*Załącznik nr 1 do Wniosku o udzielenie zamówienia*

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA ZAMÓWIENIA

W ramach **„Dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania dla dzieci z rodzin popegeerowskich, zamieszkujących w gminie Milicz”**

|  |
| --- |
| **Opis techniczny dla:*** **CZĘŚĆ I *Zakup komputerów stacjonarnych w ilości 102 sztuki (komputery biurkowe) i Zakup***

 ***oprogramowania dla osoby z niepełnosprawnością w ilości 1 sztuka**** **CZĘŚĆ II**  ***Zakup laptopów w ilości 787 sztuk (komputery przenośne)***
* **CZĘŚĆ III**  ***Zakup tabletów w ilości 31 sztuk***
 |
| * Zamawiający wymaga dla każdego oferowanego produktu lub jego części (wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia) podania pełnej nazwy producenta i produktu wraz z numerem katalogowym (jeśli występuje).
* Sprzęt powinien być fabrycznie nowy, wolny od obciążeń prawami osób trzecich, nieużywany (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez Wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji poprawności działania), posiadać karty gwarancyjne, materiały dotyczące użytkowania i instrukcję obsługi w języku polskim oraz musi posiadać dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami prawa potwierdzające oznakowanie CE (deklaracja zgodności lub certyfikat CE), posiadać certyfikat ISO9001 dla producentów sprzętu.
* Cały asortyment składający się na przedmiot zamówienia powinien być wyprodukowany nie wcześniej niż 9 miesięcy przed ogłoszeniem postępowania przetargowego
* Przedmiotem zadania jest dostarczenie i wniesienie przez upoważnione osoby przez Wykonawcę do miejsca wskazanego przez Zamawiającego. Jeżeli jest to uzasadnione rodzajem przedmiotu zamówienia, także montaż i uruchomienie przedmiotu zamówienia.
* Wykonawca przekaże produkty, dokumentację oraz odpowiednio płyty instalacyjne oraz oprogramowanie, wyszczególnione w Szczegółowej Specyfikacji technicznej.
* Wykonawca może zaproponować rozwiązania równoważne o takich samych parametrach lub je przewyższające, jednak ich obowiązkiem jest udowodnienie równoważności. Zamawiający akceptuje oferty równoważne, m.in. o ile spełnione są minimalne parametry techniczne. W przypadku oferowania rozwiązania równoważnego należy przedstawić dokładny opis wraz z nazwą handlową oraz nazwą producenta.
* Oferta równoważna, to taka, która przedstawia przedmiot zamówienia o właściwościach funkcjonalnych i jakościowych takich samych lub zbliżonych do tych, które zostały zakreślone w SIWZ, lecz oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. Istotne jest przy tym to, że wymagane właściwości i parametry danego produktu (rozwiązania) muszą być przez wykonawcę wykazane Zamawiającemu, a zatem w sposób bezsporny udowodnione przez wykonawcę w toku postępowania przed Zamawiającym, za pomocą wszelkich środków dostępnych wykonawcy.
* Jeżeli w jakimkolwiek miejscu zostały użyte nazwy, typy, należy to traktować jedynie jako rozwiązania przykładowe.
* Sprzęt komputerowy będzie wykorzystywany do nauki szkolnej, w tym m.in. dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych przez Zamawiającego elementów zamówienia będzie skutkowało odrzuceniem. |
| Lp. | Parametr techniczny | Wartość wymagana przez Zamawiającego |
| ***CZĘŚĆ 1 -***  ***Zakup komputerów stacjonarnych w ilości 102 sztuki (komputery biurkowe) i Zakup oprogramowania dla osoby z niepełnosprawnością (słabowidzącej) w ilości 1 sztuka*** |
| 1 | **Komputer stacjonarny** o poniżej wymienionych parametrach/cechach | Ilość: **102 szt.** |
| 2 | Procesor | desktopowy, wydajność wg PassmarkSoftware (<https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>) – Average CPU Mark nie niższa niż 4200, wykazana w okresie od ogłoszenia postepowania do otwarcia ofert; |
| 3 | Płyta główna | zgodna z procesorem, złącza min. 4xSATA, 1xM.2 PCIe, 1x PCIe x16; |
| 4 | Pamięć RAM | Co najmniej 8 GB (min. DDR4) |
| 5 | Dysk twardy | Pojemność min. 240 GB; Typ dysku twardego: SSD |
| 6 | Napęd | DVD-RW |
| 7 | Oprogramowanie | System operacyjny min Windows 11 64b Pl, Program biurowy typu Office, Program Antywirusowy z min 2 letnim dostępem do odnawiania bazy wirusów; System operacyjny musi umożliwiać realizację programu nauczania zgodnie z podstawą programową określoną przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. System operacyjny musi umożliwiać bezpośrednie (bez np. emulatorów) zainstalowanie i używanie następujących aplikacji: Scratch, Microsoft Teams, Microsoft Office, Corel Draw, GIMP |
| 8 | Inne | zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000; zintegrowana karta dźwiękowa; Obudowa stojąca, złącza FrontPanelu: min. 2 x USB3.0, 2 x Audio;Zasilacz ATX , zgodny z zestawem, PFC; |
| 9 | Wyposażenie dodatkowe | w zestawie:* klawiatura: **ilość 101 szt**., kablowe z przyłączem min 1,8 m;
* klawiatura: **ilość 1 szt.,** dedykowana do oprogramowania dla osoby słabowidzącej (parametry oprogramowania opisane poniżej, poz. 13)
* mysz optyczna: **ilość 102 szt.**, bezprzewodowa, rozdzielczość min. 1000 dpi z przyciskiem „scroll” do przewijania
* zestaw okablowania – zasilający min.1.5m, sygnałowy HDMI min 1,8m, Patchcord RJ45 min. 2m,
* głośniki
* mikrofon
 |
| 10 | Regulacje | Certyfikat CE, ISO 9001;  |
| 11 | **Monitor ekranowy** | * Ilość: **101 szt.**
* przekątna min. 21,5”
* matryca IPS, matowa lub z powłoką antyodblaskową
* rozdzielczość co najmniej 1920×1080 (przy 75Hz)
* kąty widzenia min 178/178
* czas reakcji max 5 ms
* jasność min 250 cd/m2
* kontrast statyczny min. 1000:1
* złącza min 2 w tym cyfrowe HDMI
* zabezpieczenia Flicker-free i Low Blue Light
* Regulacje: certyfikat CE, ISO 9001
* Wbudowana kamera w ramkę monitora lub niezależna umożliwiająca montaż na ramce monitora
 |
| 12 | **Monitor ekranowy**  | * Ilość: **1 szt.**
* przekątna min. 27”
* matryca IPS, matowa lub z powłoką antyodblaskową
* rozdzielczość co najmniej 1920×1080 (przy 75Hz)
* kąty widzenia min 178/178
* czas reakcji max 5 ms
* jasność min 250 cd/m2
* kontrast statyczny min. 1000:1
* złącza min 2 w tym cyfrowe HDMI
* zabezpieczenia Flicker-free i Low Blue Light
* Regulacje: CE, ISO 9001
* Wbudowana kamera w ramkę monitora lub niezależna umożliwiająca montaż na ramce monitora
* Docelowa przeznaczony dla osoby słabowidzącej
 |
| 13 | **Oprogramowanie dla osoby z niepełnosprawnością (słabowidzącej)**  o wymie­nio­nych parametrach/cechach | Program powiększająco-udźwiękowiający i ubrajlawiający środowisko Windows. dostosowany zarówno dla osób słabowidzących jak i niewidomych. Wersja pen/mobilna umożliwiająca korzystanie z wielu komputerów.* Ilość: **1 szt.**

Parametry-funkcje wymagane minimum:* powiększanie obrazu do 60x z funkcją wygładzania krawędzi
* regulacja kolorów, kontrastu i jasności obrazu
* uwydatnianie koloru oraz rozmiaru kursora
* tryby powiększania ekranu: pełny ekran; podzielony ekran; okienko; lupy; automatyczne lupy i zahaczone obszary
* możliwość konfiguracji ekranu dokładnie według wymagań użytkownika
* aplikacja DocReader umożliwiająca utworzenie własnego środowiska do czytania tekstu z dokumentów, stron internetowych i innych źródeł
* możliwość wyszukiwania, czytania i pobierania książek i czasopism z bibliotek internetowych tj. BookShare, NFB Newsline, Gutenberg i wiele innych
* nowa funkcja Skanuj i Czytaj, która za pomocą wbudowanego programu OCR umożliwia rozpoznawanie zeskanowanego tekstu drukowanego lub dokumentów w formacie PDF (wymagany skaner zewnętrzny zainstalowany w systemie).
* pełne udźwiękowienie systemu operacyjnego Windows
* nawigacja po tabelach wierszami lub kolumnami oraz obsługa wielokrotnych lub zagnieżdżonych tabel
* czytanie ikon i etykiet elementów graficznych w Internecie oraz ogłaszanie informacje na temat kroju i stylu czcionki
* czytanie podczas pisania znaków, słów lub jednego i drugiego
* czytanie lub literowanie dowolnych tekstów z ekranu: dokumenty, menu, strony web, wiadomości email
* obsługa DOM (Data Object Model) dla Internet Explorer 6, MS Word i MS Excel 2000, XP, 2003 i późniejsze
* zestawie syntezator mowy Vocalizer Expressive z głosami polskimi i angielskim oraz wielojęzyczny syntezator mowy Orpheus; współpracuje z programowymi syntezatorami mowy (dla języka polskiego: Ivona, Syntalk, RealSpeak)
* szybka i funkcjonalna obsługa brajla
* informacje o tekście i grafice w zasięgu palców
* do wyboru komputerowy lub literacki zapis brajla
* obsługa szerokiego wachlarza monitorów brajlowskich i notatników
* programowalne skróty klawiszowe w brajlu przyspieszające i ułatwiające pracę
* pełna kontrola oznajmiania w brajlu – możliwość wyboru, które informacje i w jaki sposób będą wyświetlane
* wygodny Pasek dotykowy wyświetlający przyciski ułatwiające obsługę ekranów dotykowych
* praktyczna klawiatura ekranowa w wysokim kontraście do zastosowania w urządzeniach z ekranami dotykowymi

Zgodność –* współpraca z systemami: MS Windows 7 do 11
* obsługa tabletów i notebooków z ekranami dotykowymi z systemem MS Windows w zakresie funkcji powiększających
 |
| 14 | Wymagany okres gwarancji - liczony od dnia podpisania protokołu odbioru | Co najmniej 24 miesiące Gwarancja ProducentaKryterium punktowane:- **do 24 miesięcy – 0 pkt.****- 25-30 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do 10 pkt.****- 31-36 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do maksymalnie 20 pkt** Okres gwarancji udzielanej przez Wykonawcę musi zostać podany w ofercie **w pełnych miesiącach.**   |
| ***CZĘŚĆ 2 Zakup laptopów w ilości 787 sztuk (komputery przenośne)*** |
| 1 | **Laptop** o poniżej wymienionych parametrach/cechach | **Ilość: 787 szt.** |
| 2 | Ekran | Co najmniej 15,6”, Powłoka matowa lub antyrefleksyjna, Rozdzielczość (px) co najmniej Full HD 1920x1080 lub wyższa czyli o większej liczbie pikseli |
| 3 | Pamięć operacyjna RAM | dedykowana przez producenta pamięć RAM o pojemności min 8GB lub w większej ilości (min. DDR4, co najmniej 2666 MHz) |
| 4 | Klawiatura | dedykowana przez producenta laptopa, wbudowana w urządzenie z wydzieloną klawiaturą numeryczną, klawiatura obsługująca polski język (programisty, QWERTY) w standardzie obowiązującym dla PL, z trwale naniesionymi znakami |
| 5 | Touchpad | dedykowany przez producenta laptopa, wbudowany w urządzenie |
| 6 | Procesor | dedykowany do zastosowań mobilnych, wyposażony w nie mniej niż 4 rdzenie lub więcej, o średniej wydajności wg PassmarkSoftware -Average CPU Mark nie niższej niż 10000, opublikowanej w okresie od ogłoszenia postępowania do otwarcia ofert, lub równoważny dedykowany do zastosowań mobilnych i osiągający dla oferowanej konfiguracji w teście MobileMark 2018 wynik Overall minimum 940, |
| 7 | Płyta główna | dedykowana przez producenta laptopa płyta główna wyposażone w układy i elementy niezbędne do prawidłowej pracy, moduł TPM 2.0 lub nowszy |
| 8 | Dysk pamięci masowej | Minimum jeden dysk typu SSD PCIe o pojemności min 240GB lub więcej |
| 9 | Karta graficzna  | dedykowana przez producenta laptopa, umożliwiająca prawidłową pracę urządzenia, karta współdzielona |
| 10 | Karta dźwiękowa | dedykowana przez producenta laptopa, umożliwiająca prawidłową pracę urządzenia |
| 11 | Złącza wejścia/wyjścia IO/multimedia | minimalna ilość wbudowanych złącz i wyjść I/O: 1xHDMI, łącznie 3xUSB (w tym min. 2x w standardzie 3.1), WiFi ac, Bluetooth 5.0, czytnik kart pamięci, wbudowane głośniki, wbudowany mikrofon, wbudowana kamera, zintegrowana (lub w formie USB/RJ) karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45. Dopuszczone jest spełnienie tego wymogu jako rozwiązania równoważnego poprzez zastosowanie przejściówki RJ 45 podłączonej do portu USB z zastrzeżeniem, że jej wykorzystanie nie ograniczy ilości wolnych portów USB poniżej wymagań specyfikacji. W przypadku zastosowania przejściówki niezbędne jest dostarczenia jej wraz z laptopem. |
| 12 | Bateria | Fabryczny zasilacz dedykowany przez producenta, wbudowana dedykowana bateria o wydajności minimum 8,5h pracy deklarowanej przez producenta laptopa (zgodnie z dokumentacją producenta)  lub 7,5h pracy zgodnie z wynikiem testu MobileMark (wynik Battery Life- dopuszcza się 5% margines do żądanego wyniku |
| 13 | System operacyjny  | Przeinstalowany przez producenta urządzenia, dedykowany system operacyjny w polskiej wersji językowej, posiadający aktualne wsparcie producenta przez co najmniej okres 3 lat, funkcjonalność tworzenia punktów przywracania systemu. System operacyjny musi umożliwiać realizację programu nauczania zgodnie z podstawą programową określoną przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. System operacyjny musi umożliwiać bezpośrednie (bez np. emulatorów) zainstalowanie i używanie następujących aplikacji: Scratch, Microsoft Teams, Microsoft Office, Corel Draw, GIMP |
| 14 | Oprogramowanie | Program biurowy typu Office, Program Antywirusowy z min 2 letnim dostępem do odnawiania bazy wirusów;  |
| 15 | Wyposażenie dodatkowe | zasilacz, okablowanie, mysz bezprzewodowa, patchcord RJ45 min. 2m,  |
| 16 | Sterowniki | Laptop winien mieć zainstalowane wszystkie zapewniające prawidłowe działanie urządzenia |
| 17 | Zabezpieczenia | Urządzenie musi posiadać dedykowaną partycję „recovery” umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. W przypadku braku partycji „recovery” do komputera wymagany jest nośnik zewnętrzny umożliwiający odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii lub oprogramowanie producenta komputera umożliwiające utworzenie takiego nośnika |
| 18 | Regulacje | Certyfikat CE, ISO 9001;  |
| 19 | Waga | Waga max 1.9 kg z bateriąSzerokość: max 358 mmWysokość z przodu: max 20 mm Głębokość: max 242 mmDioda sygnalizująca stan zasilania. **Uwaga - Zamawiający dopuszcza tolerancję dla oczekiwanych wymiarów laptopa w zakresie do 5%.** |
| 20 | Wyposażenie dodatkowe | zasilacz, okablowanie, mysz bezprzewodowa, patchcord RJ45 min. 2m,  |
| 21 | Wymagany okres gwarancji - liczony od dnia podpisania protokołu odbioru | Co najmniej 24 miesiące Gwarancja Producenta- **do 24 miesięcy – 0 pkt.****- 25-30 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do 10 pkt.****- 31-36 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do maksymalnie 20 pkt** Okres gwarancji udzielanej przez Wykonawcę musi zostać podany w ofercie **w pełnych miesiącach.**   |
| ***CZĘŚĆ 3 Zakup tabletów w ilości 31 sztuk*** |
| 1 | **Tablet** o poniżej wymie­nio­nych parametrach/cechach | **Ilość: 31 szt.** |
| 2 | Ekran | przekątna min. 25,6 cm (10.1"), Rozdzielczość min. 1280 x 800 px, technologia IPS , dotyk 10 -touch; |
| 3 | Procesor | - min. 8 rdzeni, taktowanie procesora od 2,3 GHz; |
| 4 | Pamięć | Pamięć wewnętrzna min. 4 GB LPDDR4x Pojemność pamięci wewnętrznej min. 64 GB |
| 5 | Czytnik kart  | Zintegrowany, obsługiwane min. typy MicroSD (TransFlash), rozmiar karty min 256 GB |
| 6 | Grafika | zintegrowana |
| 7 | Multimedia | min. 2 wbudowane głośniki, 2 mikrofonyKamera - aparat tylny o min 8MPix, - aparat przedni o min 5MPix |
| 8 | Sieć/Komunikacja | Generacja4G/LTE, Bluetooth min 5.0, Wi-Fi min 5 (802.11ac) |
| 9 | Porty i interfejsy | USB 2.0 typu C 1, Wtyk słuchawek 3,5 mm, Port dla zestaw słuchawka/mikrofon |
| 10 | Funkcjonalności wymagane | Akcelerometr, Czujnik oświetlenia otoczenia |
| 11 | Wymagany okres gwarancji - liczony od dnia podpisania protokołu odbioru | Co najmniej 24 miesiące Gwarancja Producenta- **do 24 miesięcy – 0 pkt.****- 25-30 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do 10 pkt.****- 31-36 miesięcy – Oferta Wykonawcy otrzyma do maksymalnie 20 pkt** Okres gwarancji udzielanej przez Wykonawcę musi zostać podany w ofercie **w pełnych miesiącach.**   |