RAZEM	15.000
50	KNR 5-08 d.2 0204-01	Układanie przewodów UTP kat.5e Krotność = 0.01 95	m		
			m	95.000	
				RAZEM	95.000
51	KNR 5-08 d.2 0204-01	Układanie przewodów XZTKMXpw Krotność = 0.01 18	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
52	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż domofonowej kasety wywoławczej z wyposażeniem 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce Krotność = 0.01	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu domofonu	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
3		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
55	KNR 5-08 d.3 0301-23	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem śle- pých otworów ręczne w podłożu ceglanym Krotność = 0.01	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż puszek 1-wylotowych p.t. bakelitowych o średnicy do 60mm głębokich Krotność = 0.01	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż podwójnych gniazd LAN Krotność = 0.01	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR 5-08 d.3 0204-01	Wciąganie do rur przewodów UTP kat.5e Krotność = 0.01	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
59	KNR 5-08 d.3 0813-01	Podłączenie przewodów w skrzynkach Krotność = 0.01	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
60	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pomiary - za 1 pomiar	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cieśle gr.II	r-g	13.600		
2.	Elektromonterzy gr.II	r-g	465.141		
3.	robotnicy	r-g	299.662		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	9.500		
2.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.380		
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.304		
4.	Czujnik obecności	szt	3.000		
5.	Domofonowa kaseta wywoławcza min.36 przyciskowa z wyposażeniem	szt.	1.000		
6.	Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.130		
7.	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.400		
8.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	6.384		
9.	gips budowlany szpachlowy	t	0.038		
10.	Gniazda podtynkowe podwójne 2xRJ-45 kat. 5e	szt	6.120		
11.	Gniazda wtyczkowe z blokadą styków p/t 2P+Z 10/16A/250V	szt	34.680		
12.	Kółki kotwiące	szt	154.000		
13.	Kółki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm	szt	36.000		
14.	Monitor głośnomówiący AIKO 32 wywołMIRO (Opcja) montaż natynkowy. Funkcja dzwonka lokalnego, funkcja interkomu (wywołanie interkomowe max 32 monitorów), możliwość sterowania elektrozaczepem i przekaźnikiem w panelu, z którego nastąpiło wywołanie, możliwość załączenia podglądu z kamer zainstalowanych w systemie, funkcja gabinetu (automatycznego otwarcia po wywołaniu)	kpl.	1.000		
15.	Monitor słuchawkowy MIRO montaż natynkowy. Funkcja dzwonka lokalnego, funkcja interkomu (wywołanie interkomowe trzech monitorów), możliwość sterowania elektrozaczepem i przekaźnikiem w panelu, z którego nastąpiło wywołanie, możliwość załączenia podglądu z kamer zainstalowanych w systemie, funkcja gabinetu (automatycznego otwarcia po wywołaniu)	kpl.	6.000		
16.	Odgłęźniki metalowe 4-torowe 2,5mm ²	szt	57.120		
17.	Oprawa 4- RAYLUX LB LED 600 ED 2450lm/840 19W opal IP44 biały	szt	13.000		
18.	Oprawa 5-RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/840 26W opal IP44 biały	1	9.000		
19.	Oprawa 6-RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP44 biały	szt	4.000		
20.	Oprawa 7-RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/840 49W opal IP44 biały	szt	24.000		
21.	Oprawa 8 - Kinkiet Oprawa Elewacyjna LED ROTUNDA 2 IP65 14W 3000K 870lm	szt	2.000		
22.	Oprawy awaryjne AW1- iTECH M2	szt	11.000		
23.	Oprawy awaryjne AW2- iTECH C1	szt	4.000		
24.	Oprawy awaryjne AW3 - ONTEC S W1 cold	szt	3.000		
25.	Oprawy awaryjne AW3 - ONTEC R M2	szt	1.000		
26.	Oprawy awaryjne EW1-ONTEC G	szt	6.000		
27.	Panel wywołania w linii stylistycznej SINTHESI Panel z kamerą kolorową (nr ref. 1748/40), klawiaturą numeryczną, wyświetlaczem z elektronicznym spisem lokatorów (nr ref. 1083/19) i czytnikiem RFID (nr ref. 1052/70-RF) W obudowie podtynkowej	kpl.	1.000		
28.	piasek do zapraw	m ³	2.090		
29.	Przełącznik pojedynczy 10A/230V	szt	3.060		
30.	Przełącznik świecznikowy 10A/230V	szt	7.140		
31.	Przewód kabelkowy miedziany NXMH 3x 1,5mm ²	m	436.800		
32.	Przewód kabelkowy miedziany NXMH 3x 2,5mm ²	m	374.400		
33.	Przewód kabelkowy miedziany NXMH 4x 1,5mm ²	m	93.600		
34.	Przewód LYg 25,0mm ²	m	46.800		
35.	Przewód UTP kat.5e LZSOH	m	390.000		
36.	Przewód XZTKMXpw 4x2x0,8	m	18.720		
37.	Puszka instalacyjna głęboka śr.60mm	szt	173.400		
38.	siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej gr. 2,0 mm otwory 20x62 mm	m ²	41.800		
39.	Szafka LPD - z wyposażeniem	kpl.	1.000		
40.	Śruby kpl	kg	1.620		
41.	Tablica TD - wideodomofonu z wyposażeniem	kpl.	1.000		
42.	Wkręty do drewna	szt	36.000		
43.	Wyposażenie tablicy TP zwg projektu	kpl.	1.000		
44.	zamek elektromagnetyczny 12V	szt.	1.000		
45.	Zasilacz domofonowy	kpl.	1.000		
46.	Zbiór przyścienny zestaw PWP+TZ+SSO z wyposażeniem z wyposażeniem wg projektu	szt.	1.000		
47.	Materiały pomocnicze	zł			
48.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	3.420		
2.	wyciąg jednomasztowy	m-g	0.038		
3.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3.420		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	KpR	KpS	ZR	ZS	RAZEM
1	INSTALACJE ELEK- TRYCZNE								
2	INSTALACJA WIDEODO- MOFONOWA								
3	INSTALACJE TELETECH- NICZNE								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie: