

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

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 : Systemy multimedialne AV

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogusław Górecki
DATA OPRACOWANIA : 2017-11-24

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-11-24

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45300000-0	Sala konferencyjna 01.22			
1.1	45314000-1	Nagłośnienie			
1 d.1.1	KNR 5-06 0808-08	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNR 5-06 0808-08	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1.1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - matryca audio 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej matrycy - karta do 8 linii 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.1	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania matrycy - do 200 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - eliminator sprzężeń 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR AL-01 0601-02	Oprogramowanie eliminatora - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - wzmacniacz 8 ohm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	analiza własna	Konfiguracja i sprawdzenie poprawności działania nagłośnienia 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45314000-1	Projekcja wideo			
11 d.1.2	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania - uchwyt projektora PR1 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż projektora multimedialnego 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR AL-01 0505-01	Montaż obiektywu krótkoogniskowego ze zmienną ogniskową 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie i konfiguracja projektora 1	linia linia	 1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - matryca wideo 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej matrycy - karty wejść 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej matrycy - karty wyjść 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania matrycy - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR AL-01 d.1.2 0504-08	Montaż elementów systemu AV - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każdy układ transmisyjny)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR AL-01 d.1.2 0506-02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR AT-14 d.1.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - odtwarzacz DVD/BD	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR AT-14 d.1.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - wzmacniacz HDMI	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45314000-1	Sterowanie salą			
24	KNR AT-14 d.1.3 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel dystrybucji napięć	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 d.1.3 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.1.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.1.3 0406-01	Montaż sterownika systemu sterowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.1.3 0406-01	Montaż bramki komunikacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5 d.1.3 0406-01	Montaż zasilacza systemowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5 d.1.3 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31	KNR 4-03 d.1.3 0902-01	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Al lub Cu do 6 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNR 4-03 d.1.3 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm ² w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	podłacz. podłacz.	10,000	
		10			
				RAZEM	10,000
33	KNR AL-01 d.1.3 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie magistrali komunikacyjnej Dali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR AL-01 d.1.3 0504-06	Montaż elementów sterujących - odbiornik radiowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR AL-01 d.1.3 0504-06	Montaż elementów sterujących - bezprzewodowy, dotykowy panel sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR AL-01 d.1.3 0504-06	Montaż elementów sterujących - przewodowy panel sterujący, 12 przyciskowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37	KNR AL-01 d.1.3 0506-02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		5	linia	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - przełącznik sieciowy PoE 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.3	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem sterowania o pojemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.3	KNR AL-01 0702-05	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem sterowania za każdy 1 MB pojemności powyżej 20 MB 200	szt. szt.	 200,000	
				RAZEM	200,000
41 d.1.3	analiza włas- na	Konfiguracja i sprawdzenie poprawności działania systemu sterowania 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45314000-1	Punkt PD_AV			
42 d.1.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.4	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1.4	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.4	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do profili szafy 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.1.4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - panel 24xRJ45 UTP kat 6 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.4	KNKRB 5 0801-02	Identyfikacja przewodów 10	przew. przew.	 10,000	
				RAZEM	10,000
51 d.1.4	KNR AT-15 0107-02	Obszycie skrętek w panelu rozdzielczym 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.5	45311000-0	Przyłącza P_AV			
52 d.1.5	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1.5	KNR 5-06 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach - montaż gniazda HD15 + jack st. 3,5 3	kończ. kończ.	 3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.1.5	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd - montaż gniazda HDMI 22,5x45 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
55 d.1.5	KNR 5-06 0705-01	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 3 stykach - gniazdo 3xRCA 2	kończ. kończ.	 2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1.5	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.	RAZEM	2,000
d.1.5	0107-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
d.1.5	0107-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
d.1.5	0107-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż elementów zaślepiających 22,5x45mm	szt.		
d.1.5	0107-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż elementów zaślepiających 45x45mm	szt.		
d.1.5	0107-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
62	KNR AT-14	Montaż gniazd 2xRJ45 n/t	szt.		
d.1.5	0107-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6	45311000-0	Trasy kablowe			
63	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
d.1.6	1207-16	280	m	280,000	
	ST-5.2			RAZEM	280,000
64	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.6	0101-03	280	m	280,000	
	ST-5.2			RAZEM	280,000
65	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.6	1208-02	280	m	280,000	
	ST-5.2			RAZEM	280,000
66	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
d.1.6	0405-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, układane w szafach, podłączane do urządzeń	m		
d.1.6	0203-01	483	m	483,000	
	ST-5.2			RAZEM	483,000
68	analiza własna	Dostawa przewodów sterujących - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69	analiza własna	Dostawa przewodów magistrali DM - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	analiza własna	Dostawa przewodów głośnikowych - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	analiza własna	Dostawa przewodów audio (liniowo-mikrofonowych) - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
72	analiza własna	Dostawa przewodów wideo - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
73	analiza własna	Dostawa przewodów sieciowych LAN - opis typów przewodów w projekcie (tabela nr 3)	szt.		
d.1.6		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000