**Specyfikacja techniczna stanowisk obsługi**

1. **Jednostka centralna komputera o parametrach nie gorszych niż:**

Procesor: Zgodny z architekturą x86 i x64, Osiągający średnią wydajność na poziomie minimum 7 333 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg. kolumny Passmark CPU Mark, którego wyniki są publikowane na stronie http://cpubenchmark.net/cpu\_list.php, obsługujący 64-bitowe systemy operacyjne

Płyta główna ; - Kompatybilna z pozostałymi częściami zestawu komputerowego posiadająca

- zintegrowana karta dźwiękowa

- min. 8x USB w tym minimum 2x USB 3.0

- min. 3 złącza SATA III

- min. 1 złącze PCI Express 3.0 x16

- min. 2 złącza PCI Express 1.0

- min. 2 sloty pamięci z obsługą trybu dwukanałowego

Pamięć RAM: min. 16 GB DDR4,- Dual channel,

Dysk twardy: SSD, min. 500 GB

Napęd optyczny: - DVD+/-RW DualLayer wraz z oprogramowaniem, kolorystycznie zgodny z pozostałymi elementami zestawu

Karta grafiki: Osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum 680 punktów w teście stopka, obsługująca DirectX 12.0, posiadająca wyjścia: HDMI, DVI-D, DisplayPort

Karta sieciowa: 10/100/1000 Mbit zintegrowana z płytą główną

Obudowa: - Typu Midi Tower, posiadająca

- min. dwie zatoki 3,5”,

- min. dwie zatoki 2,5”,

- Złącza na przednim panelu:

• min. 2 x USB,

• min. 1 x wyjście słuchawkowe,

• min. 1 x wejście na mikrofon,

Zasilacz: - Maksymalna moc nie mniejsza niż 240W o sprawności min. 82%, posiadający zabezpieczenia:

• nadnapięciowe

• przeciwzwarciowe

• przeciw przeciążeniowe

• przed prądami udarowymi

Wymagania dodatkowe: Dołączony przewód zasilający i HDMI, klawiatura i mysz

Zainstalowany system operacyjny: Windows 10 Pro 64-bit PL lub równoważny. System równoważny musi umożliwiać najnowszy stabilny system operacyjny w języku polskim, w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrolę użytkowników w technologii ActiveDirectory, zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfiguracją. Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego, automatycznego pobierania (ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego) i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego

- Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień

- Musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową

- Musi mieć możliwość pracy w domenie ActiveDirectory

- Musi obsługiwać połączenia zdalne w trybie host i klient

- Musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika

- Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem

- Licencja musi:

• być nieograniczona w czasie

• pozwalać na instalację zarówno 64- i 32-bitowej wersji systemu

• pozwalać na użytkowanie komercyjne

• pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu

Do komputera musi być dołączona płyta odtworzeniowa (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego lub dedykowane przez producenta narzędzie (oprogramowanie) umożliwiające utworzenie nośnika system recovery (płyta DVD lub nośnik USB)i konfigurację systemu w technologii Group Policy.

Oprogramowanie biurowe: Najnowsze stabilne oprogramowanie biurowe zawierające następujące elementy: procesor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, w pełni wspierający formaty plików .docx, .xlsx, .pptx, oraz obsługujące makra VB. Licencja musi:

• być nieograniczona w czasie

• pozwalać na instalację zarówno 64- i 32-bitowej wersji systemu

• pozwalać na użytkowanie komercyjne

• pozwalać na instalację na dowolnym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem oprogramowania lub sprzętu.

Pozostałe: Zasilacz awaryjny UPS podtrzymujący zasilanie w przypadku braku zasilania i chroniący przed przepięciami.

1. **Monitor komputerowy o parametrach nie gorszych niż:**

Wielkość ekranu: od 23” do 27”

Rozdzielczość nominalna: min. 1920 x 1080 pikseli

Matryca: aktywna TFT z podświetleniem LED, minimalna częstotliwość odświeżania 70 Hz

Czas reakcji matrycy: nie więcej niż 4 ms

Kąt widzenia (poziomy/pionowy): 178 stopni / 178 stopni

Złącza: 1 x HDMI, 1 x D-sub, 1 x DisplayPort

Jasność: 250 cd/m2

Kontrast: 1 000:1

Format: 16:10

Zasilacz: 230V, wbudowany

Pobór mocy: praca - nie więcej niż 25 W, spoczynek - nie więcej niż 0,5 W

1. **Drukarka kart plastikowych o parametrach nie gorszych niż:**

Typ drukarki: drukarka kart plastikowych

Rodzaj druku: sublimacyjna (druk kolorowy), termotransferowa (druk monochromatyczny)

Typ wydruku: Jednostronny lub dwustronny z laminowaniem

Pamięć: 64MB

Podajnik, odbiornik: Podajnik ręczny oraz podajnik automatyczny na 200 kart, odbiornik na 100 kart, odbiornik kart odrzuconych na 15 kart

Obsługiwane karty: wymiary: 54x86mm, grubość: od 0,25 do 1,27mm (dla laminacji 0,76mm), karty zbliżeniowe: MIFARE 14443 A i B, UHF Gen2 RFID, karty chipowe: ISO7816

Wyświetlacz: graficzny wyświetlacz LCD z podświetleniem

Prędkość wydruku: druk monochoromatyczny jednostronny 1375 kart/godz., druk monochromatyczny dwustronny - 555 kart/godz., druk kolorowy jednostronny YMCKO - 300 kart/godz., druk kolorowy dwustronny YMCKOK - 225 kart/godz., druk kolorowy jednostronny YMCK z laminacją - 270 kart/godz., druk kolorowy dwustronny YMCKK z laminacją - 200 kart/godz.

Rodzaje interfejsów: USB, Ethernet

Pozostałe: Dostawa materiałów eksploatacyjnych umożliwiająca na wydruk 2000 kart

1. **Skaner płaski o parametrach nie gorszych niż:**

Typ skanera: kolorowy skaner płaski do zdjęć

Rozdzielczość skanowania: 6400 DPI w poziomie i pionie

Obszar skanowania: A4, 216 mm x 297

Obsługiwane formaty plików: PDF, TIFF, BMP, JPEG

Głębia kolorów: 48 bit

Rodzaje interfejsów: USB 2.0

Inne: wbudowany zasilacz 230V, dołączony kabel zasilający i USB

1. **Drukarka laserowa monochromatyczna o parametrach nie gorszych niż:**

Typ drukarki: drukarka sieciowa laserowa czarnobiała z automatycznym wydrukiem dwustronnym

Technologia druku: druk laserowy czarnobiały

Pamięć: 128 MB RAM i 128MB NAND

Szybkość wydruku: czarny (A4, tryb normalny): 38 str./min; czarny (A4, tryb dwustronny): 30 str./min

Podajnik na papier: wyposażona w 2 podajniki na papier A4 od 60 do 175 g/m²

Wyświetlacz: graficzny wyświetlacz LCD z podświetleniem

Złącza: port USB, karta sieciowa Gigabit Ethernet 10/100/1000T

Inne: drukowanie na kopertach i folii przezroczystych, wyposażona w toner startowy, automatyczny wydruk dwustronny, wydruk pierwszej strony w trybie gotowości w mniej niż 5,8s

1. **Czytnik kart zbliżeniowych o parametrach nie gorszych niż:**

Obsługa kart zbliżeniowych ISO 14443 Type A & B Mifare 13.56 MHz, podłączany do komputera poprzez złącze Ethernet lub USB posiadający wskaźnik ledowy informujący o stanie czytnika z obsługą kart zbliżeniowych i breloków. .

1. **Drukarka paragonów o parametrach nie gorszych niż:**

Biurkowa drukarka paragonów pozwalająca na druk termiczny tekstów i obrazów wyposażona w automatyczną gilotynę. Wyposażona w złącze USB, oraz zasilacz 230V. Obsługa rolek papieru o szerokości 80 mm.