

Załącznik nr 3

Pakiet A

Zestawy komputerowe stacjonarne składające się ze stacji roboczej oraz monitora o parametrach technicznych co najmniej jak podane w poniższej specyfikacji – 42 szt.

Specyfikacja dla stacji roboczej

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny, wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa	Komputer musi być wyposażony w procesor o wydajność, określonej w/g SysMark 2014, nie gorszej niż: - SM 2014 Overall RRating – co najmniej 1420 punktów, - Office Productivity – co najmniej 1320 punktów, - Media Creation – co najmniej 1420 punktów, - Data/Financial Analysis – co najmniej 1520 punktów, (https://results.bapco.com/results/benchmark/SYSmark_2014)
Pamięć operacyjna RAM	Zainstalowana pamięć 8 GB , dwa sloty pamięci, możliwość rozbudowy do 32 GB
Parametry pamięci masowej	500 GB pojemności 7200obr/min
Grafika	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1200 punktów w G3D Rating. https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. audio out.
Obudowa	Micro (mini) tower, small form factory
Zgodność z systemami operacyjnymi	W związku z wykorzystywaniem w tutejszym urzędzie technologii AD Microsoft, sprzęt musi w pełni wspierać Windows 7 i wyżej
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera,
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego

Warunki gwarancji	Co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta, świadczonej na miejscu u klienta (on-site) z czasem reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego (NBD).
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
System operacyjny + pakiet biurowy	Ze względu na stosowane przez Zamawiającego oprogramowanie (Active Directory), komputery muszą być dostarczone z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 10 Professional + nośnik, klucz licencyjny Windows . Wraz z komputerem musi być dostarczony pakiet biurowy w pełni (natywnie) obsługujący dokumenty utworzone za pomocą pakietu biurowego Microsoft Office 2016 (Word, Excel, Outlook, PowerPoint) wraz z kluczem licencyjnym umożliwiającym jego instalację.
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – interfejsy PCI Express , SATA III , USB 2.0 , USB 3.0 – liczba portów USB 2.0 x 4, USB 3.0 x 2 (w przednim panelu) – wyjścia/wejścia dźwięku Line In , Line Out , Słuchawkowe/mikrofonowe (Combo) – wyjścia/wejścia obrazu D-Sub / VGA , HDMI – komunikacja LAN (RJ-45) – standard łączności LAN 10/100/1000 Mbps – klawiatura – mysz

Specyfikacja dla monitorów z pakietu A

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny matrycą TFT IPS
Przekątna ekranu	23"
Rozmiar plamki	0,265 mm
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	1000 :1 / 3000000 :1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	max 7ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Wydłużenie w pionie	Tak
Obrót w poziomie	Tak
Panel obrotowy (pivot)	Tak
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Hub USB	TAK, dwa porty 3.0
Złącze	DisplayPort lub HDMI oraz VGA lub DVI, uwaga para złączy w monitorze musi być taka sama jak w oferowanej stacji roboczej
Gwarancja	3 lat na miejscu u klienta
Dopuszczalne kolory obudowy	Czarny, srebrny

Pakiet B

1. Zestawy komputerowe składające się ze stacji roboczej oraz dwóch monitorów każdy - 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny, wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa	Komputer musi być wyposażony w procesor o wydajność, określonej w/g SysMark 2014, nie gorszej niż: - SM 2014 Overall RRating – co najmniej 1420 punktów, - Office Productivity – co najmniej 1400 punktów, - Media Creation – co najmniej 1700 punktów, - Data/Financial Analysis – co najmniej 1900 punktów, (https://results.bapco.com/results/benchmark/SYSmark_2014)
Pamięć operacyjna RAM	Zainstalowana pamięć 8 GB , dwa sloty pamięci, możliwość rozbudowy do 64 GB
Parametry pamięci masowej	1 GB pojemności 7200obr/min
Grafika	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1200 punktów w G3D Rating. https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo, na tylnym panelu min. audio out.
Obudowa	Micro (mini) tower, small form factory
Zgodność z systemami operacyjnymi	W związku z wykorzystywaniem w tutejszym urzędzie technologii AD Microsoft, sprzęt musi w pełni wspierać Windows 7 i wyżej
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera,
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Warunki gwarancji	Co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta, świadczonej na miejscu u klienta (on-site) z czasem reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego (NBD).
Wsparcie producenta techniczne	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego

	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
System operacyjny + pakiet biurowy	Ze względu na stosowane przez Zamawiającego oprogramowanie (Active Directory), komputery muszą być dostarczone z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 10 Professional + nośnik, klucz licencyjny Windows. Wraz z komputerem musi być dostarczony pakiet biurowy w pełni (natywnie) obsługujący dokumenty utworzone za pomocą pakietu biurowego Microsoft Office 2016 (Word, Excel, Outlook, PowerPoint) wraz z kluczem licencyjnym umożliwiającym jego instalację.
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> – napęd optyczny nagrywarka DVD – interfejsy PCI Express, SATA III, USB 2.0, USB 3.0 – liczba portów USB 2.0 x 4, USB 3.0 x 2 (w przednim panelu) – wyjścia/wejścia dźwięku Line In, Line Out, Słuchawkowe/mikrofonowe (Combo) – wyjścia/wejścia obrazu D-Sub / VGA, HDMI – komunikacja LAN (RJ-45) – standard łączności LAN 10/100/1000 Mbps – klawiatura – mysz

Specyfikacja dla monitorów z pakietu B

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny matrycą TFT IPS
Przekątna ekranu	23"
Rozmiar plamki	0,265 mm
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	1000 :1 / 3000000 :1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	max 7ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Wydłużenie w pionie	Tak
Obrót w poziomie	Tak
Panel obrotowy (pivot)	Tak
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Hub USB	TAK, dwa porty 3.0
Złącze	DisplayPort lub HDMI oraz VGA lub DVI, uwaga para złączy w monitorze musi być taka sama jak w oferowanej stacji roboczej
Gwarancja	3 lat na miejscu u klienta
Dopuszczalne kolory obudowy	Czarny, srebrny

2. Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe – 1 szt.

Parametr	Wymagane, minimalne parametry techniczne lub funkcjonalne
Typ urządzenia	Wielofunkcyjne, kolorowe
Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
Czas nagrzewania liczony od włączenia urządzenia	Maksymalnie 25 sekund
Prędkość kopiowania /drukowania A4/A3 (mono i kolor)	Minimum 22/14 stron na minutę
Zoom	25-400%
Dwustronne kopiowanie/ drukowanie (duplex)	Automatyczne, wbudowane w korpus urządzenia
Pojemność wejściowa podajników na papier	Nie mniejsza niż 1100 ark. (80 g/m ²) realizowana przez przynajmniej 2 kasety oraz podajnik boczny.
Format papieru	Formaty A3- A5, A6 – obsługiwane przez przynajmniej jedną kasetę na papier lub tacę ręczną
Gramatura papieru – kasety	W zakresie nie mniejszym niż 60 – 256 g/m ²
Podajnik dokumentów	Dwustronny, automatyczny, jednoprzebiegowy o pojemności 100 ark. (80 g/m ²)
Panel operatorski	Kolorowy, dotykowy, o przekątnej minimum 8 cali.
Dysk twardy	O pojemności minimum 250 GB (pojemność obsługiwana przez urządzenie) z funkcją zapisywania i przechowywania dokumentów
Interfejsy	Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T, USB 2.0.
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows Vista/7/8/8.1/10 oraz Server2008/ Server2008R2/ Server2012/ Server2012R2
Obsługiwane protokoły	TCP/IP dla funkcji drukowania oraz SMTP, POP, IMAP4, SMB, FTP dla funkcji skanowania
Język drukarki	PCL5c, PCL6,
Moduł skanera	Płaski (szybowy) oraz automatyczny dwustronny podajnik (w technologii CCD)
Prędkość skanowania	45 stron/min
Formaty plików w procesie skanowania	TIFF; PDF; Kompaktowy PDF; JPEG; XPS; Kompaktowy XPS; DOCX; XLSX; przeszukiwalny PDF
Inne funkcje skanera	Możliwość dodawania skanowanym plikom atrybutów: nazwy oraz daty, a także wpisy treści wiadomości podczas skanowania do e-mail
Funkcje bezpieczeństwa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urządzenie musi zapewniać funkcję wielokrotnego minimum 8-krotnego nadpisywania danych dyskowych. 2. Urządzenie musi zapewniać funkcję nadawania hasła oraz szyfrowania dokumentu w formacie PDF, podczas skanowania przy użyciu protokołów SMTP, POP, IMAP, FTP. 3. Urządzenie musi zapewniać szyfrowanie komunikacji do serwera SMTP przy użyciu SSL w standardzie AES. 4. Urządzenie musi być wyposażone w mechanizm szyfrowania danych na dysku twardym kluczem AES 256 bit.

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego

	<p>5. Urządzenie musi posiadać możliwość ustawienia kont z prawami administratora z hasłem (długość hasła minimum 10 znaków).</p> <p>6. Urządzenie musi posiadać możliwość ustawienia urządzenia w takim trybie, aby dopuszczalne były tylko niezbędne protokoły sieciowe, ip.. tylko protokół HTTPS lub tylko protokół IPtp.tp.</p>
Konta użytkownika	Do 1000 kont użytkowników; obsługa Active Directory (nazwa użytkownika + hasło + e-mail + folder smb), opcjonalna możliwość zainstalowania wewnętrznego czytnika kart zbliżeniowych
Tonery	Drukarka musi być wyposażona w komplet dedykowanych, nie startowych tonerów o wydajności nominalnej nie mniejszej niż 20 000 stron dla CMY i 22 000 dla K.
Gwarancja	Producenta, 24 miesiące

3. *Urządzenie wielofunkcyjne monochromatyczne – 1 szt.*

Parametr	Wymagane, minimalne parametry techniczne lub funkcjonalne
Typ urządzenia/technologia druku	Wielofunkcyjne, monochromatyczne/laserowa
Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
Czas nagrzewania liczony od włączenia urządzenia	Maksymalnie 95 sekund
Prędkość kopiowania /drukowania A4 (mono i kolor)	Minimum 40 stron na minutę
Dwustronne kopiowanie/ drukowanie (duplex)	Automatyczne, wbudowane w korpus urządzenia
Pojemność wejściowa pojemnika na papier/	250 ark.
Format papieru	Formaty A4, DL, A5, A6 – obsługiwane przez przynajmniej jedną kasetę na papier oraz tacę ręczną
Gramatura papieru – kasety	W zakresie nie mniejszym niż 60-160 g/m ²
Podajnik dokumentów	Dwustronny, automatyczny, o pojemności minimum 50 ark.
Panel operatorski	Kolorowy, dotykowy,
Zainstalowana pamięć	512 MB
Interfejsy	Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T, USB 2.0.
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows Vista/7/8/8.1/10 oraz Server2008/ Server2008R2/ Server2012/ Server2012R2
Skanowanie	Funkcja skanowania do maila, do FTP, do USB
Język drukarki	PCL5c, PCL6,
Moduł skanera	Płaski (szybowy) oraz automatyczny dwustronny podajnik
Prędkość skanowania	Minimum 150 stron A4 na minutę w rozdzielczości 200 dpi w trybie dwustronnym
Formaty plików w procesie skanowania	JPEG; TIFF; PDF; XPS
Wyposażenie dodatkowe	Toner standardowy o wydajności nie mniejszej niż 20 000 stron
Gwarancja	Producenta, 24 miesiące