

Rzeczpospolita  
PolskaUnia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## Załącznik nr 6 do swz

## Opis Przedmiotu Zamówienia

## 1. Przedmiot zamówienia

## Kod CPV

- 30213100-6: komputer przenośny,
- 30213300-8 : komputer biurowy - komputer stacjonarny,
- 30230000-0: sprzęt związany z komputerami,
- 30213200-7: tablet,
- 48900000-7: różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe.

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa sprzętu komputerowego wraz z systemem operacyjnym, oprogramowaniem biurowym i usługą dostępu do Internetu w ramach projektu *Cyfrowa Gmina - Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – „Granty PPGR”*, w tym:

- komputer stacjonarny - 17 kpl.,
- komputer przenośny (laptop) - 133 kpl.,
- tablet – 10 szt.

Oprogramowanie biurowe w ilości 150 szt., a dostęp do Internetu dla 18 osób.

Użytkownikami ostatecznymi wszystkich urządzeń będą dzieci (uczniowie szkół podstawowych i średnich) z rodzin pegeerowskich z terenu Gminy Kołbaskowo (nie jednostki edukacyjne typu szkoła), które otrzymają sprzęt na własność podstawie umowy darowizny. Urządzenia będą wykorzystywane dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu i poczty elektronicznej, itp. Sprzęt komputerowy jest przeznaczony na realizację zadania związanego z edukacją zdalną dzieci.

Przedmiot zamówienia otrzymał dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020, osi priorytetowej V „Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU, w ramach projektu *Cyfrowa Gmina – Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – „Granty PPGR”*.

## 2. Wymagania ogólne

- 1) Wykonawca dostarczy urządzenia na swój koszt i ryzyko do budynku Straży Gminnej, Rosówek 16, 72-001 Kołbaskowo w terminie wskazanym w umowie. Przez termin dostawy rozumie się dzień, w którym Wykonawca dostarczy Zamawiającemu ostatnie z urządzeń wchodzących w skład Przedmiotu zamówienia, wolne od wad. Wykonawca zapewni wniesienie dostarczonych urządzeń do pomieszczeń wskazanych przez upoważnioną przez Zamawiającego osobę.
- 2) Na Wykonawcy ciąży odpowiedzialność z tytułu uszkodzenia lub utraty przedmiotu umowy, aż do chwili podpisania protokołu przekazania przez Zamawiającego.
- 3) Komputery będą wykorzystywane dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz obsługi poczty elektronicznej, itp.
- 4) Elementy składowe zestawów muszą być ze sobą kompatybilne, zapewnić bezproblemową współpracę, posiadać niezbędne elementy umożliwiające pracę urządzeń (w tym okablowanie).
- 5) Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot umowy fabrycznie nowy, bez wad wraz z aktualnymi atestami i certyfikatami bezpieczeństwa oraz wymaganiami norm. Nie dopuszcza się

- zaoferowania komputera refurbished. Nie dopuszcza się modyfikacji na drodze Producent-Zamawiający.
- 6) Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SWZ. Ocena parametrów zostanie dokonana przez Komisję przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia na podstawie dołączonego Formularza ofertowego.
  - 7) Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia reżimu gwarancyjnego producenta oraz dostarczonej konfiguracji na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu.
  - 8) W dniu złożenia oferty Wykonawca wskaże nazwy (producent, model, nr katalogowy producenta) oferowanego sprzętu komputerowego oraz oprogramowania, a także informacje dotyczące zapewnienia usługi dostępu do internetu.
  - 9) Wykonawca wraz z dostawą sprzętu przekaże tabelę w formacie xls, xlsx (wersja papierowa i wersja elektroniczna - edytowalna), która będzie zawierać markę (nazwa producenta), model (symbol) lub inne oznaczenie identyfikujące przyjęte w obrocie oraz numer seryjny sprzętu komputerowego (tj. : laptop; tablet; komputer stacjonarny, monitor, klawiatura, myszka, kamera internetowa).
  - 10) Wykonawca na etapie przekazania sprzętu Zamawiającemu dostarczy dokumentację techniczną na przedmioty: opis techniczny urządzeń, karty gwarancyjne, dokumenty potwierdzające zgodność urządzeń z normami jakościowymi i specyfikacją, instrukcje obsługi w języku polskim itp.
  - 11) Zamawiający wymaga, aby dostarczony system operacyjny były fabrycznie nowy, nieużywany oraz nigdy wcześniej nieaktywowany na innym urządzeniu. Zamawiający wymaga, aby system operacyjny był zainstalowany (lub preinstalowany) fabrycznie na komputerach. Zamawiający wymaga, aby system operacyjny był dostarczony wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, np. certyfikatami autentyczności. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań licencyjnych wymagających stałych opłat w okresie użytkowania systemu operacyjnego.
  - 12) Wykonawca jest zobligowany do dostarczenia takich licencji oprogramowania, które umożliwią legalne, pozostające w zgodzie z zasadami licencjonowania producenta oferowanego oprogramowania użytkowanie oprogramowania przez użytkowników końcowych, tj. dzieci ze szkół podstawowych i średnich, które otrzymają sprzęt na podstawie umowy darowizny.
  - 13) Podane w zestawieniu przedmiotów zamówienia opisy, czy parametry techniczne należy traktować, jako minimalne. Przedmioty można zastąpić innymi dostępnymi w handlu posiadającym takie same lub lepsze cechy użytkowe niż wymienione w specyfikacji.
  - 14) Wykonawca udzieli na dostarczony przedmiot zamówienia gwarancji jakości i rękojmi za wady na okres 24 miesięcy, licząc od dnia odbioru przedmiotu zamówienia. Warunki dotyczące gwarancji i rękojmi szczegółowo zostały określone w projektowanych postanowieniach umowy.
  - 15) W cenie jednostkowej Wykonawca uwzględni w szczególności: kompletny przedmiot zamówienia, dostawę, transport, załadunek i rozładunek, serwis gwarancyjny oraz inne koszty wynikające ze specyfiki zamówienia.
  - 16) W tabeli zestawienia przedmiotów w jednostce miary dla poszczególnych przedmiotów Zamawiający uwzględnił wszystkie artykuły określone w konkretnej pozycji opisu przedmiotu zamówienia.
  - 17) Wszelkie użyte w opisie przedmiotu zamówienia nazwy, typy i pochodzenie sprzętu nie są dla wykonawców wiążące, mają jedynie charakter pomocniczy. W wypadku użytych w opisie - nazw, typów lub pochodzenia - towarzyszy im zapis „**lub równoważny**”, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza stosowanie równoważnych produktów, gdzie produkt równoważny oznacza taki produkt, który ma takie same cechy, funkcje oraz parametry i standardy jakościowe lub lepsze co wskazany w opisie konkretny z nazwy lub pochodzenia.

## **2. Minimalne wymagania techniczne dotyczące przedmiotów i usług:**

**1) Dostawa komputerów przenośnych z systemem operacyjnym.** W ramach zamówienia Zamawiający będzie dokonywał zakupu **133 szt.** nowych komputerów przenośnych.

## Opis przedmiotu zamówienia / minimalne wymagane parametry

Lp.	Atrybut	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	<b>Komputer przenośny - laptop</b>
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu i poczty elektronicznej, itp.
3.	Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności PassMark CPU Mark wynik min. <b>6000 punktów</b> (wynik testu zaproponowanego procesora musi być opublikowany w zestawieniu CPU Benchmarks – na dzień nie wcześniejszy niż 01.03.2022). Wyniki testów na podstawie zestawienia publikowanego na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> <b>Wraz z dostawą należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.</b> Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę UL Laboratory 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.
4.	Pamięć operacyjna	Pojemność min. 8GB. Maksymalna obsługiwana pojemność min. 16 GB.
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 240 GB
6.	Karta graficzna	Zintegrowana, przynajmniej <b>1000 punktów</b> w teście PassMark G3D Mark. Wynik testu musi znajdować się na stronie <a href="https://www.videocardbenchmark.net/">https://www.videocardbenchmark.net/</a> <b>Wraz z dostawą należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.</b>
7.	Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową. Wbudowane min. 2 głośniki stereo. Wbudowany mikrofon. Wbudowana (trwale zainstalowana w obudowę matrycy) kamera min. 720 p.
8.	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy wraz z <b>dostawą wydruk ze strony internetowej producenta komputera potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy</b> ).
9.	Bezpieczeństwo	Zintegrowany układ TPM2.0.
10.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).
11.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo i/lub nazwę producenta komputera i/lub nazwę modelu oferowanego komputera. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesora, wielkości pamięci, pojemność dysku twardego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznym odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym komputera, ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, sposobie obsadzeniu slotów pamięci, typie, ilości rdzeni i prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanych dysków twardego, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz MSATA.

12.	Ekran	Matryca matowa, wielkość min. 15,6", rozdzielczość co najmniej Full HD 1920x1080, jasność min. 220 cd/m2.
13.	Interfejsy / Komunikacja	Min. 3 porty USB, złącze słuchawek i złącze mikrofonu lub port combo, HDMI, RJ-45. Wszystkie porty muszą być zintegrowane z komputerem, tj. niedopuszczalne jest stosowanie jakiegokolwiek systemu przejściówek, urządzeń zewnętrznych.
14.	Karta sieciowa WLAN	Wbudowane Wi-Fi – standard: 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth min. 4.2.
15.	Klawiatura	Klawiatura, układ US, QWERTY, zintegrowana z obudową. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.
16.	Urządzenie wskazujące	Touch Pad (płytką dotykowa) wbudowana w obudowę notebooka.
17.	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny min. 65W pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, nie dopuszcza się tzw. angielskiej wtyczki i adaptera.
18.	Certyfikaty, oświadczenia i standardy	- Deklaracja zgodności CE ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu ( <b>należy załączyć do dostawy</b> )
19.	Waga	Nie większa niż 2 kg
20.	System operacyjny	Minimum Win10 PL 64-bit lub równoważny Warunki równoważności systemu operacyjnego: 1) za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: polską wersję językową; 2) dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 3) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 4) możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową; 5) możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację; 6) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 7) możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego; 8) możliwość udostępniania plików i drukarek; 9) możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu); 10) zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi); 11) wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim; 12) zapewnienie pełnej kompatybilności oprogramowania z oferowanym sprzętem; 13) zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim; 14) zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji; 15) możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej; 16) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;

		<p>17) zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;</p> <p>18) 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;</p> <p>19) oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny;</p> <p>20) Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów,</p> <p>21) preinstalowany system operacyjny z numerem licencyjnym zapisanym w BIOS lub certyfikacie naklejonym na obudowie,</p> <p>22) system operacyjny pozwalający na instalowanie zewnętrznych aplikacji edukacyjnych zatwierdzonych przez Ministerstwo Edukacji.</p> <p>System musi być nowy, zainstalowany i aktywowany.</p> <p>Nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished. System operacyjny dostarczony wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, np. certyfikatami autentyczności (<b>wraz z dostawą oświadczenie sprzedającego o legalności oprogramowania</b>).</p>
21.	Gwarancja	<p>24 miesiące.</p> <p>Gwarancja świadczona w siedzibie producenta bądź autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym (koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca) LUB gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta (użytkownika ostatecznego).</p>

**2) Dostawa komputerów stacjonarnych z systemem operacyjnym.** W ramach zamówienia Zamawiający będzie dokonywał zakupu **17 szt.** nowych komputerów przenośnych.

Opis przedmiotu zamówienia / minimalne wymagane parametry

Lp.	Atrybut	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	<b>Komputer stacjonarny z monitorem, klawiaturą, myszą, kamerą internetową</b>
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu i poczty elektronicznej, itp.
3.	Wydajność obliczeniowa	<p>Komputer powinien osiągać w teście wydajności PassMark CPU Mark wynik min. <b>6000 punktów</b> (wynik testu zaproponowanego procesora musi być opublikowany w zestawieniu CPU Benchmarks – (na dzień nie wcześniejszy niż 01.03.2022). Wyniki testów na podstawie zestawienia publikowanego na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a></p> <p><b>Wraz z dostawą należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.</b></p> <p>Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę UL Laboratory 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.</p>
4.	Pamięć operacyjna	Pojemność min. 8GB. Maksymalna obsługiwana pojemność min. 16 GB. Wolne złącza pamięci: min. 1
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 240 GB

6.	Karta graficzna	Zintegrowana, przynajmniej 1000 punktów w teście PassMark G3D Mark. Wynik testu musi znajdować się na stronie <a href="https://www.videocardbenchmark.net/">https://www.videocardbenchmark.net/</a> <b>Wraz z dostawą należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.</b>
7.	Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową. Wbudowane głośniki stereoDolby Audio min. 2. Kamera internetowa wbudowana bądź osobno (uchwyt pasujący do obudowy monitora, złącze USB, kabel USB) min. 720 p wraz z wbudowanym mikrofonem.
8.	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy wraz z <b>dostawą wydruk ze strony internetowej producenta komputera potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy</b> ).
9.	Bezpieczeństwo	Zintegrowany układ TPM2.0.
10.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).
11.	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo i/lub nazwę producenta komputera i/lub nazwę modelu oferowanego komputera. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesora, wielkości pamięci, pojemność dysku twardego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym komputera, ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, sposobie obsadzeniu slotów pamięci, typie, ilości rdzeni i prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanych dysków twardego, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz MSATA.
12.	Monitor	Matryca matowa, wielkość min. 22", rozdzielczość co najmniej Full HD, jasność min. 200cd/m <sup>2</sup> , kabel VGA, kabel HDMI, kabel zasilający. W monitor wbudowane głośniki.
13.	Interfejsy / Komunikacja	Min. 3 porty USB, złącze słuchawek i złącze mikrofonu lub port combo, HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych SD. Wszystkie porty muszą być zintegrowane z komputerem, tj. niedopuszczalne jest stosowanie jakiegokolwiek systemu przejściówek, urządzeń zewnętrznych.
15.	Klawiatura	Przewodowa klawiatura, układ US, QWERTY. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.
16.	Urządzenie wskazujące	Mysz optyczna przewodowa/bezprzewodowa, USB z min. dwoma klawiszami i rolką do przewijania.
17.	Napęd optyczny	Wbudowana napęd CD/DVD
18.	Certyfikaty, oświadczenia i standardy	- Deklaracja zgodności CE. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> )
19.	System operacyjny	Minimum Win10 PL 64-bit lub równoważny Warunki równoważności systemu operacyjnego: 1) Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: polską wersję językową; 2) dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

		<p>3) możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>4) możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami, obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową;</p> <p>5) możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację;</p> <p>6) graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>7) możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego;</p> <p>8) możliwość udostępniania plików i drukarek;</p> <p>9) możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);</p> <p>10) zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi);</p> <p>11) wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim;</p> <p>12) zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem;</p> <p>13) zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim;</p> <p>14) zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji;</p> <p>15) możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej;</p> <p>16) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <p>17) zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;</p> <p>18) 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;</p> <p>19) oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny wgrany w system BIOS urządzenia;</p> <p>20) Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów,</p> <p>21) preinstalowany system operacyjny z numerem licencyjnym zapisanym w BIOS lub certyfikacie naklejonym na obudowie,</p> <p>22) system operacyjny pozwalający na instalowanie zewnętrznych aplikacji edukacyjnych zatwierdzonych przez Ministerstwo Edukacji.</p> <p>System musi być nowy, zainstalowany i aktywowany. Nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished. System operacyjny dostarczony wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, np. certyfikatami autentyczności (<b>wraz z dostawą oświadczenie sprzedającego o legalności oprogramowania</b>).</p>
20.	Gwarancja	<p>24 miesiące. Gwarancja świadczona w siedzibie producenta bądź autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym (koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca) LUB gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta (użytkownika ostatecznego).</p>

**3) Dostawa tabletów graficznych.** W ramach zamówienia Zamawiający będzie dokonywał zakupu **10 szt.** nowych tabletów.

Opis przedmiotu zamówienia / minimalne wymagane parametry

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne tabletu
1.	Zastosowanie	Tablet będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu i poczty elektronicznej, itp.
2.	Ekran	Min. 10'', rozdzielczość min. 1920 x 1200, ekran dotykowy, matryca IPS/TFT, matowa,
3.	Wydajność obliczeniowa	Procesor umożliwiający osiągnięcie w teście wydajności Geekbench 5.3 64 Bit Multi-Core Score wyniku min. <b>820</b> punktów. Wynik testu zaproponowanego procesora musi być opublikowany w zestawieniu (na dzień nie wcześniejszy niż 01.03.2022) na stronie <a href="https://www.notebookcheck.net/Smartphone-Processors-Benchmark-List.149513.0.html">https://www.notebookcheck.net/Smartphone-Processors-Benchmark-List.149513.0.html</a> <b>Wraz z dostawą należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.</b>
4.	Pamięć RAM	Min. 4 GB
5.	Pamięć wewnętrzna	Min. 64 GB
6.	Wyposażenie multimedialne	Wbudowana karta dźwiękowa, wbudowany głośnik i mikrofon. Wbudowana kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie tabletu, aparat przedni min. 5 Mpix, aparat tylny min. 5 Mpix,
7.	Akcesoria	Kabel USB-C, Zasilacz sieciowy, nie dopuszcza się tzw. angielskiej wtyczki i adaptera.
8.	Interfejsy / Komunikacja	Min. 1 port USB, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, czytnik kart multimedialnych microSD min. 256 GB Wbudowane Wi-Fi – standard: 802.11 a/b/g/n/ac, Slot na kartę SIM – 4G/LTE Bluetooth 4.2 Wszystkie porty muszą być zintegrowane z tabletem, tj. niedopuszczalne jest stosowanie jakiegokolwiek systemu przejściówek, urządzeń zewnętrznych.
9.	Pojemność baterii	Min. 5000 mAh
10.	Certyfikaty, oświadczenia i standardy	- Deklaracja zgodności CE. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> ) - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. ( <b>należy załączyć do dostawy</b> )
11.	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny z aktywną i wieczystą licencją umożliwiającą pobieranie aktualizacji od producenta.
12.	Gwarancja	24 miesiące. Gwarancja świadczona w siedzibie producenta bądź autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym (koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca) LUB gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta (użytkownika ostatecznego).

#### 4) Oprogramowanie biurowe

Zamawiający wymaga dostarczenia oprogramowania biurowego przeznaczonego dla użytku domowego dzieci ze szkół podstawowych i średnich Microsoft Office 2021 Home & Student PL (150 szt.) lub produkt równoważny (parametry równoważności określono poniżej). Licencja nie może być ograniczona czasowo (wieczysta). Licencja na oprogramowanie musi być nowa, nigdy wcześniej nie aktywowana. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności licencji u producenta oprogramowania.



Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.

Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,
- prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.

Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- 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.

Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb edukacyjnych oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:

- edytor tekstów,
- arkusz kalkulacyjny,
- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji.

Edytor tekstów musi umożliwiać:

- 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.
- wstawianie oraz formatowanie tabel.
- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- automatyczne tworzenie spisów treści.
- formatowanie nagłówek i stopek stron.
- śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- wydruk dokumentów.
- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word, wykorzystywanych w procesie edukacyjnym, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- tworzenie raportów tabelarycznych,
- tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.

- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- wyszukiwanie i zamianę danych,
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel wykorzystywanych w procesie edukacyjnym, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, na monitorze lub tablecie;
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint wykorzystywanych w procesie edukacyjnym.

#### **4) Usługa dostępu do Internetu wraz z modemem**

Usługa dostępu do Internetu dla 18 szt. sprzętu komputerowego dla dzieci zamieszkujących Gminę Kołbaskowo za pośrednictwem karty SIM typu pre-paid z odpowiednią ilością doładowań.

Czas świadczenia usługi: 5 miesięcy (wrzesień 2022 r. – styczeń 2023 r., po tym okresie karta SIM może być wyłączona).

Wielkość pakietu: co najmniej 100 GB/miesiąc, tj. 500 GB łącznie.

Płatność: jedna faktura (z góry)

Wymagane minimalne parametry techniczne modemu:

- rodzaje wejść/wyjść: USB 2.0 - 1 szt., gniazdo kart SIM - 1 szt.
- antena: wbudowana,
- maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej: 150 Mb/s (LTE),
- obsługiwane standardy: EDGE, GPRS, GSM, HSPA, HSPA+, LTE, UMTS,
- modem przechodzi na własność odbiorcy ostatecznego