

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45312200-9 Instalowanie przeciwłamaniowych 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 Kontroli Dostępu

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/
- .
- + 30osób/biblioteka/ 558
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 SSWiN należy wykonać z urządzeń zgodnych z wymaganiami dla stopnia co najmniej 2, zaś montaż i uruchomienie systemu powinny wykonać instalatorzy przeszkoleni do instalowania i konserwacji systemów zabezpieczeń technicznych w klasie co najmniej SA3.

System I&HAS obejmować będzie następujące obszary:

- " ochrona obwodowa
- drzwi wejściowe do obiektu,
- otwory okienne,
- " ochrona wewnętrzna
- ciągi komunikacyjne,
- sale ekspozycji,
- pracownie konserwatorskie,
- magazyny,
- przestrzeń biurowa,
- przestrzeń usługowa,
- pomieszczenia techniczne.

System AC

System kontroli dostępu AC obejmować będzie następujące obszary:

- " strefa biurowa na parterze,
- " pomieszczenie ochrony na parterze (pom. 01.08),
- " pomieszczenie serwera na parterze (pom. 01.14),
- " pomieszczenie archiwum na parterze (pom. 01.31),
- " magazyn pomocniczy w piwnicy (pom. -01.13),
- " magazyn typ 3 - metal w piwnicy (pom. -01.12),
- " magazyn typ 2 - skóra i papier w piwnicy (pom. -01.11),
- " magazyn typ 1 - drewno w piwnicy (pom. -01.10),
- " strefa korytarzy w piwnicy,
- " magazyn biblioteki na I piętrze (pom. 02.04).

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Trasy kablowe	1	11
2	Oprzewodowanie	12	21
3	Centrala i podcentrale systemowe	22	28
4	Klawiatury	29	30
5	Czujki i sensory	31	36
6	Sygnalizatory	37	38
7	Centrala i podcentrale kontroli dostępu	39	46
8	Wyposażenie drzwi kontrolowanych	47	52
9	Stanowisko wizualizacji	53	60
10	Uruchomienie systemu sygnalizacji włamania i napadu	61	65
11	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	66	69
12	Uruchomienie systemu zarządzania, integracji i wizualizacji	70	70
13	Dokumentacja powykonawcza	71	71

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45314300-4</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
1 d.1	KNNR 5 1209-1202	STWiO R 14B	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 26	otw.		
				otw.	26,000	
					RAZEM	26,000
2 d.1	KNNR 5 1209-0502	STWiO R 14B	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw.		
				otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
3 d.1	KNNR 5 1209-0102	STWiO R 14B	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 4	otw.		
				otw.	4,000	
					RAZEM	4,000
4 d.1	KNNR 5 0103-01	STWiO R 14B	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 210	m		
				m	210,000	
					RAZEM	210,000
5 d.1	KNNR 5 1207-07	STWiO R 14B	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 210	m		
				m	210,000	
					RAZEM	210,000
6 d.1	KNNR 5 0101-01	STWiO R 14B	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 210	m		
				m	210,000	
					RAZEM	210,000
7 d.1	KNNR 5 1207-10	STWiO R 14B	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie 90	m		
				m	90,000	
					RAZEM	90,000
8 d.1	KNNR 5 0101-02	STWiO R 14B	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 90	m		
				m	90,000	
					RAZEM	90,000
9 d.1	KNNR 5 1207-10	STWiO R 14B	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie 500	m		
				m	500,000	
					RAZEM	500,000
10 d.1	KNNR 5 0102-02	STWiO R 14B	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 500	m		
				m	500,000	
					RAZEM	500,000
11 d.1	KNNR 5 1208-01	STWiO R 14B	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 800	m		
				m	800,000	
					RAZEM	800,000
<b>2</b>	<b>45314300-4</b>		<b>Oprzewodowanie</b>			
12 d.2	KNNR 5 0209-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 3200	m		
				m	3 200,000	
					RAZEM	3 200,000
13 d.2	KNNR 5 0209-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 80	m		
				m	80,000	
					RAZEM	80,000
14 d.2	KNNR 5 0209-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 320	m		
				m	320,000	
					RAZEM	320,000
15 d.2	KNNR 5 0209-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 600	m		
				m	600,000	
					RAZEM	600,000
16 d.2	KNNR 5 0209-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 350	m		
				m	350,000	
					RAZEM	350,000
17 d.2	KNNR 5 0203-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 800	m		
				m	800,000	
					RAZEM	800,000
18 d.2	KNNR 5 0203-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 20	m		
				m	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 0203-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 80	m		
				m	80,000	
					RAZEM	80,000
20	KNNR 5 d.2 0203-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 260	m		
				m	260,000	
					RAZEM	260,000
21	KNNR 5 d.2 0203-01	STWiO R 14B	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 80	m		
				m	80,000	
					RAZEM	80,000
<b>3</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Centrala i podcentrale systemowe</b>			
22	KNNR 5 d.3 1201-03	STWiO R 14B	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
23	KNR AL-01 d.3 0114-06	STWiO R 14B	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
24	KNR AL-01 d.3 0102-06	STWiO R 14B	Montaż modułowej centrali alarmowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNR AL-01 d.3 0112-05	STWiO R 14B	Montaż zasilacza systemowego	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
26	KNR AL-01 d.3 0104-05	STWiO R 14B	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
27	KNR AL-01 d.3 0106-05	STWiO R 14B	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sygnalizatora optycznego/akustycznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28	KNR AL-01 d.3 0109-02	STWiO R 14B	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
<b>4</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Klawiatury</b>			
29	KNNR 5 d.4 1201-03	STWiO R 14B	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
30	KNR AL-01 d.4 0208-01	STWiO R 14B	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
<b>5</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Czujki i sensory</b>			
31	KNR AL-01 d.5 0201-01	STWiO R 14B	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
			130	szt.	130,000	
					RAZEM	130,000
32	KNR AL-01 d.5 0201-05	STWiO R 14B	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
33	KNR AL-01 d.5 0203-01	STWiO R 14B	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
			117	szt.	117,000	
					RAZEM	117,000
34	KNR AL-01 d.5 0113-11	STWiO R 14B	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
35	KNR AL-01 d.5 0113-09	STWiO R 14B	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
36	KNR AL-01 d.5 0115-04	STWiO R 14B	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - radiolinia	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Sygnalizatory</b>			
37	KNR AL-01 d.6 0108-04	STWiO R 14B	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
38	KNR AL-01 d.6 0108-01	STWiO R 14B	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>7</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Centrala i podcentrale kontroli dostępu</b>			
39	KNR 5 d.7 1201-03	STWiO R 14B	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 12	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
40	KNR AL-01 d.7 0114-06	STWiO R 14B	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
41	KNR AL-01 d.7 0302-03	STWiO R 14B	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
42	KNR AL-01 d.7 0302-03	STWiO R 14B	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
43	KNR AL-01 d.7 0112-06	STWiO R 14B	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
44	KNR AL-01 d.7 0303-04	STWiO R 14B	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku 6	szt.		
				szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
45	KNR AL-01 d.7 0112-07	STWiO R 14B	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
46	KNR AL-01 d.7 0303-04	STWiO R 14B	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>8</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Wyposażenie drzwi kontrolowanych</b>			
47	KNR AL-01 d.8 0301-05	STWiO R 14B	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący 13	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
48		STWiO R 14B	Dostawa kart zbliżeniowych 100	szt.		
				szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
49	KNR AL-01 d.8 0301-01	STWiO R 14B	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia 13	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
50	KNR AL-01 d.8 0402-01	STWiO R 14B	Montaż przycisku awaryjnego 13	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
51	KNR AL-01 d.8 0203-01	STWiO R 14B	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa 13	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
52	KNR AL-01 d.8 0304-01	STWiO R 14B	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard 13	szt.		
				szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
<b>9</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Stanowisko wizualizacji</b>			
53	KNR AL-01 d.9 0501-03	STWiO R 14B	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
54	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Montaż standardowego zestawu PC 1	szt.		
				szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
55	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Montaż standardowego zestawu PC	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Zainstalowanie oprogramowania systemowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
57	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Zainstalowanie oprogramowania systemowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Zainstalowanie oprogramowania systemowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Zainstalowanie oprogramowania systemowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	KNR AL-01 d.9 0701-01	STWiO R 14B	Zainstalowanie oprogramowania systemowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>10</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Uruchomienie systemu sygnalizacji włamania i napadu</b>			
61	KNR AL-01 d.10 0602-01	STWiO R 14B	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
62	KNR AL-01 d.10 0603-08	STWiO R 14B	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
			4	lin.	4,000	
					RAZEM	4,000
63	KNR AL-01 d.10 0307-01 analogia	STWiO R 14B	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
64	KNR AL-01 d.10 0604-07	STWiO R 14B	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65	KNR AL-01 d.10 0601-07	STWiO R 14B	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system system		
			1		1,000	
					RAZEM	1,000
<b>11</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Uruchomienie systemu kontroli dostępu</b>			
66	KNR AL-01 d.11 0306-02	STWiO R 14B	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
67	KNR AL-01 d.11 0307-03	STWiO R 14B	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
68	KNR AL-01 d.11 0307-04	STWiO R 14B	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
69	KNR AL-01 d.11 0602-01	STWiO R 14B	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
<b>12</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Uruchomienie systemu zarządzania, integracji i wizualizacji</b>			
70	KNR AL-01 d.12 0702-06	STWiO R 14B	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe	instr.		
			750	instr.	750,000	
					RAZEM	750,000
<b>13</b>	<b>45312200-9</b>		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
71	Kalkulacja własna	STWiO R 14B	Dokumentacja powykonawcza	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000