**Załącznik nr 3.4. do SWZ**

**NH.270.11.2024**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU**

**Sukcesywne dostawy sprzętu elektronicznego**

**CZĘŚĆ 4**

1. **Drukarka termotransferowa, biurkowa**

**Producent: ……………… Model …………………**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów** **i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** **lub informacja:** **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Metoda wydruku  | Termotransferowa i termiczna  |  |
| Rozdzielczość | 203 dpi – możliwość wybory wersji 300dpi |  |
| Szerokość druku  | Max 108 mm |  |
| Szybkość wydruku | Max. 127 mm/s |  |
| Wymiary max. (dł. X szer. X wys.) | 275 x 200 x 170 mm |  |
| Waga | Max. 2,5 kg |  |
| Średnica wewnętrzna gilzy z nośnikiem | max. 12,7 mm, 25 mm  |  |
| Szerokość etykiet z podkładem  | Max. do 114 mm |  |
| Pamięć  | Min. 128 MB SDRAM, min. 128 MB Flash |  |
| Rodzaje interfejsu | USB, USB Host, Ethernet |  |
| Dostępne opcje dodatkowe  | Gilotyna, dyspenser |  |
| Rdzenie taśmy i długość taśmy  | Rdzeń 12,7 mm – taśma max 74 mbRdzeń 25,4 mm – taśma max. 300 mb |  |
| Interfejsy | USB, host USB, Ethernet  |  |
| 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 4 poz. 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** **lub informacja:** **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Etykiety z gwarancją - min.3 miesiące | Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu z gwarancją min 3 lub 12 miesięcy |  |
| Taśma termotransferowa z gwarancją - min.3 miesiące |  |
| Dyspenser (odklejak) z gwarancją min. 12 miesięcy |  |
| Gilotyna z gwarancją min. 12 miesięcy |  |
| Głowica 203 dpi z gwarancją min. 12 miesięcy |  |
| Głowica 300 dpi z gwarancją min. 12 miesięcy |  |

1. **Mobilny komputer dotykowy – typ 5**

**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. 10.0 (wersja z GMS).
2. Polska wersja językowa system
3. Rekomendacja firmy Google w zakresie systemu operacyjnego potwierdzona oświadczeniem producenta lub prawnego przedstawiciela w Polsce.
 |  |
| Procesor | Ośmiordzeniowy min. 2,2 GHz |  |
| Wyniki w testach wydajności | Score – nie mniej niż 90 tys. pkt.\*Uwaga: wynik ustalony na podstawie średniej z trzech testów. Test przeprowadzony ma być bezpośrednio po wykonaniu resetu urządzenia na w pełni naładowanych bateriach oraz bez podłączania urządzenia do komputera PC lub sieci Ethernet. |  |
| Pamięć | RAM min. 4GB |  |
| FLASH min. 64 GB |  |
| Gniazda rozszerzeń | 1. Urządzenie wyposażone w dodatkową kartę pamięci min 64 GB z gwarancją min.6 miesięcy
2. Max. prędkość zapisu nie mniej niż 20 MB/s, max.

prędkość odczytu nie mniej niż 20 MB/s) |  |
| Połączenia sieciowe, komunikacja | 1. USB,
2. Wi-Fi,
3. Bluetooth min. 5.0,
4. GPS
5. Wbudowany moduł GSM/GPRS/LTE umożliwiający zastosowanie karty SIM operatora sieci komórkowej działającego w Polsce i świadczącego dedykowaną usługę APN dla PGL LP.
 |  |
| Wbudowane czujniki | Akcelerometr, czujnik oświetlenia, czujnik zbliżeniowy, żyroskop |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Skaner | 1. Skaner zamontowany bezpośrednio w urządzeniu
2. Czytnik zapewnia odczyt kodów: 1D (Code 128, Code 39, EAN) i 2D (Data Matrix, QR Code, AZTEC).
3. Przycisk skanera kodu kreskowego.
 |  |
| Łączność NFC | Obsługa znaków ISO 14443 typ Ai B, FeliCa, ISO 15963 |  |
| Aparat / kamera | Przód min. 5 Mpx, tylny min.13 Mpx. autofocus z detekcją fazy, lampa błyskowa LED |  |
| Wyświetlacz | 1. Kolorowy, podświetlany ekran dotykowy min. 6,0” min. 720x1280 pix
2. Podświetlenie diodowe LED.
3. Zabezpieczony bardzo cienkim, chemicznie hartowanym szkłem 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 ekran.
4. Ekran obsługiwany również w rękawiczce nieposiadającej specjalnej powierzchni kompatybilnej z ekranem.
 |  |
| Klawiatura | Panel pojemnościowy lub dotykowy (bezpośredni lub w rękawicach) |  |
| Głos i dźwięk | Głośnik i mikrofon |  |
| Gniazda SIM | 2 gniazda na kartę SIM w standardowych rozmiarach(mini/micro/nano) |  |
| Powiadomienia | Sygnał dźwiękowy, kolorowe diody LED i wibracje |  |
| Waga | Waga ze standardowym akumulatorem max 450 g |  |
| Zasilanie | 1. Standardowy akumulator główny o pojemności nie mniej niż 5100 mAh z gwarancją min.6 miesięcy
2. Ładowarka samochodowa i ładowarka sieciowa z kablem USB typ C - z gwarancją min 12 miesięcy
 |  |
|  |
|  |
| Warunki pracy | 1. Upadek z wysokości min. 1,5 m bez futerału czy ochraniacza
2. Temperatura robocza od -20 st.C do +50 st.C
3. Temperatura przechowywania od -30 st.C do +60 st.C
4. Wilgotność od 5% do 95% (bez kondensacji)
5. Spełnienie normy min. IP65, IP67 (IEC) MIL-STD-810G
 |  |
| 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 (tj. Dz.U.2021 poz. 1513).
2. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U.2016 poz.806)
3. Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (tj. Dz. U. z 2022 r. poz.2233)
4. spełnienie standardów RoHS
 |  |
| Gwarancja | 1. min. 24 miesięcy - z wyjątkiem akcesoriów, dla których określono inny termin gwarancji.
2. Urządzenie fabrycznie nowe
 |  |

**Akcesoria do urządzenia mobilny komputer dotykowy opisanego w Części 4 poz. 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę****lub informacja:****„spełnia wymagania minimalne”** |
| Ładowarka sieciowa 230V z gwarancją min. 12 miesięcy | Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu z gwarancja min.3,6, 12 lub 24 miesiące |  |
| Ładowarka samochodowa z gwarancją min. 12 miesięcy |  |
| Stacja dokująca + port USB Host i Ethernet + zasilacz + kabel USB + możliwość ładowania samego akumulatora z gwarancją min. 24 miesiące |  |
| Stacja dokująca z możliwością ładowania samegoakumulatora + zasilacz z gwarancją min. 24 miesiące |  |
| Standardowy akumulator główny z gwarancją min. 6miesięcy |  |  |
| Powiększony akumulator główny z gwarancją min. 6miesięcy |  |
| Folia lub szkło ochronne na ekran z gwarancją min. 3miesiące |  |
| Rysik do ekranu z gwarancja min. 6 miesięcy |  |
| Pasek na rękę z gwarancją min. 6 miesięcy |  |
| Futerał z gwarancją min. 6 miesięcy |  |
| Kontrakt serwisowy - uwzględniający uszkodzenia komponentów urządzenia powstałych na skutek przypadkowego, także mechanicznego zniszczenia elementów* uwzględniający także normalne zużycie sprzętu (Wear & Tear)
* sprawowany przez producenta urządzenia lub jego prawnego przedstawiciela
* trwający nie mniej niż 3 lata od dnia zakupu

· realizacja serwisu w ramach zakupionego kontraktu nie może trwać dłużej niż 3 dni roboczych licząc od dotarciu urządzenia do serwisu. Do całkowitego czasu naprawy dozwolone jest doliczenie dwóch dni roboczych na transport urządzeniaWymagany szczegółowy opis zakresu jaki obejmuje kontrakt, autorstwa producenta oferowanego urządzenia wraz z pisemnym oświadczeniem tegoż producenta lub jego prawnego przedstawiciela w Polsce o dysponowaniuprawem sprzedaży kontraktów serwisowych przez wykonawcę. |  |  |

1. **Zasilacz UPS – TYP 2**

**Producent …………………. Model ………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr / akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** **lub informacja:** **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Przeznaczenie | Do zasilania obwodów krytycznych. Bezprzerwowy zasilacz UPS, który musi zapewnić czas podtrzymania minimum 6 minut dla połowy obciążenia. Zasilacz UPS wykonany w architekturze line ineractive  |  |
| Pojemność  | 1000VA/600W |  |
| Parametry wejściowe  | 1. Napięcie 230V (1-fazowe)
2. Częstotliwość 50/60Hz
 |  |
| Parametry wyjściowe | 1. Napięcie (modyfikowana sinusoida) 230V
2. Częstotliwość 50 HX
3. 3 gniazda Schuko i trzy gniazda C13
 |  |
| Bateria | 1. VRLA 2x7Ah 12V
2. Powrót do 90% stanu naładowania w 6 godzin
3. Bezpieczeństwo – IEC/EN 62040-1
4. Kompatybilność elektromagnetyczna – IEC/EN62040-2 Cat.C2
5. Certyfikaty - CE
 |  |
| Parametry środowiskowe  | 1. Temperatura pracy od 0st.C do +40st.C
2. Optymalne warunki żywotności baterii w zakresie temperatur od 15st.C do 25st.C
3. Wilgotność - 0-95% bez kondensacji
 |  |
| Obudowa / wymiary / waga | 1. Wymiary max (szer. X gł. X wys.) mm – 150 x 345 x 165 mm
2. Waga max 8 kg
 |  |
| Komunikacja | Gniazdo USB |  |
| Gwarancja  | 1. Min. 12 miesięcy
2. Urządzenie fabrycznie nowe
 |  |

**4.Komputer przenośny typu Laptop**

**Producent ……………. Model ……………………**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr /akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów I akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** **lub informacja:** **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Matryca | 14” FullHD (1920 x 1080) IPS lub WVA z powłoką przeciwodblaskową, jasność 250 cd/m2. |  |
| Procesor | Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 16300 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 | 1. Min. 16GB DDR4 lub DDR5 możliwość rozbudowy do min 32GB, min. jeden slot na pamięć musi pozostać wolny.
2. W przypadku gdy komputer posiada pamięć wlutowana wymaga się aby był wyposażony w 32GB pamięci RAM
 |  |
| Pamięć masowa | 1. Min. M.2 512 GB PCIe NVMe
 |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna. |  |
| Klawiatura | 1. Klawiatura z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem, (układ US - QWERTY),
2. Dedykowane klawisze funkcyjne do: wyciszenia głośników, wyciszenia mikrofonów, regulacja głośności, regulacja podświetlenia klawiatury, regulacja jasności ekranu.
 |  |
| Multimedia | 1. Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2 x 2W.
2. Cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy.
3. Kamera internetowa FHD RGB 2 MPIX, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona wbudowaną mechaniczną przysłonę.
4. 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon).
 |  |
| Łączność bezprzewodowa | 1. Karta Wi-Fi 6 z Bluetooth v. min. 5.2
2. Laptop musi być fabrycznie przygotowań do montażu wewnętrznego modemu 5G tj. musi być wyposażony w odpowiednie anteny zapewniające pełna zgodność z siecią 5G oraz posiadać gniazdo kart SIM (dopuszcza się forma microSIM oraz nanoSIM) na bocznym panelu obudowy lub obsługiwać eSIM
 |  |
| Bateria i zasilanie | 1. Bateria o pojemności min. 54Wh umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny z gwarancja min. 6 miesięcy
2. Zasilacz o mocy min. 65W z gwarancja min. 12 miesięcy
 |  |
| Waga i wymiary | 1. Waga max 1.5kg z oferowaną baterią.
2. Suma wymiarów notebooka nie większa niż 555mm mierzona po krawędziach obudowy.
 |  |
| Obudowa | 1. Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 170 stopni.
2. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H w zakresie min. 7 metod.
 |  |
| BIOS | 1. BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego.
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. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS.
6. Możliwość ustawienia haseł użytkownika/systemowego i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych.
7. Możliwość ustawienia hasła dla dysku bootowalnego.
8. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB).
9. Możliwość włączania lub wyłączania wszystkich portów USB jednocześnie
10. Możliwość dokonywania backup’u BIOS wraz z ustawieniami na dysku wewnętrznym.
11. 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 | 1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu.
2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta.
3. Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu.
4. Deklaracja zgodności CE.
5. Spełnienie kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.
6. Kompatybilność 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>
9. Wbudowany czujnik otwarcia dolnej pokrywy
 |  |
| Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22dB  |  |
| Bezpieczeństwo | 1. Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania.
2. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.
3. Wbudowany w obudowę czytnik SmartCard
 |  |
| System operacyjny | Kompatybilny z posiadanym systemem operacyjnym min. Windows 11 PRO |  |
| Porty i złącza | Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 2.0, 2x USB 3.2 typ A, 2 x Thunderbolt, 1x RJ-45 (fizyczny port), port audio combo, gniazdo linki zabezpieczającej |  |
| Warunki gwarancyjne, wsparcie techniczne | 1. Min. 60 miesięczna gwarancja z wyjątkiem akcesoriów, dla których zaznaczono inny okres gwarancji
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
 |  |

**5.Stacja dokująca do komputera przenośnego typu Laptop**

**Producent ……………… Model ……………………..**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr /akcesorium** | **Wymagania minimalne w zakresie parametrów** **I akcesoriów** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** **lub informacja:** **„spełnia wymagania minimalne”** |
| Typ | Stacja dokując do oferowanego komputera przenośnego typu laptop umożlwiająca podłączenie laptopa za pomocą portu USB typ C. Oferowana stacja musi być wyprodukowana przez tego samego producenta co oferowany komputer przenośny typu laptop, zapewniać pełna kompatybilność z oferowanym komputerem przenośny typu laptop a także trwale oznaczona logo producenta na etapie produkcji.  |  |
| Wbudowane interfejsy, gniazda, porty - minimum | 2 x DisplayPort 1.41 x HDMI3 x USB 3.2 typ A2 x USB 3.2 typ C1 x RJ-451 x gniazdo zasilania1 x gniazdo linki zabezpieczającej |  |
| Właściwości | 1. Możliwość wyświetlania obrazu na przynajmniej dwóch zewnętrznych monitorach o rozdzielczości FHD (1920x1080)
2. Wyposażona w zasilacz umożliwiający ładowanie laptopa bezpośrednio ze stacji dokującej mocą min. 90W
3. Suma wymiarów stacji nieprzekraczająca 325mm
4. Wyposażona w dedykowany przycisk umożliwiający włączanie podłączonego laptopa bezpośrednio przez stacje dokująca
 |  |
| Pozostałe funkcje | 1. Obsługa PXE Boot
2. Wake On Lane
3. Funkcja przekazywania adresu MAC
 |  |
| Warunki gwarancji | 1. Min. 3 lata gwarancji producenta.
2. Serwis urządzenia musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
 |  |