

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45000000-7	Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI: SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU WRAZ Z SYSTEMEM  
ALARMOWANIA GŁOSOWEGO

NAZWA INWESTORA: Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy im. J. Korczaka

ADRES INWESTORA: Borzęciczki 11, 63-720 Borzęciczki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

PRZECIWPOŻAROWA mgr inż. Tomasz Wybierała

DATA OPRACOWANIA: 2020-01-09

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2020-01-09

Data zatwierdzenia

## SOSW BORZECICZKI

Budynek wzniesiony jest na planie wydłużonego prostokąta z licznymi przybudówkami o zróżnicowanych kształtach, przykryty wielospadowym dachem z lukarnami kryty klinkierową dachówką ceramiczną. Budynek jest podpiwniczony z czterema kondygnacjami nadziemnymi (parter, I piętro, II piętro i poddasze użytkowe), w tym poddaszem przykrytym dachem mansardowym.

Komunikacja pionowa za pomocą sześciu wewnętrznych klatek schodowych. **Klatka nr 1** (w północnej części budynku) – z parteru na II piętro, ze schodami o konstrukcji stalowej, z nastopnicami i podestami z desek drewnianych malowanych farbą olejną. **Klatka nr 2** (w centralnej części budynku) – z parteru na I piętro, ze schodami o konstrukcji drewnianej, z nastopnicami, podstopniocami i podestami z desek drewnianych malowanych farbą olejną. **Klatka nr 3** (w wieży okrągłej) – z piwnicy na II piętro, ze schodami o konstrukcji stalowej, z nastopnicami i podestami z desek drewnianych malowanych farbą olejną. **Klatka nr 4** (w wieży zegarowej) – z II piętra na wyższe kondygnacje wieży, ze schodami o konstrukcji drewnianej, z nastopnicami i podstopnicami z desek drewnianych malowanych farbą olejną. Kondygnacje w postaci płyt Kleina tynkowanych od spodu i wykończonych posadzką cementową od góry. **Klatka nr 5** (w centralnej części budynku) – z I piętra na poddasze, ze schodami o konstrukcji drewnianej, z nastopnicami i podestami z desek drewnianych malowanych farbą olejną.

Fasada budynku jest asymetryczna, dwukondygnacyjna z mocno zaznaczonym ryzalitem środkowym zarówno od strony wschodniej jak i zachodniej. W południowo wschodnim narożniku usytuowana jest wysoka wieża zegarowa, u podstawy czworokątna, przechodząca w ośmiokąt, przykryta strzelistym hełmem z iglicą. Do narożnika południowo – zachodniego przylega mniejsza wieża o przekroju okrągłym. W północną część elewacji wschodniej wtopiona jest wieża o kształcie pięciokąta w przekroju. Wszystkie elewacje dość skromne zdobione jedynie boniowaniem na narożnikach, zwieńczone profilowanym gzymsem. Okna budynku w większości prostokątne w prostych obramieniach (na parterze obramienia zwieńczone gzymsem). Bogatsza dekoracja architektoniczna występuje jedynie na frontach ryzalitów (środkowych i bocznych) szczególnie po stronie wschodniej, gdzie umieszczono na samym szczycie herb właścicieli.

Elewacja pokryta jest tynkiem wapienno piaskowym z domieszką cementu. Ogólnie tynki są w dobrym stanie, w niektórych partiach są nieco uszkodzone i we fragmentach pozbawione wymalowania. Dekoracyjne detale architektoniczne wykonano w narzucie wapienno – piaskowym. Na powierzchni tynków zachowały się warstwy wymalowania oraz wtórnych przemalowań. Na elewacji brak jest śladów większych uzupełnień, łat i przeróbek. Elewacja wykonanego z cegły budynku została otynkowana zaprawą wapienno – piaskową z niewielkim dodatkiem cementu. Ornamenty, listwy żłobienia itp., uzyskano poprzez opracowanie narzucanej zaprawy ciągniętym profilem. Niektóre detale architektoniczne na frontach na elewacji wschodniej wykonano z kamienia, a płyciny pomiędzy oknami małej wieży ze stiuku. Powierzchnia tynku została pomalowana farbami wapiennymi. Wtórnie powierzchnia tynku pokryta została kolejnymi warstwami przemalowań wykonanych w technice wapiennej, na koniec farbą emulsyjną.

Elewacja budynku zachowana jest w ogólnie dość dobrym stanie. Pokrycie dachu łącznie z obróbkami blacharskimi na całym obiekcie jest nowe wykonane w latach 2007-2008. Wymienione lub wyremontowane są rynny i rury spustowe, detale architektoniczne, kominy oraz stolarka okienna w lukarnach.

Pokrycie z blachy cynkowej na iglicy wieży wysokiej wykonane w 2002 r.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony zachodniej; od strony wschodniej wykonano murowany taras stanowiący dodatkowe wyjście z budynku. Schody i balustrady przy nich wykonano z granitu; mury tarasu wykończono nakrywami z bloków piaskowca, a znajdująca się na nim posadzka betonowa jest popękana i w bardzo złym stanie technicznym.

### Wyposażenie strefy w instalacje użytkowe:

- Elektryczna,
- Oświetlenia,
- Wentylacyjna,
- Sterująca w tym sieci strukturalne,
- Wodna,

### **System Sygnalizacji Pożaru (SSP) – nowo projektowany**

Podstawowe założenia do spełnienia przez SSP to:

1. Wszystkie dostępne pomieszczenia na przestrzeni stref pożarowych są objęte dozorem SSP, w przedmiotowym zakresie SSP stanowi centrala odpowiedzialna za odbieranie jak i sterowanie urządzeniami w budynku.
2. Podstawową funkcją SSP jest szybkie i bezbłędne wykrycie powstającego pożaru, zanim się on rozwinie i osiągnie rozmiary trudne do opanowania. Szybkie wykrycie źródła pożaru daje więcej czasu na przeprowadzenie ewakuacji budynku i na skuteczną ochronę zgromadzonych w nim wartości. Jest powiadamianie ludzi w obiekcie o zaistniałym zagrożeniu oraz obsługa ewakuacji ludzi w sytuacjach kryzysowych spowodowanych pożarem lub innymi zagrożeniami.
3. SSP odpowiedzialne jest zaysterowanie urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się na obiekcie a

mianowicie:

- a. systemy oddymiania (SO),
  - b. system alarmowania głosowego (SAG),
  - c. monitoring pożarowy (UTA).
4. SSP musi posiadać świadectwa dopuszczenia lub aktualne certyfikaty (w tym również kable, elementy osłonowe kabli, elementy mocowania oraz zasilanie) zgodnie z aktualnymi rozporządzeniami, normami dla wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej.
  5. W każdej chwili za pomocą monitorowania operator systemu powinien móc odebrać wskazania dotyczące prawidłowego lub nieprawidłowego działania systemu SSP lub innych z nim związanych elementów systemu bezpieczeństwa — w tym informacji o uszkodzeniu zasilaczy pożarowych lub pętli dozorowych.
  6. System musi posiadać zintegrowane rezerwowe zasilanie 24 V.
  7. System musi zostać wyposażony w panel wyniesiony zlokalizowany w hollu wejściowym i posiadać możliwość blokowania elementów detekcyjnych przy użyciu kluczyka zintegrowanego z panelem wyniesionym.
  8. Rozmieszczenie urządzeń systemu SSP oraz trasy kablowe przedstawiono na rysunkach w załączniku.

## SOSW BORZECICZKI

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: SOSW BORZECICZKI</b>					
<b>1</b>		<b>OPRZEWODOWANIE</b>			
1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	<b>400,000</b>
2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	<b>400,000</b>
3	KNR AT-13 0101-07	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych	szt.		
		4500	szt.	4 500,000	
				RAZEM	<b>4 500,000</b>
4	KNR 5-08 0227-01	Przewody PH90 HTKShekw 1x2x1,0mm <sup>2</sup>	m		
		1100	m	1 100,000	
				RAZEM	<b>1 100,000</b>
5	KNR 5-08 0212-01	Przewody Yntksyekw 1x2x1,0mm <sup>2</sup>	m		
		3500	m	3 500,000	
				RAZEM	<b>3 500,000</b>
6	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomia r.		
		4	pomia r.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
<b>2</b>		<b>MONTAŻ URZĄDZEN</b>			
8	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
9	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej - panel wyniesiony	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
10	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - centrala Systemu Alarmowania Głosowego - 12 linii	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
11	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
12	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	<b>160,000</b>
13	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
14	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	<b>23,000</b>
15	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
16	KNR 5-06 0804-09	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym	szt.		

## SOSW BORZECICZKI

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		137	szt.	137,000	
				RAZEM	<b>137,000</b>
17 d.2	KNR 5-06 0805-03	Instalowanie głośnika wewnętrzного o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie murowanej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
18 d.2	KNR AL-01 0401-11	Montaż czujek pożarowych - radiowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
19 d.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - radiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
20 d.2	KNR 5-14 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
<b>3</b>		<b>Programowanie i uruchomienie</b>			
21 d.3	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		2	lin.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
22 d.3	KNR AL-01 0601-08	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - za każdy krok powyżej 300 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
23 d.3	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Prace budowlane</b>			
24 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	<b>350,000</b>
25 d.4	KNR 4-03 1014-01 z.o.3.1. 9901-5	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - budowie o wys.do 12 m	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
26 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	<b>250,000</b>
27 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
28 d.4	KNR 4-03 1003-21 z.o.3.1. 9901-5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm - budowie o wys.do 12 m	otw.		
		95	otw.	95,000	
				RAZEM	<b>95,000</b>

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		4
1 OPRZEWODOWANIE		4
2 MONTAŻ URZĄDZEŃ		4
3 Programowanie i uruchomienie		5
4 Prace budowlane		5
Spis treści		6