Należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.

|  |
| --- |
| **1. Komputer typu laptop - 2 szt.** |
| Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia gwarancji producenta oraz dostarczonej konfiguracji na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu. |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne oferowanego sprzętu** | **Oferowane urządzenie spełnia/ nie spełnia minimalne parametry Zamawiającego/****Urządzenie równoważne** | **Typ/model****proponowanego urządzenia** | **Cena netto** | **Cena brutto** | **Wartość brutto**(ilość szt. x cena brutto) |
|  | Procesor | Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, min. 8 rdzeni. Procesor ze zintegrowanym układem graficznym. |  |  |  |  |  |
|  | Pamięć RAM | Min. 16 GB 2666 MHz non-ECCMożliwość rozbudowy pamięci do min. 32GB |
|  | Pamięć masowa | M.2 512GB SSD PCIe NVMe |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana z procesorem. |
|  | Wyposażenie | Wbudowana karta dźwiękowa zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, wbudowana kamera internetowa o rozdzielczości min. HD 720p |
|  | Obudowa | Wykonana z tworzyw sztucznych lub metali lekkich. |
|  | Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.  |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi | Sprzęt musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym. |
|  | Ekran | Matryca 15,6 cali z podświetleniem w technologii LED, matowa, rozdzielczość: Full HD 1920x1080. Jasność matrycy 250 cd/m² |
|  | Komunikacja | 2 porty USB 3.2, 1 port USB 2.0 złącze typu combo (słuchawki i mikrofon), HDMI 1.4, gniazdo RJ-45 |
|  | Karta sieciowa / łączność bezprzewodowa | Wbudowana karta sieciowa 100/1000Mbps ze złączem RJ-45 oraz karta sieci bezprzewodowej wi-fi (802.11a/b/g/n/ac), moduł Bluetooth 5.1 |
|  | Klawiatura | Klawiatura standardowa, QWERTY. |
|  | Wbudowany akumulator | Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia przez min. 120 minut |
|  | Zasilacz | Zasilacz zewnętrzny dedykowany przez producenta sprzętu |
|  | Certyfikaty, oświadczenia i standardy | * Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
* Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
* Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta odnoszący się do zaoferowanego sprzętu (jeśli dotyczy)
 |
|  | System operacyjny  | Microsoft Windows 10 Home 64 bit lub inny system operacyjny klasy PC, który spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy:1. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.2.Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim3.Wbudowany system pomocy w języku polskim.4. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).5. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.6.Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.7. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.8. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.9. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.10.Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.11. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.12. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.13. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.14. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.15. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.16. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.17. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.18.Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM19. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.20. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.21. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)22. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskachLicencja systemu operacyjnego zaimplementowana w BIOS komputera. |
| 17. | Wsparcie techniczne producenta | - Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera - Infolinia wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00  |
| **2. Urządzenie wielofunkcyjne – 1** **szt.** |
| 1. | OGÓLNE | * Przyłącza: USB, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Direct, USB-Host
	+ Usługi drukowania z urządzeń mobilnych: iPrint, Email-print, Apple AirPrint, Google Cloud Print
	+ Kompatybilność z systemami

operacyjnymi: Mac OS X 10.6.8 or later, Windows 10 (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Vista (wersja 32-bitowa/64-bitowa), Windows XP Professional x64 Edition SP2 or later, Windows XP SP3 or later (32-bit), Windows Server 2003 R2, Windows Server 2003 SP2 or later* + Wymiary 515‎ x 500 x 350 mm (Szerokość x Głębokość x Wysokość)
	+ Napięcie zasilania:        AC 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz
	+ Zasilanie: 220V, 240V
	+ Urządzenie fabrycznie nowe
 |  |  |  |  |  |
| 2. | DRUKARKA | * + Szybkość druku ISO/IEC 24734
		- Monochromatyczny: 25 str. na min.
		- Kolor: 12 str. na min
	+ Szybkość druku
		- Monochromatyczny: 32str. na min.
		- Kolor: 16 str. na min
	+ Prędkość drukowania

dwustronnego ISO/IEC: * + - Monochromatyczny: 16str. na min.
		- Kolor: 9 str. na min
	+ Rozdzielczość wydruku: maksymalnie 4 800 x 2 400 DPI
 |
| 3. | SKANER | * + Skanowanie dwustronne: Tak
	+ Szybkość skanowania jednostronnego A4:
		- Mono: 26 obr./min z automatycznym podajnikiem dokumentów
		- Kolor: 9 obr./min z automatycznym podajnikiem dokumentów
	+ Szybkość skanowania dwustronnego A4:
		- Mono: 11,5 obr./min z automatycznym podajnikiem dokumentów
		- Kolor: 6 obr./min z automatycznym podajnikiem dokumentów
	+ Rozdzielczość: maksymalnie 2 400 x 1 200 DPI
	+ Formaty pliku: BMP, JPEG, TIFF, Skanowanie do multi-TIFF, PDF, PNG
	+ Typ skanera: czujnik kontaktowy obrazu (CIS)
 |
| 4. | FAKS | * + Rodzaj faksu: Możliwość wysyłania faksów czarno-białych i kolorowych
	+ Prędkość modemu: do 33,6 kb na s/ok. 3 s na stronę
	+ Pamięć stron        6 MB, (ok. 550 stron)
	+ Dodatkowe funkcje: Faksowanie za pomocą komputera, Z faksu na e-mail, Odbiór i zapis, Automatyczne ponowne wybieranie, Przesyłanie faksu do foldera, Książka adresowa, Faks do wielu odbiorców
 |
| 5. | OBSŁUGA PAPIERU / NOŚNIKÓW | * + Formaty papieru: A3+, A3 (29,7x42,0 cm), A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), A6 (10,5x14,8 cm), B6, DL (koperta), Nr 10 (koperta)
	+ Automatyczny podajnik dokumentów: 50 stron
	+ Pojemność podajnika papieru: 125 Arkusz
	+ Paper Tray Capacity: 250 Arkusze
	+ Gramatura papieru: 64 g/m² - 255 g/m²
 |
| **3. Monitor interaktywny - 3 szt.** |
| 1. | OGÓLNE | * + Przekątna ekranu: 65 cali
	+ Typ ekranu: DLED
	+ Współczynnik proporcji: 16:9
	+ Czujnik dotyku: podczerwień
	+ Rozdzielczość ekranu 3840 x 2160(4k)
	+ Jasność świecenia: 450 cd/m2
	+ Kontrast: 4000:1
	+ Punkty dotyku:
		- Android 20 punktów
		- Windows 40 punktów
	+ Narzędzia pisania:
		- Dłoń
		- Palec
		- Pisak
	+ Złącza i porty: DisplayPort, RS-232, USB (dotykowe),USB 2.0 (Android), USB 2.0 (dotykowy), USB 2.0, USB 3.0, USB typu C, VGA, audio-VGA, gniazdo OPS(4K przy 60 Hz), słuchawki, wejście HDMI, wejście mikrofonu, wejście sieciowe LAN RJ45/8P8C, wyjście HDMI, wyjście SPDIF
	+ Łączność:
		- Bluetooth 5.2
		- Wi-Fi 6
	+ Zdalna obsługa:
		- USB-C
		- Tablet
		- telefon
	+ Pamięć RAM: 4 GB
	+ Pojemność dysku: 32 GB
	+ System operacyjny: Android 11
	+ Slot OPS: tak
	+ Kamera internetowa: nie
	+ Dźwięk:
		- głośniki 2 x 20W
		- wbudowany mikrofon - tak
	+ Telefon jako kamera: tak
	+ Podział ekranu: tak
	+ Udostępnianie ekranu: tak
	+ Wbudowany pakiet biurowy: tak
	+ Funkcja tablicy: tak
	+ Dodatkowe funkcje:
		- minutnik,
		- spotlight
		- stoper
 |  |  |  |  |  |
| 2. | FUNKCJE TABLICY | * + Obsługiwane pliki: pdf, ppt, office, arkusz kalkulacyjny
	+ Pisanie rysik, palec, dłoń: tak
	+ Rozpoznawanie i zamiana tekstu pisanego na drukowany: tak
	+ Rozpoznawanie i zamiana narysowanych odręcznie figur geometrycznych: tak
	+ Autokształty: tak
	+ Funkcja notatki: tak
	+ Gadżety: stoper, minutnik, spotlight
	+ Podział tablicy: tak - max 3
	+ Zapis aktywnej tablicy: tak
	+ Kamera/wizualizer w tablicy: tak
	+ Własne wideo w tablicy: tak
	+ Wyszukiwanie obrazów: tak
 |
| **4.** **Uchwyt naścienny do montażu monitorów - 3 szt.** |
|  |  | * + Uchwyt naścienny do montażu monitorów interaktywnych.
	+ Standard VESA do 800x600 mm.
	+ Maksymalny udźwig: 160 kg
	+ Zalecana wielkość monitora 55-98 cali.
	+ Zdjęcie poglądowe:

 |  |  |  |  |  |