

Załącznik nr 10 do SWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Znak sprawy: **BZP.271.1.12.TP.2022**

### Zakup komputerów w ramach programu:

#### **„Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”**

Zadanie realizowane jest 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”.

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup wraz z dostawą fabrycznie nowych (rok produkcji 2022), pierwszego gatunku, nieregenerowanych, kompletnych, w oryginalnych opakowaniach producenta (z oznaczeniami i zabezpieczeniami producenta), pochodzących z legalnych źródeł, wolnych od wad konstrukcyjnych, materiałowych, wykonawczych i prawnych komputerów.
2. Oferowane urządzenia muszą spełniać minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia oraz spełniające warunki określone dla produktów bezpiecznych w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 12 grudnia 2003 roku o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2016 r., poz. 2047 ze zm.).
3. Dostarczone urządzenia komputerowe muszą być zakupione w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski, co oznacza, że będzie on sprzętem nowym (nie będzie on sprzętem odnowionym, nie będzie sprzętem pochodzącym z recyklingu, nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished) i będzie posiadał stosowny pakiet usług gwarancyjnych

producenta kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej. Zamawiający w ramach gwarancji zastrzega sobie możliwość zgłaszania awarii bezpośrednio w polskiej organizacji serwisowej producenta sprzętu.

4. Informacje dot. bezterminowego licencjonowania zaoferowanego systemu operacyjnego:
  - a) licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania,
  - b) licencja musi być nieużywana i nieaktywowana nigdy wcześniej na innym urządzeniu,
  - c) oprogramowanie może być dostarczone w wersji OEM,
  - d) oprogramowanie musi być dostarczone w odpowiedniej dla jej wersji uwiarygodnionego atrybutu legalności,
5. Zamawiający przewiduje możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych sprzętów i oprogramowania u producentów oraz ich legalności.
6. Wymagania określone w poniższej tabeli stanowią wymagania minimalne, a ich spełnienie jest obligatoryjne. Niespełnienie ww. wymagań minimalnych będzie skutkować odrzuceniem oferty jako niezgodnej z warunkami zamówienia.
7. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

a) Komputer przenośny:

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor min. 4-rdzeniowy, 6-wątkowy
2	Pamięć operacyjna RAM	Pojemność: min. 8 GB z możliwością rozbudowy Maksymalna pojemność: min. 32 GB Wolne złącza pamięci: min. 1
3	Parametry pamięci masowej	Dysk półprzewodnikowy o pojemności min. 256 GB
4	Karta graficzna	Karta graficzna HD zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielaną pamięcią współdzieloną
5	Wypożenie multimedialne	Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, wbudowana kamera

		internetowa o rozdzielczości min. 1 Mpix.
6	Obudowa	Obudowa wyposażona w zawiasy metalowe i co najmniej w jeden wlot i jeden wylot powietrza chłodzącego urządzenie.
7	Płyta główna	Płyta zespolona z: <ul style="list-style-type: none"> <li>– fabrycznie nieusuwalnymi podzespołami – kartą dźwiękową, graficzną, sieciową;</li> <li>– złączami: USB 1 x 2.0, 2 x 3.0</li> <li>– portem video HDMI</li> </ul>
8	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym
9	Bezpieczeństwo	Oprogramowanie antywirusowe dołączone do systemu operacyjnego chroniące przed cyberzagrożeniami.
10	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>– matryca min. 15,6",</li> <li>– podświetlenie w technologii LED,</li> <li>– powłoka antyrefleksyjna / przeciwodblaskowa,</li> <li>– rozdzielczość podstawowa min. Full HD 1920x1080,</li> </ul>
11	Interfejsy / Komunikacja	Min. 3 porty USB z czego min. USB 1 x 2.0, 2 x 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu, port HDMI. Port LAN min. 1Gbps.
12	Karta sieciowa WLAN	Wbudowana karta sieciowa pracująca w standardzie WiFi, moduł Bluetooth
13	Klawiatura	Wbudowana, układ US, z wydzielonym blokiem numerycznym
14	Bateria	Liczba komór – min. 3 Pojemność min. – 41 Wh
15	Zasilacz	Zasilacz sieciowy europejski
16	Mysz	wbudowana

b) Zestaw komputerowy stacjonarny:

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor min. 4-rdzeniowy, 6-wątkowy
2	Pamięć operacyjna RAM	Pojemność: min. 8 GB z możliwością rozbudowy Maksymalna pojemność: min. 32 GB Wolne złącza pamięci: min. 1
3	Parametry pamięci masowej	Dysk półprzewodnikowy o pojemności min. 256 GB
4	Karta graficzna	Karta graficzna HD zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielaną pamięcią współdzieloną
5	Płyta główna	Płyta zespółona z: – fabrycznie nieusuwalnymi podzespołami – kartą dźwiękową, graficzną, sieciową; – złączami: USB 1 x 2.0, 2 x 3.0 – portem video HDMI, VGA (15 pin D-Sub)
6	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym
7	Bezpieczeństwo	Oprogramowanie antywirusowe dołączone do systemu operacyjnego chroniące przed cyberzagrożeniami.
8	Monitor	– matryca min. 21,5", – podświetlenie w technologii LED, – powłoka antyrefleksyjna / przeciwodblaskowa, – rozdzielczość podstawowa min. Full HD 1920x1080, – port HDMI, VGA
9	Interfejsy / Komunikacja	Min. 3 porty USB z czego min. USB 1 x 2.0, 2 x 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu, port HDMI, VGA, Port LAN min. 1Gbps.
10	Klawiatura	W układzie US, z wydzielonym blokiem numerycznym
11	Okablowanie	Przewody europejskie

12	Mysz	Optyczna, min. 2-przyciski, 1-rolka przewijania
----	------	---

c) Komputer przenośny typu tablet:

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Procesor min. 2-rdzeniowy, 4-wątkowy
2	Pamięć operacyjna RAM	Pojemność: min. 4 GB
3	Parametry pamięci masowej	Dysk półprzewodnikowy o pojemności min. 64 GB
4	Karta graficzna	Karta graficzna zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią współdzieloną
5	Wposażenie multimedialne	Wbudowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofony, wbudowana kamera internetowa przód i tył.
6	Płyta główna	Płyta zespólona z: <ul style="list-style-type: none"> <li>– fabrycznie nieusuwalnymi podzespołami – kartą dźwiękową, graficzną, sieciową;</li> <li>– złącze USB typ C,</li> <li>– czytnik kart pamięci microSD,</li> <li>– wyjście słuchawkowe / wyjście mikrofonowe,</li> <li>– złącze stacji dokującej</li> </ul>
7	Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym
8	Bezpieczeństwo	Oprogramowanie antywirusowe dołączone do systemu operacyjnego chroniące przed cyberzagrożeniami, szyfrowanie TMP
9	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dotykowy,</li> <li>– matryca min. 10",</li> <li>– podświetlenie w technologii LED,</li> </ul>

		– rozdzielczość podstawowa min. 1920x1280,
10	Czujniki	Akcelerometr, magnetometr, czujnik światła, żyroskop
11	Karta sieciowa WLAN	Wbudowana karta sieciowa pracująca w standardzie WiFi, moduł Bluetooth
12	Ładowarka	europejska

d) Oprogramowanie:

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	System operacyjny – system operacyjny musi być kompatybilny z urządzeniami komputerowymi i pakietem biurowym wskazanymi w niniejszej SOPZ, musi posiadać udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami. Nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished.	<p>system operacyjny spełniający wymagania Zamawiającego określone poniżej np. Windows 10 Home lub równoważny system operacyjny. System dostarczony razem z certyfikatem licencyjnym (certyfikat obejmujący wersję 64bit).</p> <p>Warunki równoważności systemu operacyjnego:</p> <p>System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia dodatkowych aplikacji, musi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. umożliwiać instalację oprogramowania, wymienionego poniżej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pakietu biurowego opisanego w pkt. 2</li> <li>- systemów, aplikacji do nauki zdalnej</li> </ul> </li> <li>2. umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>3. zapewniać internetową aktualizację w języku polskim;</li> <li>4. posiadać wbudowaną zaporę internetową dla ochrony połączeń internetowych;</li> <li>5. posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny,</li> </ol>



		<p>pomoc, komunikaty systemowe;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, WiFi) ;</li> <li>posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego na zgodność z dostarczonym sprzętem;</li> <li>posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li> </ol> <p>Licencja systemu operacyjnego zaimplementowana w BIOS komputera, umożliwiająca instalację systemu bez podawania klucza oraz bez aktywacji systemu za pośrednictwem Internetu.</p>
2	<p>Pakiet biurowy – polska wersja językowa – pakiet musi być kompatybilny z powyższymi urządzeniami komputerowymi i systemem operacyjnym wskazanymi w niniejszej SOPZ, musi posiadać udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami. Nie dopuszcza się zaoferowania systemu operacyjnego typu refurbished.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>MS Office 2021 Home&amp;Student - wersja 1-stanowiskowa, dla uczniów i studentów – z wieczystą licencją - lub równoważny;</li> <li>niezbędne minimum: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji multimedialnych, MS Teams lub równoważne programy służące do nauki zdalnej;</li> <li>Warunki równoważności - minimalna wymagana funkcjonalność pakietu biurowego: <ol style="list-style-type: none"> <li>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: <ul style="list-style-type: none"> <li>pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</li> <li>prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych</li> </ul> </li> <li>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w powszechnym formacie</li> <li>Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ul style="list-style-type: none"> <li>edytor tekstów,</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- arkusz kalkulacyjny,</li> <li>- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li> <li>- narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych,</li> <li>- narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)</li> </ul> <p>e) Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- edycję i formatowanie tekstu w języku polskim, angielskim i niemieckim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,</li> <li>- wstawianie oraz formatowanie tabel,</li> <li>- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li> <li>- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li> <li>- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li> <li>- automatyczne tworzenie spisów treści,</li> <li>- formatowanie nagłówek i stopek stron,</li> <li>- sprawdzanie pisowni w języku polskim,</li> <li>- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</li> <li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li> <li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>- wydruk dokumentów,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010,</li> </ul>
--	--	--



		<p>2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> </ul> <p>f) Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>- tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>- wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formuлах po takiej nazwie,</li> <li>- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li> <li>- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z</li> </ul>
--	--	---

		<p>uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> </ul> <p>g) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>- pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016.</li> </ul>
--	--	--

#### 8. Dodatkowe informacje:

- a) Zamawiający wymaga wniesienia sprzętu – wstępnie ustalone miejsce to siedziba zamawiającego Piętro III. Budynek wyposażony jest w automatycznie otwierane drzwi zewnętrzne, windę i wózek ułatwiający wniesienie sprzętu. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego z 5 dniowym wyprzedzeniem o gotowości do dostarczenia sprzętu,

celem ustalenia terminu dostarczenia sprzętu.

- b) Zamawiający wymaga aby dostarczony sprzęt komputerowy był gotowy do użytku tzn. aby miał zainstalowane wszystkie wymagane przez Zamawiającego programy i był kompletny (posiadał, wszystkie niezbędne akcesoria oraz kable).
- c) Zamawiający wymaga aby wszystkie komputery przenośne i stacjonarne były jednakowe tj. identyczne na poziomie marki producenta, modelu oraz parametrów technicznych w swojej kategorii,
- d) Zamawiający żąda złożenia najpóźniej przed odbiorem końcowym poniższych dokumentów na potwierdzenie zgodności oferowanych dostaw z wymaganiami, cechami lub kryteriami określonymi w Rozdziale II Podrozdziale 1.4 punkt. 4), w szczególności:
  - 1) oznakowanie CE,
  - 2) certyfikat ISO 14001,
  - 3) certyfikat ISO 9001,
  - 4) certyfikat ISO 50001,
  - 5) zgodność z dyrektywą ROHS,
  - 6) karta produktu lub dokument równoważny: opis proponowanego rozwiązania potwierdzający, że oferowane urządzenie spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Dokument ten powinien zawierać w szczególności
    - nazwę producenta urządzenia;
    - modelu urządzenia (numerów katalogowych);
    - informacje o wszystkich komponentach, parametrach niezbędnych dla spełnienia oczekiwanych wymagań,
- e) Zamawiający wymaga aby gwarancja realizowana była na zasadach door-to-door („od drzwi do drzwi”) gdzie producent, lub autoryzowany partner serwisowy producenta lub dystrybutora (Polski) zobowiązuje się do naprawy usterki lub wydania nowego towaru - gdyby zakupiony sprzęt okazał się wadliwy z winy producenta. Dodatkowo to producent ponosi wszelkie koszty transportu - zarówno przy wysyłce przez kupującego wybrakowanego towaru do producenta, jak i przy wysyłce towaru naprawionego lub nowego do osoby, która złożyła reklamację,
- f) laptopy będą wykorzystywane dla potrzeb aplikacji biurowych, kalkulacyjnych, dostępu do

Internetu oraz nauki zdalnej przez ostatecznych użytkowników (obdarowanych),

- g) Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia zostanie przekazany na własność osobom fizycznym (obdarowanym). Z uwagi na ten fakt, dostarczone Zamawiającemu licencje na oprogramowanie muszą przewidywać i zezwalać na takie (bezpłatne) przejście uprawnień do korzystania z oprogramowania przez osoby fizyczne (obdarowanych).
- h) Wykonawca dostarczy do każdego urządzenia wydrukowaną kartę gwarancyjną w języku polskim. Kartę gwarancyjną należy przedłożyć Zamawiającemu wraz z dostarczonym sprzętem,
- i) w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dostawy przedmiotu zamówienia do wyznaczonego przez Zamawiającego pomieszczenia na terenie Urzędu w obecności uprawnionej do reprezentowania wykonawcy osoby. Następnie Wykonawca jest zobowiązany do uruchomienia każdej sztuki dostarczonego sprzętu, wykazania, że sprzęt posiada deklarowane parametry techniczne i wymagane oprogramowanie, a następnie do zapakowania sprzętu w fabryczne opakowania.