

JEDNOSTKA PROJEKTOWA**DOMAR Budownictwo Architektura**

ul. Strumykowa 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski
T. +48 62 5013530 F. +48 62 5920252

architektura@domar-ostrow.pl
www.domar-ostrow.pl

Domar
budownictwo architektura

OPRACOWANIE**PRZEDMIAR ROBÓT
SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU**

etap: PBW

branża: ochrona przeciwpożarowa

egzemplarz 1

liczba stron 2

DANE INWESTYCJI

temat/nazwa obiektu:

**PRZEBUDOWA - DOSTOSOWANIE BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ
PONADGIMNAZJALNYCH NR 2 W KALISZU DO WYMAGAŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

lokalizacja:

62-800 Kalisz, ul. Rzemieślnicza 6

nr działki :

94/2, 95/21, 95/23

obręb:

0044

inwestor:

MIASTO KALISZ
Główny Rynek 20
62-800 Kalisz

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

funkcja

imię i nazwisko

nr uprawnień / specjalność

podpis

Opracowujący:

mgr inż. arch. Marcin Rześniowiecki

ARCHITEKT
MARCIN RZEŚNIEWIECKI
44 WPOKK, 2012

DATA OPRACOWANIA

Ostrów Wielkopolski, 24 marzec 2014 roku

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA - DOSTOSOWANIE BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH
NR 2 W KALISZU DO WYMAGAŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
ADRES INWESTYCJI : 62-800 Kalisz, ul. Rzemieślnicza 6
INWESTOR : Miasto Kalisz
ADRES INWESTORA : 62-800 Kalisz, Główny Rynek 20
BRANŻA : Ochrona przeciwpożarowa - System Sygnalizacji Pożaru

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Marcin Rześniowiecki
DATA OPRACOWANIA : 24 marzec 2014 roku

: zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest istniejący główny budynek Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2 przy ulicy Rzemieślniczej 6 w Kaliszu. Budynek szkolny główny trzykondygnacyjny, połączony z częścią warsztatową i budynkiem łącznika z salą gimnastyczną. Budynek pochodzi z okresu międzywojennego, w latach sześćdziesiątych nastąpiła dobudowa skrzydła symetrycznego po prawej stronie budynku głównego z przeznaczeniem na sale wykładowe, w części podpiwniczonej usytuowana jest klubokawiarnia. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej. Ciany działowe murowane z cegły. Stropy gęstożebrowe żelbetowe. Schody o konstrukcji żelbetowej. Obiekt o łącznej powierzchni 6 295,23 m². Wysokość budynku od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu, do kalenicy wynosi 17,12 m – budynek średniowysoki (SW). Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 zlokalizowanego przy ul. Rzemieślniczej 6 w Kaliszu.

Zakres opracowania obejmuje:

- ☐ rozmieszczenie czujek,
- ☐ topologię okablowania,
- ☐ dobór urządzeń i algorytmu alarmowania centrali sygnalizacji pożarowej,
- ☐ przekazanie sygnału sterującego do urządzeń zewnętrznych.

Opracowanie obejmuje wystawienie następujących urządzeń zewnętrznych:

- ☐ centrali sterującej oddymianiem w klatce schodowej nr 1,
- ☐ centrali sterującej oddymianiem w klatce schodowej nr 2,
- ☐ centrali sterującej oddymianiem w klatce schodowej nr 4,
- ☐ central zamknięć ogniowych mających za zadanie zwolnienie trzymaków elektromagnetycznych drzwi przeciwpożarowych w całym obiekcie,
- ☐ uruchomienie sygnalizatorów optyczno-akustycznych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		CPV 45312100-8: Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych			
1	KNR Z531- d.1 01-02-01-00	Montaż modułowej centrali alarmowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	MAT d.1 0000010	Centrala sygnalizacji pożaru	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR Z531- d.1 01-07-03-00	Montaż modułu scalonego	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
4	MAT d.1 0000009	Moduł kontrolno sterujący	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
5	KNR Z531- d.1 01-07-03-00	Montaż modułu scalonego - karty sieciowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	MAT d.1 0000009	Karta sieciowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR Z531- d.1 01-07-03-00	Montaż modułu scalonego - adapter czujek radiowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	MAT d.1 0000010	Adapter czujek radiowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR Z531- d.1 01-07-02-00	Montaż drukarki do centrali alarmowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR Z531- d.1 01-12-01-00	Montaż zasilacza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR Z531- d.1 01-09-02-00	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności do 130 Ah	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
12	MAT d.1 0000012	Akumulator 12V 17Ah	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
13	MAT d.1 0000013	Akumulator 12V 1,3 Ah	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
14	MAT d.1 0000014	Pojemnik na akumulator	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR Z531- d.1 04-01-01-00	Montaż czujki pożarowej - optycznej dymu	szt		
		205	szt	205.000	
				RAZEM	205.000
16	MAT d.1 0000015	Czujnik dymu	szt		
		215	szt	215.000	
				RAZEM	215.000
17	KNR Z531- d.1 04-01-01-00	Montaż czujki pożarowej - radiowej optycznej dymu	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
18	MAT d.1 0000016	Radiowy czujnik dymu	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR Z531-04-02-02-00	Montaż ręcznego ostrzegacza pożaru	szt		
d.1		31	szt	31.000	
				RAZEM	31.000
20	MAT 0000017	Ręczny ostrzegacz pożaru ROP	szt		
d.1		31	szt	31.000	
				RAZEM	31.000
21	KNR Z531-04-03-02-00	Montaż gniazd pożarowych samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu adresowym	szt		
d.1		246	szt	246.000	
				RAZEM	246.000
22	MAT 0000018	Gniazdo czujniki	szt		
d.1		246	szt	246.000	
				RAZEM	246.000
23	KNR Z531-01-08-04-00	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt		
d.1		41	szt	41.000	
				RAZEM	41.000
24	MAT 0000020	Sygnalizator optyczno akustyczny	szt		
d.1		41	szt	41.000	
				RAZEM	41.000
25	KNNR 0005-11-04-03-00	Mocowanie uchwytów na ścianie przez przykręcenie w 1 miejscu - uchwyty do kabli E30	szt		
d.1		800	szt	800.000	
				RAZEM	800.000
26	KNNR 0005-11-04-03-00	Mocowanie uchwytów na ścianie przez przykręcenie w 1 miejscu - uchwyty do kabli E90	szt		
d.1		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
27	KNNR 0005-11-04-03-00	Mocowanie uchwytów na ścianie przez przykręcenie w 1 miejscu - uchwyty do kabli bezklasowe	szt		
d.1		6600	szt	6600.000	
				RAZEM	6600.000
28	KNNR 0005-02-05-01-00	Przewód kabelkowy HDGs 1x2x1	metr		
d.1		35	metr	35.000	
				RAZEM	35.000
29	KNNR 0005-02-05-01-00	Przewód kabelkowy HDGs 1x3x2,5	metr		
d.1		280	metr	280.000	
				RAZEM	280.000
30	KNNR 0005-02-05-03-04	Przewód kabelkowy YnTKSYekw 1x2x0,8	metr		
d.1		2600	metr	2600.000	
				RAZEM	2600.000
31	KNNR 0005-02-05-03-04	Przewód kabelkowy YnTKSYekw 2x2x0,8	metr		
d.1		35	metr	35.000	
				RAZEM	35.000
32	KNNR 0005-02-02-01-02	Przewód izolowany jednożyłowy LY 2,5 układany w korytkach	metr		
d.1		15	metr	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNNR 0005-01-10-05-00	Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do betonu naścienna	metr		
d.1		3000	metr	3000.000	
				RAZEM	3000.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR Z531-01-01-01-00	Analogia - Montaż centrali zamknięć ogniowych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
35	MAT 0000100	Centrala zamknięć ogniowych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNNR d.1 N005-03-06-05-01	Analogia - Przycisk zwalniający	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
37	KNNR d.1 N005-04-06-01-00	Montaż Chwybaka elektromagnetycznego	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
38	KNNR d.1 N005-12-09-11-00	Przebijanie otworu fi 25 mm dł 30 cm w betonie	szt		
		218	szt	218.000	
				RAZEM	218.000
39	Kalkulacja d.1 własna	Wypełnienie wełną mineralną otworów por przewody	szt		
		60	szt	60.000	
				RAZEM	60.000
40	Kalkulacja d.1 własna	Formowanie masy ogniochronnej i pianki ogniochronnej	szt		
		60	szt	60.000	
				RAZEM	60.000
41	KNNR d.1 N005-04-07-01-00	Wyłącznik nadprądowy S301 B6-6A	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNNR d.1 N005-04-07-01-00	Wyłącznik R301-10A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR d.1 N005-12-03-01-00	Podłączanie przewodów pojedynczych do 2,5 mm ² pod zaciski	szt		
		542	szt	542.000	
				RAZEM	542.000
44	KNNR d.1 N005-12-01-01-00	Osadzanie w podłożu kołków rozporowych	szt		
		520	szt	520.000	
				RAZEM	520.000
45	Kalkulacja d.1 własna	Wypełnienie wełną mineralną >40kg/m ³	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
46	Kalkulacja d.1 własna	Masa ogniochronna	kg		
		25	kg	25.000	
				RAZEM	25.000
47	KNR Z531-07-02-03-00	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o poj do 15 MB	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 506-16-04-05-00	Programowanie linii dozorowych	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNR 506-16-14-04-00	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowej	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1	KNNR N005-13-03-01-00	Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1	KNNR N005-13-07-01-00	Sprawdzanie i pomiary obwodów sygnalizacji	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
53 d.1	KNNR N005-13-07-02-00	Sprawdzanie i pomiary przekaźnika sygnalizacji	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
54 d.1	Kalkulacja własna	Materiały pomocnicze	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1	Kalkulacja własna	Sprawdzenie połączenia centrali z strażą pożarną	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnik budowlany	r-g	3419.03		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter czujek radiowych	szt	2.00		2.00			
2.	Akumulator 12V 1,3 Ah	szt	5.00		5.00			
3.	Akumulator 12V 17Ah	szt	4.00		4.00			
4.	Centrala sygnalizacji pożaru	szt	1.00		1.00			
5.	Centrala zamknięć ogniowych	szt	5.00		5.00			
6.	Chwytnik elektromagnetyczny	szt	21.00		21.00			
7.	Czujnik dymu	szt	215.00		215.00			
8.	Elementy listew elektroinstalac PCV	szt	2040.00		2040.00			
9.	Gniazdo czujniki	szt	246.00		246.00			
10.	Kabel telekom stac YTKSYekw 1x2/0,8	metr	2704.00		2704.00			
11.	Kabel telekom stac YTKSYekw 2x2/0,8	metr	36.40		36.40			
12.	Karta sieciowa	szt	1.00		1.00			
13.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	8635.60		8635.60			
14.	Listwa el/inst naścienna LSN 32x15	metr	3120.00		3120.00			
15.	Masa	szt	60.00		60.00			
16.	Masa	kg	25.00		25.00			
17.	Moduł kontrolno sterujący	szt	8.00		8.00			
18.	Pojemnik na akumulator	szt	1.00		1.00			
19.	Przewód HDGs 1x2x1	metr	36.40		36.40			
20.	Przewód HDGs 1x3x2,5	metr	291.20		291.20			
21.	Przewód miedziany LY 2,5 - 750V	metr	15.60		15.60			
22.	Przycisk	szt	30.60		30.60			
23.	Radiowy czujnik dymu	szt	8.00		8.00			
24.	Ręczny ostrzegacz pożaru ROP	szt	31.00		31.00			
25.	Rozłącznik	szt	1.00		1.00			
26.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC-60	kg	3.00		3.00			
27.	Sygnalizator optyczno akustyczny	szt	41.00		41.00			
28.	uchwyty do kabli bezklasowe	szt	6600.00		6600.00			
29.	uchwyty do kabli E30	szt	800.00		800.00			
30.	uchwyty do kabli E90	szt	40.00		40.00			
31.	Wełna mineralna	m ³	1.00		1.00			
32.	Wełna mineralna luzem	kg	60.00		60.00			
33.	Wyłącznik nadprąd S 301 B6-6A	szt	5.00		5.00			
34.	Materiał pomocniczy	zł						
RAZEM								

Słownie: