

„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI
EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

Załącznik 1.1.

Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie dostaw):

1. Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania

1	Laptop	Komputer przenośny używany będzie na zajęciach edukacyjnych, z wykorzystaniem, aplikacji edukacyjnych, edytora tekstu, edytora grafiki, arkusza kalkulacyjnego, prezentacji multimedialnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. <u>Parametry minimalne:</u> Procesor wielordzeniowy, co najmniej czterowątkowy, o podstawowym taktowaniu, co najmniej 1,2 GHz do co najmniej 3,2 GHz w trybie turbo, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, Pamięć RAM: 16 GB z możliwością rozbudowy. Dysk: 256 GB SSD Grafika: zintegrowana karta graficzna, Ekran: 15.6", rozdzielczość 1920 x 1080px, matowy, Układ klawiatury QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, polskojęzyczną 3 złącza USB w tym przynajmniej 2 x USB 3.1, Interfejs HDMI z obsługą 4K, Wbudowane mikrofon, kamera i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa, Wbudowane WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000 BASE-T, Porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki –dopuszcza się rozwiązanie combo, System operacyjny: Windows 11 Home lub równoważny (nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego)	18
2	Oprogramowanie biurowe	Program biurowy Microsoft Office lub równoważny licencja na czas nieokreślony, klucz instalacyjny tego oprogramowania (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, prezentacje multimedialne, notatki cyfrowe, publikacje graficzne, obsługa poczty elektronicznej). Licencje dożywotnie, 9 stanowisk Opis równoważności znajduje się na końcu opisu	18



„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI
EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

3	Mysz komputerowa	Przewodowa; uniwersalny kształt (dla osób prawo- i leworęcznych)	18
4	Program antywirusowy	na 5 stanowisk, wersja produktu: biurowa; wersja językowa- polska, wymagania systemowe- System operacyjny: Windows 10/11 Home/Pro lub równoważny (nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego)	4
5	Router	Dwupasmowy router Wi-Fi 6 AX1800; prędkości dochodzące do 1,8 Gb/s w dwóch pasmach; możliwość podłączenia do sieci bezprzewodowej większej liczby urządzeń; wydajny procesor energooszczędny; zgodność z wymaganiami większości ISP i dodatkowo zapewnia obsługę L2TP/PPTP; możliwość nawiązywania połączenia ze wzmacniaczami sygnału; łatwa konfiguracja; kompatybilność wsteczna	1
6	Wózek na laptopy	Wózek- szafa do ładowania i przechowywania laptopów. Stabilny, na kołach z hamulcem. Przystosowany są do pracy z napięciem ~230V. W standardzie przewód zasilający. Drzwi zamykane na klucz. Zabezpieczenie przeciążeniowe. Kolor- szary. Malowany proszkowo. Przynajmniej na 10 laptopów. Otwory wentylacyjne.	2
7	Tablet	Tablety z dostępem do Internetu: ekran 11,5", 120 Hz, ochrona wzroku z certyfikatem, odłączana klawiatura (w zestawie z wersją 8/128 GB). Pamięć RAM: 6GB/128 GB, szerokokątny aparat przedni 8 MP, aparat tylny 13 MP, bateria 7700 mAh z funkcją szybkiego ładowania.	7
8	Etui z klawiaturą do tabletu	etui do tabletu 11,5 cali, wbudowana klawiatura złącze MicroUSB, współpraca z tabletami z Systemem Android 4.0 i nowszych	7

„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI
EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

Załącznik 1.2.

2. Dostawa monitorów interaktywnych na potrzeby wyposażenia świetlicy i sali informatycznej

1	Monitor interaktywny	<i>Monitory:</i> Ekran min 86', LED, 3840 x 2160px, matowy, dotykowy Złącza: HDMI, USB min. 3.0, RJ-45, wejście mini-jack, wyjście minijack Czas reakcji matrycy [ms]: 8 Możliwość zawieszenia na ścianie. Głośniki. Kompatybilność z systemem operacyjnym Windows. W zestawie: Kabel HDMI Kabel USB Kabel zasilający. Pilot, instrukcja obsługi, uchwyt na kable, wspornik montażowy do kamery internetowej, wspornik montażowy do NUC. Gwarancja 36 miesięcy.	1
2	Monitor interaktywny	• 65 cali • Rozdzielczość: 4K 3840x2160 • Kontrast 4000:1 • Jasność 450 cd/m² • Głębia kolorów 8 bit+FRC • Czas reakcji ≤10ms • Technologia dotyku IR • 40 punktów dotyku w systemie Windows, 20 punktów w systemie Android • Proporcje obrazu 16:9 • Panel LED o żywotności 50 000 godzin • Slot OPS • Kąt widzenia 178° • Ekran szyba hartowana • Technologia Optical Bonding • Przednia kamera: 48M • Docu Camera: 3840 x 2160 • Video/Audio: PAL/NTSC/SECAM • Napięcie robocze: AC 100-240V, 50/60Hz • Głośniki 2x20W, 1x15W (głośnik z przodu) • Przód: HDMI1(2.0) x1, Touch(3.0, Type B) x1, USB3.0(Public) x1, MIC in x1, Type C(USB2.0, 65W) x1 • Wejścia AV: HDMI In x2 (2.0), DP In x1 (DP 1.2), AC In x1 • Wyjścia AV: Earphone x1, HDMI Out(2.0) x1, SPDIF Out x1, AC Out x1	1



Fundusze Europejskie
dla łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

		Inne: USB 3.0(Android) x1, USB 3.0(Public) x1, TYPE-C(2.0,5V2A) x1,Touch USB(3.0 Type-B) x3 , RS232 x1, OPS Slots x1, Type-C(For camera USB 2.0) x1 • Obsługiwane formaty multimediiów: Obraz: JPEG, BMP, PNG, GIF Film: MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, H.265, MOV, FLV (Support 1080P, 4K HD Decoding) Dźwięk: MP3, M4A, (AAC) • Procesor - Amlogic 311D2 • Wejście sieciowe RJ45/8P8C x2 • Waga: 45 kg	
--	--	---	--

Opis równoważności oprogramowania biurowego Microsoft Office

Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- 1) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
- 2) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;
- 3) oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- 4) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012, poz. 526);
- 5) Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego;
- 6) w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makro poleceń, język skryptowy);
- 7) do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;
- 8) pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - 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 tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR;
- 9) edytor tekstów musi umożliwiać:



„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

- 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) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
- i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- j) określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- k) wydruk dokumentów,
- l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,

n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,

o) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa;

10) arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
- b) tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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, Web Service),
- e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- g) wyszukiwanie i zamianę danych,
- h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,

„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI
EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

- m) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makro poleceń,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;

11) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
- b) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
- c) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- d) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- e) nagrywanie narracji dołączanie jej do prezentacji,
- f) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- g) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- h) umieszczanie tabeli wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- i) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
- j) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
- k) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- l) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016;

12) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a) tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
- b) tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- c) edycję poszczególnych stron materiałów,
- d) podział treści na kolumny,
- e) umieszczanie elementów graficznych,
- f) wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- g) płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- h) eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
- i) wydruk publikacji,
- j) możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK;

13) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

„ROZWÓJ KOMPETENCJI KLUCZEM DO SUKCESU W XXI WIEKU – PODNIESIENIE JAKOŚCI EDUKACJI W GMINIE BIAŁA”

- b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
- c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
- e) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
- h) mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
- i) zarządzanie kalendarzem,
- j) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
- k) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
- l) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- m) zarządzanie listą zadań,
- n) zlecanie zadań innym użytkownikom,
- o) zarządzanie listą kontaktów,
- p) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- q) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- r) możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom.