



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik nr 1.2 – opis przedmiotu zamówienia dla części 2

Zakup i dostawę pomocy dydaktycznych – wyposażenie sal dydaktycznych, na potrzeby projektu pn.:

„Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”

Dla Części 2: Dostawa sprzętu IT i multimedialnego.

Obowiązki Wykonawcy:

1. Wykonawca zapewnia, że wszystkie pomoce będą fabrycznie nowe (nieużywane), pełnowartościowe wolne od wad, wykonane zgodnie z normami branżowymi oraz ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, dopuszczone do obrotu i stosowania w krajach Unii Europejskiej w tym w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.
2. Zakres zamówienia obejmuje dostarczenie (transport) do siedziby Zamawiającego wraz z rozładunkiem i wniesieniem. Dostawa będzie realizowana w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 09:00- 14:00. W ofercie należy przewidzieć wszelkie inne niezbędne koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.
3. Minimalna gwarancja producenta na oferowany sprzęt to 24 miesiące od daty odbioru przez Zamawiającego. Gwarancja będzie obejmowała wszelkie wady konstrukcyjne i materiałowe dostarczonych przedmiotów.
4. Na etapie realizacji należy umożliwić weryfikację dostarczanych pomocy i w przypadku stwierdzenia niezgodności, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.
5. Ewentualne wskazane pochodzenie produktów, nazwy produktów oraz ich producenci mają na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
1	laptop z oprogramowaniem	<p>Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych klasy x86, Intel Core i5-13420H lub równoważny na poziomie wydajności liczonej w punktach na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu. Procesor wykonany w litografii nie większej niż 10nm</p> <p>Pamięć operacyjna RAM Min 8GB, rodzaj pamięci DDR5 min. 5200MHz, możliwość rozbudowy do min. 32GB, min. jeden wolny slot na dalszą rozbudowę</p> <p>Parametry pamięci masowej Min 512GB SSD NVMe, zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. Karta graficzna Zintegrowana</p> <p>Wyposażenie multimedialne Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min 2x1.5W, wbudowany mikrofon, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute), wbudowana kamera internetowa z mechaniczną przesłoną.</p> <p>Obudowa wyposażona w zawiasy metalowe. Nie dopuszcza się demontowalnych zasłon kamery. Kąt otwarcia matrycy min. 170 stopni. W obudowę wbudowane co najmniej 2 diody sygnalizujące stan naładowania akumulatora oraz pracę dysku twardego lub stan pracy komputera.</p> <p>Płyta główna Zgodność z systemami operacyjnymi Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym (jako potwierdzenie poprawnej współpracy</p> <p>Bezpieczeństwo - Zintegrowany układ TPM2.0 Wirtualizacja - Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).</p> <p>BIOS BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji: - wersji BIOS - nr seryjnym komputera - ilości pamięci RAM - typie procesora</p>	35

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>- zainstalowanym dysku</p> <p>- o zintegrowanej w BIOS licencji na system operacyjny</p> <p>- odczytania z BIOS nazwy producenta komputera oraz modelu lub konfiguracji zaoferowanej jednostki. Nie dopuszcza się wykorzystania pól Asset TAG w BIOS do propagacji w/w informacji</p> <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <p>Możliwość ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hasła dla twardego dysku - hasła Administratora oraz Użytkownika - kolejności bootowania - włączania/wyłączania WiFi - włączania/wyłączania wirtualizacji - włączania/wyłączania wgrania starszej wersji BIOS - sposobu działania klawiszy F1-F12 (normalna praca/skróty) - trybu wydajności lub chłodzenia <p>Przy ustawionym hasle Administratora, zalogowany Użytkownik do BIOS musi mieć możliwość zmiany własnego hasła. Nie dopuszcza się możliwości edycji ustawień wpływających na bezpieczeństwo urządzenia.</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>Ekran Matryca 15,6” z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare, rozdzielczość: FHD 1920x1080, jasność min. 250nits.</p> <p>Interfejsy / Komunikacja Min. 3 porty USB 3.2, min. 1 złącze typu C (z funkcją Power Delivery i DisplayPort 1.2), złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, RJ45, złącze HDMI, złącze zasilające</p> <p>Karta sieciowa WLAN Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AX 2x2</p> <p>Bluetooth 5.2</p> <p>Klawiatura Klawiatura, układ US, odporna na zalanie. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.</p> <p>Wbudowany akumulator Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia przez min. 8 godzin, wg MobileMark 2018, min 47Wh</p> <p>Zasilacz Zasilacz zewnętrzny 65W</p> <p>Certyfikaty, oświadczenia i standardy</p> <p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</p> <p>Certyfikat ISO14001 dla producenta sprzętu</p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>Zamawiający wymaga złożenia oświadczenia producenta oferowanego sprzętu potwierdzającego zapewnienie autoryzowanego serwisu na terenie Polski,</p> <p><u>Deklaracja zgodności CE</u></p> <p>Waga urządzenia z baterią podstawową maksimum 1.7kg</p> <p>System operacyjny Microsoft Windows 11 Pro 64 bit lub inny system operacyjny klasy PC, który spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego 3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim 4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitem i przełączanie się pomiędzy pulpitem za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI. 5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe 6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, 7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików. 8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim 9. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer. 13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące. 14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze. 16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk". 17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy. 18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. 19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. 21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci. 	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów i identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <p>a. Login i hasło,</p> <p>b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</p> <p>c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>d. Certyfikat/Klucz i PIN</p> <p>e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</p> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p><i>Zamawiający wymaga systemu operacyjnego zapewniającego pełną kompatybilność z posiadaną infrastrukturą informatyczną, stosowanymi narzędziami administracyjnymi, oprogramowaniem edukacyjnym oraz mechanizmami zarządzania bezpieczeństwem. Przez rozwiązanie równoważne Zamawiający rozumie system zapewniający co najmniej równoważne funkcje zarządzania kontami, politykami bezpieczeństwa, szyfrowania, aktualizacji, zdalnej administracji oraz kompatybilności z oprogramowaniem wykorzystywanym przez Zamawiającego.</i></p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>Licencja systemu operacyjnego zaimplementowana w BIOS komputera, umożliwiająca instalację systemu bez podawania klucza oraz bez aktywacji systemu za pośrednictwem Internetu.</p> <p>Nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished.</p> <p>Zamawiający wymaga systemu operacyjnego zapewniającego pełną kompatybilność z posiadaną infrastrukturą informatyczną, stosowanymi narzędziami administracyjnymi, oprogramowaniem edukacyjnym oraz mechanizmami zarządzania bezpieczeństwem. Przez rozwiązanie równoważne Zamawiający rozumie system zapewniający co najmniej równoważne funkcje zarządzania kontami, politykami bezpieczeństwa, szyfrowania, aktualizacji, zdalnej administracji oraz kompatybilności z oprogramowaniem wykorzystywanym przez Zamawiającego.</p> <p>Oprogramowanie do aktualizacji sterowników</p> <p>Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika.</p> <p>Gwarancja</p> <p>Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 3 lata, świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site).</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń - Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości weryfikacji powyższego wymogu. W przypadku weryfikacji przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy stosowne dokumenty pochodzące od producenta komputera. Wymagane oświadczenie producenta komputera, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Wsparcie techniczne producenta</p> <p>Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera</p> <p>Infolinia wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00</p> <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta.</p> <p>Oprogramowanie biurowe</p> <ol style="list-style-type: none"> Oprogramowanie edukacyjne w najnowszej dostępnej na rynku wersji. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie. 	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów b. Arkusz kalkulacyjny c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji. d. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych; e. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). f. Narzędzie do sporządzania notatek i korzystanie z nich w dowolnym miejscu i czasie. <p>7. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty. b) Wstawianie oraz formatowanie tabel. c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych. d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne). e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków. f) Automatyczne tworzenie spisów treści. g) Formatowanie nagłówków i stopek stron. h) Sprawdzanie pisowni w języku polskim. i) Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników. j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności. k) Określenie układu strony (pionowa/pozioma). l) Wydruk dokumentów. m) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. n) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. o) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tworzenie raportów tabelarycznych. b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych. c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice). e) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych. f) Wyszukiwanie i zamianę danych. g) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; 	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>h) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.</p> <p>i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.</p> <p>j) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.</p> <p>k) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>l) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropolecień.</p> <p>m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.</p> <p>b) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.</p> <p>c) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</p> <p>d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.</p> <p>e) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.</p> <p>f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.</p> <p>g) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.</p> <p>h) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>i) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.</p> <p>j) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.</p> <p>k) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010;</p> <p>10. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a) Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.</p> <p>b) Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.</p> <p>c) Edycję poszczególnych stron materiałów.</p> <p>d) Podział treści na kolumny.</p> <p>e) Umieszczanie elementów graficznych.</p> <p>f) wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej;</p> <p>g) Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji;</p> <p>h) Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.</p> <p>i) Wydruk publikacji.</p> <p>11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <p>a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.</p> <p>b) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.</p> <p>c) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.</p> <p>d) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.</p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość																								
		e) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy. f) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia. g) Zarządzanie kalendarzem. h) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom. i) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników. j) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach. k) Zarządzanie listą zadań. l) Zlecanie zadań innym użytkownikom. m) Zarządzanie listą kontaktów; n) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom. o) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników. p) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom																									
2	monitor interaktywny	Monitor interaktywny – minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne <table><tr><th>Parametr</th><th>Minimalne wymagania Zamawiającego</th></tr><tr><td>Przekątna ekranu</td><td>minimum 75 cali</td></tr><tr><td>Format obrazu</td><td>16:9</td></tr><tr><td>Rozdzielczość</td><td>minimum 3840 × 2160 pikseli, tj. 4K UHD</td></tr><tr><td>Typ podświetlenia</td><td>D-LED lub równoważne rozwiązanie zapewniające równomierne podświetlenie matrycy</td></tr><tr><td>Odwzorowanie kolorów</td><td>szeroka paleta barw / technologia poprawy odwzorowania kolorów lub rozwiązanie równoważne</td></tr><tr><td>Jasność</td><td>minimum 440 cd/m²</td></tr><tr><td>Kontrast</td><td>minimum 5000:1 dynamiczny lub równoważny parametr kontrastu deklarowany przez producenta</td></tr><tr><td>Czas reakcji matrycy</td><td>maksymalnie 6 ms</td></tr><tr><td>Żywotność panelu</td><td>minimum 50 000 godzin</td></tr><tr><td>Redukcja paralaksy</td><td>technologia Zero Bonding, Optical Bonding, Direct Bonding lub inne równoważne rozwiązanie ograniczające efekt paralaksy i poprawiające komfort pisanie na ekranie</td></tr><tr><td>Filtr światła niebieskiego</td><td>monitor musi posiadać sprzętową lub równoważną technologię redukcji emisji światła niebieskiego, potwierdzoną dokumentem producenta, kartą katalogową, raportem z</td></tr></table>	Parametr	Minimalne wymagania Zamawiającego	Przekątna ekranu	minimum 75 cali	Format obrazu	16:9	Rozdzielczość	minimum 3840 × 2160 pikseli, tj. 4K UHD	Typ podświetlenia	D-LED lub równoważne rozwiązanie zapewniające równomierne podświetlenie matrycy	Odwzorowanie kolorów	szeroka paleta barw / technologia poprawy odwzorowania kolorów lub rozwiązanie równoważne	Jasność	minimum 440 cd/m²	Kontrast	minimum 5000:1 dynamiczny lub równoważny parametr kontrastu deklarowany przez producenta	Czas reakcji matrycy	maksymalnie 6 ms	Żywotność panelu	minimum 50 000 godzin	Redukcja paralaksy	technologia Zero Bonding, Optical Bonding, Direct Bonding lub inne równoważne rozwiązanie ograniczające efekt paralaksy i poprawiające komfort pisanie na ekranie	Filtr światła niebieskiego	monitor musi posiadać sprzętową lub równoważną technologię redukcji emisji światła niebieskiego, potwierdzoną dokumentem producenta, kartą katalogową, raportem z	2
Parametr	Minimalne wymagania Zamawiającego																										
Przekątna ekranu	minimum 75 cali																										
Format obrazu	16:9																										
Rozdzielczość	minimum 3840 × 2160 pikseli, tj. 4K UHD																										
Typ podświetlenia	D-LED lub równoważne rozwiązanie zapewniające równomierne podświetlenie matrycy																										
Odwzorowanie kolorów	szeroka paleta barw / technologia poprawy odwzorowania kolorów lub rozwiązanie równoważne																										
Jasność	minimum 440 cd/m²																										
Kontrast	minimum 5000:1 dynamiczny lub równoważny parametr kontrastu deklarowany przez producenta																										
Czas reakcji matrycy	maksymalnie 6 ms																										
Żywotność panelu	minimum 50 000 godzin																										
Redukcja paralaksy	technologia Zero Bonding, Optical Bonding, Direct Bonding lub inne równoważne rozwiązanie ograniczające efekt paralaksy i poprawiające komfort pisanie na ekranie																										
Filtr światła niebieskiego	monitor musi posiadać sprzętową lub równoważną technologię redukcji emisji światła niebieskiego, potwierdzoną dokumentem producenta, kartą katalogową, raportem z																										

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>badan, certyfikatem lub innym dokumentem wydanym przez producenta albo niezalezną jednostk</p> <p>Powłoka / szyba antybakteryjna</p> <p>monitor musi posiadać szyb, powłok lub inną technologię ograniczającą rozwój drobnoustrojów na powierzchni dotykowej, potwierdzoną dokumentem producenta, kartą katalogową, raportem z badan, certyfikatem lub innym dokumentem wydanym przez producenta albo niezalezną jednostk</p> <p>Technologia dotyku</p> <p>obsługa dotyku wielopunktowego</p> <p>Liczba punktów dotyku</p> <p>minimum 40 punktów dotyku dla systemu Windows oraz minimum 20 punktów dotyku dla systemu Android lub systemu równoważnego wbudowanego w monitor</p> <p>Dokładność dotyku</p> <p>maksymalnie ± 1 mm</p> <p>Obsługa pisania</p> <p>możliwość pisania, rysowania i nanoszenia adnotacji na ekranie przy użyciu palca lub pisaka</p> <p>Głośniki</p> <p>wbudowane głośniki o mocy minimum 2 × 20 W</p> <p>Przedni panel komunikacyjny</p> <p>minimum: 1 × USB-C, 1 × HDMI in, 1 × USB Touch, 1 × USB 3.0 lub równoważne porty umożliwiające wygodne podłączenie komputera, nośnika danych i obsług dotyku z poziomu przedniego panelu</p> <p>Power Delivery</p> <p>minimum jeden port USB-C z funkcją zasilania urządzeń zewnętrznych, minimum 65 W</p> <p>Pozostałe porty</p> <p>minimum: 2 × HDMI in, w tym co najmniej jeden port obsługujący ARC lub rozwiązanie równoważne; 1 × DisplayPort lub port równoważny umożliwiający przesyłanie obrazu; 2 × USB Touch; 1 × USB-C; 3 × USB typ A 3.0 lub nowsze; 1 × HDMI out; 1 × RJ-45 LAN; 1 × RS232 lub port równoważny do zarządzania urządzeniem</p> <p>Łączność sieciowa</p> <p>przewodowa karta sieciowa LAN oraz wbudowana lub dołączona łączność bezprzewodowa Wi-Fi</p> <p>Wi-Fi</p> <p>minimum Wi-Fi 6 lub równoważny standard komunikacji bezprzewodowej</p> <p>Bluetooth</p> <p>minimum Bluetooth 5.0 lub równoważny standard komunikacji bezprzewodowej</p> <p>Zasilanie urządzeń zewnętrznych</p> <p>możliwość zasilania urządzeń zewnętrznych, np. poprzez dedykowane gniazdo lub port, o mocy minimum 180 W, jeżeli jest wymagane do współpracy z modułem komputerowym</p> <p>Slot na komputer modułowy</p> <p>monitor musi posiadać slot umożliwiający montaż komputera modułowego typu OPS, SDM, SDM-S lub równoważnego, zapewniającego przesyłanie obrazu w rozdzielczości minimum 4K przy 60 Hz; Zamawiający dopuszcza każdy standard modułu</p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		komputerowego powszechnie dostępny na rynku, który umożliwia rozbudowę monitora o komputer wewnętrzny	
	Pamięć RAM systemu wbudowanego	minimum 8 GB	
	Pamięć wewnętrzna	minimum 128 GB	
	Procesor systemu wbudowanego	minimum 8 rdzeni	
	System wbudowany	monitor musi posiadać wbudowany system operacyjny umożliwiający korzystanie z podstawowych funkcji edukacyjnych bez konieczności podłączania zewnętrznego komputera	
	Praca na aplikacjach	możliwość podziału ekranu i pracy na co najmniej dwóch aplikacjach jednocześnie	
	Panel administracyjny	panel administracyjny zabezpieczony hasłem, z możliwością zmiany hasła przez administratora	
	Automatyczne uruchamianie	funkcja automatycznego uruchomienia lub wybudzenia urządzenia po wykryciu sygnału z podłączonego źródła, np. HDMI	
	Wake on LAN	monitor musi posiadać funkcję Wake on LAN lub równoważną funkcję zdalnego uruchamiania / wybudzania urządzenia	
	Zarządzanie systemem wbudowanym	możliwość wyłączenia, ograniczenia lub zabezpieczenia dostępu do systemu wbudowanego, w tym ograniczenia dostępu użytkowników do ustawień administracyjnych	
	Profile użytkowników	możliwość tworzenia profili użytkowników lub równoważnego mechanizmu personalizacji pracy, w tym możliwość nadawania nazw profilom oraz zabezpieczania dostępu hasłem; dopuszcza się również profil gościa z ograniczonym dostępem do ustawień	
	Bezprzewodowe udostępnianie obrazu na monitorze	monitor musi umożliwiać bezprzewodowe prezentowanie obrazu z komputerów, tabletów i telefonów wyposażonych w popularne systemy operacyjne, w szczególności Android, iOS/iPadOS, Windows oraz macOS, bez konieczności zakupu dodatkowych licencji przez Zamawiającego	
	Bezprzewodowe udostępnianie obrazu z monitora na urządzenia mobilne	monitor musi umożliwiać prezentowanie treści wyświetlanych na monitorze na urządzeniach użytkowników, np. poprzez kod sesji, link, aplikację, przeglądarkę internetową lub rozwiązanie równoważne	
	Obsługa adnotacji i dokumentów	monitor musi umożliwiać nanoszenie adnotacji, pisanie, rysowanie, korzystanie z narzędzi typu pisak i gumka oraz współpracę z dokumentami i prezentacjami.	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>Zamawiający dopuszcza obsługę technologii Windows Ink lub rozwiązanie równoważne zapewniające płynną pracę z dokumentami, prezentacjami i adnotacjami</p> <p>możliwość instalowania aplikacji edukacyjnych lub użytkowych z poziomu sklepu z aplikacjami, repozytorium producenta, plików instalacyjnych albo innego równoważnego mechanizmu</p> <p>Gwarancja: minimum 36 miesięcy na monitor, panel dotykowy i wszystkie elementy urządzenia w okresie gwarancji Wykonawca zapewni obsługę serwisową na terytorium Polski. Przy dostawie Wykonawca przekaze dokument gwarancyjny albo inny dokument potwierdzający zasady realizacji gwarancji i serwisu. Zamawiający dopuszcza realizację serwisu przez producenta, autoryzowany serwis producenta lub Wykonawcę, pod warunkiem zapewnienia skutecznej obsługi gwarancyjnej</p> <p>Waga: maksymalnie 53 kg, z tolerancją do 10%, o ile przekroczenie tej wartości nie wpływa na możliwość bezpiecznego montażu i użytkowania urządzenia</p> <p>Wymagania dodatkowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor musi być fabrycznie nowy, nieużywany, kompletny, wolny od wad fizycznych i prawnych oraz dopuszczony do obrotu na terytorium Unii Europejskiej. 2. Monitor musi posiadać oznakowanie CE oraz spełniać wymagania wynikające z przepisów dotyczących bezpieczeństwa użytkowania, kompatybilności elektromagnetycznej i ograniczenia stosowania niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, w zakresie, w jakim mają zastosowanie do oferowanego urządzenia. 3. Wraz z dostawą Wykonawca przekaze Zamawiającemu co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> o dokument gwarancyjny lub informację o warunkach gwarancji, o instrukcję obsługi w języku polskim lub angielskim, o dokumenty potwierdzające wymagane parametry techniczne, np. kartę katalogową, specyfikację techniczną, oświadczenie producenta lub równoważny dokument, o dokumenty potwierdzające zgodność z wymaganiami dotyczącymi filtra światła niebieskiego i powłoki/szyby antybakteryjnej, jeżeli informacje te nie wynikają z karty katalogowej lub specyfikacji producenta. 4. Jeżeli w opisie wskazano konkretne technologie, standardy, funkcje, nazwy lub rozwiązania techniczne, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, tj. takie, które zapewniają co najmniej taki sam efekt funkcjonalny, użytkowy i jakościowy oraz pozwalają na wykorzystanie monitora zgodnie z jego przeznaczeniem w procesie dydaktycznym. 5. Wykonawca w formularzu ofertowym zobowiązany jest wskazać producenta, model oraz wersję lub oznaczenie oferowanego monitora, umożliwiające Zamawiającemu identyfikację oferowanego urządzenia i weryfikację jego zgodności z wymaganiami OPZ. 	



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość	
3	tablet	Tablet – minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne	30	
		Parametr Minimalne wymagania Zamawiającego		
		Przeznaczenie		Tablet przeznaczony do wykorzystania w procesie dydaktycznym w szkole, w szczególności do pracy z materiałami multimedialnymi, aplikacjami edukacyjnymi, zasobami internetowymi, komunikacją online, ćwiczeniami interaktywnymi oraz współpracy z monitorem interaktywnym lub innymi urządzeniami wykorzystywanymi w placówce edukacyjnej.
		Ilość		30 sztuk
		Stan urządzenia		Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane, kompletne, wolne od wad fizycznych i prawnych, dopuszczone do obrotu na terytorium Unii Europejskiej.
		Ekran		Przekątna ekranu minimum 10 cali.
		Rozdzielczość ekranu		Minimum 1920 × 1200 pikseli lub równoważna, zapewniająca komfortowe korzystanie z materiałów edukacyjnych, tekstów, grafik, filmów i aplikacji multimedialnych.
		Technologia ekranu		Ekran dotykowy, pojemnościowy, obsługujący wielodotyk.
		Procesor		Procesor minimum 8-rdzeniowy albo procesor zapewniający płynną pracę systemu operacyjnego, aplikacji edukacyjnych, przeglądarki internetowej i materiałów multimedialnych.
		Pamięć RAM		Minimum 4 GB.
		Pamięć wewnętrzna		Minimum 64 GB.
		Możliwość rozbudowy pamięci		Wymagana możliwość rozbudowy pamięci za pomocą karty pamięci albo zapewnienie pamięci wewnętrznej minimum 128 GB.
		System operacyjny		System operacyjny przeznaczony dla urządzeń mobilnych, w wersji aktualnie wspieranej przez producenta na dzień dostawy, umożliwiający instalację i uruchamianie aplikacji edukacyjnych, korzystanie z przeglądarki internetowej, obsługę plików multimedialnych oraz pracę w języku polskim. Zamawiający dopuszcza system Android, iPadOS, Windows lub system równoważny.
		Język interfejsu		Interfejs użytkownika dostępny w języku polskim.
		Łączność bezprzewodowa		Wi-Fi minimum w standardzie 802.11 ac albo równoważnym; Bluetooth minimum 5.0 albo równoważny standard komunikacji bezprzewodowej.
Kamera przednia	Wbudowana kamera przednia umożliwiająca udział w zajęciach online, wideokonferencjach i rejestrowanie obrazu.			
Kamera tylna	Wbudowana kamera tylna umożliwiająca wykonywanie zdjęć i nagrań wideo na potrzeby zajęć edukacyjnych.			

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
	Mikrofon i głośniki	Wbudowany mikrofon oraz wbudowane głośniki.	
	Porty / złącza	Minimum jedno złącze umożliwiające ładowanie i transmisję danych, np. USB-C, Lightning lub rozwiązanie równoważne.	
	Bateria	Bateria umożliwiająca pracę urządzenia przez minimum 8 godzin w typowym trybie użytkowania, zgodnie z deklaracją producenta.	
	Ładowarka	W zestawie ładowarka lub zasilacz umożliwiający ładowanie tabletu, chyba że producent danego urządzenia standardowo nie dołącza ładowarki – w takim przypadku Wykonawca musi zapewnić kompletne rozwiązanie umożliwiające ładowanie urządzenia.	
	Obsługa aplikacji	Możliwość instalacji aplikacji edukacyjnych i użytkowych ze sklepu z aplikacjami, repozytorium producenta, plików instalacyjnych albo innego równoważnego mechanizmu dostępnego dla danego systemu operacyjnego.	
	Praca z materiałami edukacyjnymi	Urządzenie musi umożliwiać co najmniej: przeglądanie stron internetowych, odtwarzanie materiałów audio i wideo, korzystanie z plików PDF, dokumentów tekstowych, prezentacji, aplikacji edukacyjnych oraz platform e-learningowych.	
	Współpraca z monitorem interaktywnym	Tablet musi umożliwiać bezprzewodowe udostępnianie obrazu, plików, ekranu albo treści edukacyjnych na monitorze interaktywnym lub innym urządzeniu prezentacyjnym, bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych opłat licencyjnych, z zastrzeżeniem zgodności z rozwiązaniami technicznymi zastosowanymi przez producentów urządzeń.	
	Funkcje dostępności	Urządzenie musi posiadać funkcje dostępności wspierające korzystanie przez użytkowników ze szczególnymi potrzebami, w szczególności możliwość powiększenia tekstu, regulacji kontrastu, obsługi głosowej, odczytywania treści lub inne równoważne funkcje dostępne w systemie operacyjnym.	
	Zarządzanie i bezpieczeństwo	Możliwość zabezpieczenia urządzenia hasłem, kodem PIN, biometrią lub innym mechanizmem kontroli dostępu. Możliwość tworzenia kont użytkowników, profili, ograniczeń rodzicielskich, trybu szkolnego, trybu kiosk albo innego równoważnego mechanizmu ograniczania dostępu do wybranych funkcji lub aplikacji – jeżeli funkcjonalność jest dostępna w danym systemie operacyjnym.	
	Aktualizacje	Urządzenie musi mieć możliwość pobierania aktualizacji systemowych lub poprawek bezpieczeństwa udostępnianych przez producenta urządzenia lub systemu operacyjnego.	
	Wytrzymałość / ochrona	W zestawie wymagane etui ochronne albo obudowa ochronna zabezpieczająca tablet przed typowymi uszkodzeniami wynikającymi z użytkowania w warunkach szkolnych.	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>Szkló / folia ochronna W zestawie szkló ochronne, folia ochronna albo inne równoważne zabezpieczenie ekranu, jeżeli nie jest ono fabrycznie zintegrowane z urządzeniem lub etui.</p> <p>Waga Maksymalnie 700 g dla samego tabletu, bez etui i dodatkowych akcesoriów.</p> <p>Gwarancja Minimum 24 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru.</p> <p>Serwis W okresie gwarancji Wykonawca zapewni obsługę serwisową na terytorium Polski. Zamawiający dopuszcza realizację serwisu przez producenta, autoryzowany serwis producenta lub Wykonawcę, pod warunkiem zapewnienia skutecznej obsługi gwarancyjnej.</p> <p>Dokumenty przy dostawie Wykonawca przekazuje Zamawiającemu dokument gwarancyjny lub informację o warunkach gwarancji, instrukcję obsługi lub informację o miejscu jej udostępnienia oraz dokumenty potwierdzające zgodność urządzenia z wymaganiami OPZ, np. kartę katalogową, specyfikację techniczną, oświadczenie producenta lub równoważny dokument.</p> <p>Oznakowanie i zgodność Tablet musi posiadać oznakowanie CE oraz spełniać wymagania wynikające z przepisów dotyczących bezpieczeństwa użytkowania, kompatybilności elektromagnetycznej i ograniczenia stosowania niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, w zakresie, w jakim mają zastosowanie do oferowanego urządzenia.</p> <p>Równoważność Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano określone standardy, technologie, funkcje lub rozwiązania techniczne, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, tj. takie, które zapewniają co najmniej taki sam efekt funkcjonalny, użytkowy i jakościowy oraz umożliwiają wykorzystanie tabletu zgodnie z jego przeznaczeniem w procesie dydaktycznym. Wykonawca w formularzu ofertowym zobowiązany jest wskazać producenta, model oraz typ, wersję lub oznaczenie oferowanego tabletu, umożliwiające Zamawiającemu identyfikację oferowanego urządzenia i weryfikację jego zgodności z wymaganiami OPZ.</p>	
4	okulary VR zestaw 8 szt. w zestawie	<p>Zestaw 8 par okularów VR wraz z walizką i systemem do ładowania, portalem umożliwiającym zarządzanie zestawem okularów (oprogramowanie umożliwiające zarządzanie urządzeniami VR (np. monitoring, blokowanie, dystrybucja treści))</p> <p>Minimalne parametry okularów</p> <p>Specyfikacja urządzenia :</p> <p>Procesor dedykowany do urządzeń VR o wydajności umożliwiającej płynną pracę aplikacji edukacyjnych</p> <p>Ładowanie Wejście USB-C dla kontrolera ręcznego</p> <p>Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV</p> <p>Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh</p> <p>Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem</p> <p>Mocowanie na głowę z regulacją w 3 kierunkach za pomocą podwójnych pasków z tyłu</p> <p>Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości min. 3K (np. $\geq 3000 \times 1500$)</p> <p>Min 6 GB DDR RAM i 128 GB wewnętrznej pamięci masowej</p>	4

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		Do czterech godzin pracy na jednym ładowaniu. Zintegrowane podwójne głośniki Ręczny kontroler z portem USB C x8 Produkt powinien powiadać serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim Gwarancja min 12 miesięcy	
5	okulary VR zestaw 4 szt. w zestawie	Zestaw 4 par okularów VR wraz z walizką i systemem do ładowania, portalem umożliwiającym zarządzanie zestawem okularów (oprogramowanie umożliwiające zarządzanie urządzeniami VR (np. monitoring, blokowanie, dystrybucja treści)) Minimalne parametry okularów Specyfikacja urządzenia : Procesor dedykowany do urządzeń VR o wydajności umożliwiającej płynną pracę aplikacji edukacyjnych Ładowanie Wejście USB-C dla kontrolera ręcznego Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem Mocowanie na głowę z regulacją w 3 kierunkach za pomocą podwójnych pasków z tyłu Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości min. 3K (np. $\geq 3000 \times 1500$) Min 6 GB DDR RAM i 128 GB wewnętrznej pamięci masowej Do czterech godzin pracy na jednym ładowaniu. Zintegrowane podwójne głośniki Ręczny kontroler z portem USB C x4 Produkt powinien powiadać serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim Gwarancja min 12 miesięcy	1
6	kostka QR ClassVR	urządzenie interakcyjne umożliwiające manipulację obiektami 3D kompatybilne z oferowanym systemem VR	40
7	pakiet oprogramowa nia 3-letni	Portal powinien zawierać min. 14 modułów dydaktycznych: z różnych dziedziny edukacyjnych. Portal ma zawierać gotowe do wykorzystania na lekcji materiałów zawierających wizualizacje miejsc w trybie 360°, trójwymiarowe obiekty i złożone struktury na wyciągnięcie ręki. Obszerna baza materiałów edukacyjnych (min. kilkaset) Portal dodatkowo powinien zawierać gotowe sceny wirtualne, gdzie uczniowie mogą odkrywać, wgłębiać się i badać otoczenie, jakby byli tam osobiści. Portal powinien umożliwiać:	1

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<ul style="list-style-type: none"> - Imersja (całkowite zanurzenie w procesie uczenia), sprzyjająca zaangażowaniu - Możliwość bieżącej analizy danych nt. zachowań/działań użytkowników - Duża skalowalność działań dydaktycznych - Możliwość stosowania w dowolnym miejscu i czasie <p>Rozszerzony o Pakiet Terapia i Rewalidacja z zestawem interaktywnych ćwiczeń wspomagających usprawnianie zaburzonych funkcji i rozwój percepcji. Jednocześnie wspomaga koncentrację uwagi opartą na analizatorze wzrokowo-kinestetycznym.</p> <p>Portal musi być systematycznie wzbogacany o nowe treści przez wszystkich korzystających z niego użytkowników.</p> <p>Dostęp na 3 rok.</p>	
	okulary VR zestaw 8 szt. w zestawie	<p>Zestaw 8 par okularów VR wraz z walizką i systemem do ładowania, portalem umożliwiającym zarządzanie zestawem okularów (oprogramowanie umożliwiające zarządzanie urządzeniami VR (np. monitoring, blokowanie, dystrybucja treści))</p> <p>Minimalne parametry okularów</p> <p>Specyfikacja urządzenia :</p> <p>Procesor dedykowany do urządzeń VR o wydajności umożliwiającej płynną pracę aplikacji edukacyjnych</p> <p>Ładowanie Wejście USB-C dla kontrolera ręcznego</p> <p>Soczewka Fresnela / soczewka asferyczna 100 stopni FOV</p> <p>Polimerowa bateria litowo-jonowa 4000 mAh</p> <p>Przedni aparat 13 Mpx z autofokusem</p> <p>Mocowanie na głowę z regulacją w 3 kierunkach za pomocą podwójnych pasków z tyłu</p> <p>Min. 5,5-calowy szybki wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości min. 3K (np. $\geq 3000 \times 1500$)</p> <p>Min 6 GB DDR RAM i 128 GB wewnętrznej pamięci masowej</p> <p>Do czterech godzin pracy na jednym ładowaniu.</p> <p>Zintegrowane podwójne głośniki</p> <p>Ręczny kontroler z portem USB C x8</p> <p>Produkt powinien powiadać serwisowy w Polsce, materiały, instrukcje w języku polskim</p> <p>Gwarancja min 12 miesięcy</p>	
	Walizka długopisów 3D	<p>Są uniwersalne, gdyż pracują na najbardziej popularnych filamentach 1,75mm (np. PLA, ABS).</p> <p>Posiadają 8 różnych trybów prędkości.</p> <p>Posiadają wyłącznik bezpieczeństwa przy braku użytkownika.</p> <p>Są wspierane przez wyświetlacz LED i kontrolki użytkownika.</p> <p>Mają tryb ręczny i automatyczny.</p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis (Podane parametry są wymaganiami minimalnymi, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o nie gorszych parametrach)	Ilość
		<p>Są wyposażone w specjalnie przygotowane opakowania dla szkół i dzieci. Mogą pracować bez ładowarki dzięki powerbankom. Zapewniają najwyższą jakość użytkowania..</p> <p>Zestaw zawiera: Długopis 3D – 6 szt. Powerbank – 6 szt. Ładowarka – 6 szt. Przeźroczyste podkładki A4 – 6 szt. Dwustronne szablony – 12 szt. Gotowe scenariusze dla nauczyciela (5x dla przedszkola i klas 1-3, 5x dla szkoły podstawowej klas 4-8, 5x dla liceum) Instrukcja obsługi</p>	

Zadanie realizowane w ramach projektu „Rozwój infrastruktury szkół kształcenia zawodowego prowadzonych przez Powiat Świdnicki. Edycja 2”, w ramach Działania 7.3 Infrastruktura kształcenia zawodowego i ustawicznego Priorytetu VII Lepsza dostępność do usług społecznych i zdrowotnych Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: FELU.07.03-IZ.00-0011/24-00.

