

Opis Przedmiotu Zamówienia - Specyfikacja

1. Rodzaj zamówienia: dostawy.
2. Przedmiotem zamówienia jest dostawa:
 - a. **140 szt.** komputerów przenośnych wraz z systemem operacyjnym
 - b. **16 szt.** komputerów stacjonarnych z monitorami wraz z systemem operacyjnym
 - c. **5 szt.** fabrycznie nowych tabletów wraz z systemem operacyjnym
3. Dostawa finansowana 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”
4. Przedmiot dostawy, sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany, nieuszkodzony, wolny od wad fizycznych i wad prawnych oraz nieekspozowany na wystawach lub imprezach targowych,
5. Dostarczany sprzęt musi być bezpieczny, wyprodukowany nie wcześniej niż w 3 kwartale 2021r, a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w poniższym opisie przedmiotu zamówienia. Nie dopuszcza się zaoferowania sprzętu używanego i refurbished - odnowionego.
6. Dostarczony sprzęt musi mieć pełne okablowanie, zasilacze oraz wszystkie inne komponenty, zapewniające właściwą instalację i użytkowanie czyli kompletny i gotowy do pracy.
7. Sprzęt powinien być dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach producenta wraz z dokumentami gwarancyjnymi i instrukcją obsługi w języku polskim.
8. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu, będącego przedmiotem zamówienia na własny koszt do siedziby Zamawiającego w terminie do 2 miesięcy od dnia podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wykonawca może zadeklarować dostawę w krótszym terminie, co będzie brane pod uwagę i dodatkowo punktowane w trakcie oceny ofert.
9. Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia minimum 12 miesięcy gwarancji na dostarczany sprzęt. Wykonawca może zadeklarować dłuższy okres gwarancji co będzie brane pod uwagę i dodatkowo punktowane w trakcie oceny ofert. Okres gwarancji liczony będzie od daty ostatecznego, bezusterkowego odbioru przedmiotu zamówienia.
10. Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu:

1. Specyfikacja dla laptopów 140 szt.

Nazwa	Minimalne wymagania sprzętu
TYP	Komputer przenośny
Zastosowanie	Komputer przenośny, laptop wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Matryca	- wielkość — w zakresie 15" — 15,6" - rozdzielczość nominalna — min. 1920 na min. 1080 pikseli - powłoka przeciwodblaskowa, matowa LED, jasność min. 250nits.
Wydajność obliczeniowa	- w oparciu o test PC Mark 10 Overall score – wynik min.: 3400 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. - Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer w zaoferowanej konfiguracji zgodnej z wymaganiami opisu przedmiotu zamówienia do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w stosownym terminie wyznaczonym przez Zamawiającego od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Pamięć operacyjna	- Pojemność min. 8GB - Maksymalna obsługiwana pojemność: min. 64GB - Wolne złącza pamięci: min. 2 (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych)
Pamięć masowa	Dysk półprzewodnikowy (SSD) o pojemności min. 256 GB, zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielającą pamięć współdzieloną.
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.

Interfejsy / komunikacja	Minimum: • 2x USB typ-A w tym min. 1 w standardzie 3.2 • 1x USB typ-C w tym min. 1 w standardzie 3.2 • 1x HDMI 1.4 • 1x złącze słuchawkowe i złącze mikrofonu • 1x zintegrowane z płytą główną, wbudowane w komputer złącze RJ-45 100/1000Mbps • Złącze HDMI musi umożliwiać podłączenie i obsługę zewnętrznego wyświetlacza w rozdzielczości min. 3840x2160 przy min. 30Hz.
Bateria i zasilanie	• Bateria nie może być trwale zespolona z płytą główną. Konstrukcja komputera musi umożliwiać demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. • Bateria musi wytrzymać min. 180 minut na włączonym wyświetlaczu z jasnym tłem. • Urządzenie musi posiadać zasilacz zewnętrzny dedykowany dla danego modelu urządzenia wyprodukowane przez producenta komputera lub na jego zlecenie.
Zainstalowany system operacyjny	• Fabrycznie nowy, nieużywany, nie pochodzący z recyklingu, z licencją na czas nieoznaczony, nienaruszający praw osób trzecich. • Niedopuszczalne są wersje edukacyjne, sprzęt zostanie przekazany osobom fizycznym i nie trafi do placówek edukacyjnych.
Bezpieczeństwo	• Płyta główna zawierająca układ TPM 2.0 ukryty w laminacie płyty. • Procesor powinien wspierać TPM 2.0 • Możliwość ustawienia hasła dla BIOS • Wbudowany system diagnostyczny umożliwiający przetestowanie komponentów komputera w zakresie m.in.: procesor, płyta główna, pamięć RAM, dysk twardy oraz dla notebooka test baterii. Taki system musi działać niezależnie od obecności dysku twardego, dostępu do sieci i Internetu oraz bez konieczności stosowania urządzeń zewnętrznych.
Gwarancja / Wsparcie techniczne	• Minimum 12 miesięczna gwarancja producenta • Karta gwarancyjna • Gwarancja świadczona w standardzie wysyłkowym (na koszt Wykonawcy, producenta lub autoryzowanego punktu serwisowego). • Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 15.00 telefonicznie). • W przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych.

	- Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). - Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 – do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą. - 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 – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Niezawodność / jakość wytwarzania, instrukcje	Potwierdzona certyfikatami - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE - Instrukcja w języku polskim

2. Specyfikacja dla komputera stacjonarnego z monitorem 16 szt.

Nazwa	Minimalne wymagania sprzętu
Typ	Komputer stacjonarny z monitorem
Zastosowanie	Komputer stacjonarny z monitorem wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Wydajność obliczeniowa	- w oparciu o test PC Mark 10 Overall score – wynik min.: 3800 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. - Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer w zaoferowanej konfiguracji zgodnej z wymaganiami opisu przedmiotu zamówienia do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w stosownym terminie wyznaczonym przez Zamawiającego od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Pamięć operacyjna	- Pojemność min. 8GB - Maksymalna obsługiwana pojemność: min. 64GB - Wolne złącza pamięci: min. 2 (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych)
Pamięć masowa	Dysk półprzewodnikowy (SSD) o pojemności min. 256 GB, zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielającą pamięć współdzieloną.
Monitor	Min. 21", rozdzielczość FHD(1920x1080), jasność min 250cd/m2, kąty widzenia min 170/170, rodzaj matrycy IPS wbudowane głośniki
Bezpieczeństwo	- Płyta główna zawierająca układ TPM 2.0 ukryty w laminacie płyty. - Procesor powinien wspierać TPM 2.0 - Możliwość ustawienia hasła dla BIOS - Wbudowany system diagnostyczny umożliwiający przetestowanie komponentów komputera w zakresie m.in.: procesor, płyta główna, pamięć RAM, dysk twardy oraz dla notebooka test baterii. Taki system musi działać niezależnie od obecności dysku twardego, dostępu do sieci i Internetu oraz

	bez konieczności stosowania urządzeń zewnętrznych.
Obudowa	• Tower
Multimedia	• Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.
Interfejsy / komunikacja	Minimum: • 4x USB typ-A w standardzie 3.2 (2 z przodu) • 4x USB typ-A w standardzie 2.0 (2 z przodu) • 1x HDMI 1.4 • 1xVGA • 1x złącze słuchawkowe i złącze mikrofonu lub combo audio z przodu • Wyjście jack zintegrowane z płytą główną • 1x zintegrowane z płytą główną, wbudowane w komputer złącze Ethernet RJ-45 100/1000Mbps • WiFi zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu karta sieci WLAN obsługująca standardy IEEE 802.11 a/b/g/n/ac • Zestaw musi zawierać klawiaturę przewodową USB w układzie QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym, myszkę optyczną USB z min. dwoma przyciskami oraz rolką
Zasilanie	• Urządzenie musi posiadać zasilacz wewnętrzny wbudowany, dedykowany dla danego modelu urządzenia wyprodukowane przez producenta komputera lub na jego zlecenie, min 90w
Zainstalowany system operacyjny	• Fabrycznie nowy, nieużywany, nie pochodzący z recyklingu, z licencją na czas nieoznaczony, nienaruszający praw osób trzecich. • Niedopuszczalne są wersje edukacyjne, sprzęt zostanie przekazany osobom fizycznym i nie trafi do placówek edukacyjnych.
Gwarancja / Wsparcie techniczne	• Minimum 12 miesięczna gwarancja producenta • Karta gwarancyjna • Gwarancja świadczona w standardzie wysyłkowym (na koszt Wykonawcy, producenta lub autoryzowanego punktu serwisowego). • Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 15.00 telefonicznie). • W przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych. • Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub

	autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). - Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 – do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą. - 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 – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Niezawodność / jakość wytwarzania, instrukcje	Potwierdzona certyfikatami - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE - Instrukcja w języku polskim

3. Specyfikacja tablet 5 szt.

Nazwa	Minimalne wymagania sprzętu
Typ	Tablet
Zastosowanie	Tablet będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Ekran	Minimum 10.0"
Rozdzielczość	Min 1920x1200
Typ	Dotykowy
Pamięć RAM	Minimum 4GB
Dysk	Minimum 64GB
Aparaty foto	- Rozdzielczość kamery tylnej minimum 5MP - Rozdzielczość kamery przedniej minimum 2MP
Łączność bezprzewodowa	Standard WIFI minimum: IEEE 802.11 b/g/n oraz Bluetooth
Bateria / Zasilacz	Minimum 6000mAh, Dedykowana ładowarka
Gwarancja / Wsparcie techniczne	- Minimum 12 miesięczna gwarancja producenta - Karta gwarancyjna - Gwarancja świadczona w standardzie wysyłkowym (na koszt Wykonawcy, producenta lub autoryzowanego punktu serwisowego). - Usunięcie awarii w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 15.00 telefonicznie). - W przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie nastąpi podstawienie sprzętu zastępczego na czas naprawy o nie gorszych parametrach technicznych. - Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). - Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 – do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą. - 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 – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)