**ZAŁĄCZNIK NR 7 DO SWZ**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia PPZP.271.10.2022**

**Nazwa zamówienia: Zakup komputerów przenośnych w ramach realizacji projektu grantowego „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”**

1. Dostawa komputerów – 59 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Minimalne wymagane parametry minimalne** |
| Typ | Komputer przenośny (laptop) |
| Ekran  | * + wielkość – w zakresie 15” – 15,6”
	+ rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli
	+ powłoka przeciwodblaskowa
 |
| Procesor  | Procesor wielordzeniowy (minimum 2 rdzenie) i wielowątkowy (minimum 4 wątki), zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, uzyskujący w aktualnym na dzień ogłoszenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego teście - CPU Benchmarks na stronie www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php wynik „CPU Mark” co najmniej 5000 punktów. |
| Pamięć operacyjna  | * pojemność: min. 8 GB DDR4 (pamięć RAM rozszerzalna minimum do 16GB)
 |
| Karta graficzna  | Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią współdzieloną |
| Parametry pamięci masowej  | Dysk półprzewodnikowy o pojemności min. 256 GB |
| Wyposażenie multimedialne  | Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową |
| Zasilanie  | * czas pracy na baterii min. 5 godzin
 |
| Zainstalowany system operacyjny  | MS Windows 10 Warunki równoważności:* polska wersja językową,
* dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek,
* graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,
* możliwość udostępniania plików i drukarek,
* kompatybilność z pakietami biurowymi MS Office,
* zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi,
* wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,
* zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,
* zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,
* możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,
* zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie,
* licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,
* oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
* zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.
 |
| Wsparcie techniczne  | Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze przenośnym urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera przenośnego lub numeru seryjnego komputera przenośnego, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. |
| Wymagania dodatkowe | * wbudowany w komputer przenośny mikrofon,
* wbudowana w komputer przenośny kamera internetowa,
* min. 2 porty USB typ A,
* min. 1 port USB 3.1 typ A lub C,
* złącze HDMI,
* gniazdo Gigabit Ethernet,
* min. WiFi 5,
* min. Bluetooth 4.2,
* wydzielona klawiatura numeryczna,
* partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).
 |
| Gwarancja | Minimum 24-miesięczna gwarancja sprzętu, liczona od daty wystawienia faktury. Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów.Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 15.00 telefonicznie, faksem, lub e-mail). W przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych.Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na jednakowych warunkach przez cały okres trwania gwarancji. Wykonawca na własny koszt, w razie potrzeby zapewni transport do i z serwisu.W przypadku awarii dysków twardych, dyski pozostają u Zamawiającego. |
| Inne | * Wszystkie dostarczone komputery przenośne muszą być tego samego modelu, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2021 r.
 |

1. Dostawa pakietu biurowego – 59 szt.
* interfejs użytkownika w pełnej polskiej wersji językowej;
* prawo do instalacji udostępnianych przez producenta oprogramowania bezpłatnych aktualizacji w okresie co najmniej 5 lat;
* możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietu oprogramowania;
* możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w wytworzonych dokumentach elektronicznych, np. w arkuszu kalkulacyjnym;
* możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów elektronicznych pozwalających na stwierdzenie, czy dany dokument lub arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony;
* możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów elektronicznych w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji, np. w wyniku wyłączenia zasilania komputera;
* prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, .XLS, .XLSX, .XLSM, .PPT, .PPTX w tym obsługa formatowania, makr, formuł i formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016, bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów;
* oprogramowanie zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy);
* wszystkie aplikacje w pakiecie oprogramowania biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;
* oprogramowanie musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać z Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019;
* licencja w tzw. Wersji „pudełkowej” pozwalająca na wykorzystanie w domu i celów edukacyjnych.
* zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania wymagające stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu;
1. Dostawa programu antywirusowego – 59 szt.
* Licencja programu na okres 3 lat,
* polska wersja językowa,
* zapewnianie proaktywnej ochrony przed wszelkiego typu zagrożeniami, zarówno znanymi, jak również nowymi, dotąd nierozpoznanymi oraz powstrzymywanie rozprzestrzeniania się infekcji na komputery innych użytkowników,
* wykorzystywanie przez oprogramowanie antywirusowe podczas swojego działania tzw. uczenia maszynowego (zarówno podczas analizy w chmurze, jak i na komputerze użytkownika) – dzięki temu oprogramowanie potrafi wykryć zaawansowane i niezidentyfikowane do tej pory wirusy, robiąc to bez wpływu na wydajność chronionego komputera,
* przesuwanie czasu rozpoczęcia dokładnego skanowania komputera na moment, w którym użytkownik z niego nie korzysta oraz wykrywanie uśpionych i ukrytych na dysku zagrożeń, zanim zostaną one przez przypadek aktywowane,
* blokowanie ataków typu exploit, eliminowanie zagrożeń ransomware, ochrona przed atakami wykorzystującymi luki m.in. w przeglądarkach internetowych, czytnikach PDF oraz oprogramowaniu Java,
* ochrona oparta na rozwiązaniach chmurowych co przyśpiesza skanowanie komputera w poszukiwaniu wirusów i reagowanie na najnowsze zagrożenia, dzięki wykorzystaniu białych list bezpiecznych plików, które powstają w oparciu o system reputacyjny budowany przez innych użytkowników Internetu,
* wykrywanie ataków realizowanych przez złośliwe skrypty, które próbują wykorzystać np. Windows PowerShell – narzędzie, dzięki któremu możliwe jest m.in. zarządzanie systemem Windows; wykrywanie złośliwych skryptów Java, które mogą infekować system poprzez przeglądarkę internetową (zapewnianie ochrony dla przeglądarek: Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer i Microsoft Edge),
* skuteczne zabezpieczanie przed skomplikowanymi zagrożeniami, wielokrotnie spakowanymi lub zaszyfrowanymi,
* skanowanie plików podczas pobierania plików z Internetu co skraca czas skanowania określonych typów plików - takich jak archiwa – poprzez realizację tego procesu już w trakcie pobierania ich z sieci,
* blokowanie zagrożenia typu ransomware, które szyfrują prywatne dane, a następnie żądają okupu za ich odblokowanie,
* kontrolowanie działania poszczególnych aplikacji i ochrona najważniejszych elementów systemu poprzez działający na hoście system antywłamaniowy, który umożliwia ustalenie restrykcyjnych reguł dla rejestru systemowego, aktywnych procesów oraz aplikacji w celu precyzyjnej konfiguracji poziomu ochrony,
* wyszukiwanie odniesień do zainfekowanych plików i złośliwego oprogramowania wewnątrz Windows Management Instrumentation – zestawu narządzi do zarządzania urządzeniami i aplikacjami w środowisku Windows,
* wyszukiwanie odniesień do zainfekowanych plików i złośliwego oprogramowania wewnątrz rejestru systemu Windows, hierarchicznej bazy danych zawierającej niskopoziomowe ustawienia systemu operacyjnego oraz aplikacji,
* ochrona przed zagrożeniami, które aktywują się jeszcze przed uruchomieniem systemu Windows i które potrafią przetrwać nawet ponowną instalację systemu operacyjnego,
* utrzymywanie wysokiej wydajności chronionego komputera a tym samym wydłużanie czasu działania jego podzespołów; niezauważalne działanie nawet na komputerach ze starszymi systemami operacyjnymi; małe obciążanie przepustowości łącza internetowego dzięki małym rozmiarom plików aktualizacji silnika detekcji,
* automatyczne przełączanie się w tryb dyskretny w chwili uruchomienia dowolnej aplikacji działającej w trybie pełnoekranowym; wyłączanie wyświetlania wyskakujących okien, monitów systemu oraz informacji o aktualizacjach, by zachować pełną wydajność komputera i nie przeszkadzać użytkownikowi w rozrywce lub w pracy,
* udostępnianie narzędzia pozwalającego na wygenerowanie raportu z informacjami o chronionym systemie operacyjnym, który pozwala na określenie przyczyn problemów dotyczących bezpieczeństwa,
* udostępnianie raportów w których zawarte są informacje o zablokowanych stronach WWW, ilości wykrytych zainfekowanych wiadomości e-mail oraz o aplikacjach, które próbowały uzyskać dostęp do kamery internetowej,
* automatyczne aktualizacje,
* zapewnianie oszczędzania baterii w laptopach poprzez odsuwanie w czasie aktualizowania silnika detekcji oraz wstrzymywanie skanowania dysków do ponownego podłączenia komputera do zasilania sieciowego,
* umożliwianie szczegółowej konfiguracji poziomu ochrony, a także procesów skanowania poprzez określanie czasu przeznaczonego na sprawdzanie obiektów w poszukiwaniu zagrożeń oraz rozmiaru skanowanych plików,
* automatyczne skanowanie wszystkich nośników wymiennych i zapobieganie próbom kopiowania danych użytkownika,
* umożliwianie zablokowania korzystania z nośników CD, DVD, USB oraz zewnętrznych dysków twardych,
* ochrona przed próbami wyłudzenia realizowanymi za pośrednictwem pułapek phishingowych (stron www, podszywających się pod oryginalne serwisy internetowe banków) co zabezpiecza najcenniejsze dane, w tym dane kart kredytowych oraz loginy i hasła do kont bankowych,