

*załącznik nr 3 do SIWZ*

pieczęć wykonawcy

.....

**OPIS TECHNICZNO – JAKOŚCIOWY (wymagania minimalne)  
ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH**

**Dot.: Dostawa komputerów, serwera z oprogramowaniem, szafy, klimatyzatora, drukarek i  
firewalla sprzętowego w ramach realizacji Projektu  
pt. „Informatyzacja UM w Pionkach”**

## ZESTAW KOMPUTEROWY

Producent

.....

.....

Model oferowanego sprzętu

.....

.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	2	3	4
2	Procesor	a) procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, taktowany zegarem o częstotliwości min 2,2 GHz; b) pamięć cache drugiego poziomu min. 2MB c) częstotliwość szyny 800MHz np. E4500 lub procesor o równoważnej lub wyższej wydajności według wyników testu np. Sysmark 2004SE	
3	Pamięć RAM	1GB RAM, (1x1GB) DDR-2 667 (NON -ECC) (możliwość rozbudowy do 8 GB), min 4 sloty na kości pamięci	
4	Dysk twardy	1szt 160GB (min. SATA II; min. 7200 rpm, NCQ/3Gbit)	
5	Napędy/czytniki	Napęd DVD-RW SATA,	
6	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, w standardzie High Definition	
7	Karta sieciowa	10/100/1000 Mbps z opcją Wake on LAN (WOL), PXE	
8	Karta graficzna	Zintegrowana, min. 256 MB pamięci współdzielonej z pamięcią systemową. Nie dopuszcza się kart nie zintegrowanych.	
9	Porty I/O	min. 12 portów USB 2.0 (w tym min 2 na przodzie i 6 z tyłu obudowy), min. 1x RS-232, VGA, Audio (na przednim i tylnym panelu), 2xPS/2, złącze równoległe	
10	System operacyjny	Windows Vista Business + płyta do downgrade do XP Professional PL oraz płyta recovery do Vista Business i płyta ze sterownikami - dostarczone przez producenta. Sterowniki do systemów Windows XP i Vista	
11	Obudowa	Microtower, zasilacz min 300W z gniazdem zasilania monitora i funkcją active PFC; funkcje beznarzędziowej wymiany dysków, napędów optycznych i kart rozszerzeń (PCI); całkowita liczba wnęk: 6, w tym 2x 5.25" zewnętrzna, 2x 3.5" zewnętrzna, 2x 3.5" wewnętrzna; złącza PCI na płycie głównej: 2x PCI, 1x PCI Express 1x, 1x PCI Express 16x, 4xSATA	
12	Inne	Klawiatura , USB Mysz optyczna USB	
13	Gwarancja	Gwarancja producenta 36 miesięcy	

14	Funkcje bezpieczeństwa	<p><b>Funkcje bezpieczeństwa w obudowie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slot Kensington</li> <li>- Oczko w obudowie do zabezpieczenia kłódka</li> <li>- TPM</li> </ul> <p><b>Funkcje bezpieczeństwa w BIOS:</b> hasło użytkownika i administratora, blokada portów USB (w tym tylko zewnętrznych przed urządzeniami typu PenDrive) i pozostałych zewnętrznych interfejsów, blokada botowania z FDD/ODD</p>	
15	Zarządzanie	<p>Oprogramowanie producenta komputera do zarządzania w sieci, pozwalające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoring systemu: dysku twardego (SMART), pamięci, wentylatorów, stanu czujnika otwarcia obudowy, temperatury procesora i temperatury wewnątrz komputera, podłączonego monitora;</li> <li>- zdalne zarządzanie BIOS: wprowadzanie i zmiana haseł BIOS, archiwizacja i aktualizacja BIOSu dla pojedynczego komputera i grupy komputerów; modyfikacja sekwencji bootowania;</li> <li>- generowanie raportów dot. pojedynczych komputerów lub grup komputerów, w zakresie zainstalowanych komponentów, systemu operacyjnego oraz aplikacji;</li> </ul> <p>Powyższe oprogramowanie musi umożliwiać przypisanie do komputera numeru inwentarzowego (dla pojedynczego komputera lub grupy komputerów)</p>	
16	Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Microsoft Windows Marketplace na daną platformę systemową Win XP Pro, Vista Business</li> <li>2. Deklaracja zgodności CE.</li> <li>3. Certyfikaty jakości ISO 9001 i 14001.</li> <li>4. Poziom emitowanego hałasu, mierzony wg normy ISO 7779 i wykazany według normy ISO 9296 w trybie jałowym (IDLE) powinien wynosić nie więcej niż 21dB (potwierdzony stosownym dokumentem producenta komputera - oświadczenie wraz z raportem badawczym wykonanym przez notyfikowane laboratorium). Dopuszcza się dokumenty techniczne w języku angielskim.</li> </ol>	

## MONITOR

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	2	3	4
2	Format ekranu monitora	Standardowy	
3	Przekątna ekranu	17 cali	
4	Wielkość plamki	0,264 mm	
5	Typ panela LCD	TFT TN	
6	Technologia podświetlenia	CCFL	
7	Zalecana rozdzielczość obrazu	1280 x 1024 pikseli	
8	Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości	60 Hz	
9	Częstotliwość odchylenia poziomego	30-83 kHz	
10	Częstotliwość odchylenia pionowego	56-75 Hz	
11	Czas reakcji matrycy	5 ms	
12	Jasność	300 cd/m <sup>2</sup>	
13	Kontrast	800:1	
14	Kąt widzenia poziomy	160 stopni	
15	Kąt widzenia pionowy	160 stopni	
16	Liczba wyświetlanych kolorów	16,2 mln	
17	Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"><li>• TCO-99</li><li>• ISO 9241-3,7,8</li></ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 13406-2</li> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• TUV/GS</li> <li>• SEMKO</li> <li>• GOST</li> <li>• CE</li> <li>• FCC-B</li> <li>• C-TICK</li> <li>• VCCI-2</li> <li>• EPA Energy Star</li> </ul>	
18	Regulacja cyfrowa (OSD)	Tak	
19	Typ sygnału wejściowego	RGB	
20	Typ gniazda wejściowego (sygnałowego)	15-stykowe D-Sub	
21	Wbudowany zasilacz	Tak	
22	Pobór mocy (praca/spoczynek)	35/1 Wat	
23	Możliwość pochylenia panela	Tak	
24	Dodatkowe informacje	Funkcja LightView	
25	Sterowniki	Sterowniki do systemów Windows XP i Vista	
26	Gwarancja	36 miesięcy	

## NOTEBOOK

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	2	3	4
2	Procesor	Intel Core 2 Duo	
3	Kod procesora	T5470	
4	Prędkość procesora	1,6 GHz	
5	Częstotliwość szyny FSB	800 MHz	
6	Pojemność pamięci podręcznej	2 MB	
7	Technologia Centrino Duo	Tak	
8	Pojemność dysku	160 GB	
9	Zainstalowana pamięć	1024 MB	
10	Rodzaj pamięci	SODIMM DDR2	
11	Częstotliwość szyny pamięci	667 MHz	
12	Maksymalna wielkość pamięci	2048 MB	
13	Ilość banków pamięci	2 szt.	
14	Ilość wolnych banków pamięci	1 szt.	
15	Przekątna ekranu LCD	15,4 cali	
16	Typ ekranu	TFT WXGA	
17	Maksymalna rozdzielczość LCD	1280 x 800	
18	Typ karty graficznej	Intel Graphics Media Accelerator X3100	

19	Dodatkowe informacje n/t zainst. pamięci	Przydzielana dynamicznie do 384MB	
20	Karta dźwiękowa	Intel High Definition Audio	
21	Napędy wbudowane (zainstalowane)	DVD±RW Super Multi (+ DVD-RAM) Dual Layer LightScribe	
22	Typ gniazda rozszerzeń	1 x Express Card 54/34	
23	Urządzenia wskazujące	Touchpad + scroll zone	
24	Rodzaj baterii	Li-Ion (6 Cells)	
25	Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)</li> <li>• wejście na mikrofon</li> <li>• wyjście słuchawkowe</li> <li>• RJ-11</li> <li>• RJ-45</li> <li>• 3 x USB 2.0</li> <li>• Wejście zasilania (DC-in)</li> </ul>	
26	Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak	
27	Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11a/b/g	
28	Bluetooth	Tak	
29	Czytnik kart pamięci	Tak	
30	Typy odczytywanych kart pamięci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SecureDigital Card</li> <li>• MultiMedia Card</li> </ul>	
31	Wyposażenie standardowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x10/100BaseTX FastEthernet (RJ45)</li> <li>• Modem 56K V.92</li> <li>• głośnik mono</li> </ul>	
32	Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows Vista Business PL	
33	Gwarancja	36 miesięcy	
34	Dodatkowe opcje	Torba przenośna, myszka optyczna	

## SERWER Z OPROGRAMOWANIEM

Producent

.....  
 .....

Model oferowanego sprzętu

.....  
 .....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
	Obudowa Tower , z możliwością montażu w szafie Rack	Montowana w szafie 19" RACK, max.5U ,redundantne chłodzenie, możliwość instalacji do 8 dysków hot-plug,	
	Płyta główna	dwuprocesorowa producenta serwera oznaczona trwale logiem producenta .	
	Procesor	Minimum 2,0 GHz czterordzeniowy FSB 1333 MHz, 2 x 4 MB L2 cache	
	Pamięć RAM	Min. 4 GB PC2-5300 667 MHz ECC DDR2 FBDIMM , rozszerzalne do 48 GB. Wymagane min 10 slotów na kości pamięci. Oryginalna pamięć producenta serwera, przy czym każdy moduł pamięci musi posiadać tzw. part number producenta serwera, , memory mirroring, on-line hot spare, chipkill	
	Kontroler SAS	Zintegrowany z płytą główną kontroler SAS i kontroler macierzowy SAS z funkcjonalnością RAID 0, 1, 5 i 10 posiadający min. 256MB pamięci cache i podtrzymywanie bateryjne.	
	Kontroler SCSI	Kontroler SCSI U320 musi posiadać tzw. part number producenta serwera	
	Dyski	4 dyski 146 GB,,min. SAS 15000 rpm. dyski typu Hot-Swap, . Możliwość zainstalowani do 8 dysków.	
	Oprogramowanie do konfiguracji i diagnostyki serwera	1. Pakiet wspomagający instalację serwera,	
		2. Pakiet do serwisowania oraz zdalnej diagnostyki i umożliwiający współpracę ze sprzętowym systemem zdalnej diagnostyki,	
		3. Pakiet umożliwiający zdalną administrację serwera (kontrola, przesyłanie komunikatów, inwentaryzacja) oraz zdalnego przechwytywania konsoli operatora. System powinien umożliwiać zarządzanie sprzętem innych producentów.	
		Procedury przewidywania awarii dysków, pamięci, procesorów, VRM, zasilaczy	
		4. wymagana możliwość zdalnego zarządzania serwerem, przechwytywania konsoli graficznej oraz podłączania	
		Zintegrowany procesor serwisowy	



	Karta graficzna	Min 8 MB pamięci zintegrowana z płytą	
	Złącza	łącznie 6, w tym min 3 x PCI-Ex8, min 2xPCI-X (133MHz)	
	Karta sieciowa	2 x Gigabit Ethernet	
	CD-ROM / DVD	CDRW/DVD-ROM	
	Zasilacz	Redundantny PSU 2 x min. 830 W, redundant hot-swap	
	Streamer	Streamer LTO gen2 200/400 GB SCSI	
	Zasilacz awaryjny	UPS 1500 VA zapewniający komunikację i zarządzanie serwerem oraz współpracujący z systemem operacyjnym	
	Gwarancja	3 lata gwarancji producenta realizowanej w trybie 24h przez 7 dni w tygodniu z gwarancją naprawy serwera max w następnym dniu roboczym.	
	Oprogramowanie systemowe	Otwarta licencja Microsoft na Windows 2003 Serwer Standard oraz 60 licencji dostępowych.	
	Usługi związane z dostawą	<b>Instalacja serwera:</b>	
		- Zainstalowanie serwera, podział użytkowników na trzy grupy: Administratorzy – zarządzający siecią, Użytkownicy zaawansowani – mogący modyfikować pewne ustawienia i Użytkownicy – mogący jedynie korzystać z udostępnionych zasobów.	
		- Utworzenie dwóch udziałów sieciowych umożliwiających zapis plików na serwerze, skonfigurowanie ograniczeń dyskowych (Quota) dla użytkowników, określenie praw dostępu.	
		- Zainstalowanie oprogramowania umożliwiającego użytkownikom dostęp do internetu przez jedno wspólne łącze.	
		- Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego i monitorującego pracę serwera i ups-a.	
		- Przeniesienie istniejących aplikacji sieciowych używanych w firmie na serwer i konfiguracja ich do pracy w sieci	
		- Instalacja sterowników do drukarki sieciowej na komputerach użytkowników.	
		<b>Instalacja na komputerach użytkowników:</b>	
		- Modyfikacja komputerów biurkowych tak, by mogły z niej korzystać tylko osoby, które zostały na serwerze przypisane do jednej z tych grup.	
		- Skonfigurowanie komputerów biurkowych tak, by mogły korzystać z drukarek na serwerze. Test wydruku.	
		- Skonfigurowanie stacji użytkowników, by mogły korzystać z udziałów sieciowych. Przypisanie użytkowników do grup. Test kopiowania, odczytu i kasowania plików.	
		- Skonfigurowanie dostępu do Internetu ze stacji klienckiej. Test dostępu do Internetu.	
	- Test działanie reguł z poziomu stacji klienckiej.		

## SZAFKA SERWEROWA

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
	Nazwa	szafa dystrybucyjna 19" stojącą	
	Wysokość wewnętrzna	42U	
	Wysokość	1971 mm	
	Szerokość	800 mm	
	Głębokość	1000 mm	
	Wyposażenie	1x półka rakowa 1U 350 mm 1x półka serwerowa 1U o zmiennej długości 500-900 mm 1x panel zasilający min 8 portowy z wyłącznikiem 1x panel wentylacyjny min 4 wentylatorowy z termostatem	
	Usługi	Wykonać zasilanie szafy z wydzielonym na potrzeby szafy dystrybucyjnej zabezpieczeniem różnicowo - nadprądowym. Uziemienie szafy.	
	Dodatkowe opcje	Wykonanie zasilania dedykowanego szafy dystrybucyjnej z głównej rozdzielni elektrycznej przewodem elektrycznym YDYp 3x2,5 ułożonym w kanale 5020. W szafie należy zainstalować gniazdo elektryczne 2x2P+Z hermetyczne do które podłączamy listwę zasilającą 8 portową.	
	Gwarancja	24 miesiące	

## Klimatyzator

Producent

.....

.....

Model oferowanego sprzętu

.....

.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
	<b>1.Jednostka wewnętrzna:</b> Wydajność chłodnicza:	min.--max. 2,0 – 6,0 kW	
	<b>2.Jednostka zewnętrzna</b> Zakres pracy:	chłodzenie: -15 do +46° CDB	
	<b>3.System</b> Pobór mocy (nom.)	1,55 kW	
	Roczne zużycie energii:	max.775 kW/h	
	<b>4.Funkcje jakie powinno urządzenie posiadać:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatyyczny ruch w kierunku pionowym</li> <li>• Możliwość wyboru automatycznego pionowego przesuwu żaluzji nawiewu dla zapewnienia jednolitego przepływu powietrza oraz równomiernej dystrybucji temperatury.</li> <li>• Automatyyczny wybór prędkości wentylatora</li> <li>• Automatyyczne ustawianie odpowiedniej prędkości wentylatora w celu osiągnięcia lub podtrzymania temperatury na ustawionym poziomie</li> <li>• Centralne sterowanie</li> <li>• Funkcja umożliwia redukcję poziomu głośności pracy jednostki wewnętrznej o 3dB(A).</li> <li>• Zdalny sterownik na podczerwień z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LCD, umożliwiający włączenie, wyłączenie oraz regulację ustawień klimatyzatora na odległość.</li> <li>• (standardowy)</li> <li>• Czujnik ruchu</li> <li>• Klimatyzator można wykorzystywać w charakterze wentylatora nawiewającego powietrze bez jego chłodzenia czy podgrzewania.</li> <li>• Oczyszczający, fotokatalityczny, tytanowo apatytowy filtr powietrza</li> <li>• Praca podczas nieobecności w pomieszczeniu</li> <li>• Program osuszania</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programowany zegar 24-godzinny (timer)</li> <li>• Regulacja prędkości wentylatora</li> <li>• Ruch poziomy wypuszczania powietrza</li> <li>• Możliwość wyboru ruchu poziomego wypuszczania powietrza dla jednolitego przepływu powietrza i rozmieszczania temperatury.</li> <li>• System autodiagnozowania</li> <li>• Tryb cichej pracy nocnej (jedynie w przypadku chłodzenia)</li> <li>• Grzałka w odpływie sterowanej termostatem</li> </ul>	
<b>Gwarancja</b>	Min. 5 lata gwarancji producenta, zapewnienie serwisu w okresie gwarancji, zapewnienie co 6 miesięcy przeglądów gwarancyjnych.	

### Drukarka laserowa

Producent

.....  
 .....

Model oferowanego sprzętu

.....  
 .....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	<b>szybkość druku (mono)</b>	26 str./min.	
	<b>rozmiar nośnika</b>	A4	
	<b>Rozdzielczość w pionie (mono)</b>	1200 dpi	
	<b>Rozdzielczość w poziomie (mono)</b>	1200 dpi	
	<b>Wydajność</b>	15 000 str./mies.	
	<b>Pojemność podajnika</b>	300 szt.	
	<b>Pojemność tacy odbiorczej</b>	150 szt.	
	<b>Zainstalowana pamięć</b>	32 MB	
	<b>Złącza zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 2.0</li> <li>• 10/100 Ethernet RJ45</li> </ul>	

	<b>Obsługiwane języki drukarek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCL 5e</li> <li>• PCL 6</li> </ul>	
	<b>Zainstalowane opcje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podajnik wielofunkcyjny na 50 arkuszy</li> <li>• Podajnik na 250 arkuszy</li> <li>• Tacka odbiorcza na 150 arkuszy</li> <li>• Automatyczny duplex</li> </ul>	
	<b>Obsługiwane systemy operacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Microsoft Windows 2000</li> <li>• Microsoft Windows XP</li> <li>• Microsoft Windows Server 2003</li> <li>• MAC OS Xv10.2.8</li> </ul>	
	<b>Dodatkowe elementy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Oprogramowanie i kable i inne elementy niezbędne do całkowitego uruchomienia urządzenia.</li> </ul>	
	<b>Gwarancja</b>	36 miesięcy	

### Firewall sprzętowy

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	<b>Mocowanie</b>	W szafie dystrybucyjnej 19" stojącej (może być na półce, ale w takim wypadku Wykonawca dostarczy dodatkową półkę)	
	<b>Port LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6x10/100BaseTX (RJ45)</li> <li>• 2x10/100BaseTX (RJ45) PoE</li> </ul>	
	<b>Wbudowana pamięć SDRAM</b>	256 MB	
	<b>Wbudowana pamięć Flash</b>	64 MB	
	<b>Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zarządzanie przez przeglądarkę WWW</li> <li>• CLI - Command Line Interface</li> </ul>	
	<b>Szyfrowanie</b>	DES - standard szyfrowania danych (56-bit)	
	<b>Obsługiwane protokoły VPN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPSec</li> <li>• SSL Web VPN</li> </ul>	

Obsługiwane protokoły i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3u - 100BaseTX</li> <li>• IEEE 802.3 - 10BaseT</li> <li>• IEEE 802.1Q - Virtual LANs</li> <li>• DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client</li> <li>• DHCP Server - Dynamic Host Configuration Protocol Server</li> <li>• DynDNS - Dynamic Domain Name System</li> <li>• PPPoE - Point-to-Point Protocol over Ethernet</li> <li>• IEEE 802.3af - Power over Ethernet</li> </ul>	
Obsługiwane protokoły routingu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OSPF - Open Shortest Path First</li> <li>• RIP v1 - Routing Information Protocol ver. 1</li> <li>• RIP v2 - Routing Information Protocol ver. 2</li> </ul>	
Liczba kanałów IPsec VPN	25	
Liczba kanałów SSL VPN	2	
Wydajność dla ruchu nieszyfrowanego	150 Mb/s	
Wydajność dla ruchu szyfrowanego 3DES/AES	100 Mb/s	
Maksymalna liczba jednoczesnych sesji	25000	
Wyposażenie standardowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• licencja na nielimitowaną liczbę użytkowników</li> <li>• 1 port konsoli (do 115.2kbps)</li> </ul>	
Aktualizacje	Dostęp do najnowszych aktualizacji oprogramowania urządzenia przez okres 36 miesięcy	
Gwarancja	36 miesięcy	
Usługi związane z firewallem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konfiguracja urządzenia do obsługi dostępu do internetu od strony WAN i współpracy z urządzeniem Planet CS-1000 od strony LAN</li> <li>2. Konfiguracja połączeń VPN dla 3 użytkowników</li> <li>3. Konfiguracja kont administratora i użytkownika do przeglądania konfiguracji urządzenia bez możliwości jej zmiany i do przeprowadzania testów diagnostycznych</li> <li>4. Zapis konfiguracji na płycie CD</li> <li>5. Wczytanie zapisanej konfiguracji i sprawdzenia działania ustawień</li> <li>6. <b>Przygotowanie papierowej lub elektronicznej dokumentację przedstawiającą w języku polskim (wydruk, plik tekstowy, pdf, film):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– proces logowania</li> <li>– konfigurację połączenia WAN &lt;-&gt; LAN</li> <li>– konfigurację połączeń VPN</li> <li>– blokowanie adresów internetowych</li> <li>– blokowania serwisów po słowach kluczowych</li> <li>– blokowanie wybranych portów</li> <li>– odblokowywanie wybranych portów</li> <li>– przekierowywanie portów</li> </ul> </li> </ol>	

## Oprogramowanie

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
1	<b>Oprogramowanie</b>	Windows XP Professional SP2 OEM – 2 szt. MS Office 2007 – 2 szt.	

## URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE MONO FAX+DRUKARKA+SKANER

Producent

.....  
.....

Model oferowanego sprzętu

.....  
.....

L.p.	Nazwa podzespołu	Parametry minimalne	Wartość oferowana – należy podać czy spełnia wymagania minimalne (TAK/NIE)
	<b>rozmiar nośnika (fax, drukarka, skaner)</b>	A4 lub większy	
	<b>Rozdzielczość w pionie (mono)</b>	1200 dpi lub większa	
	<b>Rozdzielczość w poziomie (mono)</b>	1200 dpi lub większa	
	<b>Wydajność</b>	15 000 str./mies. lub większa	

<b>Duplex</b>	Automatyczny	
<b>Typ skanera</b>	Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów	
<b>rozdzielczość skanowania</b>	Do 19200 dpi	
<b>Skanowanie w:</b>	Czerni kolorze	
<b>Format skanowania</b>	A4 lub większy	
<b>Głębina kolorów</b>	24 bit	
<b>Pojemność tacy odbiorczej</b>	100 szt. lub więcej	
<b>Zainstalowana pamięć</b>	64 MB lub więcej	
<b>Złącza zewnętrzne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 2.0</li> <li>• 10/100 Ethernet RJ45</li> <li>• gniazdo faksu RJ-11,</li> <li>• wyjście liniowe RJ-11</li> </ul>	
<b>Obsługiwane języki drukarek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCL 5e</li> <li>• PCL 6</li> </ul>	
<b>Szybkość faksu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33,6 kb/s lub szybsza</li> </ul>	
<b>Liczba stron formatu A4 przechowywanych w pamięci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do 600</li> </ul>	
<b>Dodatkowe funkcje faxu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysyłanie faksów z opóźnieniem</li> </ul>	
<b>Zainstalowane opcje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podajnik wielofunkcyjny na 50 arkuszy</li> <li>• Podajnik na 250 arkuszy</li> <li>• Tacka odbiorcza na 150 arkuszy</li> </ul>	
<b>Obsługiwane systemy operacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows® 2000;</li> <li>• Windows® Server 2003;</li> <li>• Dostosowany do systemu Windows Vista™;</li> <li>• Windows® XP Home;</li> <li>• Windows® XP Media Center;</li> <li>• Windows® XP Professional;</li> <li>• Windows® XP Professional x64;</li> </ul>	
<b>Dodatkowe elementy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie i kable i inne elementy niezbędne do całkowitego uruchomienia urządzenia.</li> </ul>	
<b>Gwarancja</b>	36 miesięcy	

.....  
podpis osób wskazanych w dokumencie uprawnającym  
do występowania w obrocie prawnym lub  
posiadających pełnomocnictwo z pieczęcią imienna

data i miejsce .....