



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 6 do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

Wstęp

Niniejszy dokument określa minimalne wymagania dla przedmiotu zamówienia dotyczącego realizacji projektu pn.: „Dostawa laptopów w ramach realizacji projektu grantowego „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 dotycząca realizacji projektu grantowego „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”, dla Gminy Piaski, umowa o powierzenie grantu o numerze 1754/2022.

Wymagania minimalne


Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieekspozowany 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.

Notebook

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 notebook 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 overclockingu, 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 wlotowanych)
Pamięć masowa	Minimum 256 GB SSD Notebook musi posiadać fabryczną możliwość instalacji drugiego dysku 2,5"
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem
Multimedia	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy minimum 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę 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 wzmocnianego 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 z wbudowanym podświetleniem (układ US - QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.
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 zaporę internetową (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, <ul style="list-style-type: none"> • narrator odczytujący zawartość ekranu, • regulacja jasności i kontrastu ekranu, • możliwość odwrócenia kolorów np. biały tekst na czarnym tle,

	<ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>13. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki.</p> <p>14. System musi posiadać narzędzia służące do administracji, wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>15. 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.</p> <p>16. Wsparcie dla min. JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>17. 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>18. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów na dysku dla użytkowników.</p> <p>20. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>21. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych, automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>22. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>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.).</p>
<p>Dodatkowe oprogramowanie</p>	<p>W ramach dostawy sprzętu Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia narzędzia, które umożliwi zdalne monitorowanie utrzymania wskaźników projektu przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga dostarczenia narzędzia, które umożliwi każdemu uczestnikowi projektu grantowego, elektroniczne złożenie oświadczenia o posiadaniu otrzymanego sprzętu komputerowego, niezbędnego dla Zamawiającego do monitorowania wskaźników utrzymania realizacji projektu. Dostarczone narzędzie musi umożliwiać bezpłatne: złożenie oświadczenia i opatrzenie go elektronicznym podpisem kwalifikowanym przez uczestnika projektu, minimum 2 dwukrotnie, w okresie trwałości projektu tj. w okresie 24 miesięcy. Wykonawca w ramach realizacji dostawy musi zapewnić utrzymanie platformy przez cały okres trwałości projektu tj. 24 miesiące od momentu zakończenia realizacji.</p> <p>Narzędzie powinno spełniać następujące minimalne funkcjonalności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Narzędzie powinno umożliwiać elektroniczne (za pomocą podpisu elektronicznego posiadającego wszelkie funkcje podpisu kwalifikowanego zgodnego z obowiązującym prawem) - przy użyciu przeglądarki internetowej lub aplikacji mobilnej - podpisanie protokołu potwierdzającego posiadanie urządzenia (dalej protokół) przez Wnioskodawcę (osoba której przekazane zostały na własność urządzenia) przez okres trwałości projektu tj. minimum 24 miesiące od przekazania na własność sprzętu komputerowego. 2. Zamawiający poprzez zapewnione narzędzie musi mieć możliwość min.: <ul style="list-style-type: none"> • przekazania każdemu Wnioskodawcy spersonalizowanej informacji o konieczności elektronicznego podpisania protokołu/wezwania Wnioskodawcy do podpisania protokołu w narzuconym przez Zamawiającego terminie; • monitorowania czy wszyscy Wnioskodawcy podpisali protokół oraz przypominania Wnioskodawcy o takiej konieczności; 3. Wnioskodawca poprzez zapewnione narzędzie musi mieć możliwość min.: <ul style="list-style-type: none"> • elektronicznego potwierdzenia swojej tożsamości, dostępu do podpisu kwalifikowanego generowanego przez narzędzie oraz podpisania protokołu udostępnionego przez Zamawiającego, • dołączenia zdjęcia do protokołu.
<p>Wymagania dodatkowe</p>	<p>Sprzęt musi zostać trwale oznaczony z tyłu obudowy logotypem:</p>

	 <p>Zamawiający nie dopuszcza, aby oznakowanie zostało wykonane w formie naklejki lub tabliczki. Minimalne wymiary: 4 cm x 4 cm Maksymalne wymiary: 7 cm x 7 cm</p>
Certyfikaty	<p>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.</p>
Warunki gwarancji	<p>Minimum 24 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>
Ilość	433

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.