

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID19

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Tabela A – Komputer stacjonarny**

| Lp. | Nazwa komponentu, parametr charakteryzujący | Minimalne wymagania sprzętu   |
|-----|---|---|
| 1   | Procesor                                    | Osiągający w aktualnym, (tj. nie starszym niż dwa tygodnie przed upływem terminu składania ofert) teście PassMark CPU Mark minimum 4000 punktów<br><br>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> potwierdzający spełnienie ww. wymagania |
| 2   | Płyta główna                                | Producenta komputera, opatrzona trwałym jego Logo z niezamazywaną informacją w BIOS zawierającą nazwę oraz nr seryjny komputera, z wbudowanym kontrolerem dysków SATA3  |
| 3   | Chipset płyty głównej                       | Rekomendowany przez producenta procesora  |
| 4   | Zainstalowana pamięć operacyjna RAM         | Min. 8GB (1x 8GB)   |
| 5   | Gniazda rozszerzeń                          | min. 1 x PCI-Express x 1, 1 x PCI-Express x 16  |
| 6   | Porty i złącza                              | Minimum:<br>4 x USB 3.0 (w tym minimum 2 szt. z przodu obudowy)<br>1 x VGA<br>1 x Display Port<br>1 x RJ45  |
| 7   | Dysk twardy                                 | Dysk SSD min. 250GB z minimalnym odczytem/zapisem 450/450 MB/s  |
| 8   | Napęd optyczny                              | Nagrywarka DVD +/-RW  |
| 9   | Karta dźwiękowa                             | Min. zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (HD) Audio   |
| 10  | Karta graficzna                             | Min. zintegrowana karta graficzna zgodna ze standardem DIRECTX 12   |
| 11  | Karta sieciowa                              | Karta sieciowa 100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana)   |
| 12  | Mysz  | Przewodowa dwu przyciskowa mysz z rolką   |
| 13  | Klawiatura                                  | Klawiatura typu Windows pełnowymiarowa, układ typu QWERTY US, przewodowa  |
| 14  | Obudowa                                     | Obudowa typu Tower lub Minitower z możliwością pracy w poziomie jak i pionie. Możliwość beznarzędziowej obsługi obudowy   |
| 15  | Zasilacz                                    | Zasilacz standard ATX, Active PFC umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu, o sprawności min. 85%   |
| 16  | Oprogramowanie                              | Oprogramowanie antywirusowe   |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID19

|    |                                |  |
|----|--------------------------------|--|
|    | antywirusowe                   | Subskrypcja minimum 2 lata   |
| 17 | Oprogramowanie                 | Pakiet biurowy Microsoft Office 2019 std EDU lub pakiet równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje pakiet Microsoft Office 2019 std EDU   |
| 18 | System operacyjny              | Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit (nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft) z licencją i nośnikami dla oprogramowania Windows 10 Pro PL 32/64 bit lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit   |
| 19 | Certyfikaty i standardy        | Deklaracja zgodności CE  |
| 20 | Wsparcie techniczne producenta | Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, (dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację:<br>- konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć)<br>- czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji.<br><br>Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.<br>Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera |
| 21 | Monitor                        | Przekątna min 21,4" max 24", rozdzielczość minimum 1920 x 1080 (Full HD)   |
| 22 | Gwarancja                      | Min. 2-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta w systemie NBD, w przypadku awarii dysku nośnik, który uległ awarii pozostaje u Zamawiającego   |

**Tabela B – Komputer przenośny (laptop)**

| Lp. | Nazwa komponentu, parametr charakteryzujący | Minimalne wymagania sprzętu   |
|-----|---|---|
| 1   | Ekran                                       | Ekran o przekątnej minimum 15,6 cala o rozdzielczości min. 1920 x 1080 (Full HD)  |
| 2   | Procesor                                    | Osiągający w aktualnym, (tj. nie starszym niż dwa tygodnie przed upływem terminu składania ofert) teście PassMark CPU Mark minimum 2300 punktów |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID19

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
|    |                             | Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> potwierdzający spełnienie ww. wymagania  |
| 3  | Pamięć RAM                  | Min. 8GB  |
| 4  | Dysk twardy                 | Dysk SSD min. 240 GB z minimalnym odczytem/zapisem 450/450 MB/s   |
| 5  | Zasilanie i bateria         | Zasilacz o mocy minimum 45 W, czas pracy na baterii zgodnie z dokumentacją producenta minimum 8 godzin  |
| 6  | Karta graficzna             | Min. karta graficzna zintegrowana z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci systemowej, ze sprzętowym wspomaganie DirectX12 i OpenGL 4.0   |
| 7  | Multimedia                  | Wbudowane głośniki, wbudowany mikrofon, zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowana kamera internetowa  |
| 8  | Komunikacja                 | 1. Karta bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g/n/ac zintegrowana z płytą główną<br>2. Wbudowany moduł Bluetooth<br>3. Karta sieciowa 100/1000 Ethernet z wyjściem RJ 45 (dopuszcza się zastosowanie przejściówki)   |
| 9  | Porty i rozszerzenia        | 1. Wbudowane porty i złącza: min. USB 3.0 - 2 szt., USB Typ-C - 1 szt., wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.<br>2. Klawiatura: układ QWERTY<br>3. Touchpad   |
| 10 | Oprogramowanie antywirusowe | Oprogramowanie antywirusowe<br>Subskrypcja minimum 2 lata   |
| 11 | Oprogramowanie              | Pakiet biurowy Microsoft Office 2019 std EDU lub pakiet równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje pakiet Microsoft Office 2019 std EDU  |
| 12 | System operacyjny           | Zainstalowany fabrycznie system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit (nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft) z licencją i nośnikami dla oprogramowania Windows 10 Pro PL 32/64 bit<br>lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje system operacyjny Windows 10 Professional PL 64bit |
| 13 | Gwarancja                   | Min. 2 letnia producenta w systemie NBD, w przypadku awarii dysku nośnik, który uległ awarii pozostaje u Zamawiającego  |
| 14 | Wymagania dodatkowe         | 1. Mysz komputerowa<br>2. Szyfrowanie TPM   |
| 15 | Certyfikaty                 | Deklaracja zgodności CE   |

**Tabela C – Tablet**

| Lp. | Nazwa komponentu, parametr charakteryzujący | Minimalne wymagania sprzętu               |
|-----|---|---|
| 1   | Ekran                                       | Dotykowy Multi-touch z podświetleniem LED |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID19

|    |                        |   |
|----|------------------------|---|
| 2  | Procesor               | Min. 8-rdzeniowy o taktowaniu min. 2 GHz                                  |
| 3  | Wyświetlacz            | Od 9,5 do 11 cali o rozdzielczości min. 1920x1200 pikseli                 |
| 4  | Komunikacja            | Wbudowane: karta WLAN 802.11 ac (2.4+5GHz),<br>moduł Bluetooth, modem LTE |
| 5  | Akumulator             | Wielokrotnego ładowania z możliwością pracy na baterii minimum 5 godzin   |
| 6  | Kieszonka na kartę SIM | Kieszonka na kartę SIM  |
| 7  | Złącza                 | 1. wyjście słuchawkowe<br>2. microUSB lub USB Type-C                      |
| 8  | System operacyjny      | Min. Android 9 lub inny równoważny  |
| 9  | Pamięć RAM             | min. 4 GB   |
| 10 | Pamięć flash           | min. 64 GB  |
| 11 | Multimedia             | Wbudowane:<br>1. głośnik<br>2. mikrofon<br>3. kamera                      |
| 12 | Wymagania dodatkowe    | Oprogramowanie antywirusowe<br>Subskrypcja minimum 2 lata                 |
| 13 | Gwarancja              | Min. 2 letnia producenta  |
| 14 | Certyfikaty            | Deklaracja zgodności CE   |