**D/84/2024 Załącznik nr 1B**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/UMOWY**

**Część nr 2 *– Zakup i dostawa laptopów na potrzeby projektu pt. „Wypracowanie rozwiązań służących przeciwdziałaniu migracji osób młodych z terenów dotkniętych depopulacją”– 3 szt.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LAPTOP – ILOŚĆ – 3 SZT.** | | | | |
| **Lp.** | **PARAMETRY WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | | **Wymagana wartość** |
| Procesor | | | | |
| 1 | Procesor umożliwiający uzyskanie w teście PassMark CPU Benchmarks - Single CPU Systems wydajność  *Procesor, którego wynik testu* *PassMark CPU Benchmarks - Single CPU Systems publikowany jest na stronie*  ***https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php***  *Wymóg osiągnięcia w testach* *PassMark CPU Benchmarks - Single CPU Systems wymaganego wyniku dla procesora dotyczy wyniku osiągniętego na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu (****wyniki testów* *PassMark CPU Benchmarks - Single CPU Systems z dnia opublikowania ogłoszenia Zamawiający udostępnia jako załącznik do SWZ****).*  *W przypadku pojawienia się modeli procesorów niefunkcjonujących na rynku w chwili opublikowania ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w ww. testach* *po opublikowaniu ogłoszenia, Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w ww. testach* *z dnia składania ofert. Wówczas Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty wynik* ww. testu *z dnia składania ofert,* ***potwierdzający spełnianie przez oferowany procesor wymagań określonych przez Zamawiającego****.* | | minimum  17 000 pkt. |
| Wyświetlacz (ekran) | | | | |
| 2 | Przekątna ekranu (aktywnego obszaru) | | Od 13,9” do 14,1” włącznie |
| 3 | Minimalna rozdzielczość natywna | | 1920x1200 pix (WUXGA) (matowa powłoka matrycy) |
| 4 | Kąty widzenia | | W poziomie co najmniej 178 stopni;  W pionie co najmniej 178 stopni |
| 5 | Jasność matrycy | | min. 300 cd/m2 |
| Pamięć operacyjna i masowa | | | | |
| 6 | Pojemność pamięci operacyjnej RAM  (z możliwością rozbudowy do 64 GB) | | min. 16 GB |
| 7 | Wymagana pojemność dysku półprzewodnikowego | | min. 500 GB |
| 8 | Wymagana prędkość zapisu/odczytu sekwencyjnego, dysku półprzewodnikowego | | min. 2 000 MB/s |
| Płyta główna - złącza/łączność | | | | |
| 9 | Port USB TYP-A, minimalna ilość  *Przy czym wymaga się portu USB 3.2 Gen.1 w ilości minimum 2 szt.* | | 2 szt. |
| 10 | USB TYP-C z obsługą Thunderbolt 4, minimalna ilość | | 1 szt. |
| 11 | Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi 6, min. zgodna ze standardami: | | IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax |
| 12 | Karta sieciowa ethernet ze złączem RJ45 min. zgodna ze standardami (wbudowana w obudowę laptopa): | | 10BaseTX/ 100BaseTX/ 1000BaseTX |
| 13 | Bluetooth | | minimum w wersji 5.3 |
| Grafika | | | | |
| 14 | Karta graficzna umożliwiająca uzyskanie w teście G3D Mark wydajność:  *Wynik testu PassMark G3D, publikowany na stronie* [*https://www.videocardbenchmark.net/GPU\_mega\_page.html*](https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html)  *Wymóg osiągnięcia w testach PassMark G3D wymaganego wyniku dla kart graficznych dotyczy wyniku osiągniętego na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych (wyniki testów PassMark G3D z dnia opublikowania ogłoszenia Zamawiający udostępnia jako załącznik do SWZ).*  *W przypadku pojawienia się modeli kart graficznych niefunkcjonujących na rynku w chwili opublikowania ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w ww. testach po opublikowaniu ogłoszenia, Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w ww. testach z dnia składania ofert. Wówczas Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty wynik ww. testu z dnia składania ofert, potwierdzający spełnianie przez oferowaną kartę graficzną wymagań określonych przez Zamawiającego.* | | minimum  3 000 pkt. |
| 15 | Zintegrowane złącza grafiki, minimum: | | 1 szt. HDMI minimum w wersji 2.1 |
| Obudowa i multimedia | | | | |
| 16 | Klawiatura | | Podświetlana |
| 17 | Kamera internetowa o rozdzielczości  (z wbudowaną zaślepką) | | min. 2 Mpix |
| 18 | Wbudowany mikrofon | | min. 2 szt. |
| 19 | Wbudowane głośniki: | | min. 2 szt. (stereo) |
| 20 | Złącza wejścia/wyjścia audio Jack 3,5mm (zewnętrzne słuchawki + mikrofon) | | min. 1 szt. In, 1 szt. Out  lub złącze typu combo |
| 21 | Zabezpieczenie komputera | | Wbudowany moduł pozwalający na zaszyfrowanie zawartości dysku  Czytnik linii papilarnych zintegrowany  z obudową laptopa |
| 22 | Czytnik kart pamięci SD zintegrowany z obudową laptopa. | | | |
| 23 | Zasilacz wraz z kablem USB-C, dostosowany do laptopa na napięcie zasilające 230V AC  (wymagane w laptopie złącze ładowania to USB-C) | | | |
| Dodatkowe wymagania | | | | |
| 24 | Certyfikat bezpieczeństwa CE, Zgodność z dyrektywą ROHS | | | |
| System operacyjny | | *System operacyjny musi pochodzić z legalnego źródła dystrybucji, być nowy, nigdy wcześniej nie używany i nieaktywowany na innego użytkownika. Komputer musi być dostarczony wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym objętym licencją wydaną na zasadach stosowanych przez producenta (licencja w formie tradycyjnej, cyfrowej – BIOS/UEFI, itp.). Oprogramowanie nie może być wersją pokazową (demo), próbną (trial) lub darmową (freeware). Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności zainstalowanego systemu operacyjnego u jego producenta.* | |
| 25 | 64 bitowy system operacyjny w polskiej wersji językowej, współpracujący natywnie, w pełnym zakresie, z funkcjonującą w istniejącej strukturze sieciowej Zamawiającego usługą katalogową Microsoft Active Directory | | | |

***Jeżeli Wykonawca nie wskaże w formularzu ofertowym (załącznik nr 1 do SWZ – odpowiednio do części) wymaganych informacji umożliwiających JEDNOZNACZNĄ identyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia to oferta Wykonawcy zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy Pzp.***

*Oświadczam, iż w związku z realizacją przedmiotowego zamówienia zostały uwzględnione w opisie przedmiotu zamówienia wymogi dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie   
z zasadami wynikającymi z postanowień ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2022 r., poz. 2240 ze zm.)*