**Załącznik nr 7 SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Zamawiający:**

**„Przemysłówka” Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Holding Sp. z o.o.**

**Ul. Mickiewicza 21-23**

**10-508 Olsztyn**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**DOSTAWA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO WRAZ Z OPRAGRAMOWANIEM DLA PRZEMYSŁÓWKA HOLDING SP. Z O.O. W OLSZTYNIE**

**WYMAGANIA OGÓLNE**

Kod CPV: 30213000-5 - Komputery osobiste

Kod CPV: 30213100-6 - Komputery przenośne

Kod CPV: 30213200-7 - Komputer tablet

Kod CPV: 30231300-0 Monitory ekranowe

Kod CPV: 30237000-9 - Części, akcesoria i wyroby do komputerów

Kod CPV: 30237100-0 - Części komputerów

Kod CPV: 48624000-8 Pakiety oprogramowania dla systemów operacyjnych komputerów osobistych (PC)

Kod CPV: 48300000-1 - Pakiety oprogramowania do tworzenia dokumentów, rysowania, odwzorowywania, tworzenia harmonogramów i produkowania

**1. Wstęp**

Niniejszy dokument stanowi szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na zakup SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO WRAZ Z OPRAGRAMOWANIEM DLA PRZEMYSŁÓWKA HOLDING SP. Z O.O. W OLSZTYNIE

**2. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zakup sprzętu dla Przemysłówka Holding Sp. z o.o. w Olsztynie :

1. Komputer przenośny typu laptop z oprogramowaniem -15 sztuk
2. Tablety z klawiaturą oraz z rysikiem do tabletów– 5 sztuk
3. Stacja dokująca do TABLETA – 5 sztuk
4. Monitor komputerowy 27'' - 25 sztuk
5. Mysz bezprzewodowa + klawiatura bezprzewodowa (w zestawie) - 25 sztuk
6. Router 5G + mocna antena zewnętrzna – 8 sztuk
7. Oprogramowanie biurowe typu Office 2024 dla Użytkowników Domowych i & Małych Firm lub równoważny- 10 sztuk
8. System wspomagający zarządzanie projektami typu Microsoft Project 2021 Professional lub równoważny – 3 sztuki

**3. Termin realizacji**

Zamawiający wymaga, aby dostawa do Zamawiającego nastąpiła w terminach określonych w zapytaniu ofertowym.

**4. Wymagania**

Zamawiający informuje, że dopuszcza dostawę produktów jakościowo równoważnych, spełniających równoważne do opisanych parametry. Przez produkty równoważne Zamawiający rozumie produkty o parametrach takich samych lub wyższych. O ile w opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający wskazuje nazwy własne wskazujące na rozwiązania funkcjonalne konkretnych produktów, producentów, oznacza to, że Wykonawca ma prawo przyjąć rozwiązania wskazane przez Zamawiającego lub równoważne wykazując równoważność zastosowanych produktów. Wszystkie określenia i nazwy służą jedynie do określenia parametrów jakościowych produktów. Zamawiający uzna, że oferta jest równoważna, jeżeli przedstawia przedmiot zamówienia o właściwościach funkcjonalnych, jakościowych i merytorycznych takich samych lub lepszych od tych, które zostały określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Opisane parametry są minimalnymi.

**UWAGA:**

Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie systemowe było zainstalowane na dostarczonych komputerach. Oprogramowanie musi spełniać wszystkie wymagania odnośnie legalności. Zamawiający wymaga wszystkich dostępnych atrybutów potwierdzających legalność oprogramowania. Zamawiający zastrzega możliwość sprawdzenia legalności zainstalowanego oprogramowania w dowolnej formie weryfikacji oprogramowania, w szczególności np. zwrócenia się do producenta w zakresie zbadania czy oprogramowanie nie było wcześniej aktywowane.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Komputer przenośny typu laptop z oprogramowaniem | **Specyfikacja techniczna**  **Procesor**  64bit, osiągający w teście PassMark www.cpubenchmark.net wynik nie gorszy niż 14800 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania dokumentacji przetargowej). Wyniki testów nie mogą być osiągnięte przez tak zwany overclocking (przetaktowywanie).  BIOS  Musi zawierać trwałą informację z nazwą komputera, numerem seryjnym i adresem mac widocznym w programie setup (program konfiguracyjny BIOS dostępny przy starcie komputera przed załadowaniem system operacyjnego.). Klucz licencyjny systemu operacyjnego zapisany w BIOS.  **Matryca**  Matowa (anti-glare), o przekątnej min. 15, max 15,6” i rozdzielczości min. 1920x1080 (full HD), technologia IPS  **Pamięć RAM**  Zainstalowana pojemność pamięci RAM: 32 GB  Częstotliwość pamięci RAM: 3200 MHz.  Technologia wykonania pamięci RAM: SODIMM DDR4  **Dysk**  Ilość zainstalowanych dysków: 1 szt  Typ dysku: SSD  Pojemność dysku podstawowego: 1000 GB  Interfejs: 1 x M.2  **Karta graficzna**  Karta Graficzna dedykowana, wspierająca co najmniej DirectX 12, OpenGL 4.5, wyposażona w co najmniej 4 GB RAM, osiągająca w teście PassMark Videocard Benchmarks wynik nie gorszy niż 7500 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania dokumentacji przetargowej)  **Komunikacja**  Karta sieciowa przewodowa zintegrowana: 10/100/1000 Mbps  Typ bezprzewodowej karty sieciowej: WiFi 6E (802.11 ax)  Bluetooth: 5.3  Interfejsy: WE/WY  HDMI min 1 szt - HDMI 2.1  USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps)- 2 szt  USB 3.2 Gen 2 typ C (10 Gbps): 1 szt (z Display Port)  **Multimedia**  Karta dźwiękowa: HD Audio  Ilość głośników: 2  Kamera: 0,9 Mpix  Przesłona kamery Tak  Wbudowany mikrofon Tak  **Klawiatura / Urządzenia wskazujące**  Układ klawiatury Qwerty (International)  Panel numeryczny klawiatury: Tak  Typ urządzenia wskazującego: Touchpad  Podświetlanie klawiatury - TAK  **System operacyjny**  Wersja systemu operacyjnego: Windows 11 Pro  Architektura systemu: 64 bit  Wersja językowa systemu operacyjnego: polska  **Akumulator**  Ilość komór baterii: 3 komorowa  **Gwarancja:**  minimum 36 miesięcy gwarancji producenta świadczonej na miejscu u klienta realizowanej przez producenta lub podmiot mający status autoryzowanego serwisu producenta.  W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty należy załączyć warunki gwarancji potwierdzające spełnienie wymogu lub oświadczenie producenta komputera albo Wykonawcy o spełnieniu tego warunku.  Zgłoszenie awarii sprzętu następuje drogą telefoniczną lub poprzez dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. | *Należy podać nazwę / model i uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |
| Tablety z klawiaturą oraz z rysikiem do tabletów | **Specyfikacja techniczna**  **Klasa produktu:** Laptop-Tablet  **Procesor**  64bit, osiągający w teście PassMark www.cpubenchmark.net wynik nie gorszy niż 13390 punktów (wynik średni na dzień nie wcześniejszy niż data opublikowania dokumentacji przetargowej). Wyniki testów nie mogą być osiągnięte przez tak zwany overclocking (przetaktowywanie).  **Matryca**  Ekran dotykowy: Tak  Technologia dotyku: 10-cio punktowa  Przekątna matrycy: min 13''  Rozdzielczość matrycy: 2880 x 1920  Jasność matrycy: 450 nit  Kontrast: 1200:1  Częstotliwość odświeżania matrycy :120 Hz  **Pamięć RAM**  Zainstalowana pojemność pamięci RAM: min 16 GB  **Dysk**  Ilość zainstalowanych dysków: min 1 szt  Typ dysku: SSD  Pojemność dysku podstawowego:256 GB  **Karta graficzna**  Producent karty zintegrowanej: Intel lub równoważne  Model karty zintegrowanej: Intel Graphics lub równoważne  **Komunikacja**  Typ bezprzewodowej karty sieciowej: WiFi 6E  Bluetooth: TAK  Interfejsy: WE/WY  Thunderbolt: 2 szt - Thunderbolt 4  **Multimedia**  Karta dźwiękowa: HD Audio  Ilość głośników: 2  Kamera: HD 1440p przód, 10,0 Mpix tył  Wbudowany mikrofon: Tak  System operacyjny  Wersja systemu operacyjnego: Windows 11 Pro lub równoważne  Architektura systemu:64 bit  Wersja językowa systemu operacyjnego: polska  ***Klawiatur, rysik i stacja dokująca musi być kompatybilne z dostarczanym tabletem***  Gwarancja min. 24 miesiące | *Należy podać nazwę/model i uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |
| Stacja dokująca do TABLETA | **Stacja dokująca musi być kompatybilne z dostarczanym tabletem**  Złącze stacji dokującej: USB C  Port HDMI: Obsługuje wyświetlanie HD 4K  port USB 3.0 (5 Gbps)- min 2 szt  port USB 3.0 Gen 2 typ C – min 1 szt  port RJ-45 LAN: Obsługuje 10Mbps, 100Mbps, 1000Mbps  Gwarancja min. 24 miesiące | *Należy podać nazwę / model i uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |
| Oprogramowanie biurowe typu Office 2024 dla Użytkowników Domowych i & Małych Firm lub równoważny | *Podać dokładnie nazwę/wersję:* | |
| System wspomagający zarządzanie projektami typu Microsoft Project 2021 Professional lub równoważny | Oprogramowanie do zarządzania projektami, planowania i zarządzania czasem pracy, wykonywania harmonogramów oraz koordynowania terminów w projekcie  Polska wersja językowa  Typ licencji: Licencja wieczysta | *Podać dokładnie nazwę/wersję:* |
| Monitor komputerowy– Monitor komputerowy– 27'' | **Specyfikacja techniczna**  Klasa produktu: Monitor  **Matryca**  Przekątna matrycy: 27''  Standard matrycy: QHD  Rozdzielczość matrycy: 2560 x 1440  Format obrazu: 16:9  Powłoka matrycy: Matowa  Technologia ekranu: IPS Black  Kontrast: 2000:1  Jasność matrycy: 350 nit  Czas reakcji matrycy: 5 ms  Częstotliwość odświeżania matrycy120 Hz  Kąt widzenia pionowy: 178 stopni  Kąt widzenia poziomy: 178 stopni  **Interfejsy WE/WY**  Display Port: 2 szt - DP 1.4  HDMI: 1 szt  USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps):3 szt  USB 3.2 Gen 2 typ C (10 Gbps): 2 szt  Wyjście słuchawkowe: Minijack  **Klasa energetyczna**  Klasa energetyczna (tryb SDR):F  Pobór mocy w trybie SDR: 23,9 W  Pobór mocy w trybie czuwania: 0,5 W  **Właściwości fizyczne**  Montaż na ścianie (VESA): Tak  Możliwość pochylenia panelu (tilt): Tak  Obrotowa podstawa (swivel): Tak  Panel obrotowy (pivot): Tak  Regulacja wysokości (height adjustment): Tak  **Gwarancja:**  36 miesięcy gwarancji producenta realizowanej w systemie „door to door”, realizowanej przez producenta lub podmiot mający status autoryzowanego serwisu producenta, w odniesieniu do każdego z monitorów, licząc od dnia odbioru danego monitora bez uwag. | *Należy podać nazwę/ model uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |
| Router 5G + mocna antena zewnętrzna | **Jednostka zewnętrzna:**  Standard sieci: NSA&SA 5G：n1/3/7/8/20/38/41/77/78  LTE：B1/3/7/8/20/28/38  UMTS：B1/8  Interfejs: 1 x WAN 2.5G PoE  Antena: Antena kierunkowa: 6.5 dBi  Antena dookólna: 4 dBi  Pozostałe parametry: Ręczny wybór pasm, tryb bridge  Praca autonomiczna lub z dowolnym routerem mającym port LAN RJ45  Załączone akcesoria: adapter POE, kabel zasilający, kabel LAN, zestaw montażowy  **Jednostka wewnętrzna:**  Chipset: IPQ5018 + QCN6102 +QCA8337  Częstotliwość pracy: 2,4GHz&5GHz  Technologia Wi – Fi: 802.11 a/b/g/n/ac/ax  Technologia agregacji pasm: 2,4GHz 2x2 MIMO  5GHz 2x2 MIMO  Antena: zewnętrzna 4 szt  Interfejsy: 2xWAN/LAN 2xLAN  4 x 1000Mbps RJ45  1 x DC470 12V  Załączone akcesoria: Router, zasilacz, przewód LAN RJ45 1.5m  **Gwarancja:**  min. 24 miesięcy gwarancji | *Należy podać nazwę i uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |
| Mysz bezprzewodowa + klawiatura bezprzewodowa (w zestawie) | **Specyfikacja techniczna**  Zestaw: mysz i klawiatura  **Klawiatura**  Typ klawiatury: membranowa  Rodzaj: radiowa  Typ podłączenia: bezprzewodowa  Klawiatura numeryczna: TAK  Klawisze multimedialne: TAK  Regulowana wysokość klawiatury  Konstrukcja odporna na zalanie  Wskaźnik Caps Lock  Wyłącznik zasilania  **Mysz**  Sensor: optyczny  Rodzaj: bezprzewodowa  Typ podłączenia: radiowy  Liczba przycisków:3  Liczba rolek: 1  **Gwarancja:**  min. 24 miesięcy gwarancji | *Należy podać nazwę/ model i uzupełnić dane specyfikacji technicznej oferowanego sprzętu* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ………………………………………………………………………………………..  Data i czytelny podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy |