



## **Załącznik nr 1.3 do SIWZ**

### **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**dla zamówienia pn. Dostawa i wdrożenie infrastruktury stanowiskowej do długoterminowego zachowania i prezentacji zdigitalizowanych zbiorów piśmiennictwa i obiektów 3D Biblioteki Śląskiej w Katowicach, realizowana w ramach projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”.**

#### **Zadanie 3 – stacje robocze**

Katowice, dnia 28.05.2020r.



## SPIS TREŚCI

<b>3. Sprzęt komputerowy i oprogramowanie dla pracowni digitalizacyjnej.....</b>	<b>3</b>
3.1. Stacja robocza dla korektora – ilość 10 szt.....	3
3.2. Stacja robocza dla redaktora – ilość 4 szt.....	9
3.3. Komputer dla administratora – ilość 5 szt.....	15
3.4. Warunki gwarancji.....	19



### 3. Sprzęt komputerowy i oprogramowanie dla pracowni digitalizacyjnej.

#### 3.1. *Stacja robocza dla korektora – ilość 10 szt.*

Lp.	Nazwa elementu/cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny.
2.	Monitor	<p>Matryca: IPS</p> <p>Przekątna: 27"</p> <p>Kąt widzenia pionowo i poziomo: 178°</p> <p>Kontrast: min. 1300:1</p> <p>Odwzorowanie przestrzeni barw: Adobe RGB 99%</p> <p>Jasność: 350 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Min. 14 bitowa tablica 3D LUT</p> <p>Wyjścia sygnałowe: DisplayPort, HDMI 1.4</p> <p>Obrót ekranu w poziomie nie mniej niż 70 stopni w prawo i lewo</p> <p>Regulacja wysokości ekranu w pionie o min. 120 mm</p> <p>Możliwość pochylecia ekranu monitora o min. 5 stopni w dół i 25 stopni w górę .Funkcja Pivot</p> <p>Wbudowany w monitor kalibrator</p> <p>Kaptur ochronny na monitor</p>
3.	Procesor	Procesor wielordzeniowy (min. 8 rdzeni), zaprojektowany do pracy w stacjach roboczych, osiągający w teście wydajności PassMark CPU Mark High End CPUs wynik minimum 20000 punktów zgodnie z załącznikiem „cpubenchmark_2019.12.10.pdf” z odpowiednim systemem chłodzenia (wentylator radiator)
4.	Płyta główna	<p>Płyta główna z dedykowanym chipsetem dla oferowanego procesora, z pełną obsługą pamięci ECC.</p> <p>min. 2 złącza PCI Express x16 Gen 3, min. 1 złącze PCI Express x1, min. 4 złącza SATA 6.0Gb/s, min. 4 złącza DDR4 z obsługą do</p>



		<p>min. 128GB pamięci RAM.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1.</p>
5.	Pamięć operacyjną RAM	Min. 32GB DDR4 2666MHz ECC, możliwość rozbudowy do min. 128GB.
6.	Parametry pamięci masowej	<p>Min. 512 GB SSD PCIe oraz 2TB SATA 7200 RPM.</p> <p>Możliwość instalacji dysków 3,5" lub dysków 2,5" oraz dysku M.2 PCIe.</p>
7.	Wydajność grafiki	Karta graficzna z minimum 8 GB pamięci GDDR5, taktowanie rdzenia min. 1600 Mhz, szyna danych pamięci min. 256 bit, złącza min. 1 x HDMI, 3 x DisplayPort.
8.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera.
9.	Obudowa komputerowa	<p>Obudowa typu MidiTower lub równoważna.</p> <p>Zasilacz o mocy dostosowanej do samodzielnego zapewnienia zasilania urządzenia (max. 1000 W) pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu 50% zasilacza</p> <p>Wbudowane porty: 1x PS/2; gniazdo słuchawkowo-mikrofonowe z przodu obudowy, porty line in oraz line out z tyłu obudowy.</p> <p>Porty USB: 2 x USB 3.1 z przodu obudowy; 4 x USB 3.1 z tyłu obudowy</p>
10.	Karta sieciowa	Dodatkowa karta sieciowa 10 GbE RJ-45. Ethernet RJ45
11.	Myszka	Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll).
12.	Klawiatura	<p>Klawiatura USB w układzie polski programisty.</p> <p>Rodzaj klawiatury: klawisze o średnim skoku.</p> <p>Łączność: Przewodowa.</p> <p>Rodzaje wejść / wyjść: USB 2.0 - 2 szt.</p>



		<p>Kolor: Czarny.</p> <p>Dołączone akcesoria Podkładka pod nadgarstki.</p> <p>Zwiększony stopień odporności.</p>
13.	Nagrywarka	DVD +/-RW o prędkości min. 8x
14.	Bezpieczeństwo	TPM 1.2 lub 2.0
15.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.</p> <p>Możliwość odczytania, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami.</p> <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania).</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego (dotyczy to jedynie dysku SATA i SAS). Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB</p>
16.	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny co najmniej Windows 10 Professional 64 bitowy w polskiej wersji językowej lub równoważny. Dopuszcza się inny rodzaj systemu operacyjnego, który będzie w stanie zapewnić pełną funkcjonalność i





		<p>kompatybilność z stosowanym oprogramowaniem narzędziowym tj. Adobe Acrobat Pro XI, Adobe Photoshop, Axence nVision.</p> <p>Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza zaofiarowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</p>
17.	Oprogramowanie narzędziowe i antywirusowe	<p>Adobe Acrobat Pro XI lub równoważne.</p> <p>Za równoważne oprogramowaniu Adobe Acrobat Pro XI uważa się oprogramowanie posiadające następujące funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umożliwia edytowanie tekstu w plikach PDF w tym poprawienie literówki, zmiana czcionki i dodanie akapitu w pliku PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików PDF na edytowalne dokumenty programu PowerPoint.</li> <li>• Umożliwia zapisywanie plików PDF, jako w pełni edytowalnych prezentacji programu PowerPoint.</li> <li>• Umożliwia tworzenie nowych dokumentów PDF i formularzy internetowych.</li> <li>• Umożliwia edytowanie obrazów w plikach PDF w tym zmienianie rozmiaru, zastępowanie i dopasowywanie obrazów w plikach PDF nie wymaga dostępu do oryginalnego pliku czy grafiki źródłowej.</li> <li>• Umożliwia zabezpieczenie przed kopiowaniem i edycją dowolnego pliku PDF, w tym bezpośrednio z poziomu aplikacji pakietu Microsoft Office w systemie Windows.</li> <li>• Umożliwia Scalanie wielu plików w jeden plik PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie stron HTML na pliki PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików programów Word, Excel i PowerPoint na format PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików PDF na edytowalne arkusze programu Excel.</li> <li>• Dostępność na platformy Mac OS i Windows.</li> </ul> <p>36-miesięczna subskrypcja Eset Endpoint Antywirus lub dostarczy rozwiązanie równoważne wraz z 36 miesięczną subskrypcją, kompatybilne z posiadaną konsolą ESET Security Management</p>



		<p>Center. Aktualnie Zamawiający posiada ESET Security Management Center do centralnego zarządzania, monitorowania, kontroli i raportowania zainstalowanych na stacjach agentów i wykorzystuje w swojej sieci oprogramowanie antywirusowe Eset Endpoint Antywirus.</p>
18.	<p>Możliwość obsługi oprogramowania systemowego i biurowego dla osób niepełnosprawnych</p>	<p>Oprogramowanie, w tym również aktualizacyjne, posiadające szczególne znamiona przystosowania do potrzeb osób z dysfunkcją narządu wzroku i/lub z innymi rodzajami niepełnosprawności umożliwiające zainstalowanie i konfigurowanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) funkcjonowania specjalistycznego sprzętu komputerowego i/lub elektronicznego i/lub brajlowskiego i/lub oprogramowania np. programy obsługujące drukarki, monitory/linijki brajlowskie,</li> <li>b) generowanie mowy syntetycznej m.in. w jednostkach centralnych komputerów np. programy do syntezy mowy,</li> <li>c) interpretację cyfrowych informacji graficznych generowanych m.in. przez jednostkę centralną komputera na potrzeby programów do syntezy mowy np. programy odczytu ekranu (screen reader),</li> <li>d) powiększenie i/lub odpowiednie przetworzenie kolorystyczne obrazu wyświetlanego m.in. przez jednostkę centralną komputera i/lub wyświetlaczu telefonu komórkowego np. programy powiększające,</li> <li>e) umożliwiające konwersję różnego rodzaju systemów komunikowania się używanych przez osoby pełnosprawne (pismo drukowane, notacja matematyczna, nuty, mowa, grafika, itp.) na wszelkiego rodzaju systemy komunikowania się dostępne dla osób niepełnosprawnych (np. grafika wypukła, język migowy, alfabet Lorma, piktogramy, mowa, itp.) oraz na odwrót np. programy umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> <li>• przetworzenie informacji z postaci cyfrowego formatu graficznego na cyfrowy format tekstowy dostępny m.in. dla urzędników zdolnych generować syntezę mowy np. programy rozpoznające znaki typu OCR (optical character recognition) i OBR (optical braille recognition),</li> <li>• rozpoznające mowę – przetwarzające wypowiedziane słowa na ich reprezentację cyfrowego tekstu i/lub obrazu i/lub umożliwiające zdalną obsługę urządzeń elektronicznych i komputerowych przy pomocy głosu,</li> <li>• programy dokonujące konwersji zapisu cyfrowego tekstu na system Braille'a (z uwzględnieniem ortograficznych skrótów brajlowskich) i/lub wypukłą grafikę.</li> </ul> </li> </ol> <p>Dostawa wymienionych w niniejszym punkcie funkcjonalności wymagających zainstalowania nie leży w zakresie postępowania.</p>



19.	Dostawa	Wraz z dostawą musi zostać dostarczony niezbędny zestaw do zamontowania stacji roboczej dla korektora w tym m.in. kable zasilające, logiczne kat 6, elementy stałe, itp. oraz podłączenia i konfiguracji z pozostałym zamówionym sprzętem komputerowym.
-----	---------	---

### 3.2. Stacja robocza dla redaktora – ilość 4 szt.

Lp.	Nazwa elementu/cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny.
2.	Monitor	<p>Matryca: IPS</p> <p>Przekątna: 27"</p> <p>Kąt widzenia pionowo i poziomo: 178°</p> <p>Kontrast: min. 1300:1</p> <p>Odwzorowanie przestrzeni barw: Adobe RGB 99%</p> <p>Jasność: 350 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Min. 14 bitowa tablica 3D LUT</p> <p>Wyjścia sygnałowe: DisplayPort, HDMI 1.4</p> <p>Obrót ekranu w poziomie nie mniej niż 70 stopni w prawo i lewo</p> <p>Regulacja wysokości ekranu w pionie o min. 120 mm</p> <p>Możliwość pochylenia ekranu monitora o min. 5 stopni w dół i 25 stopni w górę .Funkcja Pivot</p> <p>Wbudowany w monitor kalibrator</p> <p>Kaptur ochronny na monitor</p>
3.	Procesor	Procesor wielordzeniowy (min 4 rdzenie), zaprojektowany do pracy w stacjach roboczych, osiągający w teście wydajności PassMark CPU Mark High End CPUs wynik minimum 12250 punktów zgodnie z załącznikiem „cpubenchmark_2019.12.10.pdf” z odpowiednim systemem chłodzenia (wentylator radiator)





4.	Płyta główna	<p>Płyta główna z dedykowanym chipsetem dla oferowanego procesora, z pełną obsługą pamięci ECC.</p> <p>min. 2 złącza PCI Express x16 Gen 3, min. 1 złącze PCI Express x1, min. 4 złącza SATA 6.0Gb/s, min. 4 złącza DDR4 z obsługą do min. 128GB pamięci RAM.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1.</p>
5.	Pamięć operacyjną RAM	Min. 16GB DDR4 2666MHz ECC, możliwość rozbudowy do min. 128GB.
6.	Parametry pamięci masowej	<p>Min. 512 GB SSD PCIe oraz 2TB SATA 7200 RPM.</p> <p>Możliwość instalacji dysków 3,5" lub dysków 2,5" oraz dysku M.2 PCIe.</p>
7.	Wydajność grafiki	Karta graficzna z minimum 4 GB pamięci GDDR5, taktowanie rdzenia min. 1600 Mhz, szyna danych pamięci min. 256 bit, złącza min. 1 x HDMI, 3 x DisplayPort.
8.	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera.
9.	Obudowa komputerowa	<p>Obudowa typu MidiTower lub równoważna.</p> <p>Zasilacz o mocy dostosowanej do samodzielnego zapewnienia zasilania urządzenia (max. 1000 W). pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu 50% zasilacza</p> <p>Wbudowane porty: 1x PS/2; gniazdo słuchawkowo-mikrofonowe z przodu obudowy, porty line in oraz line out z tyłu obudowy.</p> <p>Porty USB: 2 x USB 3.1 z przodu obudowy; 4 x USB 3.1 z tyłu obudowy</p>
10.	Karta sieciowa	Dodatkowa karta sieciowa 10 GbE RJ-45. Ethernet RJ45
11.	Myszka	Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll).
12.	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty.



		<p>Rodzaj klawiatury: klawisze o średnim skoku.</p> <p>Łączność: Przewodowa.</p> <p>Rodzaje wejść / wyjść: USB 2.0 - 2 szt.</p> <p>Kolor: Czarny.</p> <p>Dołączone akcesoria Podkładka pod nadgarstki.</p> <p>Zwiększony stopień odporności.</p>
13.	Nagrywarka	DVD +/-RW o prędkości min. 8x
14.	Bezpieczeństwo	TPM 1.2 lub 2.0
15.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.</p> <p>Możliwość odczytania, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami.</p> <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania).</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego (dotyczy to jedynie dysku SATA i SAS). Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p>



		Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB
16.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny co najmniej Windows 10 Professional 64 bitowy w polskiej wersji językowej lub równoważny. Dopuszcza się inny rodzaj systemu operacyjnego, który będzie w stanie zapewnić pełną funkcjonalność i kompatybilność z stosowanym oprogramowaniem narzędziowym tj. Adobe Acrobat Pro XI, Adobe Photoshop, Axence nVision.</p> <p>Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</p>
17.	Oprogramowanie narzędziowe i antywirusowe	<p>Adobe Acrobat Pro XI lub równoważne.</p> <p>Za równoważne oprogramowaniu Adobe Acrobat Pro XI uważa się oprogramowanie posiadające następujące funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umożliwia edytowanie tekstu w plikach PDF w tym poprawienie literówki, zmiana czcionki i dodanie akapitu w pliku PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików PDF na edytowalne dokumenty programu PowerPoint.</li> <li>• Umożliwia zapisywanie plików PDF, jako w pełni edytowalnych prezentacji programu PowerPoint.</li> <li>• Umożliwia tworzenie nowych dokumentów PDF i formularzy internetowych.</li> <li>• Umożliwia edytowanie obrazów w plikach PDF w tym zmienianie rozmiaru, zastępowanie i dopasowywanie obrazów w plikach PDF nie wymaga dostępu do oryginalnego pliku czy grafiki źródłowej.</li> <li>• Umożliwia zabezpieczenie przed kopiowaniem i edycją dowolnego pliku PDF, w tym bezpośrednio z poziomu aplikacji pakietu Microsoft Office w systemie Windows.</li> <li>• Umożliwia Scalanie wielu plików w jeden plik PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie stron HTML na pliki PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików programów Word, Excel i PowerPoint na format PDF.</li> <li>• Umożliwia konwertowanie plików PDF na edytowalne arkusze</li> </ul>





		<p>programu Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostępność na platformy Mac OS i Windows.</li> </ul> <p>36-miesięczna subskrypcja Eset Endpoint Antywirus lub dostarczy rozwiązanie równoważne wraz z 36 miesięczną subskrypcją, kompatybilne z posiadaną konsolą ESET Security Management Center. Aktualnie Zamawiający posiada ESET Security Management Center do centralnego zarządzania, monitorowania, kontroli i raportowania zainstalowanych na stacjach agentów i wykorzystuje w swojej sieci oprogramowanie antywirusowe Eset Endpoint Antywirus.</p>
18.	Możliwość obsługi stacji roboczej dla osób niepełnosprawnych	<p>Posiadające szczególne znamiona przystosowania do potrzeb osób z dysfunkcją narządu wzroku i/lub z innymi rodzajami niepełnosprawności umożliwiające zainstalowanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) sterowanie m.in. jednostką centralną komputera i/lub wprowadzanie do niej danych np. klawiatura specjalnie skonstruowana dla potrzeb osób obciążonych dodatkowo dysfunkcją narządów ruchu, mysz pneumatyczna,</li> <li>b) przetwarzanie na mowę syntetyczną informacji m.in. generowanych przez jednostkę centralną komputera np. sprzętowe syntezatory mowy, udźwiękowione słowniki,</li> <li>c) rejestrowanie i/lub przetwarzanie grafiki i/lub tekstu na mowę syntetyczną i/lub na dane cyfrowe np. urządzenie lektorskie,</li> <li>d) przetworzenie grafiki i/lub tekstu, które pozwoli na jej/jego wyświetlenie w powiększeniu i/lub ze zmienną kolorystyką na różnego rodzaju monitorach, ekranach i/lub wyświetlaczach np. lupy elektroniczne, powiększalniki komputerowe, telewizyjne,</li> <li>e) rejestrowanie i/lub odtwarzanie i/lub przetwarzanie dźwięku w formacie cyfrowym np. dyktafony, notatniki cyfrowe, przewodowe i bezprzewodowe urządzenia wzmacniające dźwięk na potrzeby osób ze sprzężoną niepełnosprawnością słuchu i/lub mowy.</li> </ol> <p>Dostawa wymienionych w niniejszym punkcie funkcjonalności wymagających zainstalowania nie leży w zakresie postępowania.</p>
19.	Możliwość obsługi oprogramowania systemowego i biurowego dla osób niepełnosprawnych	<p>Oprogramowanie, w tym również aktualizacyjne, posiadające szczególne znamiona przystosowania do potrzeb osób z dysfunkcją narządu wzroku i/lub z innymi rodzajami niepełnosprawności umożliwiające zainstalowanie i konfigurowanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) funkcjonowania specjalistycznego sprzętu komputerowego i/lub elektronicznego i/lub brajlowskiego i/lub oprogramowania np. programy obsługujące drukarki, monitory/linijki brajlowskie,</li> <li>b) generowanie mowy syntetycznej m.in. w jednostkach</li> </ol>





		<p>centralnych komputerów np. programy do syntezy mowy,</p> <p>c) interpretację cyfrowych informacji graficznych generowanych m.in. przez jednostkę centralną komputera na potrzeby programów do syntezy mowy np. programy odczytu ekranu (screen reader),</p> <p>d) powiększenie i/lub odpowiednie przetworzenie kolorystyczne obrazu wyświetlanego m.in. przez jednostkę centralną komputera i/lub wyświetlaczu telefonu komórkowego np. programy powiększające,</p> <p>e) umożliwiające konwersję różnego rodzaju systemów komunikowania się używanych przez osoby pełnosprawne (pismo drukowane, notacja matematyczna, nuty, mowa, grafika, itp.) na wszelkiego rodzaju systemy komunikowania się dostępne dla osób niepełnosprawnych (np. grafika wypukła, język migowy, alfabet Lorma, piktogramy, mowa, itp.) oraz na odwrót np. programy umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przetworzenie informacji z postaci cyfrowego formatu graficznego na cyfrowy format tekstowy dostępny m.in. dla urzędzeń zdolnych generować syntezę mowy np. programy rozpoznające znaki typu OCR (optical character recognition) i OBR (optical braille recognition),</li> <li>• rozpoznające mowę – przetwarzające wypowiedziane słowa na ich reprezentację cyfrowego tekstu i/lub obrazu i/lub umożliwiające zdalną obsługę urzędzeń elektronicznych i komputerowych przy pomocy głosu,</li> <li>• programy dokonujące konwersji zapisu cyfrowego tekstu na system Braille'a (z uwzględnieniem ortograficznych skrótów brajlowskich) i/lub wypukłą grafikę.</li> </ul> <p>Dostawa wymienionych w niniejszym punkcie funkcjonalności wymagających zainstalowania nie leży w zakresie postępowania.</p>
20.	Dostawa	<p>Wraz z dostawą musi zostać dostarczony niezbędny zestaw do zamontowania stacji roboczej dla korektora w tym m.in., kable zasilające, logiczne kat.6, elementy stałe, itp. oraz podłączenia i konfiguracji z pozostałym zamówionym sprzętem komputerowym.</p>

### 3.3. Komputer dla administratora – ilość 5 szt.

Lp.	Nazwa elementu/cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer przenośny typu notebook.
2.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Przekątna Ekranu	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 14" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwoodblaskową, jasność min. 220 nits, kontrast min. 600:1
4.	Procesor	Procesor wielordzeniowy powinien osiągać w teście wydajności PassMark CPU Mark High End CPUs wynik minimum 8500 punktów zgodnie z załącznikiem „cpubenchmark_2019.12.10.pdf”
5.	Pamięć RAM	16GB DDR4 2400MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, wymagane min. 2 sloty na pamięci w tym min. jeden wolny, pracująca z procesorem na magistrali 2400MHz.
6.	Pamięć masowa	512GB NVMe SSD M.2 2280
7.	Klawiatura	Klawiatura wyspowa z wbudowanym podświetleniem.
8.	Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki stereo.  Kamera internetowa min. 720 pikseli z diodą informującą o aktywności,, trwale zainstalowana w obudowie matrycy.  1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon).
9.	Łączność bezprzewodowa	Karta sieci bezprzewodowej WiFi 802.11ac z dwoma antenami + bluetooth min. 4.1  Modem LTE + slot slim dostępny na krawędzi notebooka.
10.	Bateria i zasilanie	min. 50Whr



11.	Obudowa	Wykonana z materiałów zwiększonej odporności np. stopy aluminium, karbon. Oferowany model komputera ma spełniać wymagania normy MIL STD 810G.
12.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.</p> <p>Możliwość odczytania, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami.</p> <p>Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera USB,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera audio,</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN i WLAN</p>
13.	Bezpieczeństwo	TPM 1.2 lub 2.0, Czytnik linii papilarnych, Czytnik SmartCard.
14.	System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny co najmniej Windows 10 Professional 64 bitowy w polskiej wersji językowej lub równoważny. Dopuszcza się inny rodzaj systemu operacyjnego, który będzie w stanie zapewnić pełną funkcjonalność i kompatybilność z stosowanym oprogramowaniem narzędziowym tj. Adobe Acrobat Pro XI, Adobe Photoshop, Axence nVision.</p> <p>Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania systemu operacyjnego pochodzącego z rynku wtórnego, reaktywowanego systemu.</p>
15.	Możliwość obsługi komputera dla osób niepełnosprawnych	<p>Posiadające szczególne znamiona przystosowania do potrzeb osób z dysfunkcją narządu wzroku i/lub z innymi rodzajami niepełnosprawności umożliwiające zainstalowanie:</p> <p>a) sterowanie m.in. jednostką centralną komputera i/lub</p>





		<p>wprowadzanie do niej danych np. klawiatura specjalnie skonstruowana dla potrzeb osób obciążonych dodatkowo dysfunkcją narządów ruchu, mysz pneumatyczna,</p> <p>b) przetwarzanie na mowę syntetyczną informacji m.in. generowanych przez jednostkę centralną komputera np. sprzętowe syntezatory mowy, udźwiękowione słowniki,</p> <p>c) rejestrowanie i/lub przetwarzanie grafiki i/lub tekstu na mowę syntetyczną i/lub na dane cyfrowe np. urządzenie lektorskie,</p> <p>d) przetworzenie grafiki i/lub tekstu, które pozwoli na jej/jego wyświetlenie w powiększeniu i/lub ze zmienną kolorystyką na różnego rodzaju monitorach, ekranach i/lub wyświetlaczach np. lupy elektroniczne, powiększalniki komputerowe, telewizyjne,</p> <p>e) rejestrowanie i/lub odtwarzanie i/lub przetwarzanie dźwięku w formacie cyfrowym np. dyktafony, notatniki cyfrowe, przewodowe i bezprzewodowe urządzenia wzmacniające dźwięk na potrzeby osób ze sprzężoną niepełnosprawnością słuchu i/lub mowy.</p> <p>Dostawa wymienionych w niniejszym punkcie funkcjonalności wymagających zainstalowania nie leży w zakresie postępowania.</p>
16.	<p>Możliwość obsługi oprogramowania systemowego i biurowego dla osób niepełnosprawnych</p>	<p>Oprogramowanie, w tym również aktualizacyjne, posiadające szczególne znamiona przystosowania do potrzeb osób z dysfunkcją narządu wzroku i/lub z innymi rodzajami niepełnosprawności umożliwiające zainstalowanie i konfigurowanie:</p> <p>a) funkcjonowania specjalistycznego sprzętu komputerowego i/lub elektronicznego i/lub brajlowskiego i/lub oprogramowania np. programy obsługujące drukarki, monitory/linijki brajlowskie,</p> <p>b) generowanie mowy syntetycznej m.in. w jednostkach centralnych komputerów np. programy do syntezy mowy,</p> <p>c) interpretację cyfrowych informacji graficznych generowanych m.in. przez jednostkę centralną komputera na potrzeby programów do syntezy mowy np. programy odczytu ekranu (screen reader),</p> <p>d) powiększenie i/lub odpowiednie przetworzenie kolorystyczne obrazu wyświetlanego m.in. przez jednostkę centralną komputera i/lub wyświetlaczu telefonu komórkowego np. programy powiększające,</p> <p>e) umożliwiające konwersję różnego rodzaju systemów komunikowania się używanych przez osoby pełnosprawne (pismo drukowane, notacja matematyczna, nuty, mowa, grafika, itp.) na wszelkiego rodzaju systemy komunikowania się dostępne dla osób niepełnosprawnych (np. grafika wypukła, język migowy, alfabet Lorma, piktogramy, mowa, itp.) oraz na odwrót np. programy umożliwiające:</p>





		<ul style="list-style-type: none"> <li>• przetworzenie informacji z postaci cyfrowego formatu graficznego na cyfrowy format tekstowy dostępny m.in. dla urządzeń zdolnych generować syntezę mowy np. programy rozpoznające znaki typu OCR (optical character recognition) i OBR (optical braille recognition),</li> <li>• rozpoznające mowę – przetwarzające wypowiedziane słowa na ich reprezentację cyfrowego tekstu i/lub obrazu i/lub umożliwiające zdalną obsługę urządzeń elektronicznych i komputerowych przy pomocy głosu,</li> <li>• programy dokonujące konwersji zapisu cyfrowego tekstu na system Braille'a (z uwzględnieniem ortograficznych skrótów brajlowskich) i/lub wypukłą grafikę.</li> </ul> <p>Dostawa wymienionych w niniejszym punkcie funkcjonalności wymagających zainstalowania nie leży w zakresie postępowania.</p>
17.	Dodatkowe oprogramowanie	36-miesięczna subskrypcja Eset Endpoint Antywirus lub dostarczy rozwiązanie równoważne wraz z 36 miesięczną subskrypcją, kompatybilne z posiadaną konsolą ESET Security Management Center. Aktualnie Zamawiający posiada ESET Security Management Center do centralnego zarządzania, monitorowania, kontroli i raportowania zainstalowanych na stacjach agentów i wykorzystuje w swojej sieci oprogramowanie antywirusowe Eset Endpoint Antywirus.
18.	Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza min.: 1 x HDMI, 1 x VGA(D-SUB), 1 x RJ-45,min. 2 x USB 3.1 w tym jeden port z zasilaniem, 1 x USB TYP-C, port zasilania.

### 3.4. Warunki gwarancji.

Lp.	Nazwa elementu/cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Wymagane warunki gwarancji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykonawca udziela Zamawiającemu nieodpłatnej gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu i oprogramowania.</li> <li>2. Wykonawca zapewni możliwość zgłaszania awarii w godzinach pracy Działu IT Biblioteki Śląskiej, tj. w godzinach od 7:00 do 20:00, w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) oraz w godzinach od 7:00 do 15:00 w soboty.</li> <li>3. Wykonawca dostarczy pisemnie w dniu podpisania Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia wszelkie dane teleadresowe niezbędne do prawidłowej obsługi zgłoszeń serwisowych. Dopuszcza się zgłoszenia w formie mailowej lub poprzez dedykowany portal Wykonawcy typu HelpDesk. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zgłoszenie telefoniczne, pod warunkiem potwierdzenia go w ciągu 4 godz. mailowo lub na portalu HelpDesk, w takim przypadku czas podjęcia czynności będzie liczony od momentu telefonicznego zgłoszenia.</li> <li>4. Zamawiający dostarczy pisemnie w dniu podpisania Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia wszelkie dane teleadresowe osób uprawnionych do zgłaszania i potwierdzania usunięcia awarii.</li> <li>5. Czas naprawy lub wymiany wadliwych komponentów (dotyczy sprzętu komputerowego) o nie gorszych parametrach i zgodnej architekturze do 5 dni roboczych.</li> <li>6. Przez czas naprawy Zamawiający rozumie czas liczony od momentu zgłoszenia awarii do momentu dokonania skutecznej naprawy.</li> <li>7. W przypadku dłuższego czasu naprawy aniżeli wskazany w pkt 5 Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu w pełni sprawny sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach i funkcjonalności. Dostarczenie i uruchomienie takiego sprzętu zastępczego powoduje, że nie jest naliczana kara umowna za przekroczenie czasu naprawy, pod warunkiem, że przekroczenie czasu naprawy będzie nie dłuższe niż 30 dni, po przekroczeniu tego terminu kara będzie naliczana.</li> <li>8. Wymiana sprzętu w okresie gwarancji na nowy nastąpi w przypadku 3 istotnych jego awarii; za istotne uszkodzenie przyjmuje się każde uszkodzenie ograniczające</li> </ol>



		<p>funkcjonowanie przedmiotu zamówienia; wymiana przedmiotu zamówienia powinna nastąpić w terminie określonym w pkt 5 w przypadku wymiany uszkodzonego przedmiotu zamówienia (albo jego podzespołu) na nowy obowiązywać będą warunki gwarancji i realizacji świadczeń gwarancyjnych wynikające ze złożonej oferty; okres gwarancji będzie biegł w takim przypadku od początku.</p> <p>9. Okres gwarancji liczony będzie od daty sporządzenia Protokołu Odbioru Końcowego przedmiotu zamówienia.</p> <p>10. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane wcześniej w żadnych projektach, nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy.</p> <p>11. Urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Unii Europejskiej, a korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonego produktu nie może stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich.</p> <p>12. Nieodpłatny dostęp do uaktualnień oprogramowania mikrokodów (tzw. firmware'ów) urządzeń i dostarczonego oprogramowania będących przedmiotem umowy w okresie trwania gwarancji i serwisu.</p>
2.	Wymagane dodatkowe warunki gwarancji	<p>Oferowane produkty muszą być zgodne z obowiązującymi normami technicznymi oraz będą posiadać oznakowanie symbolem CE - zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003 r.</p> <p>Sprzęt wprowadzany na rynek po 1 lipca 2006 r. musi być zgodny z normą ROHS.</p> <p>Wraz ze sprzętem i oprogramowaniem Wykonawca dostarczy komplet standardowej dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej w języku polskim lub angielskim, tj. instrukcje eksploatacji urządzeń, dokumentację techniczną, dokumentację użytkownika i administratora.</p> <p>Na dzień złożenia oferty urządzenia nie mogą mieć ogłoszonego statusu end-of-sale (koniec produkcji) w okresie co najmniej 6 miesięcy od dnia składania oferty.</p> <p>Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet nośników umożliwiających odtworzenie oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu lub zostanie zapewniony dostęp do stron ww producenta, z których można pobrać ww oprogramowanie. Wszystkie urządzenia zostaną dostarczone z niezbędnym okablowaniem zasilającym i transmisyjnym.</p>

