



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

Lp.	Nazwa	Wymagane parametry techniczne	Ilość
1.	Komputerowa jednostka centralna all-in-one z panelem nauczyciela	<p>procesor min. ośmiordzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 18000 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ;</p> <p>pamięć operacyjna min. 1 x 8GB DDR4, min 3200 MHz, możliwość rozbudowy do min 32GB, minimum 1 slot wolny na dalszą rozbudowę;</p> <p>parametry pamięci masowej min. 512 GB SSD NVMe,</p> <p>grafika zintegrowana z możliwością obsługi jednoczesnej min. 2 monitorów, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4 osiągająca w teście Average G3D Mark wynik min. 1600 punktów publikowanych na stronie:</p> <p>http://www.videocardbenchmark.net</p> <p>wyposażenie multimedialne karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definiton Audio,</p>	<p>1 szt. x 3 pracownie</p> <p>Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>obudowa i zasilacz obudowa czarna, typu tower, zainstalowany napęd optyczny, możliwość zainstalowania min 1 dysku 2,5”, z przodu obudowa wyposażona w min. 2 porty USB 2.0, 2 porty USB 3.0,</p> <p>zasilacz o mocy maksymalnej 295W sprawność min. 85%, kabel zasilający</p> <p>porty i złącza, peryferia Wbudowane porty i złącza: porty video: 1 szt DP, 1 szt HDMI 1.4,</p> <p>łącznie min 8 portów USB: min. 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy, 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy, min. 4 porty USB z tyłu obudowy w tym min 2 x USB 3.0,</p> <p>port sieciowy RJ-45,</p> <p>wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, Wi-Fi 6, Bluetooth</p> <p> płyta główna wyposażona w: sloty: min. 1 szt PCIe 3.0 x16, min. 1 szt PCIe 3.0 x1, min. 1 szt. M.2</p> <p>wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB oraz portów VIDEO nie może być</p>	
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>klawiatura USB producenta komputera w układzie polski programisty,</p> <p>mysz optyczna USB producenta komputera z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll),</p> <p>System Operacyjny Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>lub równoważny system operacyjny, spełniający poniższe warunki:</p> <ol style="list-style-type: none">1) System operacyjny dla komputerów stacjonarnych, z graficznym interfejsem użytkownika,2) System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2010,2013,2016;2016;2019, 2021	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>3) System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:</p> <p>a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,</p> <p>b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,</p> <p>4) Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,</p> <p>5) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,</p> <p>6) Wbudowany system pomocy w języku polskim,</p> <p>7) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,</p> <p>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</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,</p> <p>9) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,</p> <p>10) Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,</p> <p>11) Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>12) Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,</p> <p>13) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),</p>	
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>14) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,</p> <p>15) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,</p> <p>16) Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,</p> <p>17) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,</p> <p>18) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19) Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</p> <p>20) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>21) Obsługa standardu NFC (near field communication),</p> <p>22) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>23) Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>24) Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:</p> <p>a) Login i hasło,</p> <p>b) Karty z certyfikatami (smartcard),</p> <p>c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>25) Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>26) Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,</p> <p>27) Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,</p> <p>28) Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>29) Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,</p> <p>30) Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,</p> <p>31) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>32) Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,</p> <p>33) Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,</p> <p>34) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,</p> <p>35) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>36) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p> <p>37) Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</p> <p>38) Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),</p> <p>39) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>40) Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,</p> <p>41) Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,</p> <p>42) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p> <p>43) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych,</p> <p>44) Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>45) Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu,</p> <p>46) Klucz licencyjny systemu operacyjnego zaszyty w BIOS,</p> <p>47) Nie dopuszcza się systemu typu REFURBISHED</p> <p>48) System operacyjny musi pochodzić z legalnego źródła i dystrybucji polskiej.</p> <p>49) Klucze licencyjne nie mogą być wcześniej aktywowane i nie mogą należeć do wykorzystywanych licencji zbiorczych.</p>	
2.	Komputer OPS, 8GB RAM, 256 GB SSD, DVD, klawiatura + mysz	<p>Procesor min. ośmiordzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 18000 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</p>	<p>1 szt. x 3 pracownie Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>pamięć operacyjna min. 1 x 8GB DDR4, min 3200 MHz, możliwość rozbudowy do min 32GB, minimum 1 slot wolny na dalszą rozbudowę</p> <p>parametry pamięci masowej min. 512 GB SSD NVMe</p> <p>grafika zintegrowana z możliwością obsługi jednoczesnej min. 2 monitorów, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4 osiągająca w teście Average G3D Mark wynik min. 1600 punktów publikowanych na stronie</p> <p>http://www.videocardbenchmark.net</p> <p>wyposażenie multimedialne karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definiton Audio,</p> <p>obudowa i zasilacz obudowa czarna, typu tower, zainstalowany napęd optyczny, możliwość zainstalowania min 1 dysku 2,5”, z przodu obudowa wyposażona w min. 2 porty USB 2.0, 2 porty USB 3.0,</p> <p>zasilacz o mocy maksymalnej 295W sprawność min. 85%, kabel zasilający</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>porty i złącza, peryferia Wbudowane porty i złącza: porty video: 1 szt DP, 1 szt HDMI 1.4,</p> <p>łącznie min 8 portów USB: min. 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy, 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy, min. 4 porty USB z tyłu obudowy w tym min 2 x USB 3.0,</p> <p>port sieciowy RJ-45,</p> <p>wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, Wi-Fi 6, Bluetooth</p> <p> płyta główna wyposażona w:</p> <p>sloty: min. 1 szt PCIe 3.0 x16, min. 1 szt PCIe 3.0 x1, min. 1 szt. M.2</p> <p>wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB oraz portów VIDEO nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp..</p> <p>klawiatura USB producenta komputera w układzie polski programisty,</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>mysz optyczna USB producenta komputera z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll),</p> <p>System Operacyjny Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>lub równoważny system operacyjny, spełniający poniższe warunki:</p> <ol style="list-style-type: none">1) System operacyjny dla komputerów stacjonarnych, z graficznym interfejsem użytkownika,2) System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2010, 2013, 2016; 2016; 2019, 20213) System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none">a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,	
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,</p> <p>4) Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,</p> <p>5) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,</p> <p>6) Wbudowany system pomocy w języku polskim,</p> <p>7) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,</p> <p>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 mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,</p> <p>9) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>10) Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,</p> <p>11) Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <p>12) Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,</p> <p>13) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi),</p> <p>14) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,</p> <p>15) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,</p> <p>16) Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>17) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,</p> <p>18) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19) 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,</p> <p>20) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>21) Obsługa standardu NFC (near field Communications),</p> <p>22) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>23) Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>24) Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o :</p> <ul style="list-style-type: none">a) Login i hasło,b) Karty z certyfikatami (smartcard),c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), <p>25) Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p> <p>26) Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,</p> <p>27) Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,</p> <p>28) Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>29) Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,</p> <p>30) Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>31) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>32) Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,</p> <p>33) Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,</p> <p>34) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,</p> <p>35) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>36) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>37) Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</p> <p>38) 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>39) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>40) Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,</p> <p>41) Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,</p> <p>42) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>43) Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych</p> <p>44) Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.</p> <p>45) Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu,</p> <p>46) Klucz licencyjny systemu operacyjnego zaszyty w BIOS,</p> <p>47) Nie dopuszcza się systemu typu REFURBISHED</p> <p>48) System operacyjny musi pochodzić z legalnego źródła i dystrybucji polskiej.</p> <p>49) Klucze licencyjne nie mogą być wcześniej aktywowane i nie mogą należeć do wykorzystywanych licencji zbiorczych.</p>	
3.	Oprogramowanie sterujące	Oprogramowanie do obsługi pracowni obsługiwane z dowolnego komputera (stacjonarnego lub przenośnego) poprzez modułu USB jednostki centralnej pracowni.	<p>1 szt. x 3 pracownie Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>Funkcje oprogramowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość korzystania z oprogramowania przez dowolny komputer w szkole, w tym prywatne komputery nauczycieli. - uruchamianie pracowni z użyciem loginu i hasła oraz dostęp dla określonych użytkowników z zapisem ich preferencji. - intuicyjny interfejs bez okienek sterowany metodą „przeciągnij i upuść” z możliwością personalizacji. - tryby pracy pracowni językowej: jedna grupa, wiele grup, pary, praca indywidualna z możliwością swobodnego przełączania pomiędzy trybami pracy z zapamiętywaniem ustawień. Studenci z włączonymi mikrofonami są słyszani przez pozostałych studentów z grupy. Student słyszy dźwięk nagrania i jednocześnie komentarz nauczyciela. Poszczególne grupy lub pary nie słyszą się wzajemnie, nauczyciel ma możliwość podsłuchania dialogu dowolnej grupy. - umożliwienie zarządzania klasami i listami uczniów. 	
4.	Oprogramowanie magnetofonu cyfrowego	<p>Oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy</p> <p>Funkcje oprogramowania:</p>	<p>1 szt. x 3 pracownie</p> <p>Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>dwie ścieżki rejestratora dające możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania,</p> <p>funkcja magnetofonu</p> <p>funkcja rejestratora</p> <p>graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem</p>	
5.	Monitor Full HD LED	<p>monitor dotykowy typu open Frame do wbudowania trwale do blatu biurka,</p> <p>wielkość ekranu: min. 21”,</p> <p>rodzaj wyświetlacza: VA z podświetleniem LED,</p> <p>min. 10 punktów dotyku,</p> <p>jasność: min. 450 cd/m²,</p> <p>kontrast: min. 1000:1,</p> <p>kąty widzenia obrazu: min. 178° H / 178° V,</p> <p>naturalna rozdzielczość pracy: min. 1920 x 1080,</p> <p>sygnał wejściowy: D-Sub, HDMI, kontroler USB,</p> <p>Monitor umożliwia sterowanie klasopracownią i obsługę wszystkich funkcji pracowni</p>	<p>1 szt.</p> <p>x 3 pracownie</p> <p>Łącznie 3 szt.</p>
6.	Stanowisko (pulpit) uczniowski z okablowaniem	<p>obudowa z tworzywa sztucznego,</p> <p>podwójne gniazdo słuchawkowe DIN 5 pin,</p>	<p>24 szt.</p> <p>x 3 pracownie</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		komplet dedykowanych przewodów pulpit montowany w blat stolika uczniowskiego	Łącznie 72 szt.
7.	Słuchawki z mikrofonem	Miękka, elastyczna obudowa, wokółuszne, wentylowane nauszники, szczelnie kryjące ucho. Wtyczka 5 pin. mikrofon na giętkim pałąku, <u>Parametry mikrofonu:</u> <ul style="list-style-type: none">– mikrofon dynamiczny o charakterystyce kierunkowej,– pasmo przenoszenia 30-16000Hz,– impedancja 1,2 kΩ,– czułość 48 ±3 dB. <u>Parametry słuchawek:</u> <ul style="list-style-type: none">– max. moc wyjściowa 2 x 100 mW,– pasmo przenoszenia 20-20000Hz,– impedancja 2 x 32 Ω,– czułość 110±3dB.	25 szt. x 3 pracownie Łącznie 75 szt.



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

8.	Głośniki koaksjalne do zabudowy w biurku (para)	moc min. 40W, pasmo przenoszenia minimum 36–18000Hz, średnica minimum 14cm, efektywność (1W/1m): minimum 90dB	1 para x 3 pracownie Łącznie 3 pary
9.	Monitor interaktywny	Przekątna minimum 75 cali Rodzaj podświetlenia D-LED Wide color gamut Sprzętowy Filtr światła niebieskiego Szyba antybakteryjna / powłoka antybakteryjna Format 16:9 Rozdzielczość 3840 x 2160 (4K) Jasność Min. 440 cd/m2 Kontrast 5000:1 Czas reakcji matrycy Maks. 5 ms Żywotność panelu Min. 50 000 godzin Technologia dotyku IR (nie dopuszcza się technologii pojemnościowej) Technologia Zero Bonding Liczba dotyku: 40 dla Windows, 20 dla Android Palm Rejection (możliwość oparcia ręki o powierzchnie monitora podczas pisania) Dokładność +/- 1 mm	1 szt. x 3 pracownie Łącznie 3 szt.



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>Moc głośników Min. 20W x 2</p> <p>Przedni panel komunikacyjny zawierający:</p> <p>Min. 1 szt. USB-C</p> <p>Min. 1 szt. HDMI in 2.0</p> <p>Min. 1 szt. USB Touch</p> <p>Min. 2 szt. USB-A 3.0</p> <p>Power Delivery dla USB-C Tak, min. 65W dla min. jednego portu</p> <p>Pozostałe porty:</p> <p>Min. 2 szt. HDM In</p> <p>Min. 1 szt. Display Port</p> <p>Min. 2 szt. USB Touch</p> <p>Min. 1 szt. USB-C</p> <p>Min. 3 szt. USB typ A 3.0</p> <p>Min. 1 szt. HDMI out</p> <p>Min. 1 szt. RJ-45 in</p> <p>Min. 1 szt. RJ-45 out</p> <p>Min. 1 szt. RS232</p> <p>Gniazdo do zasilania urządzeń zewnętrznych (180W)</p> <p>Slot OPS umożliwiający zamontowanie komputera w standardzie Intel OPS. Slot powinien umożliwiać zainstalowanie komputera OPS, którego obudowa posiada wymiary nie większe niż 120 x 180 x 30 mm. Slot OPS musi</p>	
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>zapewniać sygnał w rozdzielczości 4K/60 Hz. Slot SDM-S Slot na dedykowaną kamerę producenta monitora (nie dopuszcza się USB typu A) Bluetooth Wersja minimum 5.2 Wi-Fi Wersja minimum 6.0 Pamięć RAM Min. 8GB Pamięć do przechowywania danych Min. 128GB Procesor Min. 8 rdzeni Android 13 lub równoważny spełniający poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none">- możliwość ustawienia języka dla danej aplikacji- możliwość personalizacji ekranu blokady- zarządzanie notyfikacjami- obsługa Bluetooth LE Audio- możliwość regulacji natężenia światła z latarki- możliwość zmiany użytkownika z poziomu ekranu blokady- aktualne wsparcie producenta <p>Możliwość tworzenia profili użytkowników Możliwość nadawania indywidualnych nazw oraz</p>	
--	--	---	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>zabezpieczania dostępu do nich hasłem.</p> <p>Funkcja bezprzewodowego prezentowania ekranu monitora na innych urządzeniach</p> <p>Obiór obrazu nie może wymagać instalacji żadnych dodatkowych aplikacji oprócz przeglądarki internetowej.</p> <p>Użytkownik, aby móc oglądać prezentowane treści na swoim urządzeniu osobistym musi podać indywidualny kod sesji.</p> <p>Bezprzewodowe prezentowanie zawartości telefonów, tabletów, komputerów na monitorze Tak, aplikacja domyślnie zainstalowana przez producenta na monitorze. Aplikacja musi wspierać usługi Miracast, AirPlay, Chromecast oraz udostępnianie spoza innej sieci (z wykorzystaniem przeglądarki internetowej). W przypadku miracasta musi oferować komunikację dwukierunkową, czyli możliwość sterowania urządzeniem wysyłającym obraz z poziomu monitora za pomocą dotyku.</p> <p>Dodatkowo odbiornik zainstalowany na monitorze musi być kompatybilny z rozwiązaniem sprzętowym do udostępniania obrazu na monitor tzw. Urządzeniem typu “Button”.</p> <p>Wsparcie technologii Windows Ink. Monitor rozpoznaje automatycznie funkcje technologii Windows Ink bez potrzeby instalowania na komputerze jakichkolwiek sterowników pozwalając na płynną pracę z dokumentem. Użytkownik nie</p>	
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		musi przełączać się między narzędziami, monitor zinterpretuje używane narzędzie. Cienki pisak rozpozna jako narzędzie do adnotacji, natomiast grubszy obiekt zinterpretuje jako gumkę, jednocześnie pozwalając na sterowanie prezentacją/dokumentem za pomocą palca.	
10.	Stolik uczniowski	Ergonomiczny stolik uczniowski dwuosobowy zapewniający przyjęcie pozycji siedzącej skierowanej o kąt min. 15 stopni od osi sali w kierunku tablicy, stolik wykonany z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (min. 2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min 12cm x 12cm, przepusty kablowe, wymiary min. 120 max. 130 cm x min. 50 max. 60 cm, min. 59 max. 76 cm, Certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych - należy dołączyć do oferty.	12 szt. x 3 pracownie Łącznie 36 szt.
11.	Biurko nauczyciela z szafką	elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między	1 szt. x 3 pracownie Łącznie 3 szt.



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>blatem a blendą, wymiary min. 150 max.160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone,</p> <p>biurko powinno posiadać z prawej strony otwarte półki z wariantem wstawienia jednostki centralnej komputera, z prawej strony zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny,</p> <p>nadstawka na monitor dotykowy z płyty meblowej umożliwiającą zabudowanie monitora dotykowego pod kątem 15⁰-25⁰,</p> <p>certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych - należy dołączyć do oferty.</p>	
12.	Krzeseła szkolne (rozmiar 6)	<p>wysokość siedziska 46 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 41 cm, wysokość oparcia 45 cm,</p> <p>siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy,</p> <p>kolor siedziska charakteryzujący odpowiedni rozmiar zgodnie z normami,</p> <p>stelaż (nogi krzesła),</p>	<p>24 szt. x 3 pracownie Łącznie 72 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>nogi krzesła wykonane z profilu metalowego okrągłego o średnicy 22 mm polakierowanego farbą proszkową,</p> <p>posiadające zatyczki chroniące przed zarysowaniem,</p> <p>w tylnej części siedziska krzesło posiadające miejsce do chwytu oraz miejsce do indywidualnego oznakowania,</p> <p>wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa,</p> <p>przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii,</p> <p>normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 1729-1:2007 - należy dołączyć do oferty.</p>	
13.	Fotel obrotowy dla nauczyciela	<p>wysokość siedziska 47-60 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 42 cm, wysokość oparcia 42 cm,</p> <p>siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy obłożona tkaniną z poliestru o ścieralności min. 30000 cykli koloru czarnego ,</p> <p>stelaż (nogi krzesła),</p>	<p>1 szt. x 3 pracownice Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>stelaż obrotowy standardowy, podłokietniki stałe w kolorze czarnym, podstawa krzesła w kolorze czarnym wykonana z PA .</p> <p>kółka do podstawy krzesła wykonane z polipropylenu,</p> <p>krzesło wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa,</p> <p>krzesło musi być przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, posiadające pozytywne opinie wiodących instytutów medycznych,</p> <p>normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 1335-1:2004 - należy dołączyć do oferty.</p>	
14.	Bezprzewodowe słuchawki lektorskie z mikrofonem	<p>Zestawienie połączenia bezprzewodowego za pomocą jednego przycisku na słuchawkach,</p> <p>Możliwość regulacji głośności za pomocą przycisków na zestawie słuchawkowym,</p> <p>Dioda LED w zestawie słuchawkowym informująca o stanie połączenia,</p> <p>Informujące dźwiękowe o słabej baterii, wyciszeniu mikrofonu, poziomie głośności,</p> <p>Regulacja dźwięku, redukcja szumów DSP; eliminowanie</p>	<p>1 szt. x 3 pracownice Łącznie 3 szt.</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>efektu echa, Ładowanie na podstawce dokującej, Zasięg zestawu min. 100 metrów między zestawem słuchawkowym i bazą, Mikrofon z redukcją szumów, Pałak na głowę regulowany, Bateria o pojemności min. 290 mAh polimerowa litowo-jonowa zapewniająca czas rozmowy na baterii min. 8 godzin, Trwałość baterii min. 900 cykli ładowania, Czas czuwania na baterii min 35 godzin, Czas pełnego ładowania baterii max. 180 min, Obsługa słuchawek bezprzewodowych bezpośrednio z poziomu programu (przełączenie między słuchawkami nauczyciela stacjonarnymi a bezprzewodowymi), Możliwość podłączenia zamiennie ze standardowymi słuchawkami przewodowymi.</p>	
15.	Zestaw dla niedosłyszących (pętla indukcyjna + mikrofon)	<p>Miękka, elastyczna obudowa, wokółuszne, wentylowane nauszki, szczelnie kryjące ucho.</p> <p>Wtyczka 5 pin. mikrofon na giętkim pałaku, wbudowana pętla indukcyjna dla osób niedosłyszących.</p>	<p>1 zestaw x 3 pracownice</p> <p>Łącznie 3 zestawy</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p><u>Parametry mikrofonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- mikrofon dynamiczny o charakterystyce kierunkowej,- pasmo przenoszenia minimum 30-16000Hz,- impedancja 1,2 kΩ,- czułość 48 \pm3 dB. <p><u>Parametry słuchawek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- minimalna moc wyjściowa 100 mW,- pasmo przenoszenia minimum 20-20000Hz,- impedancja 2 x 32 Ω,- czułość 110\pm3dB.	
16.	Panele akustyczne	Wymiar pojedynczego panelu: 90 cm x 50 cm personalizowany nadruk 4 panele w zestawie	1 zestaw x 3 pracownie Łącznie 3 zestawy
17.	Tablica suchościeralna z akcesoriami	Tablica biała suchościeralna o powierzchni magnetycznej lakierowanej. Rama z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym, popielatymi narożnikami.	1 sztuka x 3 pracownie Łącznie 3 sztuki



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „Zawodowcy z Ekonomika” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

		<p>Produkt winien posiadać półkę o długości min 30 cm.</p> <p>Możliwość zawieszenia tablicy zarówno w pionie, jak i w poziomie.</p> <p>W komplecie: elementy mocujące, marker i 3 magnesy.</p>	
--	--	--	--