

Pakiet - Sprzęt elektroniczny			
Lp.	Nazwa produktu	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość:
1	Laptop i torba do laptopa	Wyświetlacz: matowy, LED, przekątna min. 15", o rozdzielczości 1920 x 1080 (FullHD). Pamięć operacyjna RAM: Minimum 8 GB w jednym module, możliwość rozbudowy do 32 GB w dwóch modułach. Pamięć masowa: Minimum 512 GB SSD. Karta graficzna: zintegrowana w procesorze. Wydajność: Komputer Przenośny musi zawierać procesor o minimum 13,500 punktów w teście CPU Benchmark.. Wirtualizacja: Sprzętowo wsparcie wirtualizacji. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI. Ze względu na stosowane przez zamawiającego oprogramowanie, laptop musi być dostarczony z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 Home + nośnik, klucz licencyjny Windows. Wraz z laptopem ma być zainstalowany obraz przywracania systemu do ułatwień fabrycznych. Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio, kamera internetowa 1.0 Mpix lub 0,92Mpix wbudowana w obudowę ekranu. Złącza i porty: LAN 10/100/1000 Mbps, Moduł Bluetooth 5.1, Wi-Fi 6, USB 3.2. Gen. 1-2 szt. (USB 3.2) – 2 szt., HDMI – 1 szt., czytnik kart pamięci – 1 szt., RJ-45 (LAN) – 1 szt., wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt., DC-in (wejście zasilania) – 1 szt. Kolor obudowy: Czarny z odcieniami szarości. Klawiatura QWERTY. Bateria umożliwiająca pracę przez minimum 4 godziny. Wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotykowy, intuicyjny touchpad. Gwarancja producenta co najmniej 24 miesiące. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje. Torba do laptopa - nylonowa dwukolorowa w odpowiednim dla niego rozmiarze. Parametry +/- 10%.	6
2	Odtwarzacz CD	Odtwarzacz CD cyfrowy - płyt CD-R, CD-RW, MP3 oraz WMA. Wyposażony w port USB oraz wyświetlacz LCD.Dźwięk: Stereo. Moc wyjściowa RMS: 3 W, Typ głośników: Szerokopasmowe.	7
3	Monitor interaktywny	Przekątna ekranu: 65",Wymiary monitora nie mniejsze niż 1489mmx897mmx87mm, Technologia dotyku: podczerwień, Jasność nie mniejsza niż: 380cd/m², Rozdzielczość panelu; 3840x2160 4K-UHD, Czas reakcji10ms, Kontrast: 4000:1 , Wyświetlacz koloru 1.07 miliarda, Kąt widzenia 1780, Żywotność panelu ok. 50 000 godzin, Rozdzielczość dotyku: nie gorsza niż 32768x32768 punktów, Sposób obsługi palec lub dowolny inny przedmiot, Czas reakcji dotyku nie mniejszy niż 10 ms, Połączenie z komputerem USB, Wejście wideo 2x HDMI, 1x VGA , Wejście audio 1x mini Jack 3,5mm, Wyjście audio 1xmini Jack 3,5mm, Porty komunikacyjne 4Xusb 2.0, Wbudowany głośnik 2x10W.Dodatkowe funkcje Android OS; Aplikacja do nanoszenia notatek; Czujnik światła; Komunikacja Bluetooth; Komunikacja Wi-Fi; Menu dotykowe OSD; Narzędzie do prowadzenia głosowania; Notowanie na dowolnym źródle; Oprogramowanie Windows kompatybilne z aplikacją do nanoszenia notatek; USB Media Player; Wgranie własnego logo; Wyświetlanie komentarzy tekstowych na ekranie przez uczestników; Dołączone akcesoria Kabel USB; Moduł WiFi/Bluetooth; Pilot; Piskaki (2 szt); Przewód HDMI (3 m); Przewód zasilający 3 m; Skrócona instrukcja obsługi; Akcesoria opcjonalne mobilny stojak; Gwarancja 5 lat. Parametry +/- 10%.	4
4	Urządzenie multimedialne	Magiczny box , łączące cechy obydwu i dające więcej możliwości ergonomicznego użytkowania w obecnym metrażu i kształcie sal.Ponadto z urządzeniem Magiczny Box kompatybilne są pakiety bardziej dostosowane do potrzeb uczniów niepełnosprawnych. Magiczny Box - SPE - urządzenie + 4 pakiety przeznaczone dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. W skład zestawu wchodzi: Magiczny Box - aktywna ściana/podłoga Magiczny Box - Planeta SPE - pakiet Specjalne Potrzeby Edukacyjne Magiczny Box - Planeta EMO - pakiet Emocje Magiczny Box - Planeta DZ - pakiet Logopedia Magiczny Box - Planeta Kontrast - pakiet Wzrok Opis składników zestawu: Magiczny Box - aktywna ściana/podłoga.Magiczny Box to wysokiej jakości multimedialne, interaktywne urządzenie pozwalające na wyświetlanie obrazu i interakcję zarówno w pionie, jak i poziomie. Spełnia ono funkcję zarówno magicznej ściany, jak i podłogi.Wyposażone zostało w najwyższej jakości krótkoogniskowy projektor Epson. Obraz jest wyraźny również w jasnych pomieszczeniach a problem cienia ograniczony do minimum. Magiczny Box umożliwiał obsługę aplikacji tzw. Planet Edukacyjnych, Kompatybilność urządzenia i wbudowane kółka pozwalają na wygodne przemieszczanie Magicznego Boxu pomiędzy pomieszczeniami.Magiczną ścianę/podłogę można obsługiwać za pomocą pileczek, piskaków, klawiatury i myszki. W zestawie z urządzeniem znajduje się pakiet startowy aplikacji: Planeta Fruu z 120 aktywnościami edukacyjno-rozwojowymi dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym (I-II).Magiczny Box posiada także wbudowany komputer z systemem Windows. Można połączyć go z siecią internetową.Zestaw zawiera: zintegrowana platforma multimedialna z wbudowanym komputerem z WiFi, projektorem Epson EB-725W1, interaktywnym ekranem, czujnikami i głośnikami. W pełni zmontowane urządzenie gotowe do uruchomienia. planeta startowa Fruu ze 120 aplikacjami 40 pileczek 2 interaktywne piskaki Epson z zapasowymi końcówkami pilot Epson klawiatura bezprzewodowa z myszkąkosz na pileczki kabel zasilającytorba na akcesoria.Wym. urządzenia 39,7 x 58,3 x 36,8 cm, wym. wyświetlanego obrazu: 178 x 113 cm (max. szer. 226 cm; max. dł. 144 cm).Pakiet ponad 80 interaktywnych zadań przeznaczonych dla dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi Przeznaczenie: zajęcia edukacyjno-rozwojowe,terapia zajęciowa,kształcenie specjalne,rewalidacja, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne. Rodzaj licencji: bezterminowa. Aktualizacje: automatyczne, zgodnie ze stałym rozwojem produktu Magiczny Box - Planeta EMO - pakiet Emocje-Pakiet ponad 50 interaktywnych zadań, które wspierają prawidłowy rozwój emocjonalny dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Zawarte w nich zadania rozwijają umiejętność rozpoznawania emocji, ich nazywania i wyrażania. Sprzyjają nabywaniu kompetencji społecznych, kształtują zdolność nawiązywania relacji, uczą empatii. W wymiarze osobistym wzmacniają poczucie własnej wartości i zaufania do siebie. Dzięki aktywnościom rewalidacyjnym wspomagają kształtowanie umiejętności rozwojowych z obszaru społeczno-emocjonalnego u dzieci z zaburzeniami, deficytami i niepełnosprawnościami. Magiczny Box - Planeta DZ - pakiet Logopedia-Pakiet ponad 50 interaktywnych zadań nakierowanych na rozwijanie mowy i usprawnianie kompetencji komunikacyjnych dzieci w wieku przedszkolnym, w tym dzieci w spektrum autyzmu oraz terapię logopedyczną dzieci z zaburzeniami wymowy (dyslalii).Zawiera zarówno ćwiczenia ortofoniczne (wspomagające rozwój mowy), artykulacyjne, oddechowe i fonacyjne, jak i ćwiczenia słuchowe, analizy i syntezę głoskowej i sylabowej, elementarne ćwiczenia dykcji oraz ćwiczenia grafomotoryczne. Opracowane aktywności usprawniają motorykę aparatu mowy, korygują błędną artykulację, rozwijają wrażliwość słuchową, a także kształcą umiejętność czytania i pisanja. Magiczny Box - Planeta Kontrast - pakiet Wzrok-Pakiet ponad 50 interaktywnych zadań stworzonych z myślą o specjalnych potrzebach edukacyjnych najmłodszych z dysfunkcjami i niepełnosprawnościami wzrokowymi.Plansze dostosowane do percepcji dzieci niedowidzących i słabowidzących posiadają wyrazistą kolorystykę, jednolite tło, wyraźne elementy graficzne, uproszczone kontrastowe menu oraz ograniczoną liczbą ruchomych elementów. Zawarte w pakiecie zadania stymulują rozwój percepcji wzrokowej, poprawiają koordynację wzrokowo-ruchową, rozwijają orientację przestrzenną, usprawniają motorykę małą i dużą oraz ćwiczą zdolności poznawcze. Przeznaczenie: zajęcia edukacyjno-rozwojowe, terapia zajęciowa, kształcenie specjalne, rewalidacja, zajęcia korekcyjno-kompensacyjneObszary rozwoju: rozwój emocjonalny, rozpoznawanie, nazywanie i wyrażanie emocji, rozwój społeczny, nawiązywanie relacji rówieśniczych, poczucie własnej wartościPotrzeby specjalne: spektrum autyzmu (ASD - Autism Spectrum Disorder), zaburzenia rozwojowe w obszarze emocjonalno-społecznym, zaburzenia mowy, problemy z komunikacją, trudności z interakcjami społecznymi, zaburzenia uwagi i koncentracji (w tym: ADHD – Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADD – Attention Deficit Disorder), niepełnosprawność intelektualna, zaburzenia procesów uczenia się . Parametry +/- 10%.	1
5	Urządzenie wielofunkcyjne	Kolorowe urządzenie wielofunkcyjne z obsługi formatu A3; szybkość: do 25/13 str. A4/A3 na minutę w kolorze i mono; rozdzielczość: 600 x 600 dpi, technologia Multi-bit do drukowania z jakością równoważną 9.600 x 600 dpi; czas nagrzewania: 30 sekund lub mniej; czas do pierwszej kopii: ok. 6.2 sekundy w mono 8.1 sekundy w kolorze; wymiary nie więcej niż: (Szer. x Głęb. x Wys.) 594 x 737 x 745 mm; Pobór mocy: drukowanie: 590 W w kolorze, 550 W w mono, tryb gotowości: 130 W; tryb uśpienia: szybkie wybudzenie 10.5 W; napięcie zasilania AC 220 V – 240 V, 50/60 Hz; ogólnie o pamięci 3,5 GB RAM + 160 GB HDD. Obsługa papieru: pojemność wejściowa taca uniwersalna na 100 ark., podajnik kasetowy 2 x 500 ark; max. pojemność z opcjami 100 arkuszy A4; moduł dwustronny w standardzie, pojemność wyjściowa, standardowo 280 ark. (250 ark., separator prac 30 ark.); maksymalnie 1,000 ark. Kopiowanie: Max. Rozmiar oryginału A3, Typy ekspozycji: Automat, ręczna, Zakres zoom-u: 25 - 400 % Panel operatora: Panel operatora wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD w języku polskim, panel z płynną regulacją kąta nachylenia Skanowanie: Typ plik: PDF (kompresowany PDF), przeszukiwalny PDF (opcjonalnie), TIFF, JPEG, XPS; Rozpoznawanie oryginału: tekst, foto, tekst + foto, optymalizacja dla OCR; max. Rozmiar skanu A3; Funkcjonalności skanera: Skan-do-email, skan-do-FTP, skan-do-SMB, skan-do-USB Host, skan-do-skrzynki, sieciowy TWAIN, skanowanie WSD: Rozdzielczość skanera 600 dpi, 400 dpi, 300 dpi, 200 dpi, 200x100 dpi, 200x400 dpi; Szybkość skanera: 100 obrazów mono lub 100 obrazów kolorowych na minutę (A4, 300 dpi, podajnik DP-772); drukowanie z prędkością do 25 stron na minutę w formacie A4 w kolorze; 3,5 GB RAM + 160 GB HDD; funkcja sieciowego drukowania i skanowania w kolorze w standardzie; możliwość rozszerzenia funkcji faksu: podwójny faks, faks sieciowy, faks internetowy; opcjonalny, dwustronny jednoprzebiegowy procesor dokumentów, skanujący do 100 obrazów na minutę. Pojemność szuflad: 4X100 arkuszy papieru o grubości 0,11 mm . Parametry +/- 10%.	1

6	Laptop z oprogramowaniem specjalistycznym oraz torba do laptopa.	Wyświetlacz: matowy, LED, przekątna 15,6", o rozdzielczości 1920 x 1080 (FullHD). Pamięć operacyjna RAM: Minimum 8 GB w jednym module, możliwość rozbudowy do 32 GB w dwóch modułach. Pamięć masowa: Minimum 512 GB SSD. Karta graficzna: zintegrowana w procesorze. Wydajność: Komputer Przenośny musi zawierać procesor o minimum 13,500 punktów w teście CPU Benchmark. Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie wirtualizacji. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI. Ze względu na stosowane przez zamawiającego oprogramowanie, laptop musi być dostarczony z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 Home + nośnik, klucz licencyjny Windows. Wraz z laptopem ma być zainstalowany obraz przywracania systemu do ułatwień fabrycznych. Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio, kamera internetowa 1.0 Mpix lub 0,92Mpix wbudowana w obudowę ekranu. Złącza i porty: LAN 10/100/1000 Mbps, Moduł Bluetooth 5.1, Wi-Fi 6, USB 3.2. Gen. 1-2 szt. (USB 3.2) – 2 szt., HDMI – 1 szt., czytnik kart pamięci – 1 szt., RJ-45 (LAN) – 1 szt., wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt., DC-in (wejście zasilania) – 1 szt. Kolor obudowy: Czarny z odcieniami szarości. Klawiatura QWERTY. Bateria umożliwiająca pracę przez minimum 4 godziny. Wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy, intuicyjny touchpad. Gwarancja producenta co najmniej 24 miesiące. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje. Torba do laptopa - nylonowa dwukomorowa w odpowiednim dla niego rozmiarze. Parametry +/- 10%. Oprogramowanie specjalistyczne: Akademia Bambika, to program multimedialny, który ma na celu zapewnienie wszechstronnego wsparcia w rozwoju dziecka w wieku przedszkolnym i szkolnym.	2
7	Laptop z oprogramowaniem specjalistycznym oraz torba do laptopa.	Wyświetlacz: matowy, LED, przekątna min. 15", o rozdzielczości 1920 x 1080 (FullHD). Pamięć operacyjna RAM: Minimum 8 GB w jednym module, możliwość rozbudowy do 32 GB w dwóch modułach. Pamięć masowa: Minimum 512 GB SSD. Karta graficzna: zintegrowana w procesorze. Wydajność: Komputer Przenośny musi zawierać procesor o minimum 13,500 punktów w teście CPU Benchmark. Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie wirtualizacji. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI. Ze względu na stosowane przez zamawiającego oprogramowanie, laptop musi być dostarczony z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 Home + nośnik, klucz licencyjny Windows. Wraz z laptopem ma być zainstalowany obraz przywracania systemu do ułatwień fabrycznych. Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio, kamera internetowa 1.0 Mpix lub 0,92Mpix wbudowana w obudowę ekranu. Złącza i porty: LAN 10/100/1000 Mbps, Moduł Bluetooth 5.1, Wi-Fi 6, USB 3.2. Gen. 1-2 szt. (USB 3.2) – 2 szt., HDMI – 1 szt., czytnik kart pamięci – 1 szt., RJ-45 (LAN) – 1 szt., wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt., DC-in (wejście zasilania) – 1 szt. Kolor obudowy: Czarny z odcieniami szarości. Klawiatura QWERTY. Bateria umożliwiająca pracę przez minimum 4 godziny. Wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy, intuicyjny touchpad. Gwarancja producenta co najmniej 24 miesiące. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje. Torba do laptopa - nylonowa dwukomorowa w odpowiednim dla niego rozmiarze. Parametry +/- 10%.	3
8	Laptop z oprogramowaniem specjalistycznym oraz torba do laptopa.	Wyświetlacz: matowy, LED, przekątna min. 15", o rozdzielczości 1920 x 1080 (FullHD). Pamięć operacyjna RAM: Minimum 8 GB w jednym module, możliwość rozbudowy do 32 GB w dwóch modułach. Pamięć masowa: Minimum 512 GB SSD. Karta graficzna: zintegrowana w procesorze. Wydajność: Komputer Przenośny musi zawierać procesor o minimum 13,500 punktów w teście CPU Benchmark. Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie wirtualizacji. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI. Ze względu na stosowane przez zamawiającego oprogramowanie, laptop musi być dostarczony z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 Home + nośnik, klucz licencyjny Windows. Wraz z laptopem ma być zainstalowany obraz przywracania systemu do ułatwień fabrycznych. Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio, kamera internetowa 1.0 Mpix lub 0,92Mpix wbudowana w obudowę ekranu. Złącza i porty: LAN 10/100/1000 Mbps, Moduł Bluetooth 5.1, Wi-Fi 6, USB 3.2. Gen. 1-2 szt. (USB 3.2) – 2 szt., HDMI – 1 szt., czytnik kart pamięci – 1 szt., RJ-45 (LAN) – 1 szt., wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt., DC-in (wejście zasilania) – 1 szt. Kolor obudowy: Czarny z odcieniami szarości. Klawiatura QWERTY. Bateria umożliwiająca pracę przez minimum 4 godziny. Wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy, intuicyjny touchpad. Gwarancja producenta co najmniej 24 miesiące. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje. Torba do laptopa - nylonowa dwukomorowa w odpowiednim dla niego rozmiarze. Parametry +/- 10%.	1
9	Słuchawki nauszne przewodowe	Przewodowe, nauszne, słuchawki z mikrofonem, podłączane za pomocą złącza mini jack 3.5 mm, długość przewodu [m]: 1.5, Średnica membrany 32 mm, Wbudowany mikrofon. Parametry +/- 10%	1
10	Radioodtwarzacz cyfrowy	Radioodtwarzacz cyfrowy z obsługą fal FM. Pozwala na odtwarzanie płyt CD-R, CD-RW, MP3 oraz WMA. Wyświetlacz LCD. Zastosowane technologie :Moc [W] 3, System fonii: Stereo, Typ głośników: Szerokopasmowe.mRodzaje odtwarzanych płyt CD-R, CD-RW, MP3, WMA. Sposób umieszczania płyty: od góry. Uchwyt do przenoszenia. Funkcje: Odtwarzanie losowe, Szybkie odtwarzanie do przodu/do tyłu, Port USB, Wyjście słuchawkowe, Zasilanie: Bateriajne, Sieciowe. Kolor:czarny/czarno-srebrny. Instrukcja obsługi w języku polskim. Parametry +/- 10%.	1
11	Dyktafon cyfrowy	Dyktafon z technologią eliminowania szumów, mikrofon, gniazdo słuchawkowe, 4 GB do 1043 h zapisu, czas pracy baterii max 32h, port USB, bateria X2(AAA) w zestawie, wymiary (szer-wys-gł) 38,5-115,2-21,3mm, zastosowanie technologiczne mp3, wbudowany głośnik, Wyświetlacz LCD; modyfikacja nagrań: dzielenie, kasowanie, przenoszenie nagrań, regulacja prędkości odtwarzania; zastosowane technologie: Noise CUT, wyjście słuchawkowe TAK; wejście na zewnętrzny mikrofon TAK, podłączenie do komputera USB, kolor grafitowo-czarny. Parametry +/- 10%.	2
12	Tablet 10"	Tablet 10" System operacyjny: Android 12, Proce4sor :8-rdzeniowy , Pojemność: 64GB, Pamięć RAM 4 GB, Przekątna ekranu: 10,61, Rozdzielczość ekranu: 2000x1200 pikseli, Format ekranu: 16:10, Jasność ekranu 400 nitów, Typ matrycy: IPS, Funkcja ekranu: Multi-touch 10 punktowy, Karta bezprzewodowa Wi-Fi, Bluetooth 5.1, Modem; 4G/LTE, Głośnik: Tak, Mikrofon: Tak, Moduł GPS :Tak, Aparat przedni: 8Mpix, Aparat tylny ;8 Mpix, Funkcje aparatu :autofocus, nagrywanie filmów, Czytnik kart pamięci: micro SD/SDHC do 1 TB, Rodzaj SIM: nano SIM, Złącze USB: USB typ Cx1, Złącze słuchawkowe : Tak, Kolor tylnej obudowy: szary albo czarny, Pojemność baterii/akumulatora:7700mAh, Maksymalny czas pracy:do 14h, Wymiary : ok 158x251x7,4mm, Waga :ok.456g, Wyposażenie: instrukcja obsługi, kabel USB, zasilacz, Gwarancja 24 miesiące, Typ gwarancji ; standardowa. Parametry +/- 10%.	1
13	Pendrive	Konstrukcja:Zatyczka; Wsparcie serwisowe:2 lata; Obsługiwane systemy operacyjne:Windows, MacOS; Pojemność: 256GB;Głębokość (mm):19.5; Szerokość (mm):53.8; Wysokość (mm):9.5; Prędkość odczytu (MB/s):80; Prędkość zapisu (MB/s):20. Parametry +/- 10%.	1

W Kujawsko-Pomorskim Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 1 w Bydgoszczy, wymagany jest system operacyjny Microsoft Windows w wersji Pro. System operacyjny powinien wspierać wykorzystywaną w placówce usługę katalogową Microsoft Active Directory oraz pakiet biurowy Microsoft Office. W jednostce na komputerach uczniowskich zainstalowane jest oprogramowanie dziedzinowe działające tylko w środowisku systemu operacyjnego Microsoft Windows, w szczególności: MS Access, oprogramowanie do wydruku brajlowskiego Duxbury, Euler, syntezy mowy Jaws, NVDA, Speech2go oraz SuperNova - program powiększający, udźwiękowiający i ubrajlawiający środowisko Windows -jedyny program dostosowany zarówno dla osób słabowidzących jak i niewidomych, . Gdyby wykonawcy zaproponowali system operacyjny inny niż Microsoft Windows, posiadane oprogramowanie nie współpracowałoby z posiadanym już oprogramowaniem dziedzinowym. Oznaczałoby to, że posiadane przez Ośrodek różne programy, pomimo obowiązywania na nie licencji, nie nadawałyby się do użytku. Dlatego niezbędne jest zastosowanie ww. programu operacyjnego w komputerach do pracy w Ośrodku.