DA.2100-1-7/15 Załącznik nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Specyfikacja wymaganych wybranych parametrów****Sprzęt komputerowy, oprogramowanie, akcesoria komputerowe, drukarki laserowe** | **Ilość****szt.** | **Model i specyfikacja oferowanego urządzenia/****oprogramowania** | **Cena jednostkowa brutto zł** | **Cena****brutto****zł.****kol.****(3x5)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | **Dysk twardy 2.5” SAS 146 GB:*** Rodzaj dysku: 2.5”
* Przeznaczenie: HP ProLiant DL380G5
* Interfejs dysku: SAS
* Typ dysku: wewnętrzny
* Pojemność: 146 GB
* Prędkość obrotowa: minimum 10000 rpm
* Dysk nowy nierefabrykowany

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **3** |  |  |  |
| 2. | **Pamięć DDR3 DIMM 4 GB:*** Rodzaj pamięci: DDR3
* Rodzaj złącza: DIMM
* Częstotliwość szyny pamięci: minimum 1333 MHz (PC3-10600)
* Całkowita wielkość pamięci: 4 GB
* Korekcja błędów ECC: nie
* Konfiguracja: pojedyncza kość
* Kompatybilne z płytą główną MSI H55M-E33

Okres rękojmi (gwarancji): dożywotnia gwarancja | **16** |  |  |  |
| 3. | **Pamięć DDR2 SO-DIMM 2 GB:*** Rodzaj pamięci: DDR2
* Rodzaj złącza: SO-DIMM
* Częstotliwość szyny pamięci: minimum 800 MHz (PC2-6400)
* Całkowita wielkość pamięci: 2 GB
* Korekcja błędów ECC: nie
* Konfiguracja: pojedyncza kość
* Kompatybilne z notebookiem ASUS B50A

Okres rękojmi (gwarancji): dożywotnia gwarancja | **7** |  |  |  |
| 4. | **Pamięć DDR3 SO-DIMM 4 GB:*** Rodzaj pamięci: DDR3
* Rodzaj złącza: SO-DIMM
* Częstotliwość szyny pamięci: minimum 1333 MHz (PC3-10600)
* Całkowita wielkość pamięci: 4 GB
* Korekcja błędów ECC: nie
* Konfiguracja: pojedyncza kość
* Kompatybilne z notebookiem HP ProBook 6550b

Okres rękojmi (gwarancji): dożywotnia gwarancja | **1** |  |  |  |
| 5. | **Monitor 22 calowy 16:10:*** Przekątna (cale): 22''
* Rozdzielczość: 1680 x 1050 px
* Format: 16:10
* Matryca: TFT/TN (matowa)
* Metoda podświetlenia: LED
* Kontrast: minimum 1000:1
* Jasność: minimum 250 cd/m2
* Maksymalny czas reakcji: 5 ms
* Minimalny kąt widzenia (w poziomie): 170° (CR>10)
* Minimalny kąt widzenia (w pionie): 160° (CR>10)
* Maksymalny rozmiar plamki: 0,282 mm
* Złącza: VGA, DVI
* Tuner TV: Nie
* Maksymalny pobór mocy: 28 W
* Komplet okablowania

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24. Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
| 6. | **Radiator z wentylatorem AM3+:*** Typ montażu: pionowy
* Przeznaczenie: AM3+
* Wentylator: 92 mm
* Ilość wentylatorów: 1 sztuka
* Całkowita wysokość radiatora (liczona od podstawy): maksymalnie 138 mm
* Poziom hałasu: maksymalnie 35 dB
* Ciepłowody wykonane z miedzi
* Podstawa wykonana z miedzi oraz aluminium
* Przepływ powietrza: minimum 40 CFM
* Prędkość obrotowa: od 800 do minimum 1800 regulowana przez PWM

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **4** |  |  |  |
| 7. | **Słuchawki z mikrofonem*** Rodzaj: nauszne
* Komunikacja: przewodowa
* Złącza (słuchawki i mikrofon): 2 x jack stereo 3,5 mm
* Regulacja głośności: tak
* Mocowanie mikrofonu: na pałąku
* Minimalna długość przewodu: 2 metry

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **5** |  |  |  |
| 8. | **Słuchawki*** Rodzaj: nauszne
* Komunikacja: przewodowa
* Złącza słuchawek: jack stereo 3,5 mm
* Regulacja głośności: tak
* Minimalna długość przewodu: 1,2 metra

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **2** |  |  |  |
| 9. | **Kamera internetowa:*** Głębia kolorów: 24 bity
* Tryb wideo: minimum 640x480 pikseli
* Wbudowany mikrofon: tak
* Regulacja kąta widzenia kamery we wszystkich płaszczyznach
* Rodzaj mocowania: uchwyt do mocowania na monitorze LCD
* Interfejs: USB 2.0
* Długość kabla: minimum 1 metr
* Sterowniki do Windows 7 (32/64bit) i Windows 8 (32/64bit)

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **2** |  |  |  |
| 10. | **Switch 8 portowy:*** Ilość gniazd sieciowych: 8 gniazd
* Prędkość gniazd sieciowych: 10/100 Mb/s
* Zarządzalność: nie
* Metalowa obudowa
* Rodzaj zasilania: zasilacz zewnętrzny
* Zasilacz w zestawie
* Switch nowy nierefabrykowany

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
| 11. | **Switch 48 portowy zarządzalny:*** Standardy i protokoły: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ad, 802.3x, 802.1d, 802.1s, 802.1w, 802.1q, 802.1p, 802.1x
* Porty miedziane: 48 x 10/100 Mbps RJ-45, minimum 2 x 10/100/1000 Mbps RJ-45
* Automatyczne krosowanie MDI/MDI-X: tak
* Automatyczna negocjacja prędkości: tak
* Algorytm przełączania: Store and Forward
* Obsługa VLAN: VLAN w oparciu o port, MAC, protokół GARP/GVRP
* Kontrola przepustowości:Bandwidth Control, Jumbo Frames (9kB)
* Jakość transmisji: QoS, CoS, DSCP, Spanning Tree, Rapid Spanning Tree, Multiple Spanning Tree
* Bezpieczeństwo: IEEE 802.1X, ACL, autoryzacja RADIUS, SSH v2.0, SSL, zabezpieczenie przed efektami Broadcast Storm
* Logowanie zdarzeń syslog, dziennik zdarzeń, dziennik błędów
* Zarządzanie: WWW, konsola, telnet, SNMP
* Przepustowość: minimum 16,0 Gbps
* Prędkość przekazywania pakietów: minimum 10,1 Mpps
* Pamięć adresów MAC: minimum 8000
* Pamięć bufora / operacyjna: minimum 8192 kb
* Typ obudowy: 19" Rack, wysokość 1U, metal
* Zasilanie: wbudowane ~230V AC 50Hz
* Pobór prądu: maksymalnie 45 W
* W zestawie okablowanie oraz elementy montażowe
* Certyfikaty: CE, FCC, RoHS
* Switch nowy nierefabrykowany

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 60.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
| 12. | **Drukarka laserowa kolorowa z duplexem:*** Technologia drukowania: kolorowa laserowa
* Rodzaj wydruku: kolorowy i czarno-biały
* Automatyczny duplex (sprzętowy)
* Drukowanie broszury
* Rozmiar papieru: A4
* Interfejs: USB, Ethernet
* Jakość wydruku mono i w kolorze: minimum 1200 x 600 dpi
* Maksymalna prędkość wydruku: minimum 30 stron/minutę
* Maksymalny czas wydruku pierwszej strony: 15 sekund
* Obciążenie maksymalne: minimum 60 000 stron miesięczne
* Taktowanie procesora: minimum 400 MHz
* Zainstalowana pamięć: minimum 128 MB
* Standardowa taca odbiorcza (pojemność): minimum 150 arkuszy
* Podajnik standardowy (pojemność): minimum 250 arkuszy
* Uniwersalny podajnik na minimum 50 arkuszy
* Poziom hałasu podczas wydruku: maksymalnie 53,5 dB(A)
* Poziom hałasu w stanie gotowości: maksymalnie 32,4 dB(A)
* Pobór energii podczas wydruku: maksymalnie 580 W
* Pobór energii w stanie gotowości: maksymalnie 65 W
* Pobor energii w trybie uśpienia: maksymalnie 7,5 W
* Obsługiwane typy nośników (co najmniej): papier zwykły, o podwyższonej gramaturze, koperty
* W zestawie kabel zasilający, kabel USB do podłączenia do komputera
* Oprogramowanie i sterowniki na CD
* Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows 7 (32/64bit)
* Tonery w drukarce

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 12.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
| 13. | **Drukarka laserowa monochromatyczna z duplexem:*** Technologia drukowania: monochromatyczna laserowa
* Rodzaj wydruku: czarno-biały
* Automatyczny duplex (sprzętowy)
* Drukowanie broszury
* Rozmiar papieru: A4
* Interfejs: USB, Ethernet
* Jakość wydruku: minimum 1200 x 1200 dpi
* Maksymalna prędkość wydruku: minimum 38 stron/minutę
* Maksymalny czas wydruku pierwszej strony: 9 sekund
* Obciążenie maksymalne: minimum 50 000 stron miesięczne
* Taktowanie procesora: minimum 330 MHz
* Zainstalowana pamięć: minimum 64 MB
* Standardowa taca odbiorcza (pojemność): minimum 150 arkuszy
* Podajnik standardowy (pojemność): minimum 250 arkuszy
* Uniwersalny podajnik na minimum 50 arkuszy
* Poziom hałasu podczas wydruku: maksymalnie 59 dB(A)
* Poziom hałasu w stanie gotowości: maksymalnie 34 dB(A)
* Pobór energii podczas wydruku: maksymalnie 665 W
* Pobór energii w stanie gotowości: maksymalnie 70 W
* Pobor energii w trybie uśpienia: maksymalnie 8 W
* Obsługiwane typy nośników (co najmniej): papier zwykły, o podwyższonej gramaturze, koperty
* W zestawie kabel zasilający, kabel USB do podłączenia do komputera
* Oprogramowanie i sterowniki na CD
* Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows 7 (32/64bit)
* Tonery w drukarce

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36. Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **2** |  |  |  |
| 14. |  **Notebook / Ultrabook + system operacyjny:*** Procesor o wydajności według testu Passmark CPU Mark (http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php stan na 11.06.2015): minimum 3500 punktów
* System operacyjny: Microsoft Windows 8/8.1 Pro PL lub Microsoft Windows 8/8.1 PL lub równoważny umożliwiający pracę z programami:
* Generator Wniosków Płatniczych,
* Generator Wniosków Aplikacyjnych,
* PEFS2007 – Podsystem Monitorowania Europejskiego Funduszu Społecznego,
* Quorum F-K, Quorum Kadry, Quorum Płace,
* Płatnik,
* SJO Bestia,
* Kontrola sprawozdań statystycznych - KontrolN,
* oprogramowanie biurowe z pozycji 16 tabeli.
* Pamięć RAM: minimum 4 GB, możliwość rozbudowy do 8 GB lub więcej
* Wewnętrzny Dysk SSD: 128 GB
* Napęd optyczny: brak
* Matryca matowa 13.3” o nominalnej rozdzielczości minimum 1366x768
* Karta dźwiękowa: zintegrowana (stereo)
* Karta graficzna: zintegrowana
* Bateria: minimum 4 - komorowa
* Maksymalny czas pracy na baterii: minimum 8 godzin (wg testów producenta lub innego podmiotu)
* Typ Wskaźnika: TouchPad
* Zintegrowany czytnik kart pamięci: obsługa minimum SD, SDHC, SDXC
* Wbudowana kamera VGA i mikrofon
* Model przeznaczony na rynek Polski
* Wyprodukowany nie wcześniej niż styczeń 2014r.
* Obudowa wykonana z metalu
* Maksymalny pobór prądu: 45 W
* Maksymalna wysokość: 21 mm
* Maksymalna waga: 1,5 kg
* Notebook / Ultrabook nowy nierefabrykowany

Komunikacja:* + Wewnętrzna karta sieciowa bezprzewodowa WiFi: minimum 802.11a/b/g/n
	+ Wbudowana karta sieciowa przewodowa Ethernet: 10/100/1000 Mbps
	+ Wbudowany Bluetooth 4.0

Porty wejścia / wyjścia:* Wyjście HDMI lub micro HDMI
* Wyjście VGA (bezpośrednio lub przez przejściówkę)
* Wyjście RJ45 (bezpośrednio lub przez przejściówkę)
* USB 3.0: minimum 2 sztuki

Wejścia / wyjścia audio: * Złącze audio: 2 x jack 3,5mm (mikrofon, słuchawki) lub 1x jack 3,5mm (gniazdo combo mikrofon/słuchawki)

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
| 15. | **Notebook + system operacyjny:*** Procesor o wydajności według testu Passmark CPU Mark (http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php stan na 11.06.2015): minimum 3390 punktów
* System operacyjny: Microsoft Windows 7 Professional PL lub Microsoft Windows 8/8.1 Pro PL lub równoważny umożliwiający podłączenie do Active Directory oraz umożliwiający pracę z programami:
* Generator Wniosków Płatniczych,
* Generator Wniosków Aplikacyjnych,
* PEFS2007 – Podsystem Monitorowania Europejskiego Funduszu Społecznego,
* Quorum F-K, Quorum Kadry, Quorum Płace,
* Płatnik,
* SJO Bestia,
* Kontrola sprawozdań statystycznych - KontrolN,
* oprogramowanie biurowe z pozycji 16 tabeli.
* Pamięć RAM: minimum 4 GB, możliwość rozbudowy do 16 GB lub więcej
* Wewnętrzny Dysk HDD lub SSHD: minimum 500 GB
* Napęd optyczny: DVD-RW
* Matryca matowa 15.6” o nominalnej rozdzielczości minimum 1366x768
* Karta dźwiękowa: zintegrowana (stereo)
* Karta graficzna: zintegrowana
* Bateria: minimum 4 - komorowa
* Maksymalny czas pracy na baterii: minimum 6 godzin ( wg testów producenta lub innego podmiotu )
* Typ Wskaźnika: TouchPad
* Zintegrowany czytnik kart pamięci: obsługa minimum SD, SDHC, SDXC
* Wbudowana kamera VGA i mikrofon
* Wbudowana klawiatura numeryczna
* Model przeznaczony na rynek Polski
* Wyprodukowany nie wcześniej niż styczeń 2014r.
* Kolor obudowy: czarny
* Maksymalna waga: 2,5 kg
* Notebook nowy nierefabrykowany

Komunikacja:* + Wewnętrzna karta sieciowa przewodowa Ethernet: 10/100/1000 Mbps
	+ Wewnętrzna karta sieciowa bezprzewodowa WiFi: minimum 802.11b/g/n
	+ Wbudowany bluetooth 4.0

Porty wejścia / wyjścia:* Wyjście HDMI lub micro HDMI
* Wyjście VGA (bezpośrednio lub przez przejściówkę)
* Wyjście RJ45
* USB 3.0: minimum 2 sztuki
* Łączna ilość portów USB: minimum 3 sztuki

Wejścia / wyjścia audio: * Złącze audio: 2 x jack 3,5mm (mikrofon, słuchawki) lub 1x jack 3,5mm (gniazdo combo mikrofon/słuchawki)

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 36.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **12**  |  |  |  |
| 16. | **Microsoft Office Home and Business 2013 32-bit/x64 Polish Eurozone Medialess (BOX) lub równoważny spełniający poniższe parametry istotne dla Zamawiającego:*** Możliwość wypełniania Formularzy PEFS 2007 opartych na Visual Basic for Applications
* Możliwość otwierania i edycji plików o rozszerzeniach: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx
* Wersja pudełkowa (BOX)
* W przypadku wymaganego klucza do instalacji/aktywacji oprogramowania, klucz należy dostarczyć na oryginalnym nośniku (karta klucza produktu).
 | **13**  |  |  |  |
| 17. | **Router sieciowy:*** Standardy i protokoły: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, HTTP, DNS, IPsec,
* Porty: minimum 3 x 10/100/1000 Mbps RJ-45, w tym:
* minimum 2 porty WAN, dopuszczalna możliwość dowolnej konfiguracji portów do użytku WAN/LAN(oraz ewentualnie DMZ, w wypadku sumarycznej liczby portów większej niż 3),
* funkcje portów WAN: load balancing – rozkład obciążenia między dwoma portami WAN, backup – łącze zapasowe na wypadek awarii,
* Automatyczna negocjacja prędkości portów: tak,
* Typ połączenia WAN: dynamiczne/statyczne IP,
* Możliwość zmiany/klonowania adresu MAC interfejsu WAN,
* Obsługa VLAN,
* Logowanie zdarzeń syslog, dziennik zdarzeń, dziennik błędów,
* Zarządzanie: WWW, SSH v2.0, eksport/import konfiguracji, synchronizacja czasu NTP, aktualizacje oprogramowania przez WWW/TFTP
* Kontrola dostępu na podstawie adresów IP, MAC oraz portów,
* Wbudowany serwer DHCP z rezerwacją adresów IP,
* Routing statyczny, dynamiczny (RIP v1/v2),
* Przepustowość NAT: minimum 200 Mbps,
* Firewall: SPI, VPN Passthrough, ochrona przed atakami DoS, Ping of Death, TCP/UDP/ICMP Flood, blokowanie skanowania TCP, blokowanie pakietów ping po stronie WAN
* Obsługa IPSec VPN:
* minimum 20 tuneli site-to-site (LAN to LAN),
* zarządzanie kluczami z użyciem protokołu IKE (PSK, certyfikat),
* tryby negocjacji: Main/Aggressive,
* szyfrowanie 3DES, AES128, AES192, AES256,
* uwierzytelnianie MD5, SHA1,
* obsługa protokołów DPD (Dead Peer Detection), PFS (Perfect Forward Secrecy), NAT-T (NAT Traversal),
* Zasilanie: wbudowane/zewnętrzne ~230V AC 50Hz,
* W zestawie okablowanie oraz elementy montażowe,
* Certyfikaty: CE, FCC, RoHS,
* Router nowy nierefabrykowany

Okres rękojmi (gwarancji) w miesiącach: minimum 24.Zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy od okresu zadeklarowanego przez producenta urządzenia. | **1** |  |  |  |
|  | **RAZEM** |  |

Test Passmark CPU Mark (<http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> stan na 11.06.2015) stanowi Załącznik nr 4 do zapytania ofertowego.

Miejscowość, data .....................................................

Podpis Wykonawcy lub upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy ...............................................

pieczęć wykonawcy ........................................................