

## Załącznik nr 2.13 do SWZ

## Część 13 – AKCESORIA KOMPUTEROWE 3

## Opis przedmiotu zamówienia

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta sprzętu.

Zamówienie obejmuje sprzęt komputerowy i akcesoria o następujących parametrach:

<b>1. Monitor</b>	<b>7 sztuk</b>
<b>Komponent</b>	<b>Wymagane minimalne</b>
<b>Monitor</b>	<p><u>Przekątna wyświetlanego obrazu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 23,8 cala, proporcja obrazu 16:9</li> </ul> <p><u>Typ panelu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IPS (In-Plane Switching)</li> </ul> <p>Rozdzielczość co najmniej: 1920 x 1080 przy częstotliwości 60 Hz  Współczynnik kontrastu (minimum): 1000:1  Jasność minimum: 250 cd/m2  Dominujący kolor: odcienie: szarości lub czerni lub srebra</p> <p>Czas reakcji: 8 ms (maks.)</p> <p>Kąt widzenia: (150° w pionie/150° w poziomie)</p> <p><u>Obsługa kolorów (wartości minimalne):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przestrzeń barw 99% sRGB</li> <li>- Liczba wyświetlanych kolorów: 16,7 miliona kolorów</li> </ul> <p><u>Porty (liczba minimalna):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x HDMI</li> <li>- 1 x DisplayPort</li> <li>- 1 x USB-C</li> <li>- 2 x USB</li> <li>- 1 x wyjście audio</li> </ul> <p><u>Możliwość regulacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulacja wysokości</li> <li>- Pochylenie</li> <li>- Możliwość obrotu</li> <li>- Możliwość rotacji</li> </ul> <p><u>Dane elektryczne</u></p> <p>100–240 V prądu zmiennego/50 lub 60 Hz</p> <p><u>Pobór mocy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w trybie gotowości i uśpienia: poniżej 1 W</li> <li>- pobór maksymalny: do 70 W</li> </ul> <p><u>Zgodność z normami i certyfikatami</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor z certyfikatem ENERGY STAR lub równoważny</li> <li>- TCO Certified Display lub równoważny</li> </ul> <p><b>Warunek równoważności dla certyfikatu ENERGY STAR</b>  Certyfikat wystawiony przez niezależną, akredytowaną jednostkę badawczą, który potwierdza roczne zużycie energii ogółem, według ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 617/2013. Oznacza to energię</p>

	<p>elektryczną zużytą przez produkt w określonych okresach w ramach zdefiniowanych trybów i stanów poboru mocy.</p> <p><b>Warunek równoważności dla TCO Certified Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydajność energetyczna (obowiązująca norma Energy Star lub EPEAT)</li> <li>• Zmniejszenie występowania niebezpiecznych substancji (kadm, rtęć, ołów i chrom sześciowartościowy, PBDE, PBB) – ROHS. Spełnieniem tego będzie przedstawienie CERTYFIKATU wystawionego przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzającego zgodność urządzeń komputerowych z dyrektywą RoHS – (ang. Restriction of Hazardous Substances), z 27 stycznia 2003 r. (2002/95/EC), wprowadzoną w życie 1 lipca 2006 r., dyrektywa ta została transponowana do Rzeczypospolitej Polskiej rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27 marca 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia wykorzystywania w sprzęcie elektronicznym i elektrycznym niektórych substancji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 457) – ostatnia aktualizacja - Dz. U. 2019 poz. 1277 - rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 24 czerwca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym</li> <li>• Ergonomiczna konstrukcja, jakość obrazu, możliwość regulacji i dostosowania środowiska pracy – równoważnie przedstawienie CERTYFIKATU wystawionego przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzającego zgodność urządzenia z ISO 9241 lub TUV lub TUV Ergo.</li> <li>• Przedłużenie żywotności produktu - Certyfikacja w oparciu o zdefiniowane kategorie parametrów dla danego sektora przemysłu lub usług oraz o analizę cyklu życia produktu na podstawie ISO 14040 przyznawane przez niezależną organizację.</li> <li>• Zmniejszony wpływ produkcji – system zarządzania, zużycie energii. Za równoważne uznaje się przedstawienie certyfikatu ISO 50001</li> <li>• Zdrowie i bezpieczeństwo użytkowników:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pola elektryczne i magnetyczne na podstawie normy IEEE C95.1 – 2019</li> <li>▪ ograniczony poziom hałasu wykazany według normy ISO 9296, mierzony według ISO 7779. Certyfikat wystawiony przez niezależną akredytowaną jednostkę na podstawie wykonanych testów.</li> </ul> </li> </ul>
--	--