

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : MUZEUM PAMIĘCI SYBIRU  
w kompleksie dawnej składnicy wojskowej  
przy ulicy Węglowej w Białymstoku

ADRES INWESTYCJI : Budynek nr 5, położony na działce nr geod. 788/9 obr. 12 oraz teren na działkach o nr geod. 1691; 1723/3  
i 1832/11 obr. 16

INWESTOR : Miasto BIAŁYSTOK

ADRES INWESTORA : 15-950 Białystok  
ul. Słonimska 1

WYKONAWCA ROBÓT : ARKON Jan Kabac

ADRES WYKONAWCY : 15-711 Białystok  
ul. Konduktorska 19/1

BRANŻA : System Sterowania Oddymianiem

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogusław Górecki

DATA OPRACOWANIA : 2017-11-24

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-11-24

Data zatwierdzenia

Kompleks Muzeum Pamięci Sybiru będzie składał się z następujących elementów:

- rampa zewnętrzna,
- holl główny,
- nowe skrzydło budynku: administracja muzeum, kasy, sklepik, szatnie, sanitariaty, sala konferencyjna z zapleczem, pomieszczenie ochrony, pokoje gościnne, pomieszczenia Związku Sybiraków i Związku Rodzin Katyńskich, kawiarnia,
- budynek istniejący: ekspozycje muzealne na parterze, na I piętrze, dział naukowo-badawczy z biblioteką na I piętrze, magazyn eksponatów z pracowniami konserwatorskimi w piwnicy, pomieszczenia gospodarcze, socjalne i techniczne.

Budynek przyszłego Muzeum Pamięci Sybiru opisują następujące dane:

I.p. Rodzaj danych wartość

- 1 kategoria zagrożenia ludzi ZLI
2. Wysokość całkowita 13,65
- 3.. Długość/szerokość zabudowy 134,80/49,50
4. Pow. użytkowa. 5458,10 m<sup>2</sup>
5. Pow. zabudowy 3705,15 m<sup>2</sup>
6. Liczba kondygnacji nadziemnych 2
7. Liczba kondygnacji podziemnych 1
8. Liczba użytkowników stałych /pracowników/ 25
9. Liczba użytkowników czasowych / zwiedzających/ w tym 428 osób /ekspozycja przyjęto 7m<sup>2</sup>/osobę. / + 100 osób /sala konferencyjna/
10. Łączna ilość użytkowników 583

Budynek posiada następujące powierzchnie:  
KONDYGNACJA CAŁY OBIEKT

POW. UŻYTKOWA PIWNIC. 1346,60m<sup>2</sup>

POW. UŻYTKOWA PARTERU. 2648,50m<sup>2</sup>

POW. UŻYTKOWA PIĘTRA. 1461,00m<sup>2</sup>

POW. UŻYTKOWA BUDYNKU OGÓŁEM. 5456,10m<sup>2</sup>

Zabezpieczenie obiektu należy zrealizować, wykorzystując następujące systemy zabezpieczeń:

" System alarmowy sygnalizacji włamania i napadu - I&HAS

(Intrusion and Hold-up Alarm System),

" System kontroli dostępu - AC (Access Control),

" System telewizji dozorowej - CCTV (Closed Circuit TeleVision),

" System sygnalizacji pożarowej - SSP wraz z systemem oddymiania - SO.

System sterowania oddymianiem służy automatycznemu otwieraniu klap oddymiających na klatkach schodowych oraz drzwi napowietrzających, po uprzednim wykryciu zagrożenia pożarowego przez system sygnalizacji pożarowej. System oddymiania zaprojektowano w celu przeprowadzenia skutecznej i bezpiecznej ewakuacji osób i mienia z pomieszczeń biurowych i technicznych oraz umożliwienia niezwłocznego podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych przez pracowników i jednostki PSP.

W budynku przewiduje się system usuwania dymu i gorących gazów pożarowych.

Budynek Muzeum Pamięci Sybiru będzie posiadał cztery klatki schodowe, z których każda będzie wyposażona w klapy oddymiające.

Klatki schodowe K1, K2 i K4\_I będą napowietrzane poprzez drzwi wejściowe na kondygnacji podstawowej.

Budynek zostanie objęty całkowitą ochroną przeciwpożarową. Systemem sygnalizacji pożarowej zostanie wykonany w całym budynku.

Przewidziano współpracę SSP z systemem sterowania oddymianiem, automatycznie otwierającym klapy oddymiające i otwory napowietrzające, klapami odcinającymi oraz dźwigiem osobowym.

Kable zasilające i sterujące klap oddymiających należy wykonać jako ognioodporne w klasie minimum PH30 (P30). Przewody należy układać w sposób zapewniający podtrzymanie ich funkcji w warunkach pożaru.

Każdy system sterowania oddymianiem zaprojektowano jako jednostrefowy.

Kasowanie stanu alarmowego central oddymiania będzie zrealizowane za pomocą wyjść sterujących modułów SSP po skasowaniu alarmu w centrali SSP.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Prace przygotowawcze, okablowanie SSP	1	8
2	Urządzenia systemu oddymiania	9	14
3	Uruchomienie systemu oddymiania	15	17
4	Dokumentacja powykonawcza	18	18

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45312100-8</b>		<b>Prace przygotowawcze, okablowanie SSP</b>			
1 d.1	KNNR 5 1209-12	STWiO R 16B	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			12	otw.	12,000	
					RAZEM	12,000
2 d.1	KNNR 5 0110-04	STWiO R 16B	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
3 d.1	KNNR 5 0301-03	STWiO R 16B	Przygotowanie podłoża pod uchwyty ognioodporne osadzone w podłożu betonowym	szt.		
			300	szt.	300,000	
					RAZEM	300,000
4 d.1	KNNR 5 1104-03	STWiO R 16B	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)	szt.		
			uchwyty ognioodporne do kabli typu HDGs	szt.	300,000	
			300		RAZEM	300,000
5 d.1	KNNR 5 0205-01	STWiO R 16B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			Przewody kabelkowe HDGs 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	80,000	
			80		RAZEM	80,000
6 d.1	KNNR 5 0205-01	STWiO R 16B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			Przewody kabelkowe HTKSH PH90 4x2x1,0mm	m	80,000	
			80		RAZEM	80,000
7 d.1	KNR AL-01 0114-02	STWiO R 16B	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
			Puszka PIP-2A	szt.	8,000	
			8		RAZEM	8,000
8 d.1	KNNR 5 1203-08	STWiO R 16B	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			60	szt.żył	60,000	
					RAZEM	60,000
<b>2</b>	<b>45312100-8</b>		<b>Urządzenia systemu oddymiania</b>			
9 d.2	KNR AL-01 0101-01	STWiO R 16B	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
			Centrala oddymiania	szt.	4,000	
			4		RAZEM	4,000
10 d.2	KNR AL-01 0105-01	STWiO R 16B	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.		
			Moduł impulsu dla central kompaktowych - zdalnego uruchomienia i kasowania alarmu	szt.	4,000	
			4		RAZEM	4,000
11 d.2	KNR AL-01 0105-01	STWiO R 16B	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.		
			Moduł 2 przekaźników bezpotencjałowych NC/NO "ALARM" i "USZKODZENIE"	szt.	4,000	
			4		RAZEM	4,000
12 d.2	KNR AL-01 0109-01	STWiO R 16B	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
			Akumulator 12V/2,2Ah	szt.	8,000	
			8		RAZEM	8,000
13 d.2	KNR AL-01 0402-01	STWiO R 16B	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
			Ręczny przycisk oddymiania	szt.	10,000	
			10		RAZEM	10,000
14 d.2	Kalkulacja własna	STWiO R 16B	Dostawa i montaż piktogramów do ręcznych przycisków oddymiania	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
<b>3</b>	<b>45312100-8</b>		<b>Uruchomienie systemu oddymiania</b>			
15 d.3	KNNR 5 1301-01 analogia	STWiO R 16B	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			Pomiary obwodów systemu sterowania oddymianiem	pomiar	12,000	
			12		RAZEM	12,000
16 d.3	KNR AL-01 0602-02	STWiO R 16B	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR AL-01	STWiO	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
d.3	0604-01	R 16B	4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4</b>	<b>45312100-8</b>		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
18		STWiO	Dokumentacja powykonawcza	szt.		
d.4	analiza indywidualna	R 16B	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000