Załącznik nr 2 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**SPIS TREŚCI**

**Wstęp**

Niniejszy dokument określa minimalne wymagania dla przedmiotu zamówienia dotyczącego realizacji projektu pn.: „**Zakup i dostawa sprzętu komputerowego dla Gminy Kołaczkowo - Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR**

Zakup jest finansowany w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotyczące realizacji projektu grantowego „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”.

# **Wymagania minimalne**

Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieeksponowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2022 r., a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w poniższym opisie przedmiotu zamówienia.

Komputer przenośny (laptop)

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa** | **Minimalne wymagania dla sprzętu** |
| **Zastosowanie** | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej |
| **Matryca** | Komputer przenośny typu laptop z ekranem 15,6" o rozdzielczości minimum FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED matryca matowa  Jasność matrycy minimum: 220nits, kontrast 400:1 |
| **Wydajność** | Notebook w oferowanej konfiguracji musi osiągać w teście Bapco Mobile Mark25 wyniki nie gorsze niż:  Productivity – minimum 730 punktów  DC Performance – minimum 700 pkt  MobileMark 25 indeks – minimum 275 pkt  Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.).  Potwierdzeniem spełnienia powyższych wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego.  Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów Wykonawca może zostać wezwany przy dostawie do wykonania w obecności Zamawiającego, na dwóch losowo wskazanych przez Zamawiającego notebookach, testów ich wydajności, zgodnie z powyższymi wymaganiami, potwierdzający zadeklarowane przez Wykonawcę wyniki wydajnościowe |
| **Pamięć RAM** | Minimum 8GB, z możliwością rozbudowy do minimum 16GB, dwa sloty pamięci (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych) |
| **Pamięć masowa** | Minimum 256 GB SSD  Notebook musi posiadać fabryczną możliwość instalacji drugiego dysku 2,5” |
| **Karta graficzna** | Zintegrowana z procesorem lub wbudowana. |
| **Multimedia** | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki - Stereo.  Min. 1 cyfrowy mikrofon wbudowany w obudowie matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości minimum HD, trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze. |
| **Bateria i zasilanie** | Czas pracy na baterii minimum 6 godziny potwierdzony przeprowadzonym testem MobileMark 25 Battery Life – test musi być przeprowadzony przy ustawieniach Power Slider Overlay w trybie: Balanced (do oferty załączyć wydruk przeprowadzonego testu)  Zasilacz o mocy minimum 65W  Konstrukcja komputera musi umożliwiać demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. Bateria nie może być trwale zespolona z płytą główną. |
| **Obudowa** | Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmacnianego metalu. |
| **Wymagania dodatkowe** | Wbudowane porty i złącza: minimum 1 x HDMI 1.4, minimum 1 x RJ-45 (karta sieciowa wbudowana), minimum 3 x USB w tym minimum 2 port USB 3.2 gen1 typ-A, minimum 1 x czytnik kart SD 3.0, minimum 1 x współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB)  Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth minimum 4.1  Klawiatura (układ US - QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad. |
| **BIOS** | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy.  BIOS musi umożliwiać przeprowadzanie inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej.  Funkcja blokowania/odblokowania portów USB  Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS’u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne.  Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora. |
| **Bezpieczeństwo** | System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT’owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne podłączane do komputera (np. pamięć USB flash).  Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0  Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą. |
| **System operacyjny** | Zainstalowany system operacyjny spełniający następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Licencja bezterminowa.  2. Polska wersja językowa.  3. System operacyjny powinien być dostarczony w najnowszej oferowanej przez producenta wersji.  4. Aktualizacje funkcji dla systemu operacyjnego.  5. Obsługa procesorów wielordzeniowych.  6. Graficzny okienkowy interfejs użytkownika.  7. Obsługa co najmniej 8 GB RAM.  8. Dostęp do aktualizacji w ramach zaoferowanej wersji systemu operacyjnego przez Internet bez dodatkowych opłat.  9. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych.  10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.  11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  12. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych:  lupa powiększająca zawartość ekranu,  ● narrator odczytujący zawartość ekranu,  ● regulacja jasności i kontrastu ekranu,  ● możliwość odwrócenia kolorów np. biały tekst na czarnym tle,  ● poprawa widoczności elementów ekranu np. regulowanie grubości kursora myszy - małej strzałki na ekranie, wskazującej lokalizację myszy i czasu trwania powiadomień systemowych,  ● funkcja sterowania myszą z klawiatury numerycznej,  ● funkcja klawiszy trwałych, która sprawia, że skrót klawiszowy jest uruchamiany po naciśnięciu jednego klawisza,  ● korzystanie z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków,  ● funkcja napisów w treściach wideo,  ● możliwość skorzystania z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków;  16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki.  17. System musi posiadać narzędzia służące do administracji, wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.  18. Wsparcie dla min. Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.5 – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.  19. Wsparcie dla min. JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń.  20. 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.  21. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.  22. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników.  23. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.  24. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych, automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.  25. Możliwość przywracania plików systemowych.  Możliwość identyfikacji sieci komputerowych, do których jest podłączony komputer, zapamiętywania ustawień i przypisywania do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). |
| **Certyfikaty** | Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)  Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty)  Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)  Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. |
| **Warunki gwarancji** | Na okres co najmniej 36 miesięcy - świadczona będzie na miejscu u klienta, tj. beneficjenta ostatecznego projektu, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca.  Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez producenta notebooka lub jego autoryzowany serwis.  Zgłoszenia serwisowe drogą online (formularz online producenta notebooka), telefonicznie oraz mailem. |
| **Ilość** | 251 |

Oprogramowanie

|  |  |
| --- | --- |
| **Oprogramowanie antywirusowe** | Zamawiający wymaga aby dostarczone notebooki posiadały zainstalowane oprogramowanie antywirusowe.  Zamawiający wymaga aby dostarczenia licencja na oprogramowanie antywirusowe posiadała licencję na okres min. 60 miesięcy.  Dostarczone oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:  - Pełne wsparcie dla systemu Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10  - Wsparcie dla 32- i 64-bitowej wersji systemu Windows.  - Wersja programu dostępna co najmniej w języku polskim oraz angielskim.  - Instalator musi umożliwiać wybór wersji językowej programu, przed rozpoczęciem procesu instalacji.  - Pomoc w programie (help) i dokumentacja do programu dostępna w języku polskim oraz angielskim.  - Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.  - Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.  - Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.  - Wykrywanie potencjalnie niepożądanych, niebezpiecznych oraz podejrzanych aplikacji.  - Skanowanie „na żądanie” pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.  - Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.  - Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.  - Możliwość umieszczenia na liście wykluczeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików o określonych rozszerzeniach.  - Program ma umożliwiać użytkownikowi nadanie uprawnień dla podłączanych urządzeń, w tym co najmniej: dostęp w trybie do odczytu, pełen dostęp, ostrzeżenie, brak dostępu do podłączonego urządzenia.  - Program musi być wyposażony w mechanizm ochrony przed exploitami w popularnych aplikacjach, przynajmniej czytnikach PDF, aplikacjach JAVA, przeglądarkach internetowych.  - Wsparcie techniczne do programu świadczone w języku polskim przez polskiego dystrybutora, autoryzowanego przez producenta programu. |
| **Oprogramowanie biurowe** | Zamawiający wymaga aby dostarczone notebooki posiadały zainstalowane oprogramowanie biurowe.  Zamawiający oczekuje dostarczenia pakietu biurowego w modelu licencjonowania, spełniającym następujące warunki:  a) licencja komercyjna, nieograniczona czasowo, bez konieczności wnoszenia dodatkowych opłat,  b) możliwość pobierania oprogramowania do instalacji ze strony producenta oprogramowania po uprzednim zalogowaniu,  c) pracujący pod kontrolą systemu operacyjnego min. z rodziny Windows tj.: Microsoft Windows 8, 10, 11  d) oprogramowanie biurowe - ma zaimplementowane co najmniej następujące funkcjonalności tj. edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej i kalendarza, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.  Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,  b) możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO) w domenie,  c) całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie,  d) wsparcie dla formatu XML,  e) możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietów,  f) możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,  g) możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych, w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu,  h) prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach min. w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, .XLSX, .PPT, .PPTX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w tym plikach wytworzonych w MS Office 2007, MS Office 2010 i MS Office 2013, Office 2016  i) zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).  Musi być kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Microsoft Office i pozwalać min. na:  a) otwieranie dokumentów utworzonych przy pomocy programów MS Word (od wersji 2007 do 2016), MS Excel (od wersji 2007 do 2016), MS Power Point (od wersji 2007 do 2016),  b) w otwieranych dokumentach musi być zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (min.: korespondencja seryjna, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze.) czy też konieczności dodatkowej edycji ze strony użytkownika.  Edytor tekstów musi umożliwiać min.:  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 wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),  c) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,  d) automatyczne tworzenie spisów treści,  e) sprawdzanie pisowni w języku polskim,  f) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,  g) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,  h) określenie układu strony (pionowa/pozioma),  i) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,  j) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:  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 (min. inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),  e) tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,  f) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,  g) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,  h) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,  i) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,  j) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,  k) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 do 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,  l) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać min. przygotowywanie prezentacji multimedialnych oraz:  a) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,  b) zapisanie w postaci tylko do odczytu,  c) nagrywanie narracji dołączanej do prezentacji,  d) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,  e) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,  f) tworzenie animacji obiektów i całych slajdów.  Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać min.:  a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,  b) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,  c) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,  d) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,  e) oznaczenie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,  f) zarządzanie kalendarzem,  g) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji musi spowodować automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,  h) zarządzanie listą zadań,  i) zlecanie zadań innym użytkownikom,  j) zarządzanie listą kontaktów,  k) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,  l) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,  m) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników. |
|  |  |

# **Wymagania dodatkowe**

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy przedmiotu zamówienia do wyznaczonego przez Zamawiającego pomieszczenia na terenie Urzędu.

Wykonawca w ramach dostawy zobowiązany jest do dostarczenia poniższej dokumentacji:

* protokoły zdawczo - odbiorcze w wersji papierowej i elektronicznej, wraz ze wskazaniem numerów seryjnych dostarczonego sprzętu
* instrukcje zgłaszania awarii sprzętu (opis procedury zgłaszania awarii sprzętu ze wskazaniem szczegółowych danych kontaktowych) wraz z opisem zakresu obowiązującej gwarancji.

Wykonawca zobowiązany dostarczenia sprzętu partiami, zgodnie z harmonogramem dostaw, ustalonym z Zamawiającym przed podpisaniem umowy.