

Tabela nr 1

## Zestawienie multimedialnych

STANOWISKO / ZADANIE	NAZWA	ILOŚĆ
E40	<p>Monitor profesjonalny dotykowy wielkoformatowy LCD 40". Jasność [cd/m<sup>2</sup>] 700. Rozdzielczość 1920x1080. Panel S-PVA z krawędziowym podświetleniem LED. Kontrast 4000:1. Czas reakcji 8ms. Wejścia wideo cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 2 x DisplayPort (HDCP); 2 x HDMI (HDCP). Kontrola wejścia 1 x LAN 100Mbit; 1 x RS232. Szkło ochronne hartowane. Grubość 3 mm, powłoka antyrefleksyjna. Przechodzenie światła 92 (+/- 2%). Technologia dotyku wielokrotnego - ilość punktów dotyku: maks. 10. Dokładność &lt; 1.5 mm. Rozdzielczość dotyku 12-bitowa (4096 x 4096). Czujnik obecności człowieka. W komplecie uchwyt montażowy. Montaż w obudowach nieodbiegających od elementów aranżacji.</p>	1
	<p>Komputer dla obsługi aplikacji multimedialnej wyświetlanej na monitorze. <span style="float: right;">Player</span> multimedialny</p> <p>Komputer: Procesor: Zaferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik co najmniej 3063 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>. Dysk twardy: minimum 64 GB SSD Pamięć RAM: minimum 8GB DDR3L-1600/1866 Złącza wideo minimum: 2xHDMI 2.0 Złącza I/O -USB minimum 4 port 3.0 -wejście słuchawkowe Oprogramowanie: Licencja na system Wymagania dodatkowe: Zintegrowana karta graficzna Zintegrowana karta dźwiękowa Karta sieciowa: zintegrowana 10/100/1000 Mbps maksymalny pobór 65W uchwyt montażowy VESA Wymiary: max. 50x116x112 mm Waga: Max. 0,8kg</p> <p>UWAGA: wszelkie precyzyjne parametry można dobrać w widełkach +/- 10% różnicy</p>	1
	System oraz licencja SZM	1
P1	<p>Profesjonalny projektor Ultra-Short-Throw. Jasność min. 3200Ansi; Rozdzielczość min. 1920x1080; Wejścia cyfrowe wideo: 1 x HDMI™; 1 x HDMI™ z obsługą MHL. Kontrola via RS232. Parametry optyczne dobrane zgodnie z wytycznymi. W komplecie uchwyt montażowy</p>	1
	Komputer / media-serwer dla obsługi aplikacji z projektora, sterowanie via RS232.	1
	System oraz licencja SZM	1
	ekran projekcyjny	1
	<p>Monitor profesjonalny dotykowy wielkoformatowy LCD 40". Jasność [cd/m<sup>2</sup>] 700. Rozdzielczość 1920x1080. Panel S-PVA z krawędziowym podświetleniem LED. Kontrast 4000:1. Czas reakcji 8ms. Wejścia wideo cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 2 x DisplayPort (HDCP); 2 x HDMI (HDCP). Kontrola wejścia 1 x LAN 100Mbit; 1 x RS232. Szkło ochronne hartowane. Grubość 3 mm, powłoka antyrefleksyjna. Przechodzenie światła 92 (+/- 2%). Technologia dotyku wielokrotnego - ilość punktów dotyku: maks. 10. Dokładność &lt; 1.5 mm. Rozdzielczość dotyku 12-bitowa (4096 x 4096). Czujnik obecności człowieka. W komplecie uchwyt montażowy. Montaż w obudowach nieodbiegających od elementów aranżacji.</p>	6

K	<p>Komputer dla obsługi aplikacji multimedialnej wyświetlanej na monitorze. <span style="float: right;">Player</span> multimedialny</p> <p>Komputer: Procesor: Zaferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik co najmniej 3063 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>. Dysk twardy: minimum 64 GB SSD Pamięć RAM: minimum 8GB DDR3L-1600/1866 Złącza wideo minimum: 2xHDMI 2.0 Złącza I/O -USB minimum 4 port 3.0 -wejście słuchawkowe Oprogramowanie: Licencja na system Wymagania dodatkowe: Zintegrowana karta graficzna Zintegrowana karta dźwiękowa Karta sieciowa: zintegrowana 10/100/1000 Mbps maksymalny pobór 65W uchwyt montażowy VESA Wymiary: max. 50x116x112 mm Waga: Max. 0,8kg</p> <p>UWAGA: wszelkie precyzyjne parametry można dobrać w widełkach +/- 10% różnicy</p>	6
	System oraz licencja SZM	6
P3	<p>Projektor 2D/3D. Jasność min. 5200 ANSI lumenów. Rozdzielczość WUXGA 1920 x 1200 pikseli. Kontrast min. 5000:1. Projekcja tylna. Obiektyw krótkoogniskowy do projektora o parametrach dobranych dla realizacji tylnej projekcji, zgodnie z wytycznymi.</p>	1
	Komputer / media-serwer dla obsługi aplikacji z projektor, sterowanie via RS232.	1
	System oraz licencja SZM	1
	ekran projekcyjny	1
E22	<p>Monitor LCD 22" 1920x1080. Jasność min. 200 cd/m<sup>2</sup>. Kontrast 1000:1. Kąty widzenia [°] 178H/178V. Montaż w obudowach nieodbiegających od elementów aranżacji. W komplecie uchwyt montażowy.</p>	4
	<p>Komputer dla obsługi aplikacji multi medialnej wyświetlanej na monitorze. <span style="float: right;">Player</span> multimedialny</p> <p>Komputer: Procesor: Zaferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik co najmniej 3063 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>. Dysk twardy: minimum 64 GB SSD Pamięć RAM: minimum 8GB DDR3L-1600/1866 Złącza wideo minimum: 2xHDMI 2.0 Złącza I/O -USB minimum 4 port 3.0 -wejście słuchawkowe Oprogramowanie: Licencja na system Wymagania dodatkowe: Zintegrowana karta graficzna Zintegrowana karta dźwiękowa Karta sieciowa: zintegrowana 10/100/1000 Mbps maksymalny pobór 65W uchwyt montażowy VESA Wymiary: max. 50x116x112 mm Waga: Max. 0,8kg</p> <p>UWAGA: wszelkie precyzyjne parametry można dobrać w widełkach +/- 10% różnicy</p>	4
	System oraz licencja SZM	4
CT	<p>Ekran transparentny wielkość przekątnej min. 22", min. rozdzielczość 1920(H) x 1080(V). Montaż w obudowach nieodbiegających od elementów aranżacji.</p>	5

E 1	Player MP4 / PC media-serwer dla obsługi aplikacji ekranu transparentnego, sterowanie via RS232.	5
	System oraz licencja SZM	5
P2	Projektor laserowy 2D, 3xLCD z wymienną optyką. Jasność min. 4200 ANSI lumenów. Rozdzielczość WUXGA 1920x1200 pikseli. Kontrast min. 500 000:1. Żywotność źródła światła 20 000h. Głośność max. 28 dB. Mapping na elementach aranżacji.	1
	Komputer / media-serwer dla obsługi aplikacji z projektora, sterowanie via RS232.	1
	System oraz licencja SZM	1
	ekran projekcyjny	1
P4	Projektor 2D/3D. Jasność min. 5200 ANSI lumenów. Rozdzielczość WUXGA 1920 x 1200 pikseli. Kontrast min. 5000:1. Projekcja tylna.	1
	Komputer / media-serwer dla obsługi aplikacji z projektora, sterowanie via RS232.	1
	System oraz licencja SZM	1
	ekran projekcyjny	1
	SERWEROWNIE EKSPOZYCJA. System kontroli i kompleksowego sterowania mediami ekspozycji - oświetleniem, nagłośnieniem, włączaniem i wyłączaniem urządzeń audiowizualnych.	1

Tabela nr 2

Automatyczny Przewodnik Cyfrowy (APC) - specyfikacja wyposażenia stanowisk.

STANOWISKO / ZADANIE	NAZWA	ILOŚĆ
ST.00	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	3
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232	1
	czujka ruchu	2
ST.01	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	2
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232 + czujka ruchu	1 kpl
ST.02	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	2
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232 + czujka ruchu	1 kpl
ST.03	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	1
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232 + czujka ruchu	1 kpl
ST.04	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	1
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232 + czujka ruchu	1 kpl
ST.05	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	1
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232 + czujka ruchu	1 kpl
ST.06	głośnik nagłośnienia miejscowego, pasywny typu Sound Shower z zawieszeniem	4
	wzmacniacz do nagłośnienia miejscowego, sterowanie RS232	1
	player uruchamiany czujką ruchu, sterowanie RS232	1
	czujka ruchu	2
STEROWANIE	Jednostka centralna sterująca pracą playerów, sterowanie via RS232	1 kpl

**Tabela 3: przedmiar elementów wystawy  
w ramach realizowanego projektu pn. „Zwiększenie dostępności do  
Muzeum Historyczno-Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim  
poprzez poprawę infrastruktury Muzeum Archeologicznego i  
Rezerwatu Krzemionki oraz Pałacu Wielopolskich”**

**PRZEDMIAR ELEMENTÓW EKSPOZYCJI I SCENOGRAFII**

L.P	OZNACZENIE ELEMENTU	OPIS ELEMENTU	WYMIARY	ILOŚĆ
1	M1	Makiety wraz z repliką eksponatu	1m x 1m	8
2	S1	Rekonstrukcja chaty - prolog, wraz z wyposażeniem i podcieniem	1230 cm x 460 cm, h 400 cm	1
3	S2	Szyba na poziomie gruntu - przykrywająca "wykop" archeologiczny (grafika z światłem efektowym)	350 cm x 150 cm	1
4	S3	obudowa filarów imitująca drzewa	h= 400 cm	9
5	S4	"martwe pnie"	250 cm długości	2
6	S5	imitacja krzaków	150 cm średnicy	2
7	S6	Piardy z głazami	około 100 cm x 100 cm	5
8	S7	Manekin postaci wraz z odzieżą i akcesoriami	wysokość od 120 cm do 160 cm	15
9	G1	gabloty ekspozycyjne wraz z replikami eksponatów		8
10	S8	Ogródek z uprawą ziół i roślin motylkowych	100 cm x 200 cm	1
11	D1	Diorama 1: Rolnictwo - scenograficzne podłoże	45,15 mkw	45
12	D1.1	Wyposażenie dioramy rolnictwo	1 kpl.	1
13	D1.2	modele zwierząt: małe kozy i owce		5
14	D2	Diorama 2,3,4: (garncarz, tkaczka, krzemieniarz) - scenograficzne podłoże	57,12 mkw	57
15	D2.1	Diorama 2: zabudowa scenograficzna - elewacja chaty wraz z wyposażeniem i akcesoriami - garncarz	400 cm x 400 cm, h= 250 cm	1
16	D3	Diorama 3: zabudowa scenograficzna - chata wraz z wyposażeniem i akcesoriami - tkaczka	400 cm x 250 cm h=300 cm	1
17	D4	Diorama 4: zabudowa scenograficzna - chata wraz z wyposażeniem i akcesoriami - krzemieniarz	70 x 15 cm, h=32 cm	1
18	D5	Diorama 5,6,7: (wóz, pochówek krowy, grób wojownika) - scenograficzne podłoże	52,00 mkw	52
19	D5.1	Diorama 5: rekonstrukcja wozu, + 2 modele wołów, akcesoria i pozostałe repliki	200 cm x 150 cm	1
20	D6	Diorama 6: scenografia pochówku krowy, sztuczna krowa		1
21	D7	Diorama 7: scenografia grobu wojownika, grób + akcesoria		1
22	S8	tło scenograficzne w postaci nadruku grafiki na tkaniinie od tyłu podświetlone listwą led - lightbox	55 m, h 4 m	220
23	D8	Diorama 8- aranżacja scenograficzna kopalni	32,46 mkw	32
24		Elementy graficzne wydruki ścienne formatu A0 każdy	119 cm x 84 cm	10
		Element graficzny wydruk na planszy wielkoformatowej	200 cm x 200 cm	1
25		Kubiki ekspozycyjne w trzech wariantach około 50x50x50 cm, 70x70x70 cm i 90x90x90 cm	50x50x50 cm, 70x70x70 cm i 90x90x90 cm	9
26		Dostosowanie istniejącej wentylacji do potrzeb ekspozycji		1

27		Dostosowanie CCTV do potrzeb ekspozycji		1
28		Realizacja instalacji klimatyzacji		1
29		Sufit podwieszony		150
30		Sufit podwieszony scenograficzny		360
31		WYKONANIE PODŁOGI Z PANELI WINYLOWYCH ROBOCIZNA + MATERIAŁ	385m <sup>2</sup>	385
32		MASKOWNICE KLIMATYZATORÓW		10
33	-	malowanie ścian	560m <sup>2</sup>	560
34	-	Podpisy pod eksponatami	12 x 4 cm	200
35		Transport i montaż		1

## PRZEDMIAR ELEMENTÓW OŚWIETLENIA EKSPOZYCJI

L.P	OPIS ELEMENTU	ILOŚĆ	
1	oświetlenie ekspozycyjne szynowe	60	
2	listwy szynowe długość 1m	60	
3	oświetlenie w gablotach	8	
4	Listwy ledowe oświetlające lightobksy -tło, od tyłu wraz z zasilaniem	220	
5	oświetlenie techniczne 92 cm	30	
6	oświetlenie led efektywne	3	
7	system sterowania oświetleniem oraz montaż oświetlenia z sterowaniem	1	

## PRZEDMIAR ELEMENTÓW MULTIMEDIALNYCH

L.P	OZNACZENIE ELEMENTU	OPIS ELEMENTU	ILOŚĆ	
1	P	Stanowiska projekcji (projektor wraz z obiektywem, ekran projekcyjny, komputer sterujący projektorem z licencją i oprogramowaniem, uchwyty i pozostałe akcesoria.	4	
2	ET	Ekran transparentny (wraz z komputer sterującym z licencją i oprogramowaniem)	5	
3	E40	Stanowisko z monitorem LCD 40" (wraz z komputer sterującym z licencją i oprogramowaniem) + obudowa	1	
4	E22	Stanowisko z monitorem LCD 22" (wraz z komputer sterującym z licencją i oprogramowaniem) + obudowa	4	
5	K	Kiosk multimedialny na bazie monitora dotykowego 40" (wraz z komputer sterującym z licencją i oprogramowaniem) + obudowa	6	
6	G	Strefy dźwiękowe na ekspozycji - głośniki strefowe wraz ze wzmacniaczem i playerem.	7	
<b>Wyposażenie zaplecza technicznego, ogólne</b>				
7		Switch 48 porty 1Gbit	1	
8		Router LTE z WIFI oraz siecią LAN 4 x 1Gbit	1	
9		Serwer z oprogramowaniem SZM	1	
10		Sterownik centralny oświetlenia	1	
11		SZAFA RACK:	1	
12		UPS	1	
13		Sterownik oświetlenia sterowany z aplikacji 16 portowy	9	
14		Sterownik LED lightboxy	1	
15		Instalacje AV	1	

**PRZEDMIAR ELEMENTÓW OPROGRAMOWANIA I KONTENTU MULTIMEDIALNEGO**

L.P	OPIS ELEMENTU	ILOŚĆ	
1	P1 - Stanowiska projekcji	1	
2	P2 - Stanowiska projekcji	1	
3	P3 - Stanowiska projekcji	1	
4	P4 - Stanowiska projekcji	1	
5	ET- Ekran transparentny	5	
6	E40-Stanowisko z monitorem LCD 40"	1	
7	E20-Stanowisko z monitorem LCD 22"	4	
8	K-Kiosk multimedialny na bazie monitora dotykowego 40"	5	
9	G-Strefy dźwiękowe na ekspozycji: + realizacja klipów dźwiękowych dochodzących z wystaw np.: pomruk burzy, szum deszczu, wycie wiatru, stuki z pracowni kamieniarza, trzask ognia, skrzypnięcia i stuki.	7	
10	koordynacja i produkcja	1	

**PRZEDMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

L.P	OPIS ELEMENTU	ILOŚĆ	
1	Projekt aranżacji ekspozycji wraz ze scenariuszem wykonawczym	1	
2	Projekt grafik na ekspozycji, redagowanie tekstów.	1	
5	Projekt instalacji sanitarnych w zakresie wentylacji i klimatyzacji	1	
6	Instalacje teletechniczne - projekt	1	
7	Instalacje elektryczne okablowanie rozdzielnia - projekt	1	