**Załącznik nr 3.7. do SWZ**

**NH.270.31.2023**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU**

**Sukcesywne dostawy sprzętu elektronicznego**

**CZĘŚĆ 7**

1. **Drukarka termotransferowa, biurkowa – TYP 2**

**Producent: …………… Model – ………………………..**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Wymagania minimalne** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Metoda wydruku | Termotransferowa |  |
| Rozdzielczość | 203 dpi |  |
| Szerokość druku | Max 104,1 mm |  |
| Szybkość wydruku | Min. 125 mm/s |  |
| Wymiary max. (dł. X szer. X wys.) | 297,5 x 226 x 178 |  |
| Waga | Max. 2,5 kg |  |
| Średnica nośnika | max. 127 mm |  |
| Szerokość nośników | Od 25,4 mm do 110 mm |  |
| Długość etykiet | Min. 9,6 mm |  |
| Taśma | Zwijane pokrytą stroną na zewnątrz |  |
| Średnica taśmy | Max. 68 mm |  |
| Rdzenie taśmy i długość taśmy | Rdzeń 12,7 mm – taśma max 75 m  Rdzeń 25,4 mm – taśma max. 300 m |  |
| Interfejsy | USB, host USB, Ethernet wewnętrzny, szeregowy |  |
| Pamięć | Min. 64 MB Flash, min 64 MB SDRAM |  |
| Wyświetlacz | Jeden przycisk przesuwu taśmy wyświetlacz LCD |  |
| Temperatura pracy | Od +5 st.C do +40 st.C przy 10 – 80% wilgotności względnej bez kondensacji |  |
| Gwarancja | 1.Min. 12 miesięcy  2.Urządzenie fabrycznie nowe |  |

**Akcesoria do urządzenia drukarka termotransferowa, biurkowa - opisanego w części 7 poz. 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NAZWA** | **UWAGI** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Etykiety z gwarancją-min.3 miesiące | **Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu** |  |
| Taśma termotransferowa z gwarancją-min.3 miesiące |  |

1. **Mobilny komputer dotykowy typu smartfon – TYP 4**

**Producent – ……………………. Model – ……………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| System | 1.Kompatybilny z posiadanym Systemem ANDROID v. min. 12 (wersja z GMS).  2.Polska wersja językowa systemu.  3.Rekomendacja firmy Google w zakresie systemu operacyjnego potwierdzona oświadczeniem producenta lub prawnego przedstawiciela w Polsce. |  |
| Procesor | Min. 8-rdzeniowy 2.2 GHz |  |
| Pamięć | RAM min. 6 GB |  |
| FLASH min. 128 GB |  |
| Połączenia bezprzewodowe | 1.Moduł WiFi 802.11 a/b/g/n/ac/ax-ready  2.Bluetooth min. 5.1  3.NFC |  |
| GPS | GPS (L1+L5), Galileo, GLONASS/A-GLONASS, Beidou, QZSS, NavIC, A-GPS/A-GLONASS |  |
| Czujniki | 1. Barometr 2. Czujnik oświetlenia zewnętrznego 3. Czujnik zbliżeniowy 4. Kompas elektroniczny 5. Przyspieszeniomierz (akcelerometr) 6. Żyroskop |  |
| Komunikacja | 1.Wbudowany moduł GSM/GPRS/LTE umożliwiający zastosowanie karty SIM operatora sieci komórkowej działającego w Polsce i świadczącego dedykowaną usługę APN dla PGL LP.  2.Dual SIM  3.Bluetooth min. 5.1 |  |
| Porty | 1. Min. 1 x USB – złącze typu C (OTG) 2. Port audio - słuchawki |  |
| Aparat | 1. Tylny min. 64 Mpix + 8 Mpix ultraszerokokątny 2. Przedni min. 16 Mpix 3. 2 zestawy lamp błyskowych z wbudowana latarką + sygnał świetlny SOS |  |
| Wyświetlacz | 1. Min. 6,49 cala 2. Zabezpieczony bardzo cienkim, chemicznie hartowanym szkłrm z alkalicznego glinokrzemianu stosowanym w urządzeniach elektronicznych. Szkło wzmocnione w procesie chemicznym ma zapewnić odporność na zarysowania, a także rozbicia, tym samym redukując problemy z pękniętym ekranem. 3. Odporny na zarysowania i upadek z wysokości minimum 1,5 metra na gładkie powierzchnie. |  |
| Funkcje wyświetlacza | 1. możliwość obsługi mokrymi dłońmi i w rękawiczkach 2. przy świetle słonecznym wzmocnienie jakości |  |
| Rozdzielczość | Min. FullHD+ (1080 x 2400) |  |
| Głos i dźwięk | 1. min. 2 x głośnik i i min. 2 x mikrofon. 2. Obsługa funkcji głosowych |  |
| Waga | max 231 g |  |
| Wymiary (mm) | Wys. x szer. X gr. – max. 168 ,00x 78,6 z 10,50 |  |
| Przyciski | 1. Zwiększanie/zmniejszanie głośności, 2. przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych, 3. górny i boczny przycisk szybkiego dostępu |  |
| Zasilanie | 1. 1. Akumulator o pojemności nie mniej niż 4800 mAh z gwarancją min 6 miesięcy 2. 2. ładowarka sieciowa i samochodowa |  |
| Warunki pracy | 1. MIL-STD-810H 2. ochrona przed upadkiem z wysokości do min. 1,5 m, 3. ochrona przed zanurzeniem w wodzie na głębokość do 1,5 m przez 1 godzinę, 4. min. IP68 |  |
| Wymagania | Urządzenie musi spełniać wymagania określone w:  1.Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 21 grudnia 2016 w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektronicznym i elektrycznym (t.j. Dz.U.2021 poz. 1513 ).  2.Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U.16.806)  3.Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (t.j. Dz. U.2022 poz. 2233 )  4.spełnienie standardów RoHS |  |
| Gwarancja | 1.min 36 miesiące z wyjątkiem akcesoriów, dla których zaznaczono inny okres gwarancji  2.Koszty dostawy do i z serwisu pokrywa dostawca.  3.Urządzenie fabrycznie nowe |  |

**Akcesoria do urządzenia – mobilny komputer dotykowy typu smartfon - opisanego w części 7 poz. 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Ładowarka samochodowa z gwarancją-min.12 miesięcy | **Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu z gwarancją min 3, 6 lub 12 miesięcy** |  |
| Ładowarka sieciowa z gwarancją-min.12 miesięcy |  |
| Szkło lub folia ochronna na ekran z gwarancją-min. 3 miesiące |  |

**3.Komputer typu All in One bez systemu operacyjnego**

**Producent …………………………………… Model ………………………………………….**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Typ | Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer fabrycznie wbudowany w obudowę monitora. | |  |
| Procesor | Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 14700 punktów w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> na dzień nie wcześniejszy niż data publikacji postępowania | |  |
| Pamięć RAM | Min. 8GB, jeden slot wolny. Możliwość rozbudowy do min 64GB. | |  |
| Pamięć masowa | Min 256GB SSD M.2 NVMe  Obudowa musi umożliwiać montaż dwóch dysków M.2. | |  |
| Wydajność grafiki | Zintegrowana karta graficzna. | |  |
| Matryca | Rozmiar matrycy / plamki | min.23,8” / max. 0,275mm |  |
| Rozdzielczość | FullHD (1920x1080) |  |
| Jasność typowa | min. 250 cd/m² |  |
| Kontrast typowy | 1000:1 |  |
| Barwa koloru (typowa) | 99% sRGB |  |
| Kąty widzenia typowe | 178(+/- 89) / 178 (+/-89) |  |
| Rodzaj matrycy | Matowa IPS lub WVA |  |
| Wyposażenie multimedialne | 1. Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki min. 2W na kanał. 2. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 2,0 MP. 3. Mechanicznie chowana w obudowie (nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) 4. Wbudowane w obudowę dwa mikrofony | |  |
| Obudowa | 1. Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23.8”. 2. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki), 3. Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. 4. Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100, 5. Suma wymiarów obudowy bez zainstalowanego standu nie może przekraczać: 96cm 6. Zasilacz wewnętrzny (nie dopuszcza się stosowania zasilaczy zewnętrznych) o mocy min. 160W o efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50%. 7. Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx> 8. Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. System diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji. 9. Komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie oraz wpisanym na stałe w BIOS. 10. Dołączona dedykowana dla oferowanego modelu komputera AIO podstawa (stand) producenta komputera musi umożliwiać regulację pochyłu pionowego w zakresie od -5 do 30 stopni. 11. Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. 12. Ustawienie jednostki w trybie Pivot. 13. Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę. 14. Podstawa musi być montowana oraz demontowana bez narzędziowo. | |  |
| Bezpieczeństwo | 1. Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego 2. Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS. | |  |
| BIOS | 1. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. 2. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. 3. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, dacie produkcji komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio (nazwa producenta kontrolera audio). 4. Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie. 5. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika/systemowego umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. 6. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. 7. Możliwość ustawienia haseł użytkownika/systemowego i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. 8. Możliwość ustawienia hasła dla dysku bootowalnego. 9. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). 10. Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. 11. Możliwość dokonywania backup’u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym. 12. Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot’owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS (bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego). | |  |
| Certyfikaty i standardy | 1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. 2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. 3. Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu. 4. Deklaracja zgodności CE. 5. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych. 6. Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym. 7. Urządzenie musi być objęte programem EnergyStar. 8. Certyfikat EPEAT min. Silver, wymagana certyfikacja na stronie: <https://www.epeat.net/search-computers-and-displays>. | |  |
| Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB | |  |
| Wymagania dodatkowe | 1. Wbudowane porty jako min:   1x USB 3.2 Gen 2 Type-C port  3x USB 3.2 Gen 2 Type-A port  2x USB 3.2 Gen 1 Type-A port   1. Wszystkie wymagane porty USB oraz wideo muszą być wbudowane, nie dopuszcza się stosowania rozgałęziaczy, hub’ów, adapterów itp.   1x Universal audio jack  1x Line-out audio  1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps   1. Wbudowany trwale w obudowę czytnik kart SD 4.0 2. Karta WiFi 6 AX + bluetooth 5.1 3. Klawiatura USB w układzie polski programisty 4. Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll | |  |
| Warunki gwarancji  Wsparcie techniczne | 1. Min. 60 miesięczna gwarancja. 2. Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. 3. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego). 4. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, posiadającego ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych. 5. Urządzenie fabrycznie nowe | |  |

**4. Klawiatura i mysz bezprzewodowa - TYP 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paremetr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę**  **lub informacja:**  **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Zastosowanie | Do poprawy komfortu pracy z komputerami przenośnymi |  |
| Podłączenie | Jeden wspólny odbiornik radiowy dla klawiatury i myszy, Podłączenie do komputera poprzez złącze USB 2.0 lub USB 3.0. Odbiornik o małych gabarytach typu Nano. |  |
| Klawiatura parametry | Klawiatura QWERTY sześciorzędowa ze współdzielonymi klawiszami głośności, z wydzieloną częścią numeryczną i wydzielonymi klawiszami kursora, z dodatkowymi klawiszami funkcyjnymi, z mechanicznym wyłącznikiem zasilania, odporna na zachlapanie, ciemna kolorystyka z białymi symbolami. Zasilanie bateryjne. Teoretyczny czas pracy z jednym zestawem baterii nie krótszy niż 15 miesięcy. |  |
| Mysz parametry | Dwuprzyciskowa z rolką przewijającą, rozdzielczość minimum 1000dpi, optyczny czujnik przesunięcia, mechaniczny wyłącznik zasilania. Zasilanie bateryjne. Teoretyczny czas pracy z jednym zestawem baterii nie krótszy niż 12 miesięcy. |  |
| Inne | W komplecie baterie lub akumulatory wymagane do pracy klawiatury i myszy. Zgodność z systemami operacyjnymi, ciężar łączny klawiatury i myszy nie większy niż 600 gramów. |  |
| Warunki gwarancji | Gwarancja min. 12 miesięcy |  |