

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „Dostawę sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem” prowadzonego przez Powiatowy Urząd Pracy w Siedlcach w trybie przetargu nieograniczonego o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy – Prawo zamówień publicznych¹

1. Stacja komputerowa - 23 szt. w celu zachowania jednorodności infrastruktury informatycznej Zamawiającego o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Wydajność obliczeniowa	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 7 950 punktów Passmark CPU Mark.
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR4 2400MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 32GB.
Parametry pamięci masowej	256GB SSD.
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.4, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,7GB.
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera. Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
Obudowa	<ul style="list-style-type: none">– Małogabarytowa typu small form factor, z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt. 5,25” zewnętrzna typu „slim”;– Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 3,5” lub 2 szt. dysków 2,5”;– Zasilacz o mocy max. 180W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego;– Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5” dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych);– Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco-diagnostycznym producenta komputera.– Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczeko w obudowie do założenia kłódki).
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	<ul style="list-style-type: none">– BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI;– Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:<ul style="list-style-type: none">• wersji BIOS,• nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania,• ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,• typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,

¹ ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.)

	<ul style="list-style-type: none"> • pojemności zainstalowanego dysku twardego, • rodzajach napędów optycznych, • MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, • kontrolerze audio; <p>– Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS);</p> <p>– Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>– Certyfikat ISO9001 dla producenta;</p> <p>– Deklaracja zgodności CE;</p> <p>– Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>– Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>– Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>– Microsoft Windows 10 Professional (64-bit) wersja polska, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.</p> <p>– Zainstalowany fabrycznie przez producenta komputera pakiet biurowy Microsoft Office 2016 w polskiej wersji językowej posiadający min.: Ms Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Outlook.</p> <p>– Wbudowane porty na stałe w płytę główną:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 2 x DisplayPort lub 2 x HDMI • min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 6 porty USB 3.0; min. 4 porty z przodu obudowy w tym 2 porty USB 3.0 i 6 z tyłu w tym 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp., • porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Komputer musi umożliwiać jego rozbudowę w postaci dedykowanych kart PCIe np. kartę WiFi a/b/g/n; <p>– Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);</p> <p>– Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min 1 złącze PCI Express x16, • min. 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR3 pamięci RAM, • min. 3 złącza SATA w tym 2 szt. SATA 3.0; <p>– Obsługa technologii vPro;</p> <p>– Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1;</p> <p>– Klawiatura USB w układzie polski programisty (do każdej stacji);</p> <p>– Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) (do każdej stacji);</p> <p>– Nagrywarka DVD +/-RW;</p> <p>– Dołączony nośnik ze sterownikami;</p> <p>– Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
Warunki gwarancji	<p>Minimum 60 miesięcy. Gwarancja świadczona na miejscu u klienta (potwierdzenie długości trwania gwarancji i jego zakresu przez producenta komputera).</p> <p>Gwarancja musi obejmować przez cały okres: usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy, dostępność wsparcia technicznego w języku polskim w dni robocze, szybkie wsparcie telefoniczne. W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>

2. Monitor kolor min. 21,5" LCD – 23 szt. w celu zachowania jednorodności infrastruktury informatycznej Zamawiającego o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT IPS 21,5"
Rozmiar plamki	0,248 mm
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	Statyczny 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	Nie więcej niż 7 ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
PIVOT	Tak
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Zużycie energii	Typowo 25W, maksymalne 55W, czuwanie mniej niż 0,5W
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
Wydłużenie w pionie	Tak
Waga z podstawą	Maksymalnie 5,3 kg
Złącza	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze DVI-D z HDCP lub DisplayPort (v1.2) 3 x USB
Gwarancja	60 miesięcy na miejscu u klienta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta monitora. Gwarancja zero martwych pikseli
Certyfikaty	ISO 9241, EPEAT Silver, Energy Star
Inne	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta jednostki centralnej Odłączana stopa z VESA 100mm Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników
Dodatkowe elementy	Dedykowane głośniki w formie listwy pod monitorem

3. Drukarka laserowa monochromatyczna A4 (A) - 3 szt. o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Szybkość drukowania	Do 43 str./min
Czas wydruku pierwszej strony	Do 6 sekund
Szybkość procesora	1,2 GHz
Interfejs	Wbudowany interfejs Fast Ethernet 10Base-T/100Base-Tx, Gigabit Ethernet 1000Base-T,

	High Speed USB 2.0
Języki druku	PCL6, PCL5, emulacja Postscript 3, bezpośredni druk plików PDF
Obsługiwane protokoły	IPv4/IPv6: Zgodność z Apple Bonjour (system Mac OS 10.2.4 i nowsze wersje), SNMPv1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, FTP, TFTP, Port 9100, LPD, WS Discovery, IPP, Secure-IPP, IPsec/Firewall; IPv6: DHCPv6, MLDv1, ICMPv6; IPv4: Auto-IP, SLP, Telnet, IGMPv2, BOOTP/DHCP, WINS, IP Direct Mode, WS Print; Inne:NetWare NDS, Bindery, NDPS, ePrint; Google Cloud Print 2.0
Kompatybilność z systemami operacyjnymi	Wszystkie wersje systemu: Windows 10 32-bit i 64-bit, Windows 8/8.1 32-bit i 64-bit, Windows 7 32-bit i 64-bit, Windows Vista 32-bit (Home Basic, Premium, Professional itp.) Mac OS: OS X 10.8 Mountain Lion, OS X 10.9 Mavericks, OS X 10.10 Yosemite Systemy operacyjne urządzeń przenośnych (sterowniki systemowe): iOS, Android, Windows 8/8.1/10 RT Linux OS: SUSE Linux (12.2, 12.3, 13.1), Fedora (17, 18, 19, 20), Linux Mint (13, 14, 15, 16, 17), Boss (3.0, 5.0), Ubuntu (10.04, 11.10, 12.04, 12.10, 13.04, 13.10, 14.04, 14.10), Debian (6.0.x, 7.x) Inne systemy operacyjne: UNIX
Rozdzielczość	1200 x 1200dpi,
Bezpieczeństwo urządzenia	Bezpieczeństwo zarządzania: SNMPv3, SSL/TLS, WPA2-Enterprise, uwierzytelnianie 802.1X (EAP- PEAP, EAP-TLS), IPP over TLS, IPsec/zapora z uwierzytelnianiem certyfikatów, kluczy wstępnych PSK i Kerberos; Obsługa konfiguracji WJA-10 IPsec z wykorzystaniem wtyczki IPsec
Certyfikaty	Certyfikat ENERGY STAR®; Blue Angel; CECP; EPEAT
Podajniki papieru	Podajnik 1: 100 Podajnik 2: 550 arkuszy
Formaty papieru	Podajnik 1: A4, A5, A6, B5, 10 x 15 cm, pocztówki (JIS pojedyncze i podwójne), koperty (DL, C5, C6, B5) Podajnik 2: A4, A5, B5, podwójne pocztówki
Gramatura papieru	Podajnik 1: od 60 do 200 g/m ² ; Podajnik 2: Od 60 do 120 g/m ²
Automatyczny druk dwustronny	Tak
Pamięć	Standard: 512MB; Maksymalnie: 1,5 GB, możliwość dołączenia dysku twardego
Zasilanie	200–240VAC, częstotliwość 50Hz
Zużycie energii	742 W (drukowanie), 14 W (tryb gotowości), 2,51 W (tryb uśpienia), 0,08 W (tryb Auto-Off), 0,08 W (urządzenie wyłączone)
Poziom hałasu	Tryb pracy: 54dB(A) lub mniej;
Obciążenie (maksymalne)	150 000 stron/miesiąc
Obciążenie (zalecane)	Od 2000 do 7500 stron/miesiąc
Gwarancja	24 miesiące
Materiały eksploatacyjne	6 szt. bębnow zintegrowanych z tonerem dostarczanych, jako pojedynczy kartridż (po 2 szt. do każdej drukarki). Dostarczone materiały eksploatacyjne muszą być nowe, oryginalne, tego samego producenta, co urządzenie. Nie dopuszcza się stosowania materiałów startowych Wydajność tonera min. 18.000 kopii.

4. Drukarka laserowa monochromatyczna A4 (B) – 3 szt. w celu zachowania jednorodności infrastruktury informatycznej Zamawiającego o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Szybkość drukowania	A4: 52 stron/minutę Letter 55 s./minutę
Czas pierwszego wydruku	Do 5 sekund
Czas rozgrzewania	60 sekund od włączenia zasilania, 19 sekund od uruchomienia
Czas do uzyskania pierwszej kopii	5 sekund
Szybkość procesora	800MHz
Interfejs	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (High Speed), Host USB 2.0 (High Speed), bezprzewodowa sieć LAN (IEEE802.11b/g/n)
Języki drukarki	Emulacja PostScript 3, emulacja PCL 5e, emulacja PCL 6 (XL), emulacja XPS, emulacja IBM ProPrinter, emulacja Epson FX, emulacja PDF v1.7
Protokół	TCP/IP
Kompatybilność z systemami operacyjnymi	Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows XP, Windows XP x64, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2008 x64, Windows Server 2003, Windows Server 2003 x64, Mac OS X 10.4, Mac OS X 10.5, Mac OS X 10.6, OS X 10.7, OS X 10.8, OS X 10.9
Rozdzielczość	1200 x 1200dpi, 600 x 600dpi Fizyczna wielkość plamki: 1200 dpi
Czcionki drukarki	Emulacja PostScript – 136 czcionek, emulacja PCL – 87 skalowalnych czcionek, 4 czcionki bitmapowe
Certyfikaty	CE Mark, Energy Star, GS Mark
Pojemność papieru	Podajnik 1: 530 arkuszy; Podajnik uniwersalny 100
Formaty papieru	A4, A5, A6, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, koperty, fiszka (3" x 5") (75 x 125 mm), rozmiar niestandardowy: szerokość 76-216 mm x długość 127-1321 mm
Gramatura papieru	Podajnik 1: 64-220 g/m ² ; Dodatkowy podajnik: 64-253 g/m ²
Zespół drukowania dwustronnego	Standard
Pamięć	Standard: 256MB; Maksymalnie: 768MB Opcjonalnie dysk twardy
Zasilanie	220–240VAC, częstotliwość 50/60Hz +/- 2%
Zużycie energii	Tryb pracy: 850W; Maks.: 1400W; Tryb gotowości: 95W; Tryb oszczędzania energii: <22W; Tryb głębokiego uśpienia: 3,9W
Poziom hałasu	Tryb pracy: 57dB(A); Tryb cichy: 53dB(A); Tryb gotowości: <30dBA
Obciążenie (maksymalne)	200 000 stron/miesiąc
Obciążenie (zalecane)	Do 30 000 stron/miesiąc
Gwarancja	36 miesięcy

Materiały eksploatacyjne	6 szt. bębnow zintegrowanych z tonerem dostarczanych, jako pojedynczy kartridż (po 2 szt. do każdej drukarki). Dostarczone materiały eksploatacyjne muszą być nowe, oryginalne, tego samego producenta, co urządzenie. Nie dopuszcza się stosowania materiałów startowych. Wydajność tonera min. 35.000 kopii.
---------------------------------	---

5. Drukarka laserowa kolorowa A4 – 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Technologia druku	LED kolor
Szybkość drukowania	Mono - A4: 36 stron/minutę Kolor - A4: 34 stron/minutę
Czas pierwszego wydruku	Mono – 8 sekund Kolor - 9 sekund
Czas rozgrzewania	Okolo 60 s od momentu włączenia Okolo 35 s przy wychodzeniu z trybu oszczędzania energii
Szybkość procesora	532MHz
Interfejs	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (High Speed), (opcjonalnie) bezprzewodowa sieć LAN (IEEE802.11a/b/g/n), host USB 2.0 (High Speed)
Języki drukarki	Emulacja PostScript 3, emulacja PCL 5c, emulacja XPS, emulacja PDF v1.7, emulacja PCL 6 (XL), emulacja IBM ProPrinter, emulacja Epson FX
Protokół	TCP/IP
Kompatybilność z systemami operacyjnymi	Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2008 x64, OS X 10.11, OS X 10.10, OS X 10.9, OS X 10.8, Linux
Rozdzielczość drukowania	600 x 600 dpi 600 x 1200 dpi Fizyczna wielkość plamki: 600 dpi
Czcionki drukarki	Czcionki Adobe PostScript 80, 87 skalowalnych czcionek emulacji PCL, 4 czcionki bitmapowe
Certyfikaty	Energy Star, Oznaczenie CE, Oznaczenie GS
Pojemność papieru	Podajnik 1: 530 arkuszy Podajnik uniwersalny: 100 arkuszy (opcjonalnie) Podajnik o wysokiej pojemności: 530 arkuszy
Pojemność wyjściowa	Zadrukiem do dołu: maks. 350 arkuszy Zadrukiem do góry: maks. 100 arkuszy
Formaty papieru	A4, A5, A6, B5, B6, B6 Half, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Statement, Folio, fiszka (3" x 5") (75 x 125 mm), format fotograficzny (4" x 6", 5" x 7") (100 x 150 mm, 125 x 175 mm), koperty, 16K, pocztówka, pocztówka zwrotna, baner, rozmiar niestandardowy: szerokość 64-216 mm x długość 127-1321 mm
Gramatura papieru	Podajnik 1: 64-220 g/m ² Dodatkowy podajnik: 64-220 g/m ² Dodatkowy podajnik: 64-250 g/m ²
Zespół drukowania	Standard

dwustronnego	
Pamięć	Standard: 256MB; Maksymalnie: 768MB
Zużycie energii	Podczas pracy: Maks. 1300W / Śr. 600W Tryb gotowości: 100W Tryb oszczędzania energii: 15 W Automatyczne wyłączenie: 0,5 W
Poziom hałasu	Podczas pracy: ok. 54 dBA Tryb gotowości: < 37 dBA
Obciążenie (maksymalne)	60 000 stron/miesiąc
Obciążenie (zalecane)	6 000 stron/miesiąc
Gwarancja	36 miesięcy
Materiały eksploatacyjne	2 komplety tonerów (komplet zawiera 1 szt. cyan, 1 szt. magenta, 1 szt. yellow, 1 szt. black). Dostarczone materiały eksploatacyjne muszą być nowe, oryginalne, tego samego producenta, co urządzenie. Nie dopuszcza się stosowania materiałów startowych. Wydajność tonera min. 11.000 kopii.

6. Drukarka do kart plastikowych – 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Rozdzielczość druku	Co najmniej 300dpi
Rodzaj druku	Druk kolorowy lub monochromatyczny jednostronny
Prędkość druku w kolorze	Co najmniej 130 kart/godz.
Prędkość druku monochromatycznego	Co najmniej 540 kart/godz.
Dostępne interfejsy	USB i/lub RJ45 (Ethernet)
Możliwość zadruku kart	Karty PCV o grubości w przedziale 0,25mm – 1mm, format kartCR-90, ISO 7810, 54mmx86mm
Podajnik	Na co najmniej 100 kart
Odbiornik	Na co najmniej 40 kart
Współpraca z systemami operacyjnymi	Drukarka musi mieć certyfikowane sterowniki do MS Windows 7 i nowszych oraz MS Windows Server 2008 i nowszych.
Wymogi dodatkowe	Drukarka musi być wyposażona w materiały eksploatacyjne umożliwiające zadruk kolorowy co najmniej 200 kart. oraz artykuły czyszczące Dziurkacz do kart z prowadnicą. Drukarka musi być wyposażona w wyświetlacz LCD wskazujący informacje o pracy drukarki.
Rozmiary	Urządzenie typu biurkowego o sumie wymiarów nieprzekraczającej 80 cm i wadze nie większej niż 5,5 kg.
Gwarancja	24 miesiące.

7. Tablet - 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:

Typ parametru	Wymagania
Procesor	Co najmniej 4 rdzeniowy, osiągający wynik co najmniej 1800 punktów w teście Passmark CPU Mark dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net
Pamięć RAM	4GB
Dysk twardy	Co najmniej 64GB typu SSD
Karta dźwiękowa	Zintegrowana stereo. Wbudowany mikrofon i głośnik.
Karta graficzna	Zintegrowana obsługująca rozdzielczość co najmniej 3840x2160 pikseli
Komunikacja	WiFi a/b/g/n/ac; Bluetooth 4.0; LTE (nano SIM)
Klawiatura	Układ QWERTY, haptyczna
Kamera	Urządzenie musi mieć wbudowaną kamerę
Czytnik kart	Urządzenie musi mieć wbudowany czytnik kart microSD/microSDHC/microSDXC
Wymiary	Min. 10.1" FHD IPS
Typ akumulatora	Litowo-polimerowa zapewniający pracę przez co najmniej 13h
Urządzenia wskazujące	Ekran dotykowy, touchpad, rysik
Złącza zewnętrzne	Co najmniej: audio combo, 1 x micro USB, 1x micro HDMI
Waga i wymiary	Waga nie więcej niż 0,8kg; suma wymiarów nie może przekraczać 440mm
System operacyjny	MS Windows 10 Professional (ze względu na wdrożoną u zamawiającego usługę Active Directory)
Obudowa	Czarna, typu tablet 2w1, z zawiasami umożliwiającymi pełny obrót ekranu w stosunku do klawiatury o 360 stopni.
Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące.

8. Oprogramowanie Corel Draw Graphics Suite GS SE PL z licencją – 1 szt. lub równoważne.

9. Pamięć do serwera IBM x3620 M3: 32 GB, 4 x 8 GB

PN pamięci: 49Y3778, IBM 8GB PC3-10600 DDR3-1333 2Rx4, 1.5v ECC RDIMM

Wymagania dodatkowe dotyczące przedmiotu zamówienia:

- 1) Wykonawca do oferty winien dołączyć oświadczenie Wykonawcy, że oferowany sprzęt posiada wszystkie wymagane Certyfikaty. Treść oświadczenia określa **załącznik nr 11 do SIWZ**.
- 2) Wykonawcy winni określić specyfikację techniczną oferowanego sprzętu komputerowego z podaniem nazwy producenta, modelu, parametrów technicznych, umożliwiającą porównanie z minimalnymi parametrami technicznymi występującymi w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia.