

Jasionka, dnia 14.12.2017 r.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zamówienie realizowane w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, osi priorytetowej I: Przedsiębiorcza Polska Wschodnia, działania 1.1 Platformy startowe dla nowych pomysłów, Poddziałania 1.1.2 Rozwój startupów w Polsce Wschodniej Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014 -2020 (POPW).

1. Przedmiot zamówienia:

Część A) zakup i dostawa 2 szt. mobilnych urządzeń komputerowych typu laptop oraz 2 sztuk stacjonarnych stacji roboczych PC, złożonych z kompatybilnych ze sobą podzespołów, kompletnych i gotowych do użytkowania; 4 szt. monitorów, 4 szt. myszy komputerowych, 2 szt. klawiatur komputerowych, zgodnie ze specyfikacją i minimalnymi parametrami, określonymi w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia (Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego);

Część B) zakup i dostawa 4 sztuk mobilnych telefonów typu smartfon oraz zakup 4 sztuk gogli VR zgodnie ze specyfikacją i minimalnymi parametrami, określonymi w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia (Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego).

A.D. (A)

- A.1) Opis minimalnych wymagań dotyczących mobilnych urządzeń komputerowych typu laptop (1 sztuka):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Intel i7 7700HQ, lub równoważny. 4 rdzenie, od 2.80 GHz, 6 MB cache, osiągający w testach benchmarkingowych z dnia 13.12.2017 (https://cpubenchmark.net) co najmniej 8905 punktów . Informacje na temat punktacji dostępne na http://www.cinematicvr.pl/zamowienia/ .
2	Pamięć	Min. 16 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz)
3	Pamięć masowa	256 GB SSD M.2 + 1000 GB SATA 7200 obr.

4	Wyświetlanie i grafika	<p>Przekątna ekranu: 15,6"</p> <p>Typ ekranu: Matowy, LED, EWW</p> <p>Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD),</p> <p>Karta graficzna GTX 1070, lub równoważna. 8192 MB GDDR5 (pamięć własna)</p> <p>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście 3DMark GPU Score, dostępnym na stronie https://www.futuremark.com/hardware/gpu co najmniej wynik 15600 punktów.</p>
5	Funkcje rozszerzeń	Bluetooth; LAN (RJ-45); 4G/LTE; WiFi
6	Urządzenia komunikacyjne	<p>LAN 10/100/1000 Mbps</p> <p>Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac</p> <p>Moduł Bluetooth</p>
7	Wymiary i waga	<p>Waga: 2.56 kg (z baterią)</p> <p>Wysokość: 23,5 mm</p> <p>Szerokość: 390 mm</p> <p>Głębokość: 266 mm</p>
8	System operacyjny	<p>Legalny, nieużywany i nieaktywowany wcześniej system operacyjny. Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa).</p> <p>Lub, update do wersji Pro (wersja 64-bitowa) jeżeli domyślnie zainstaowany jest system operacyjny w wersji Home.</p>
9	Funkcje dodatkowe	<p>Aluminiowa obudowa</p> <p>Podświetlana klawiatura</p> <p>Wydzielona klawiatura numeryczna</p> <p>Wielodotkowy, intuicyjny touchpad</p> <p>Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)</p> <p>Częstotliwość odświeżania matrycy 120 Hz</p> <p>NVIDIA G-Sync</p>

- A.2) Opis minimalnych wymagań dotyczących mobilnych urządzeń komputerowych typu laptop (1 sztuka):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Intel i7 7700HQ, lub równoważny. 4 rdzenie, od 2.80 GHz, 6 MB cache. osiągający w testach benchmarkingowych (https://cpubenchmark.net) co najmniej 8905 punktów . Informacje na temat punktacji dostępne na http://www.cinematicvr.pl/zamowienia/ .
2	Pamięć	16 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz)
3	Pamięć masowa	128 GB SSD M.2 1000 GB SATA 7200 obr.
4	Wyświetlanie i grafika	Przekątna ekranu: 15,6" Typ ekranu: Matowy, LED, EWW Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD) Karta graficzna GTX 1060, lub równoważna. 6144 MB GDDR5 (pamięć własna) Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście 3DMark GPU Score, dostępnym na stronie https://www.futuremark.com/hardware/gpu co najmniej wynik 11090 punktów;
5	Funkcje rozszerzeń	Bluetooth; LAN (RJ-45); WiFi
6	Urządzenia komunikacyjne	LAN 10/100 Mbps; Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
7	Wymiary i waga	Wysokość: 22,6 mm Szerokość: 384 mm Głębokość: 265 mm Waga: maks 2,30 kg (z baterią)
8	System operacyjny	Legalny, nieużywany i nieaktywowany wcześniej system operacyjny. Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa). Lub, update do wersji Pro (wersja 64-bitowa) jeżeli domyślnie zainstaowany jest system operacyjny w wersji Home.

9	Funkcje dodatkowe	<p>Podświetlana klawiatura Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)</p>
---	-------------------	---

- A.3) Opis minimalnych wymagań dotyczących stacjonarnych urządzeń komputerowych (1 sztuka):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	<p>Intel i7 7700K, lub równoważny. 4 rdzenie, od 4.20 GHz, 8 MB cache. osiągający w testach benchmarkingowych z dnia 13.12.2017 (https://cpubenchmark.net) co najmniej 12,097 punktów. Informacje na temat punktacji dostępne na http://www.cinematicvr.pl/zamowienia/.</p>
2	Pamięć	16 GB (DIMM DDR4, 2400 MHz)
3	Pamięć masowa	256 GB SSD SATA III + 1000 GB SATA 7200 obr.
4	Wyświetlanie i grafika	<p>Karta graficzna GTX 1070, lub równoważna. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście 3DMark GPU Score, dostępnym na stronie https://www.futuremark.com/hardware/gpu co najmniej wynik 18050 punktów.</p>
5	Płyta główna	<p>Wewnętrzne złącza SATA III (6 Gb/s) - 4 szt. M.2 - 2 szt. PCIe 3.0/2.0 x16 - 2 szt. PCIe 3.0/2.0 x1 - 4 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB 2.0 - 2 szt. Złącze COM - 1 szt. Złącze wyjścia S/PDIF - 1 szt. Front Panel Audio</p>

		Zewnętrzne złącza DVI-D - 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ45 (LAN) - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 4 szt. USB 2.0 - 2 szt. PS/2 - 2 szt. Audio jack - 3 szt.
7	Wymagania dotyczące zasilania i eksploatacji	Chłodzenie oraz zasilacz kompatybilne i odpowiednie do pozostałych podzespołów. Umożliwiające pracę pod maksymalnym obciążeniem.
8	System operacyjny	Legalny, nieużywany i nieaktywowany wcześniej system operacyjny. Windows 10 Pro PL lub równoważny.

- A.4) Opis minimalnych wymagań dotyczących stacjonarnych urządzeń komputerowych (1 sztuka):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Intel i9 7940X, lub równoważny. 14-rdzeniowy, 28-wątkowy procesor o minimalnym taktowaniu 3.1 GHz, 16.50 MB Cache osiągający w testach benchmarkingowych z dnia 13.12.2017 (https://cpubenchmark.net) co najmniej 25,497 punktów . Informacje na temat punktacji dostępne na http://www.cinematicvr.pl/zamowienia/ .
2	Pamięć	min. 32GB, 2666Mhz
3	Pamięć masowa	2x SSD 500GB M.2, max prędkość odczytu co najmniej 3200 MB/s, zapisu co najmniej 1800 MB/s, 1x SSD 240 GB
4	Wyświetlanie i grafika	GTX 1080 Ti, lub równoważna. 11GB RAM, 352 bit Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście 3DMark GPU Score, dostępnym na stronie https://www.futuremark.com/hardware/gpu co



		najmniej wynik 27180 punktów ;
5	Płyta główna	<p>Wewnętrzne złącza SATA III (6 Gb/s) - 8 szt.M.2 - 2 szt. PCIe 3.0 x16 - 5 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. USB 2.0 - 2 szt. Złącze wyjścia S/PDIF - 1 szt. Front Panel Audio</p> <p>Zewnętrzne złącza RJ45 (LAN) - 1 szt. USB Type-C - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 6 szt. USB 3.1 Gen.2 - 1 szt. PS/2 klawiatura/mysz - 1 szt. Audio jack - 6 szt.</p>
7	Wymagania dotyczące zasilania i eksploatacji	Chłodzenie oraz zasilacz kompatybilne i odpowiednie do pozostałych podzespołów. Umożliwiające pracę pod maksymalnym obciążeniem.
8	Obudowa	Obudowa odpowiednia do pozostałych podzespołów
9	System operacyjny	Legalny, nieużywany i nieaktywowany wcześniej system operacyjny. Windows 10 Pro PL lub równoważny

- A.5) Opis minimalnych wymagań dotyczących monitorów (4 sztuki):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Przekątna ekranu	23,8"
2	Powłoka matrycy	Matowa
3	Rodzaj matrycy	LED, IPS
4	Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
5	Format ekranu	16:9
6	Częstotliwość odświeżania	60 Hz
7	Wielkość plamki	0.27mm
8	Jasność	250 cd/m ²
9	Kontrast statyczny	1 000:1
10	Kąt widzenia w poziomie	178 stopni
11	Kąt widzenia w pionie	178 stopni
12	Czas reakcji	8 ms
13	Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
14	Rodzaje wejść / wyjść	HDMI - 2 szt. DisplayPort - 1 szt. Mini DisplayPort - 1 szt. Wyjście DisplayPort - 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 4 szt. USB 3.1 Gen. 1 Type-B (USB 3.0) - 1 szt.
15	Obrotowy ekran (PIVOT)	Tak



16	Wymiary	Szerokość 540 mm Wysokość (z podstawą) 355 mm Głębokość (z podstawą) 185 mm
17	Waga	3,2 kg

- A.6) Opis minimalnych wymagań dotyczących myszy (4 sztuki):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ myszy	Klasyczna
2	Łączność	Przewodowa
3	Sensor	Optyczny
4	Rozdzielczość	800 dpi
5	Liczba przycisków	3
7	Interfejs	USB
8	Długość przewodu	1,8 m

- A.6) Opis minimalnych wymagań dotyczących klawiatur (2 sztuki):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ	Niskoprofilowa Klasyczna
2	Łączność	Przewodowa
3	Interfejs	USB
4	Długość przewodu	1,5 m

A.D. (B)

B.1) Opis minimalnych wymagań dotyczących mobilnych telefonów (4 sztuki):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Procesor	Samsung Exynos, lub równoważny, 4 rdzenie, 2.3 GHz + 4 rdzenie, 1.7 GHz
2	Układ graficzny	Mali-G71 MP20, lub równoważny
3	Pamięć RAM	4 GB
4	Pamięć wbudowana	64 GB
5	Typ ekranu	Dotykowy, Super AMOLED
6	Przekątna ekranu	5,8"
7	Rozdzielczość ekranu	2960 x 1440
8	Wymiary	Grubość: 8,0 mm Szerokość: 68,2 mm Wysokość: 149 mm
9	System operacyjny	Android 7.0 Nougat
10	Dodatkowe funkcje	Kompatybilność z systemem GearVR, Google Daydream

- B.2) Opis minimalnych wymagań dotyczących gogli VR (4 sztuki):

Lp.	Nazwa wymagania	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Kompatybilność	Gogle kompatybilne z telefonami mobilnymi zawartymi w ofercie
2	Akcesoria	Kontroler Wtyczka USB-C Wtyczka microUSB
3	Pole widzenia	101°
4	Wymiary	Wysokość: 99 mm Szerokość: 208 mm Głębokość: 122,5 mm

2. Termin realizacji (dostawy) przedmiotu zamówienia:

do dnia **29.12.2017**

3. Zakres, który zapewnia Zamawiający:

Nie dotyczy

4. Dodatkowe uwagi:

1. Wykonawca może złożyć ofertę częściową, na każdą z części niniejszego zamówienia (**Część A** lub **Część B**).
2. Wykonawca składając ofertę zobowiązany jest dostarczyć dokumentację, potwierdzającą spełnianie opisanych powyżej wymagań technicznych w odniesieniu do każdego elementu zamówienia.
3. Wykonawca udziela gwarancji na każdy element zamówienia co najmniej na okres wskazany przez Producenta.