

## Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia do zapytania ofertowego nr 8/2022 dotyczącego zakupu i dostawy sprzętu komputerowego wraz z akcesoriami dla Centrum Kultury Czempień, realizowanego w ramach projektu systemowego pn. „Konwersja domów kultury”, zadanie: „Ekspansja działań Centrum Kultury Czempień w zakresie edukacji kulturalnej i animacji przez rozwój kompetencji cyfrowych i doposażenie sprzętowe”.

### ZADANIE 1. Zakup i dostawa komputerów stacjonarnych z akcesoriami i monitorami.

#### 1. Specyfikacja techniczna: Komputer stacjonarny z akcesoriami i 2 monitorami

Opis	Liczba
<p><u>Komputer stacjonarny (nie dopuszcza się tzw. składaków).</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor: zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 31400 punktów - wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/desktop.html">https://www.cpubenchmark.net/desktop.html</a> z dnia 19.06.2022 (wyniki załączone do oferty).</li> <li>• Pamięć RAM: minimum: 16GB DDR5, 3 sloty pamięci wolne.</li> <li>• Karta graficzna: zintegrowana z procesorem.</li> <li>• Porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x słuchawki/mikrofon</li> <li>• 5 x USB 3.2 Gen 1</li> <li>• 3 x USB 3.2 Gen 2</li> <li>• 1 x wyjście liniowe audio</li> <li>• 2 x DisplayPort</li> <li>• 1 x LAN (Gigabit Ethernet).</li> </ul> </li> <li>• Dysk twardy: min. 512 GB PCIe M.2 SSD.</li> <li>• Wymiary (wys. x szer. x głębokość): max. 35.6 x 16.9 x 38.5 cm.</li> <li>• Wbudowany głośnik: min. 1 x 2.0W.</li> <li>• Gniazda rozszerzeń: 1 PCIe 3 x4 (złącze x16); 1 PCIe 3 x4 (złącze x4); 1 PCIe 3 x1 (złącze x4); 1 PCIe 5 x16 (złącze x16); 1 M.2 2230 PCIe 3 X1 dla sieci WLAN.</li> <li>• System operacyjny: zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwić instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</li> <li>• 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</li> </ul> <p><u>Mysz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor optyczny.</li> <li>• Rozdzielczość - 20000 dpi.</li> <li>• Liczba przycisków – 8.</li> <li>• Rolka przewijania – 1.</li> <li>• Zasięg pracy – do 15 m.</li> </ul>	<p>1 sztuka</p>

*kt*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilanie – wbudowany akumulator.</li> <li>• Czas pracy baterii – 70 godzin.</li> <li>• Żywotność przełączników – 70 milionów kliknięć.</li> <li>• Podświetlenie RGB.</li> <li>• Długość przewodu – 1,8 m.</li> <li>• Waga – max. 74 g.</li> <li>• Dodatkowe informacje: antypoślizgowe panele boczne, teflonowe ślizgacze, odpinany kabel USB, ergonomiczna konstrukcja, przełączniki optyczno-mechaniczne, odbiornik nano, programowalne przyciski, obsługa makr, profile ustawień, 50 G akceleracji, 5 trybów DPI, regulacja rozdzielczości DPI w locie, wbudowana pamięć, podświetlana podstawka ładująca</li> <li>• Gwarancja – min. 24 miesiące.</li> </ul> <p><u>Klawiatura przewodowa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfejs – USB.</li> <li>• Rodzaj – TKL(tenkeyless) – bez panelu numerycznego.</li> <li>• Przełączniki – mechaniczne.</li> <li>• Żywotność przełączników – 80 milionów kliknięć.</li> <li>• Kolor podświetlania klawiszy – wielokolorowe – RGB.</li> <li>• Rodzaj podświetlenia – punktowe – każdy klawisz w innym kolorze, strefowe – każda strefa w innym kolorze, jednostrefowe – wszystkie klawisze w tym samym kolorze.</li> <li>• Długość przewodu – 2 m.</li> <li>• Wymiary (długość x szerokość x wysokość) – max. 362 mm x 155 mm x 41 mm.</li> <li>• Dodatkowe informacje – regulowane stopki, stopki antypoślizgowe, obsługa makr z dedykowaną aplikacją, technologia Anti-Ghosting.</li> <li>• Gwarancja – min. 24 miesiące.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ sprzętu – monitor.</li> <li>• Typ panelu LCD – Technologia IPS.</li> <li>• System - System W-LED.</li> <li>• Rozmiar panelu – 80 cm/31,5 cala.</li> <li>• Powłoka ekranu – przeciwoodblaskowa, 3H, Haze 25%.</li> <li>• Część widoczna ekranu – 697,3 (poz.) x 392,2 (pion).</li> <li>• Format obrazu – 16:9.</li> <li>• Optymalna rozdzielczość – 3840 x 2160 przy 60 Hz.</li> <li>• Gęstość pikseli – 140 PPI.</li> <li>• Jasność – 350 cd/m<sup>2</sup>.</li> <li>• Współczynnik kontrastu – 1300:1.</li> <li>• Rozmiar plamki – 0,182 x 0,182 mm.</li> <li>• Wejście sygnału – DisplayPort 1.2 x 1, wyjście DisplayPort (tryb klonowania) x 1, HDMI 2.0 x 2, USB-C 3.1 2 generacji x 1 (typu upstream, funkcja zasilania do 65 W).</li> <li>• HDCP - HDCP 2.2 (HDMI/DP/USB-C).</li> <li>• USB – USB 3.1 x 4 (typu downstream, 1 z funkcją szybkiego ładowania BC 1.2).</li> <li>• Wejście/wyjście audio – Wyjście słuchawkowe.</li> </ul>	2 sztuki

<ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ45 - Ethernet LAN do 1 G.</li> <li>• Wbudowane głośniki – 3 W x 2.</li> <li>• Wbudowana kamera internetowa – Kamera Full HD o rozdzielczości 2,0 megapiksela, mikrofon i wskaźnik LED (z Windows 10 Hello).</li> <li>• MultiView – Tryb PIP/PBP, 2 urządzenia.</li> <li>• Dodatkowe wymagania – Blokada Kensington, Mocowanie VESA (100 x 100 mm), regulacja wysokości.</li> <li>• Gwarancja – min 24 miesiące.</li> </ul>	
---	--

2. Specyfikacja techniczna: Komputer stacjonarny-stacja graficzna, monitor i akcesoria

Opis	Liczba
<p><u>Komputer stacjonarny (nie dopuszcza się tzw. składaków).</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor: zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 31400 punktów - wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/desktop.html">https://www.cpubenchmark.net/desktop.html</a> z dnia 19.06.2022 (wyniki załączone do oferty).</li> <li>• Pamięć RAM: minimum: 16GB DDR5, 3 sloty pamięci wolne.</li> <li>• Karta graficzna: zintegrowana z procesorem.</li> <li>• Porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x słuchawki/mikrofon</li> <li>• 5 x USB 3.2 Gen 1</li> <li>• 3 x USB 3.2 Gen 2</li> <li>• 1 x wyjście liniowe audio</li> <li>• 2 x DisplayPort</li> <li>• 1 x LAN (Gigabit Ethernet).</li> </ul> </li> <li>• Dysk twardy: min. 512 GB PCIe M.2 SSD.</li> <li>• Wymiary (wys. x szer. x głębokość): max. 35.6 x 16.9 x 38.5 cm.</li> <li>• Wbudowany głośnik: min. 1x2.0W.</li> <li>• Gniazda rozszerzeń: 1 PCIe 3 x4 (złącze x16); 1 PCIe 3 x4 (złącze x4); 1 PCIe 3 x1 (złącze x4); 1 PCIe 5 x16 (złącze x16); 1 M.2 2230 PCIe 3 X1 dla sieci WLAN.</li> <li>• System operacyjny: Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwić instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</li> <li>• 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</li> </ul> <p><u>Mysz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor optyczny.</li> <li>• Rozdzielczość - 20000 dpi.</li> <li>• Liczba przycisków – 8.</li> <li>• Rolka przewijania – 1.</li> <li>• Zasięg pracy – do 15 m.</li> <li>• Zasilanie – wbudowany akumulator.</li> <li>• Czas pracy baterii – 70 godzin.</li> </ul>	1 szt.

*kw*





<ul style="list-style-type: none"><li>• Żywotność przełączników – 70 milionów kliknięć.</li><li>• Podświetlenie RGB.</li><li>• Długość przewodu – 1,8 m.</li><li>• Waga – max. 74 g.</li><li>• Dodatkowe informacje: antypoślizgowe panele boczne, teflonowe ślizgacze, odpinany kabel USB, ergonomiczna konstrukcja, przełączniki optyczno-mechaniczne, odbiornik nano, programowalne przyciski, obsługa makr, profile ustawień, 50 G akceleracji, 5 trybów DPI, regulacja rozdzielczości DPI w locie, wbudowana pamięć, podświetlana podstawa ładująca</li><li>• Gwarancja – min 24 miesiące.</li></ul> <p><u>Klawiatura przewodowa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interfejs – USB.</li><li>• Rodzaj – TKL(tenkeyless) – bez panelu numerycznego.</li><li>• Przełączniki – mechaniczne.</li><li>• Żywotność przełączników – 80 milionów kliknięć.</li><li>• Kolor podświetlania klawiszy – wielokolorowe – RGB.</li><li>• Rodzaj podświetlenia – punktowe – każdy klawisz w innym kolorze, strefowe – każda strefa w innym kolorze, jednostrefowe – wszystkie klawisze w tym samym kolorze.</li><li>• Długość przewodu – 2 m.</li><li>• Wymiary (długość x szerokość x wysokość) – max. 362 mm x 155 mm x 41 mm.</li><li>• Dodatkowe informacje – regulowane stopki, stopki antypoślizgowe, obsługa makr z dedykowaną aplikacją, technologia Anti-Ghosting.</li><li>• Gwarancja – min 24 miesiące.</li></ul>	
<p>Typ sprzętu – monitor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Typ panelu LCD – Technologia IPS.</li><li>• System - System W-LED.</li><li>• Rozmiar panelu – 80 cm/31,5 cala.</li><li>• Powłoka ekranu – przeciwoodblaskowa, 3H, Haze 25%.</li><li>• Część widoczna ekranu – 697,3 (poz.) x 392,2 (pion).</li><li>• Format obrazu – 16:9.</li><li>• Optymalna rozdzielczość – 3840 x 2160 przy 60 Hz.</li><li>• Gęstość pikseli – 140 PPI.</li><li>• Jasność – 350 cd/m<sup>2</sup>.</li><li>• Współczynnik kontrastu – 1300:1.</li><li>• Rozmiar plamki – 0,182 x 0,182 mm.</li><li>• Wejście sygnału – DisplayPort 1.2 x 1, wyjście DisplayPort (tryb klonowania) x 1, HDMI 2.0 x 2, USB-C 3.1 2 generacji x 1 (typu upstream, funkcja zasilania do 65 W).</li><li>• HDCP - HDCP 2.2 (HDMI/DP/USB-C).</li><li>• USB – USB 3.1 x 4 (typu downstream, 1 z funkcją szybkiego ładowania BC 1.2).</li><li>• Wejście/wyjście audio – Wyjście słuchawkowe.</li><li>• RJ45 - Ethernet LAN do 1 G.</li><li>• Wbudowane głośniki – 3 W x 2.</li></ul>	1 szt.

du

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowana kamera internetowa – Kamera Full HD o rozdzielczości 2,0 megapiksela, mikrofon i wskaźnik LED (z Windows 10 Hello).</li> <li>• MultiView – Tryb PIP/PBP, 2 urządzenia.</li> <li>• Dodatkowe wymagania – Blokada Kensington, Mocowanie VESA (100 x 100 mm), regulacja wysokości.</li> <li>• Gwarancja – min 24 miesiące.</li> </ul>	
---	--

## ZADANIE 2. Zakup i dostawa przenośnej stacji roboczej (laptopa).

### 1. Specyfikacja techniczna: Przenośna stacja robocza (laptop)

Opis	Liczba
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ sprzętu: laptop.</li> <li>• Procesor: zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 23000 punktów - wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/laptop.html">https://www.cpubenchmark.net/laptop.html</a> z dnia 29.06.2022 (wyniki załączone do oferty).</li> <li>• Pamięć RAM: minimum: 32GB DDR4.</li> <li>• Dedykowana osiągająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie min.: 12700 punktów - wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na stronie <a href="https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> z dnia 29.06.2022 (wyniki załączone do zapytania).</li> <li>• Porty: 2x USB 3.2 Gen 2, 2x USB-C 3.2 Gen 2, 1x combo jack (3.5mm).</li> <li>• Dysk twardey: Min. 1TB SSD M.2 2280</li> <li>• Wyświetlacz: 16" WQXGA (2560x1600) IPS 400 nitów, powłoka przeciwodblaskowa.</li> <li>• Wbudowane głośniki: min. 2x 2W.</li> <li>• Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Pro lub równoważny.</li> <li>• Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 6 11ax, 2x2, Bluetooth 5.2.</li> <li>• Wbudowana kamera: FHD 1080p.</li> <li>• Bateria: 71Wh.</li> <li>• Zasilacz: min. 230 W.</li> <li>• Waga: maks. 2,3 kg.</li> <li>• Szerokość: 356 mm.</li> <li>• Głębokość: 252 mm.</li> <li>• Gwarancja min. 12 miesięcy.</li> </ul>	1 szt.

## ZADANIE 3. Zakup i dostawa tabletek graficznych (podświetlanych desek kreślarskich).

### 1. Specyfikacja techniczna: Tablety graficzne (podświetlane deski kreślarskie).

Opis	Liczba
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podświetlana deska kreślarska, wyposażona w diody LED</li> <li>• światło o temperaturze barwowej 10000-12000K</li> <li>• interfejs USB</li> <li>• obszar roboczy min. 410x290 mm</li> </ul>	10 sztuk



**Fundusze Europejskie**  
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• płynna regulacja podświetlenia w zakresie 20-2000CD/m<sup>2</sup></li><li>• zapamiętywanie ostatnio ustawionego podświetlenia</li><li>• szeroka skala kreślarska 410x290 mm</li><li>• rodzaj powierzchni panel akrylowy</li><li>• temperatura podświetlenia: 8000-10000K</li><li>• podświetlenie: płynnie regulowane w zakresie 20-2000 CD/m<sup>2</sup></li><li>• zasilanie wejściowe: Port USB</li><li>• zasilanie wyjściowe: DC 12V 50/60Hz</li><li>• pobór mocy: 12W</li><li>• trwałość diod LED: min. 60000 godzin</li><li>• instrukcja obsługi w języku polskim</li><li>• gwarancja min. 24 miesiące.</li></ul> |  |
|---|--|