



Fundusze Europejskie
dla Świętokrzyskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
w ramach realizacji zadania**

pn.: „Dostawa urządzeń komputerowych, różnych pakietów oprogramowania, w tym edukacyjnych oraz sprzętu audio do Szkoły Podstawowej im. Stanisława Staszica w Skarżysku Kościelnym oraz Szkoły Podstawowej im. Stefana Żeromskiego w Majkowie”.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanymi. Wskazanie równoważności oferowanego przedmiotu zamówienia spoczywa na Wykonawcy. Jeżeli użyto do opisanego przedmiotu zamówienia oznaczeń lub parametrów wskazujących konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia co produkty określone w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne, musi do oferty załączyć dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. W przypadku złożenia oferty równoważnej (dotyczy również sprzętu wyższej klasy), składający ofertę ma obowiązek wykazania zgodności produktów poprzez porównanie parametrów oferowanych produktów z parametrami przedmiotu zamówienia.

CZĘŚĆ I – Urządzenia komputerowe wraz z osprzętem i oprogramowaniem		
L.p.	Nazwa i opis	Ilość sztuk/zestawów /kompletów
1.	<u>Monitor interaktywny 75"</u> – minimalne parametry z akcesoriami: Obraz Przekątna :75"; Panel: IPS LED; Rozdzielczość fizyczna: 3840x2160 (4K); Format obrazu: 16:9;	4



Jasność: 350 - 400 cd/m²;
Kontrast statyczny: 1200:1;
Czas reakcji: 8ms;
Powierzchnia robocza ok. szer. x wys.: 1650 x 930mm,
Synchronizacja pozioma: 30 - 135KHz,
Orientacja: pozioma;

Dotyk

Interfejs dotykowy: USB;
Grubość szkła: 3mm;
Punkty dotykowe: 40;
Dotyk wykonywany: stylusem, palcem, w rękawiczce;
Przepuszczalność światła: 92%;
Technologia dotykowa: infrared.

Interfejsy, złącza i sterownie

Porty USB x5 (odtwarzanie multimediiów / urządzenia peryferyjne / pamięć);
HDCP: HDMI 1: 2.1, USB-C: 2.2;
Moduł WiFi 6 (OWM002);
Gniazdo na opcjonalny komputer typu OPS Slot PC;
4x pióro dotykowe;
Analogowe wejścia sygnału: VGA x1;
Cyfrowe wejścia sygnału: HDMI x3, USB-C x1;
Wyjścia audio: Głośniki wbudowane, Mini jack x1, S/PDIF (Optical) x1;
Cyfrowe wyjścia sygnału: HDMI x1;
Sterowanie: RJ45 (LAN) x1, IR x1, RS-232c x1;
Wejścia audio: Mini jack x1;
Blokada przycisków OSD; RJ45 (LAN) x2.



Właściwości Redukcja niebieskiego światła; Języki menu: min. PL, EN i DE; Przyciski: Zasilanie, Wskaźnik zasilania, Czujnik zdalny, Czujnik światła; Obsługiwane systemy operacyjne: kompatybilne z systemami Windows i Linux bądź równoważnymi; WiFi ; Obsługa Bluetooth; Parametry regulowane: ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia audio, ustawienia ekranu, ustawienia wyświetlania, dostosuj ustawienia, ustawienia; Maksymalny czas pracy bez przerwy: 24/7; Odtwarzanie multimediów; Tryb kiosk; Zintegrowane oprogramowanie: oprogramowanie Android OS 11 lub równoważne Przez równoważność Zamawiający rozumie konieczność zapewnienia przez system funkcjonalności jakie oferuje system Android w min. wskazanej przez Zamawiającego wersji, a także dostępność dla systemu równoważnego tych aplikacji, które są dostępne dla wskazanego przez Zamawiającego systemu Android, lub aplikacji alternatywnych, zapewniających te same funkcjonalności. Możliwość instalacji innych aplikacji z dedykowanego sklepu, dostęp do aktualnego wsparcia producenta, dostęp do aktualizacji bezpieczeństwa. Aplikacja do robienia notatek kompatybilna z systemem, przeglądarka sieci WWW, system zarządzania plikami, dostęp do dysku w chmurze, pakiet WPS Office lub równoważne i aplikacje pozwalające na bezprzewodowe łączenie z urządzeniami Windows /iOS /Android; Plug&Play: DDC2B Standard VESA 800 x 400mm Akcesoria Rysik: 4szt. (rysik z dwiema końcówkami); Pilot; Kable: zasilający, USB, HDMI; Instrukcje: skrócona instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwa; Pozostałe: OPS Slot PC.	
--	--



	Dodatkowe akcesoria do montażu monitorów: - do monitorów z montażem ściennym: • 2 x kabel HDMI min. 7 m • 2 x przedłużacz USB aktywny min. 5 m • 2 x kabel zasilający min. 5 m (chyba, że gniazdo zasilania w klasie jest w większej odległości) - do monitorów z montażem na stojaku (jeśli zamawiający chciałby mieć swobodę ustawienia laptopa na sali w pewnej odległości od monitora) • 2 x kabel HDMI min. 5 m • 2 x przedłużacz USB aktywny min. 5 m • 2 x kabel zasilający min. 5 m Wykonawca zapewni montaż monitorów (2 szt.) na uchwytych ściennych, zapewni okablowanie w korytkach oraz zapewni montaż monitorów (2 szt.) na statywie, jak również uruchomi urządzenia i przeprowadzi szkolenie wstępne z obsługi monitora. Gwarancja: min 36 miesięcy	
2.	<u>Uchwyt ścienny</u> dedykowany do monitora interaktywnego 75" (specyfikacja powyżej): - udźwig min. 55 kg - obsługa standardu VESA od 100x100 do 800x600 - materiał montażowy w zestawie	2
3.	<u>Stojak - Dwukolumnowy elektryczny podnośnik na kółkach do monitorów</u> Antykolizyjny wózek elektryczny / stojak dla wielkoformatowych wyświetlaczy w standardzie VESA do 800x600mm z regulacją wysokości w zakresie 950 mm (pomiędzy 850 a 1800mm) z płynną i cichą regulacją sterowaną bezpośrednio z kompatybilnego wyświetlacza lub za pomocą dołączonego pilota. Koła wielokierunkowe, 4-calowe, z blokadą. Kompatybilny do monitora interaktywnego 75" (specyfikacja powyżej).	2



4.	<u>Laptop z oprogramowaniem i akcesoriami</u> W skład jednego zestawu wchodzi: - 1 szt. laptop wyposażony w: system operacyjny oraz pakiet biurowy Microsoft Office (lub równoważny) i program antywirusowy; - 1 szt. mysz bezprzewodowa kompatybilna z laptopem Minimalne parametry/wymagania odnośnie laptopa i oprogramowania: Rodzaj procesora: Intel Core i5 lub równoważny Przekątna wyświetlacza: 15,6 Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM: 32GB Pojemność dysku: 512GB Typ dysku: SSD System operacyjny: Windows nie starszy niż wersja 10 lub równoważny Zainstalowana pojemność pamięci RAM 16GB Częstotliwość pamięci RAM min. 3200 MHz Typ bezprzewodowej karty sieciowej min. WiFi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) Moduł Bluetooth USB 3.2 Gen. 1 USB Typu-C (z DisplayPort) HDMI 2.1 RJ-45 (LAN) Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Moc karty graficznej (TGP) 80 W Maks. moc karty graficznej (TGP) 95 W Pamięć karty graficznej 6 GB GDDR6 Ilość wbudowanych głośników stereo 2szt	9
----	--	---



Wbudowana kamera Wbudowany mikrofon Bateria litowo-jonowa Pojemność baterii: 3-komorowa, ok. 4650 mAh Pakiet biurowy Microsoft Office Professional 2021 PL, wersja elektroniczna ESD lub MOLP, lub równoważny. Zainstalowany program antywirusowy z licencją 3-letnią. Zainstalowana pełna, nieograniczona czasowo oraz legalna, nie używana wcześniej wersja systemu w polskiej wersji językowej, zainstalowana przez producenta sprzętu. Komputer musi być wyposażony w odpowiednie naklejki potwierdzające legalność oprogramowania systemowego. Klucz aktywacyjny systemu operacyjnego musi być trwale umieszczony w BIOS komputera na etapie produkcji. <u>Warunki równoważności dla „Pakiet biurowy Microsoft Office”</u> W przypadku licencji ESD, zamawiający powinien otrzymać unikalny, nowy klucz produktu (nie używany do wcześniejszych aktywacji oprogramowania). Klucz produktu powinien zostać dostarczony bezpośrednio od autoryzowanego dystrybutora Microsoft lub samego producenta oprogramowania. W przypadku licencji MOLP, licencja powinna zostać dostarczona/zarejestrowana na wskazane przez zamawiającego konto w witrynie VLSC. Dopuszczalne są jedynie wersje komercyjne. Oprogramowanie równoważne musi w sposób niezakłócony współdziałać z Microsoft Windows 11, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2021, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Windows Server 2008, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019. Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych – równoważnych: 1. Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego. 2. Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego. 3. Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz, które Wykonawca winien móc okazać Zamawiającemu.	
---	--



4. Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy.
5. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia kosztów szkoleń dla użytkowników oferowanego rozwiązania.

Zainstalowany program antywirusowy z licencją 3-letnią.

Wymagania:

1. Ochrona stacji roboczych - Windows

- 1) Pełne wsparcie dla systemu Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11.
- 2) Wsparcie dla 32- i 64-bitowej wersji systemu Windows.
- 3) Wersja programu dostępna co najmniej w języku polskim.
- 4) Pomoc w programie (help) i dokumentacja do programu dostępna w języku polskim.

2. Ochrona antywirusowa i antyspyware

- 1) Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
- 2) Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.
- 3) Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
- 4) Wykrywanie potencjalnie niepożądanych, niebezpiecznych oraz podejrzanych aplikacji.
- 5) Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
- 6) Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów, pojedynczych plików „na żądanie” lub według harmonogramu.
- 7) System ma posiadać możliwość definiowania zadań w harmonogramie, w taki sposób, aby zadanie przed wykonaniem sprawdzało czy komputer pracuje na zasilaniu baterijnym, jeśli tak – nie wykonywało danego zadania.
- 8) Skanowanie „na żądanie” pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym systemu operacyjnego (min. Windows 7, 8, 10, 11).
- 9) Możliwość określania priorytetu wykorzystania procesora (CPU) podczas skanowania „na żądanie” i według harmonogramu.
- 10) Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
- 11) Możliwość skanowania plików spakowanych i skompresowanych.
- 12) Możliwość automatycznego wyłączenia komputera po zakończonym skanowaniu.
- 13) Użytkownik musi posiadać możliwość tymczasowego wyłączenia.
- 14) Ponowne włączenie ochrony antywirusowej nie może wymagać od użytkownika ponownego uruchomienia komputera.
- 15) Oprogramowanie musi posiadać wbudowany konektor, min. dla programów MS Outlook, Windows Mail/Windows Live



Mail. 16) Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 i IMAP „w locie” (w czasie rzeczywistym), zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego, zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego). 17) Skanowanie ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany, a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie. 18) Blokowanie możliwości przeglądania wybranych stron internetowych. Program musi umożliwić blokowanie danej strony internetowej po podaniu przynajmniej całego adresu URL strony lub części adresu URL. 19) Możliwość zdefiniowania blokady wszystkich stron internetowych z wyjątkiem listy stron, ustalonej przez administratora. 20) Program musi posiadać funkcjonalność, która na bieżąco będzie odpytywać serwery producenta o znane i bezpieczne procesy uruchomione na komputerze użytkownika. 21) Procesy zweryfikowane jako bezpieczne mają być pomijane podczas procesu skanowania oraz przez moduły ochrony w czasie rzeczywistym. 22) Ewentualne dane statystyczne zbierane przez producenta na podstawie otrzymanych próbek nowych zagrożeń mają być w pełni anonimowe. 23) Możliwość zabezpieczenia konfiguracji programu hasłem, w taki sposób, aby każdy użytkownik przy próbie dostępu do konfiguracji, był proszony o jego podanie. 24) Możliwość zabezpieczenia programu przed deinstalacją przez niepowołaną osobę, nawet, gdy posiada ona prawa lokalnego lub domenowego administratora. Przy próbie deinstalacji program musi pytać o hasło. 25) Program ma umożliwiać administratorowi blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: Pamięci masowych, optycznych pamięci masowych, pamięci masowych Firewire, urządzeń do tworzenia obrazów, drukarek. USB, urządzeń Bluetooth, czytników kart inteligentnych, modemów, portów LPT/COM oraz urządzeń przenośnych. 26) Funkcja blokowania nośników wymiennych, bądź grup urządzeń, ma umożliwiać użytkownikowi tworzenie reguł dla podłączanych urządzeń, minimum w oparciu o typ, numer seryjny, dostawcę oraz model urządzenia. 27) Program ma umożliwiać użytkownikowi nadanie uprawnień dla podłączanych urządzeń, w tym co najmniej: dostęp w trybie do odczytu, pełen dostęp, ostrzeżenie, brak dostępu do podłączanego urządzenia. 28) Program musi być wyposażony w system zapobiegania włamaniom działający na hoście (HIPS). 29) Program musi być wyposażony w mechanizm ochrony przed exploitami w popularnych aplikacjach, przynajmniej czytnikach PDF, aplikacjach JAVA, przeglądarkach internetowych. 30) Program ma posiadać funkcję, która aktywnie monitoruje wszystkie pliki programu, jego procesy, usługi i wpisy w rejestrze i skutecznie blokuje ich modyfikacje przez aplikacje trzecie. 31) Program ma być wyposażony w dziennik zdarzeń, rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeń, pracy zapory osobistej, modułu antyspamowego, kontroli stron internetowych i kontroli dostępu do urządzeń, skanowania oraz zdarzeń.	
---	--



32) Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora, autoryzowanego przez producenta programu. 33) Program musi posiadać możliwość aktywacji przy użyciu co najmniej jednej z trzech metod: poprzez podanie poświadczeń administratora licencji, klucza licencyjnego lub aktywacji programu w trybie offline. 34) Program musi posiadać możliwość definiowania stanów aplikacji, jakie będą wyświetlane użytkownikowi, co najmniej: ostrzeżeń o wyłączonych mechanizmach ochrony czy stanie licencji. 35) Program musi posiadać funkcjonalność skanera UEFI, który chroni użytkownika poprzez wykrywanie i blokowanie zagrożeń, atakujących jeszcze przed uruchomieniem systemu operacyjnego. 36) Aplikacja musi posiadać dedykowany moduł, zapewniający ochronę przed oprogramowaniem wymuszającym okup. 37) Administrator musi posiadać możliwość określenia typu podejrzanych plików, jakie będą przesyłane do producenta, w tym co najmniej pliki wykonywalne, archiwa, skrypty, dokumenty. 38) Administrator musi posiadać możliwość wyłączenia z przesyłania do analizy producenta określonych plików i folderów. 39) Program musi umożliwiać ochronę przed dołączeniem komputera do sieci botnet. 40) Program ma posiadać pełne wsparcie zarówno dla protokołu IPv4 jak i dla standardu IPv6. <u>3. Ochrona przed spamem</u> 1) Ochrona antyspamowa dla programów pocztowych min. MS Outlook, Windows Mail/Windows Live Mail. 2) Wpisanie do białej listy wszystkich kontaktów z książki adresowej programu pocztowego. 3) Możliwość ręcznej zmiany klasyfikacji wiadomości spamu na pożądaną lub niepożądaną bezpośrednio z klienta pocztowego. 4) Możliwość ręcznego dodania nadawcy wiadomości do białej lub czarnej listy bezpośrednio z klienta pocztowego. 5) Możliwość definiowania folderu, gdzie program pocztowy będzie umieszczać spam. 6) Program musi posiadać funkcjonalność wyłączenia modułu antyspamowego na określony czas lub do czasu ponownego uruchomienia komputera. <u>4. Zapora osobista (personal firewall)</u> 1) Zapora osobista ma pracować w min. jednym z czterech trybów: • tryb automatyczny – program blokuje cały ruch przychodzący i zezwala tylko na połączenia wychodzące, • tryb interaktywny – program pyta się o każde nowo nawiązywane połączenie, • tryb oparty na regułach – program blokuje cały ruch przychodzący i wychodzący, zezwalając tylko na połączenia skonfigurowane przez administratora, • tryb uczenia się – program automatycznie tworzy nowe reguły zezwalające na połączenia przychodzące i wychodzące. Administrator musi posiadać możliwość konfigurowania czasu działania trybu. 2) Możliwość tworzenia list sieci zaufanych. 3) Możliwość dezaktywacji funkcji zapory sieciowej poprzez trwałe wyłączenie. 4) Możliwość określenia w regułach zapory osobistej kierunku ruchu, portu lub zakresu portów, protokołu, aplikacji, usługi i	
---	--



adresu lub zakresu adresów komputera lokalnego lub/i zdalnego. 5) Autoryzacja stref ma się odbywać min. w oparciu o: zaaplikowany profil połączenia, adres serwera DNS, sufiks domeny, adres domyślnej bramy, adres serwera WINS, adres serwera DHCP, lokalny adres IP, identyfikator SSID, szyfrowania sieci bezprzewodowej lub jego brak, konkretny interfejs sieciowy w systemie. <u>5. Kontrola dostępu do stron internetowych</u> 1) Aplikacja musi być wyposażona w zintegrowany moduł kontroli dostępu do stron internetowych. 2) Moduł kontroli dostępu do stron internetowych musi posiadać możliwość utworzenia reguły w oparciu o użytkownika lub grupę użytkowników systemu Windows lub Active Directory. 3) Aplikacja musi posiadać możliwość filtrowania adresów URL w oparciu o co najmniej 100 kategorii i podkategorii. 4) Podstawowe kategorie, w jakie aplikacja musi być wyposażona to: materiały dla dorosłych, usługi biznesowe, komunikacja i sieci społecznościowe, działalność przestępcza, oświata, rozrywka, gry, zdrowie, informatyka, styl życia, aktualności, polityka, religia i prawo, wyszukiwarki, bezpieczeństwo i szkodliwe oprogramowanie, zakupy, hazard, udostępnianie plików, zainteresowania dzieci, serwery proxy, alkohol i tytoń, szukanie pracy, nieruchomości, finanse i pieniądze, niebezpieczne sporty, nierozpoznane kategorie oraz elementy niezaliczone do żadnej kategorii. 5) Moduł musi posiadać możliwość grupowania kategorii oraz adresów stron internetowych. 6) Lista adresów URL znajdujących się w poszczególnych kategoriach, musi być automatycznie aktualizowana przez producenta. 7) Administrator musi posiadać możliwość wyłączenia integracji modułu kontroli dostępu do stron internetowych. 8) Aplikacja musi posiadać możliwość określenia przynajmniej jednej z akcji dla reguły kontroli dostępu do stron internetowych: zezwól, ostrzeż, blokuj. 9) Program musi posiadać także możliwość dodania komunikatu i grafiki w przypadku zablokowania, określonej w regułach, strony internetowej. <u>Kryteria równoważności dla procesora:</u> Procesor uzyskujący wynik co najmniej 13500 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż data publikacji niniejszego zapytania ofertowego). Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawcy, aby Wykonawca - w toku badania ofert - przedstawił wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik. <u>Kryteria równoważności dla systemu operacyjnego:</u> 1. System operacyjny dla komputerów stacjonarnych i przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika. 2. System operacyjny w wersji dostępnej na rynku co najmniej od 3 lat - okres liczony od daty złożenia oferty. 3. System operacyjny pozwalający na instalację, uruchomienie i pracę z aplikacjami pakietu Microsoft Office 2016, 2019 lub nowszego. Nie jest dopuszczalne uruchamianie wymienionych aplikacji poprzez mechanizm wirtualizacji. 4. System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,	
--	--



b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykaniem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. 5. Graficzny interfejs użytkownika z paskiem zadań i przyciskiem menu dającym dostęp do ikon zainstalowanych aplikacji (menu Start), który można automatycznie ukrywać lub umieścić na dowolnej krawędzi ekranu. 6. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 7. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz z mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne. 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora. 10. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. 11. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. 12. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. 13. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe. 14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 15. Mechanizmy logowania do domeny Active Directory w oparciu o: - Login i hasło, - Karty z certyfikatami (smartcard), - Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez - moduł TPM). 16. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 17. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). 18. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 19. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 20. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 22. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt. 23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 24. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia	
---	--



	zarządzanych w sposób centralny. 25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. 26. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk. 27. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 28. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 29. Brak wsparcia dla uruchamiania aplikacji zaprojektowanych dla systemu Android. 30. Brak integracji aplikacji Microsoft Teams z systemem operacyjnym. 31. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika w celu rozwiązywania problemu z komputerem. 32. Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. 33. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 34. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych. 35. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych. 36. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. 37. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 38. Możliwość przywracania plików systemowych. 39. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). 40. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).	
5.	Tablet – minimalne parametry: Przekątna ekranu 10,5 - 11" Rozdzielczość 1920 x 1200 px Typ matrycy TFT Kolory wyświetlacza 16 milionów kolorów.	2



	Taktowanie procesora 1,8 GHz. Liczba rdzeni procesora 8. Pamięć RAM 4 GB. Pamięć wbudowana 64 GB. Zintegrowany czytnik kart. Obsługiwane karty pamięci MicroSD. 4 wbudowane głośniki, Dolby Atmos Kamera tylna pojedyncza. Rozdzielczość tylnej kamery 8 Mpix. Automatyczne ustawienie ostrości. Łączność Wi-Fi i Bluetooth. Port USB 2.0. Wtyk słuchawek 3,5 mm. Port dla zestawu słuchawka/mikrofon. Pojemność baterii 7040 mAh lub więcej. Obsługiwane formaty audio 3GA, AAC, AMR, AWB, FLAC, IMY, M4A, Mid, MIDI, MP3, MXMF, OGA, OGG, OTA, RTTTL, RTX, WAV, XMF Obsługiwane formaty plików wideo 3G2, 3GP, AVI, FLV, M4V, MKV, MP4, WEBM. System Android, wersja min. 11 - lub system równoważny. Przez równoważność Zamawiający rozumie konieczność zapewnienia przez system funkcjonalności jakie oferuje system Android w min. wskazanej przez Zamawiającego wersji, a także dostępność dla systemu równoważnego tych aplikacji, które są dostępne dla wskazanego przez Zamawiającego systemu Android, lub aplikacji alternatywnych, zapewniających te same funkcjonalności. Możliwość instalacji innych aplikacji z dedykowanego sklepu, dostęp do aktualnego wsparcia producenta, dostęp do aktualizacji bezpieczeństwa.	
--	--	--

**CZĘŚĆ II – Różne pakiety oprogramowania edukacyjnego**

L.p.	Nazwa i opis	Ilość sztuk/zesta- wów /kompletów
1.	Zestaw ćwiczeń interaktywnych, które wspomagają rozwój funkcji słuchowych, a także działają korzystnie na rozwój uwagi i pamięci opartej na analizatorze słuchowym. Komplet obejmujący dwa zestawy: - zestaw interaktywnych ćwiczeń wspomagających usprawnianie i rozwój percepcji słuchowej, a także wspomagający koncentrację uwagi opartą na analizatorze słuchowym, - zestaw interaktywnych ćwiczeń do stymulacji wyższych funkcji słuchowych w zaburzeniach centralnych procesów przetwarzania. Program musi stanowić kompleksową opcję do rozwijania wszystkich obszarów doskonalących percepcję słuchową- ma łączyć w sobie ćwiczenia oraz zadania z percepcji słuchowej do rozwoju słuchu i wspomagania koncentracji uwagi oraz percepcji słuchowej do stymulowania wyższych sfer słuchowych. Komplet musi zawierać min. 1100 interaktywnych programów. Przeznaczenie: do użycia w terapii pedagogicznej i logopedycznej jako wsparcie w ćwiczeniach pamięci, analizy i syntezy słuchowej, słuchu fonemowego, a także rozpoznawania i różnicowania dźwięków, jak również jako wsparcie czynnego treningu i stymulacji wyższych funkcji słuchowych dzieci, u których zdiagnozowano centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. Zawartość: - rozpoznawanie i różnicowanie dźwięków - sekwencje i rytmy - słuch fonemowy - analiza i synteza słuchowa - pamięć słuchowa - rymy i zagadki - zabawy słuchowe - lokalizacja lateralizacja źródła dźwięków - identyfikacja i dyskryminacja dźwięków	1



	- rozpoznawanie cech dźwięków - czasowe aspekty słyszenia - rozumienie mowy w obecności dystraktorów - rozumienie mowy zniekształconej - różnorodności - wyzwania słuchowe. Elementy wyposażenia: Mikrofon + statyw, słuchawki, głośniki stereo USB + Minijack. Karta dźwiękową USB Drukowany poradnik metodyczny Zestaw materiałów dodatkowych: Okrągłe żetony Kolorowe patyczki Trójkąt muzyczny Drewniane pudełko akustyczne Książka ze szkoleniem z zakresu tworzenia własnych materiałów interaktywnych. Minimalna ilość stanowisk: 2 konta (dostęp online) + możliwość używania na 2 stanowiskach offline Licencja wieczysta Wersja językowa – polska Możliwość pracy offline Wymagana możliwość korzystania przy użyciu komputera, tabletu, smartfona oraz tablicy lub monitora interaktywnego	
2.	Program terapeutyczny zawierający ćwiczenia interaktywne wspomagające rozwijanie sprawności komunikacyjnej i pragmatyczne użycie języka m.in. dla dzieci w spektrum autyzmu. Program musi zawierać ćwiczenia o prostej i przemyślanej konstrukcji obszarów takich jak: emocje, gesty, homonimy, synonimy, proste wyrażenia frazeologiczne. Zbiory ćwiczeń powinny być dostosowane osobno dla dzieci nieumiejących czytać oraz dla uczniów starszych, w przypadku których zadania zawierają tekst pisany, Program powinien zawierać min. 200 ekranów interaktywnych, karty pracy do wydruku,	1



	poradnik metodyczny, tradycyjne pomoce dydaktyczne. Program powinien składać się z następujących działów: Emocje. Różnicowanie Emocje. Radość Emocje. Smutek Emocje. Złość Emocje. Strach Gesty – obejrzyj i powtórz Gesty – ćwiczenia Homonimy Synonimy Proste wyrażenia frazeologiczne Karty Pracy do wydruku Przeznaczenie: prowadzenie zajęć z dziećmi od 7 roku życia. W przypadku dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi nie ma określonego kryterium wiekowego. Materiały muszą być dostosowane do wykorzystywania na zajęciach logopedycznych, rewalidacyjnych i terapii pedagogicznej. Minimalna ilość stanowisk: 2 konta (dostęp online) + możliwość używania na 2 stanowiskach offline Licencja wieczysta Wersja językowa – polska Możliwość pracy offline Wymagana możliwość korzystania przy użyciu komputera, tabletu, smartfona oraz tablicy lub monitora interaktywnego	
3.	Program terapeutyczny przeznaczony do pracy z uczniami ze spektrum autyzmu, a także niepełnosprawnością intelektualną i innymi problemami komunikacyjnymi. Program musi zawierać ćwiczenia interaktywne wspomagające rozwijanie sprawności komunikacyjnej i pragmatyczne użycie języka, ćwiczenia o prostej i przemyślanej konstrukcji obszarów takich jak: zwroty grzecznościowe, tempo, fluencja mowy, intonacja, złożone wyrażenia frazeologiczne i wybrane obszary TUS (Treningu Umiejętności Społecznych). Zbiory ćwiczeń powinny być dostosowane osobno	1



	dla dzieci nieumiejących czytać oraz dla uczniów starszych, w przypadku których zadania zawierają tekst pisany, Program powinien zawierać ponad 200 ekranów interaktywnych, karty pracy do wydruku, poradnik metodyczny, tradycyjne pomoce dydaktyczne. Program powinien składać się z następujących działów: • Komunikat a odbiorca i sytuacja • Barwa głosu, natężenie, intonacja • Tempo i płynność mowy • Dialogi i przemienność ról • Historyjki obrazkowe. Kolejność, przyczyna, skutek • Przenośnie i metafory • Antonimy • Przyjmowanie perspektywy innych • Absurdy • Przyimki określające relacje przestrzenne • Wybrane elementy TUS (Treningu Umiejętności Społecznych) • Karty pracy do wydruku Przeznaczenie: prowadzenie zajęć z dziećmi od 7 roku życia. W przypadku dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi nie ma określonego kryterium wiekowego. Materiały muszą być dostosowane do wykorzystywania na zajęciach logopedycznych, rewalidacyjnych i terapii pedagogicznej. Minimalna ilość stanowisk: 2 konta (dostęp online) + możliwość używania na 2 stanowiskach offline Licencja wieczysta Wersja językowa – polska Możliwość pracy offline Wymagana możliwość korzystania przy użyciu komputera, tabletu, smartfona oraz tablicy lub monitora interaktywnego	
4.	Zestaw interaktywnych ćwiczeń stymulujących funkcje poznawcze, a także usprawniających spostrzeganie, pamięć i koncentrację uwagi	1



	Program multimedialny zawierający zbiór gier i zabaw interaktywnych, wspomagających rozwój koncentracji i pamięci. Program powinien zawierać materiały przygotowane przez psychologów, pedagogów i językoznawców. Cele edukacyjno-terapeutyczne oprogramowania: - doskonalenie koncentracji uwagi, - trening pamięci wzrokowej, słuchowej, operacyjnej i roboczej, - ćwiczenia z obszarów funkcji wykonawczych i elementów relaksacji. Program poza częścią interaktywną musi zawierać przewodnik metodyczny, minimum 600 ekranów interaktywnych oraz karty pracy. Program powinien składać się z następujących działów: • Pamięć wzrokowa • Pamięć słuchowa • Pamięć słuchowo-wzrokowa • Spostrzegawczość • Szybkość reakcji • Podzielność uwagi • Skupienie • Łamigłówki • Koordynacja wzrokowo-ruchowa • Rozmaitości Minimalna ilość stanowisk: 2 konta (dostęp online) + możliwość używania na 2 stanowiskach offline Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Możliwość pracy offline Wymagana kompatybilność z systemami komputerowymi i tablicami interaktywnymi.	
5.	Multimedialna pomoc terapeutyczna kształtująca percepcję wzrokowo-słuchową Pomoc powinna zawierać pięć publikacji (w tym poradniki metodyczne do programu, wydrukowane karty pracy i instrukcję tworzenia własnych zasobów), ok. 1200 ekranów interaktywnych i ok. 400 kart pracy oraz zestaw tradycyjnych materiałów edukacyjnych uzupełniających ćwiczenia multimedialne. Baza ćwiczeń powinna obejmować następujące zakresy:	1



	• Stałość spostrzegania • Spostrzeganie figury i tła • Spostrzeganie położenia przedmiotów w przestrzeni • Spostrzeganie stosunków przestrzennych • Koordynacja wzrokowo-ruchowa • Pamięć wzrokowa • Jarmark różnaitości (ten rozdział zawiera ćwiczenia z różnych obszarów, niesklasyfikowane w innych działach, np. uwaga i koncentracja) • Patrzymy-widzimy, gramy-układamy • Rozpoznawanie i różnicowanie dźwięków • Sekwencje i rytmy • Słuch fonemowy • Analiza i synteza słuchowa • Pamięć słuchowa • Rymy i zagadki • Zabawy słuchowe • Słuchamy-słyszimy, gramy-układamy Produkt musi być zgodny z wytycznymi dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Ilość stanowisk: 2 konta (dostęp online) + możliwość używania na 2 stanowiskach offline Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Możliwość pracy offline Wymagana kompatybilność z systemami komputerowymi i tablicami interaktywnymi.	
6.	Multimedialna pomoc terapeutyczna kształtująca kompetencje emocjonalne i społeczne Program powinien obejmować materiały edukacyjne w formie ćwiczeń multimedialnych oraz opartych o materiały tradycyjne. Powinien składać się z min. 80 interaktywnych ćwiczeń, min. 100 kart pracy w wersji wydrukowanej oraz elektronicznej, gry karcianej oraz	1



	poradnika metodycznego, który pomaga nauczycielom w prowadzeniu zajęć z uczniami. Program powinien zawierać trzy moduły: umiejętność kontroli emocji, wsparcie kompetencji emocjonalno-społecznych oraz rozwój inteligencji emocjonalnej. Zawarte w programie zagadnienia pomagają w rozwoju takich umiejętności jak: rozumienie emocji, radzenie sobie ze stresem, rozwiązywanie konfliktów, wzmacnianie relacji międzyludzkich, rozwijanie empatii. Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja otwarta i bezterminowa dla materiałów, które zawiera pendrive, licencja do platformy internetowej na 5 lat. Wersja językowa – polska Nośnik: pendrive	
7.	Program terapeutyczny przeznaczony do terapii dla osób posiadających specyficzne trudności w czytaniu i pisaniu Zestaw nowoczesnych programów multimedialnych i różnorodnych pomocy dydaktycznych do pracy z dziećmi o specjalnych potrzebach edukacyjnych: od autyzmu i ADHD, przez dysleksję i dyskalkulię, po niepełnosprawność intelektualną i problemy logopedyczne. Powinien obejmować zarówno materiały dla najmłodszych, jak i starszych uczniów oraz dawać możliwość pracy zarówno w formie stacjonarnej, hybrydowej i zdalnej. Zestaw powinien zawierać: pendrive, poradnik metodyczny, wydrukowane karty pracy, kolorowe naklejki, bingo literowe, alfabet, rozsypanki sylabowe, w tym: ok. 16 interaktywnych ćwiczeń diagnostycznych, ponad 400 terapeutycznych ćwiczeń interaktywnych, ponad 20 ćwiczeń filmowych, ok. 15 interaktywnych gier i zabaw i ok. 219 kart pracy. Program powinien składać się z: • aplikacji nauczyciela/terapeuty, • programu do diagnozy, • programu terapeutycznego, przy czym diagnoza obejmować powinna 4 kategorie poznawcze, niezbędne w procesie rozwoju umiejętności czytania i pisania. Są nimi funkcje językowe (automatyzacja języka, rozumienie tekstu, rymy, sylaby), funkcje wzrokowe (sposobowanie sekwencji liter, sposobowanie liter, sposobowanie różnic w obrazach), pamięć (pamięć wzrokowa, zapamiętywanie figur geometrycznych, zapamiętywanie słów. rozpoznawanie rytmów), myślenie (sposobowanie stosunków przestrzennych, hamowanie wykonawcze, kategoryzowanie, myślenie logiczne). Natomiast terapia powinna stanowić zbiór ćwiczeń terapeutycznych wykorzystujących uznaną powszechnie metodę 18 struktur, co pozwala na zwiększenie umiejętności analizy i syntezy wyrazów. Rodzaje ćwiczeń dostępne w terapii:	1



	• Uzupełnianie wyrazów poprzez dopisywanie liter i sylab • Dzielenie wyrazów na sylaby • Oddzielanie słów od siebie • Układanie zdań • Ćwiczenia z pamięci i ze słuchu • Przeznaczone do wydruku karty ćwiczeń grafomotorycznych Zestaw powinien zawierać również aplikację terapeuty, która wykorzystywana jest do prowadzenia całego etapu diagnozy i terapii, która pozwala na planowanie, prowadzenie, rejestrację i analizę wszelkich wyników uzyskiwanych przez dzieci w czasie terapii. Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Nośnik: pendrive	
8.	Program mający na celu diagnozę oraz terapię dzieci wykazujących specyficzne trudności w rozwiązywaniu zadań matematycznych. Program powinien zawierać ponad 120 interaktywnych ćwiczeń terapeutycznych, ok. 10 interaktywnych ćwiczeń diagnostycznych, ćwiczenia filmowe oraz interaktywne gry i zabawy i dawać możliwość pracy zarówno w formie stacjonarnej, hybrydowej i zdalnej. Zestaw powinien zawierać: pendrive, poradnik metodyczny z instrukcją instalacji i obsługi, wydrukowane karty pracy, kolorowe naklejki, ok. 20 kart z tabliczką mnożenia, karty matematyczne, domino, min. 10 interaktywnych ćwiczeń diagnostycznych, min. 120 terapeutycznych ćwiczeń interaktywnych, min. 10 interaktywnych gier i zabaw oraz min. 160 kart pracy w wersji drukowanej i elektronicznej. Program powinien składać się z: • aplikacji nauczyciela/terapeuty, • programu do diagnozy, • programu terapeutycznego, przy czym diagnoza dostępna w programie powinna obejmować ćwiczenia badające kodowanie, rymy, orientację przestrzenną, operacje	1



	na liczbach, stałość liczby, stałość tworzywa oraz ciągi konsekwentne. Po diagnozie wyniki powinny być przedstawione w 5 obszarach niezbędnych do prawidłowego rozwoju umiejętności matematycznych, a mianowicie: myślenie przedoperacyjne i operacyjne; percepcja, samokontrola i koncentracja; pamięć operacyjna – proceduralna; myślenie przyczynowo-skutkowe oraz orientacja w czasie i przestrzeni. Natomiast terapia dostępna za pomocą programu powinna być rejestrowana oraz analizowana poprzez takie rodzaje ćwiczeń jak: ćwiczenia komputerowe wykonywane przez dziecko, ćwiczenia wykonywane na wydrukowanych dla dziecka arkuszach (kartach pracy), ćwiczenia wykonywane pod nadzorem rodziców w oparciu o wydrukowane poradniki (instrukcje). Użytkownik powinien mieć możliwość w dowolnym momencie wydrukować karty pracy. Zestaw powinien zawierać również aplikację terapeuty, która wykorzystywana jest do prowadzenia całego etapu diagnozy i terapii, która pozwala na planowanie, prowadzenie, rejestrację i analizę wszelkich wyników uzyskiwanych przez dzieci w czasie terapii. Aplikacja powinna posiadać możliwość drukowania dokumentów, np. rozpoznania, skierowania, plany zajęć terapeutycznych czy ćwiczenia grafomotoryczne. Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Nośnik: pendrive	
9.	Multimedialny pakiet zawierający zestaw narzędzi do radzenia sobie z problemami uczniów klas 1-3 przejawiającymi ryzyko dysleksji i dyskalkulii. Pakiet powinien stanowić połączenie ćwiczeń multimedialnych z tradycyjnymi grami i kartami pracy. Powinien zawierać: ponad 260 ćwiczeń multimedialnych, które można komponować zależnie od zdiagnozowanych problemów ucznia obejmujących zagadnienia z zakresu dysleksji, dysgrafii, dysortografii, dyskalkulii; ponad 200 wydrukowanych kart pracy dostępnych również w programie z możliwością wydruku, grę "kartonową" Figu-miku, grę wielkoformatową Pajacyk, poradnik metodyczny z instrukcją. Zawarte w programie zagadnienia pomagają mają w rozwoju: pamięci, orientacji przestrzennej, motoryki, koordynacji wzrokowo-słuchowo-ruchowej, koncentracji, percepcji, myślenia operacyjnego, umiejętności językowych.	1



	Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Typ działania: offline	
10.	Multimedialny pakiet pomocy dla nauczycieli i terapeutów pracujących z dziećmi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi Pakiet powinien zawierać 7 programów - pomocy dla nauczycieli i terapeutów pracujących z dziećmi (lub w klasach obejmujących takie dzieci) ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi z szeroko rozumianej grupy ryzyka dysleksji rozwojowej obejmującej dysleksję, dysgrafię, dysortografię oraz dyskalkulię a także z dziećmi z ADHD i spektrum autyzmu. Zestaw powinien zawierać ćwiczenia interakcyjne, ponad 200 ekranów interaktywnych, dostosowane do urządzeń dotykowych, w tym tablic multimedialnych, w tym programy: Funkcje wzrokowe, Słuch i mowa, Orientacja w przestrzeni, Myślenie matematyczne, Koncentracja i samokontrola, Koordynacja i grafomotoryka, Ortografia. W zestawie, do każdego programu, powinny znajdować się również: instrukcja użytkowania z numerem seryjnym i kartą rejestracyjną, poradnik metodyczny, karty pracy do wydruku (min. 150), dostęp do scenariuszy zajęć oraz zestaw profesjonalnych pomocy. Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Typ działania: offline lub online	1
11.	Pakiet 9 multimedialnych programów logopedycznych Pakiet powinien zawierać 9 specjalistycznych multimedialnych modułów logopedycznych, które wspomagają profilaktykę, diagnozę oraz terapię większości zaburzeń mowy i języka występujących oraz procesów komunikacji u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, ponad 1000 ćwiczeń multimedialnych i ponad 230 kart pracy do wydruku. Pakiet powinien zawierać również: - moduły obejmujące ćwiczenia do terapii logopedycznej: Szereg ciszący – moduł podstawowy; Szereg syczący – moduł podstawowy; Szereg szumiący – moduł podstawowy; Różnicowanie szeregów; Głoska „r”; Zabawy logopedyczne; Badanie mowy – artykulacja; Badanie	1



Fundusze Europejskie
dla Świętokrzyskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

	mowy – trudne grupy spółgłoskowe; Odbiór i nadawanie mowy; - moduł Badanie Mowy do diagnozy logopedycznej, zawierający ok. 700 interaktywnych ilustracji do badania artykulacji wybranej głoski we wszystkich pozycjach w wyrazie [Diagnoza w zakresie artykulacji, rozumienia mowy oraz umiejętności wypowiadania się]. - aplikację Terapeuty do zarządzania danymi z prowadzonej terapii – możliwość śledzenia postępów dziecka i dokumentowanie przebiegu terapii; - profesjonalny mikrofon logopedyczny - możliwość nagrywania głosu dziecka; - drukowaną publikację: Przesiewowe badanie mowy- kwestionariusz obrazkowo-wyrazowy, która umożliwia przeprowadzenie przesiewowego badania mowy przez terapeutę; - e-Przewodnik metodyczny do pracy z programem (dodatkowo ponad 2000 dodatkowych pomocy dydaktycznych w wersji elektronicznej: przesiewowe badanie mowy, multimedialne książki, dźwięki, melodie i piosenki, karty pracy do wydruku, obrazki i gry, aplikacje oraz przewodnik po tych pomocach). Pakiet powinien zawierać ćwiczenia na wszystkie etapy terapii głosek (głoska w izolacji, głoska w sylabach, głoska w logatomach, głoska w wyrazie, głoska w zestawieniach wyrazowych, głoska w zdaniach, głoska w tekście) oraz spełniać wymagania „czystości fonetycznej” materiału językowego na wszystkich etapach terapii głosek. Pakiet multimedialny powinien być przystosowany do użytku z tablicami interaktywnymi. Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa na 3 min. 3 urządzenia (2xpendrive i 1 aplikacja mobilna) Wyposażenie dodatkowe w postaci mikrofonu Wersja językowa – polska 2 lata gwarancji Tryb działania: offline	
	Pakiet pomocy do Treningu Umiejętności Społecznych Pakiet powinien zawierać min. 6 pomocy dostosowanych do pracy z uczniami w szkole podstawowej i starszymi w obszarze treningu umiejętności społecznych, według poniższych opisów: 1) Zbiór profesjonalnych, obszernych materiałów dydaktycznych, które w sposób systemowy wspierają pracę szkoły (dyrektora, nauczycieli, wychowawców, terapeutów), w profilaktyce, redukcji zachowań ryzykownych młodzieży takich jak: przemoc,	1



	uzależnienia. Zestaw powinien zawierać materiały w obszarze przemocy i agresji, problemów emocjonalnych oraz uzależnień, w tym: opis obowiązków prawnych oraz propozycje tworzenia programu zapobiegania w szkole, graficzne schematy procedur; poradniki, scenariusze, prezentacje multimedialne oraz kompletne materiały na wewnętrzne szkolenia nauczycieli prowadzone przez pedagogów i psychologów; narzędzia ułatwiające rozpoznanie – formularze diagnostyczne dostosowane do poszczególnych etapów edukacyjnych; scenariusze i materiały na lekcje wychowawcze – prezentacje multimedialne, karty pracy; scenariusze i materiały na spotkania z rodzicami – m.in. ulotki informacyjne dla rodziców. Zestaw powinien zawierać: • Pendrive ze zbiorem różnorodnych materiałów (poradniki, scenariusze, prezentacje multimedialne, ulotki, formularze) z możliwością użycia ich na ekranie i wydruku, • Teczke z ulotkami do rozdania dla rodziców • Poradnik metodyczny • Gry na zajęcia wychowawcze w formie kartonowych elementów Ilość stanowisk: nieograniczona w obrębie placówki edukacyjnej Licencja bezterminowa, nieograniczona ilość użytkowników i urządzeń Wersja językowa – polska Tryb działania: offline 2) Program edukacyjno-terapeutyczny wspierający kształcenie kompetencji emocjonalno-społecznych oraz udzielanie pomocy psychologiczno-pedagogicznej w kontekście sytuacji kryzysowych i traumatycznych. Program powinien zawierać materiały w różnorodnej formie, w tym multimedialnej, do pracy z młodzieżą, poruszające aktualne problemy dotyczące nastolatków oraz zagadnienia bieżącej sytuacji i aktualnych zagrożeń, np. izolacji i lęku (związanych z pandemią), tematykę wojny i pokoju, fake news, netykiety. Zawartość programu ma uczyć najlepszych sposobów radzenia sobie w trudnych sytuacjach czy rozumieć swoje emocje. Treść programu powinna być przygotowana przez pedagogów i psychologów. Zagadnienia w materiałach powinny być przeznaczone dla uczniów od 10 roku życia, z możliwością wyboru zagadnień zależnie od wieku i potrzeb i obejmować też zagadnienia ponadczasowych wartości, takich jak tolerancja, emocje, autorytety. Program powinien zawierać: • min. 30 zagadnień dotyczących ważnych społecznie tematów, takich jak dyskryminacja, autorytet, sukces, depresja, uzależnienia, fake news czy trolling, • min. 10 zagadnień związanych z zajęciami specjalistycznymi z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej, ze szczególnym	
--	---	--



	uwzględnieniem zajęć wspierających kondycję psychiczną uczniów wynikającą z doświadczenia traumy, długotrwałej izolacji i innych sytuacji kryzysowych, a także tematy związane ze nieporozumieniami w grupie, funkcjonowaniem grupy zróżnicowanej itp., • 2 obszerne podręczniki metodyczne, • 2 zestawy kart służących do ćwiczeń, zabaw i gier, • karty pracy, • scenariusze zajęć, • wiele angażujących ekranów interaktywnych. Ilość stanowisk: 3 stanowiska online, 6 stanowisk offline Licencja bezterminowa Wersja językowa – polska Tryb działania: offline i online 3) Program multimedialny wspierający rozwój emocjonalno-społeczny z elementami socjoterapii dla dzieci w wieku 6-10 lat. Program ma wspierać nauczycieli w realizacji podstawy programowej w zakresie rozwoju kompetencji społecznych i emocjonalnych uczniów, a także w realizacji obowiązku udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w szkole i przedszkolu. Program powinien umożliwiać rozpoznawanie i efektywne zaspokajanie potrzeb rozwojowych dzieci w zakresie ich emocji i funkcjonowania społecznego. Powinien wspomagać następujące obszary: budowanie pozytywnego obrazu siebie, kształcenie umiejętności rozpoznawania i nazywania emocji, zdolność radzenia sobie z emocjami własnymi i innych, rozwój empatii, kształcenie umiejętności funkcjonowania i współpracy w grupie, budowanie relacji, rozwój umiejętności dbania o własne zdrowie, higienę i bezpieczeństwo. Program powinien zawierać: - min. 40 lekcji multimedialnych - ponad 90 ćwiczeń multimedialnych, - animowane nagrody za rozwiązanie zadań, - min. 50 kart pracy do wydruku - publikację - 40 scenariuszy zajęć, 50 kart pracy - publikację – przewodnik metodyczny wraz z kartami obserwacji dziecka	
--	---	--



	Ilość stanowisk: 3 stanowiska Licencja wieczysta Wersja językowa – polska 4) Zestaw do rozpoznawania emocji zawierający min: • 13 twarzy z emocjami • 3 lustrzane twarzy • 3 białe twarzy do wycierania na sucho • 3 przezroczyste twarzy z acetatu • przewodnik dla nauczycieli • plakat A3 Do zestawu dołączone powinny być karty pracy dotyczące edukacji emocjonalnej (m.in. zabawa "Znajdź emocje", zabawa "Memory emocje" w 2 wersjach, karta pracy "Dopasowanie nastroju", termometr emocji, karta pracy "Mój tydzień emocji", karta pracy "Moje emocje - jak sobie z nimi radzę", karta pracy z dziennikiem emocji) oraz umiejętności rozpoznawania emocji (zdjęcia wraz z prostymi opisami i kartami przedstawiającymi cztery podstawowe emocje: radość, smutek, strach i gniew). 5) Zestaw 36 silikonowych ludzików, które mają na celu zachęcić dzieci do rozmów na temat relacji rodzinnych oraz przyczynić się do poprawy zdolności manualnych. Zestaw zawierać powinien: min. 6 silikonowych rodzin składających się z 6 członków rodziny: dziadek i babcia, mama i tata oraz dziewczynka i chłopiec (rozmiar ludzików min. 70mm) oraz arkusz informacyjny z pomysłami do zabaw. Postacie powinno dać się łączyć za pomocą rąk, co ma ćwiczyć umiejętności motoryczne. Figurki muszą być trwałe, wykonane z bezpiecznego dla dzieci materiału, muszą być odporne na mycie w wysokiej temperaturze, np. w zmywarce. 6) Gra planszowa terapeutyczna, której głównym celem jest zaangażowanie wszystkich uczestników gry w budowanie pozytywnych relacji, inicjowanie rozmów oraz przełamywanie wewnętrznych ograniczeń w kontaktach społecznych. W czasie gry każdy gracz odpowiada na pytania lub rozwiązuje zadania z 6 kategorii (Emocje, Szczerłość, Słowa, Zabawa, Wiem, Moc). Wszystkie kategorie powiązane są z obszarem uczuć, wzajemnego zaufania i tworzeniem autentycznych więzi. Gra terapeutyczna przeznaczona dla dzieci powyżej 12 roku życia. Zestaw z grą powinien zawierać: • Planszę do gry – 1 szt.	
--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Świętokrzyskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

	• Karty – 220 szt. • Kostkę do gry – 1 szt. • Pionki – 5 szt. • Amulety – 30 szt. • Instrukcję	
--	--	--

**CZĘŚĆ III – Sprzęt audio**

L.p.	Nazwa i opis	Ilość sztuk/zesta- wów /kompletów
1.	Mikrowieża z Bluetooth, odtwarzaczem CD/USB i radiem FM Minimalne parametry techniczne: - odtwarzacz CD z odczytem plików MP3/WMA - obsługa formatów CD/-R/-RW/MP3/WMA - Bluetooth do bezprzewodowego odtwarzania muzyki ze smartfonów i tabletów - radio FM z cyfrową syntezą PLL i pamięcią min. 20 stacji - wejście USB do odtwarzania muzyki - moc maksymalna: ok. 120 W (2 x 60 W) - moc wyjściowa: ok. 40 W RMS (2 x 20 W) - wyświetlacz LED - wejście AUX, wyjście RCA - gniazdo usb - pilot zdalnego sterowania - zasilanie sieciowe	1
2.	Jednoczęściowy Radioodtwarzacz typu boombox Minimalne parametry techniczne: Magnetofon: Tak Radio: Tak Pilot: Tak	1



	Standardy odtwarzania: CD-Audio, CD-R/RW, MP3, WMA Wejścia/wyjścia: USB, Wejście liniowe audio AUX Zasilanie: Bateria, Sieciowe Moc wyjściowa RMS: 12 W Funkcje dodatkowe: Automatyczne cyfrowe dostrajanie, Bluetooth, Dynamiczne wzmocnienie basów, Obrotowa antena teleskopowa, Odtwarzanie plików MP3 przez złącze USB, Podświetlany wyświetlacz Wyłącznik czasowy (sleeptimer): Tak Komunikacja Bluetooth: Tak Dźwięk: Stereo Moc wyjściowa RMS: 12 W Liczba stacji radiowych do zaprogramowania: 20 Zakres fal radiowych: DAB, DAB+, FM Uchwyt do przenoszenia: Tak Wyświetlacz: Tak Wyposażenie: Kabel zasilający, Pilot zdalnego sterowania Załączona dokumentacja: Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna Gwarancja: 24 miesiące	
3.	MIKROFON BEZPRZEWODOWY w zestawie z odbiornikiem 1) odbiornik bezprzewodowy z mikroprocesorowym sterowaniem anteny; specyfikacja: - Odbiornik bezprzewodowy - Funkcja QuickScan do szybkiego wyszukiwania częstotliwości. - 2x wskaźnik LED (zielony dla normalnego poziomu sygnału, czerwony dla przeciążenia) - Wyjścia XLR i 1/1/4".	3



	- Wyświetlacz LCD - Liczba kompatybilnych systemów: 12 - Impedancja wyjściowa: XLR 200 Ohm, jack 50 Ohm - Czułość RF: -105 dBm dla 12 dB SINAD - Wymiary: ok 40 x 185 x 100 mm - Waga: nie więcej niż 250 g 2) nadajnik mikrofonowy z wbudowaną kapsułą mikrofonu dynamicznego; specyfikacja: - Nadajnik mikrofonowy - Wskaźnik LED zasilania i baterii - Regulowane wzmocnienie - Zasięg: 100 m (linia wzroku) -10 dB - Wymiary: ok 225 x 55 mm - Waga: nie więcej niż 218 g Parametry produktu: • Zakres częstotliwości 50 Hz - 15 kHz • Liczba kanałów 12 • System UHF • Pasmo przenoszenia 518 - 542 MHz • Zasięg ok. 100 m • Wytrzymałość baterii: do 14 godzin na 2 bateriach AA • Wyjścia Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS	
4.	MIKSER DŹWIĘKU Analogowa konsoleta mikerska z 20 kanałami. Minimalne parametry: -16 połączonych wejść mikrofonowych Jack/XLR 6,3 mm z zasilaniem phantom, - 4 kolejne stereofoniczne wejścia liniowe, - 4x wyjście Aux Send, Monitor Out oraz wyjście stereo ze złączami XLR i Jack, uzupełnione parą szyn grupowych. - przedwzmacniacze mikrofonowe D-PRE z układem Darlingtona, - przełączniki PAD	1



	- filtr górnoprzepustowy na wszystkich wejściach mono, - trójpasmowy korektor i kompresor na wejściach mikrofonowych, - wyjście słuchawkowe, -zestaw do montażu w stojaku. Wymiary ok. 445 x 130 x 500 milimetrów, waga do 8 kg. Funkcje • EQ kanałów mikrofonowych 3 pasma z parametrem • Montaż 19" • Kompresor Cechy • Liczba podgrup 2 • Insety 0 • Firmware Nie • Liczba kanałów 20 Wejścia i wyjścia • Liczba wejść mikrofonowych 16 • Liczba AUX 4	
5.	MIKROFON POJEMNOŚCIOWY WOKALOWY Z WYŁĄCZNIKIEM Nowy model mikrofonu skutecznie zabezpieczający przed sprzężeniem akustycznym, a także zakłóceniami powstającymi przy wymawianiu tzw. spółgłosek wybuchowych. Maksymalny dopuszczalny poziom ciśnienia akustycznego przenoszonego dźwięku wynosi 150 dB SPL. Parametry techniczne • Pasma przenoszenia 40Hz...20kHz • Rodzaj przetwornika elektretowy • Charakterystyka kierunkowości Superkardioida • Max. SPL 150 dB • Skuteczność (w polu swobodnym, wy nieobciążone, 1kHz) 3 mV/Pa	3



Fundusze Europejskie
dla Świętokrzyskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

	• Zasilanie 12..48V • Waga 311 g • Wymiary Ø 46, l =180mm W zestawie uchwyt i etui.	
--	---	--

W/w asortyment Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć do 2 miejsc zlokalizowanych w Gminie Skarżysko Kościelne (woj. świętokrzyskie), tj. do Szkoły Podstawowej im. Stanisława Staszica w Skarżysku Kościelnym oraz Szkoły Podstawowej im. Stefana Żeromskiego w Majkowie, w podziale sztuk ustalonych w trybie roboczym (z zamówionych).