

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Oznaczenie sprawy: ZA.271.65.2022

Załącznik nr 7 do SWZ
(załącznik nr 1 do umowy)

Opis przedmiotu zamówienia

„Dostawa sprzętu komputerowego w ramach programu „Wsparcie dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym - Granty PPGR”

Zestaw komputerowy – 9 szt:

Lp.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	2.	3.
1.	Stan:	Nowy
2.	Wydajność obliczeniowa:	a)procesor wielordzeniowy, co najmniej ośmiowątkowy, o podstawowym taktowaniu co najmniej 3,7 GHz do co najmniej 4,4 GHz w trybie turbo, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, lub równoważny o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 8970 pkt. w teście PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php , b) wykonawca złoży wraz z ofertą wydruk ww. strony z datą nie wcześniejszą niż 2 dni przed składaniem ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę, c) chłodzenie procesora będzie wystarczające do zachowania optymalnej temperatury pracy pod obciążeniem, d) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w SWZ
3.	Pamięć operacyjna:	a) minimum 8 GB RAM DDR4, o taktowaniu co najmniej 2666 MHz b) możliwość rozbudowy do co najmniej 16 GB
4.	Karta graficzna:	zintegrowana lub dedykowana karta graficzna
5.	Monitor:	a) wielkość – co najmniej 22” b) rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli c) jasność min. 250 cd/m ² d) co najmniej jedno wejście HDMI e) wbudowane głośniki stereo f) częstotliwość odświeżania obrazu co najmniej 75 Hz
6.	Dysk twardy:	Dysk twardy – SSD (min. 480 GB) lub HDD (min. 1 TB)

7.	Wyposażenie:	<p>a) karta dźwiękowa dedykowana lub zintegrowana z płytą główną</p> <p>b) zintegrowana w obudowie karta WiFi IEEE 802.11 ac</p> <p>c) interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T</p> <p>d) co najmniej 4 porty USB w tym co najmniej dwa USB 3.0</p> <p>e) wyjście HDMI</p> <p>f) porty audio w obudowie: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki</p> <p>g) kamera HD o rozdzielczości nie mniejszej niż 720 linii poziomych, z wbudowanym mikrofonem podłączana przez port USB lub kamera o tej samej minimalnej rozdzielczości wraz z mikrofonem wbudowana w monitor</p> <p>h) klawiatura (układ polski, programisty) zintegrowana z klawiaturą numeryczną po prawej stronie</p> <p>h) mysz optyczna</p> <p>i) przewód HDMI do podłączenia monitora z komputerem</p>
8.	Zabezpieczenia:	Zintegrowany układ szyfrujący Trusted Platform Module w wersji 2.0
9.	Zasilanie:	<p>a) zasilacz komputera o mocy co najmniej 300W z certyfikatem min. 80+ Bronze</p> <p>b) posiadający zabezpieczenia: Przed zbyt wysokim prądem (OCP) Przeciwp przeciążeniowe (OPP), Termiczne (OTP), Przeciwpzepięciowe (OVP), Przeciwpzwarciowe (SCP), Przed zbyt niskim napięciem (UVP)</p> <p>c) Średnica wentylatora 120 mm</p>
10.	System operacyjny:	<p>a) Zainstalowany system operacyjny ze wszystkimi sterownikami. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego</p> <p>b) Zapewniający obsługę pakietu Office i Adobe Reader bez emulacji</p> <p>c) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego</p>
11.	Wsparcie techniczne:	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urzędów, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej - Wykonawca wraz dostarczonym sprzętem podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji).
12.	Oprogramowanie dodatkowe:	<p>a) Pakiet biurowy zawierający: edytor tekstu, narzędzie do edycji arkuszy kalkulacyjnych, narzędzie do prezentacji multimedialnych, program pocztowy),</p> <p>b) Program antywirusowy (jeśli nie jest dostarczany wraz z systemem operacyjnym).</p>
13.	Dokumenty:	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera
14.	Warunki gwarancji:	Minimum 24 miesięczna gwarancja liczona od dnia końcowego odbioru przedmiotu umowy

Laptop – 50 szt:

Lp.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	2.	3.
1.	Stan:	Nowy
2.	Wydajność obliczeniowa:	<p>a) procesor wielordzeniowy, co najmniej ośmiowątkowy, o podstawowym taktowaniu co najmniej 2,1 GHz do co najmniej 3,8 GHz w trybie turbo, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, lub równoważny o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 10100 pkt. w teście PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</p> <p>b) wykonawca złoży wraz z ofertą wydruk ww. strony z datą nie wcześniejszą niż 2 dni przed składaniem ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę</p> <p>c) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w SWZ</p>
3.	Pamięć operacyjna:	<p>a) minimum 8 GB RAM DDR4, o taktowaniu co najmniej 3200 MHz</p> <p>e) możliwość rozbudowy do co najmniej 16 GB</p>
4.	Karta graficzna:	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej
5.	Wyświetlacz:	<p>a) wielkość – w zakresie 15” – 15,8”</p> <p>b) rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli;</p> <p>c) matowy</p> <p>d) jasność min. 250 cd/m²</p> <p>e) obsługa ekranu zewnętrznego o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli</p>
6.	Dysk twardy:	SSD M.2 PCIe o pojemności co najmniej 480 GB
7.	Wyposażenie:	<p>a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną</p> <p>b) mikrofon, głośniki stereofoniczne zintegrowane w obudowie laptopa</p> <p>c) kamera HD o rozdzielczości nie mniejszej niż 720 linii poziomych, wbudowana w monitor, lub kamera zewnętrzna podłączana przez port USB o tej samej minimalnej rozdzielczości</p> <p>d) zintegrowana w obudowie karta WiFi IEEE 802.11 ac</p> <p>e) interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T</p> <p>f) co najmniej 3 porty USB w tym co najmniej dwa USB 3.0</p> <p>g) interfejs HDMI</p> <p>h) zintegrowany w obudowie Bluetooth 5.0</p> <p>i) touchpad</p> <p>j) mysz optyczna</p> <p>k) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo</p>
8.	Zabezpieczenia:	Zintegrowany układ szyfrujący Trusted Platform Module w wersji 2.0
9.	Zasilanie:	a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 3440 mAh

		b) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz
10.	Waga:	Nie więcej niż 2,0 kg wraz z baterią
11.	System operacyjny:	a) Preinstalowany system operacyjny. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego b) Zapewniający obsługę pakietów biurowych i programów do czytania plików (.pdf) bez emulacji. c) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego
11.	Wsparcie techniczne:	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urzędów, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej - Wykonawca wraz dostarczanym sprzętem podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
12.	Oprogramowanie dodatkowe:	a) Pakiet biurowy zawierający: edytor tekstu, narzędzie do edycji arkuszy kalkulacyjnych, narzędzie do prezentacji multimedialnych, program pocztowy), b) Program antywirusowy (jeśli nie jest dostarczany wraz z systemem operacyjnym)
13.	Dokumenty:	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera
13.	Warunki gwarancji:	Minimum 24 miesięczna gwarancja liczona od dnia końcowego odbioru przedmiotu umowy

Tablet - 2 szt:

Lp.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	2.	3.
1.	Stan:	Nowy
2.	Wydajność obliczeniowa:	Minimalna częstotliwość taktowania: 2.3 GHz
3.	Pamięć operacyjna:	Minimalna pamięć RAM: 4 GB
4.	Pamięć wewnętrzna	Minimalna pamięć ROM: 64 GB
5.	Wyświetlacz:	a) Rozmiar przekątnej minimum 10 cali, b) Rozdzielczość minimalna 1920 x 1200 pikseli, c) Posiadający właściwość Multi-touch (10 punktowy)
6.	Bateria:	Minimum 7040 mAh
7.	Wyposażenie:	a) Wbudowana kamera przednia o minimalnej rozdzielczości 5 Mpix b) Wbudowana kamera tylna o minimalnej rozdzielczości 8 Mpix c) Mikrofon i głośnik d) Złącze jack stereo 3.5 mm e) Czytnik kart pamięci microSD f) Złącze USB typ C

8.	Modem:	LTE lub 5G
9.	Zasilanie:	Zasilacz sieciowy z kompatybilnym kablem
10.	System operacyjny:	Preinstalowany mobilny system operacyjny Android (wersja minimalna 11) lub równoważny pozwalający na graficzną obsługę aplikacji mobilnych i obsługujący rozwiązania chmurowe
11.	Komunikacja:	Bluetooth 5.0 WiFi IEEE 802.11 ac
12.	Warunki gwarancji:	Minimum 24 miesięczna gwarancja liczona od dnia końcowego odbioru przedmiotu umowy