



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Załącznik nr 1

Opis Przedmiotu Zamówienia

CPV: 48820000-2, 32420000-3

Wymagania ogólne

1. Zamawiający wymaga by sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy był sprzętem nowym, nie używanym (dostarczanym) wcześniej w innych projektach, wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert
2. Zamawiający wymaga by sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy posiadał świadczenia gwarancyjne oparte na oficjalnej gwarancji świadczonej przez producenta sprzętu.
3. Zamawiający wymaga by sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy był sprzętem zakupionym w oficjalnym kanale sprzedaży producenta, co oznacza, że będzie on sprzętem nowym i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Do każdego rodzaju dostarczanego sprzętu Wykonawca dostarczy karty gwarancyjne wydane przez producentów urządzeń oraz zbiorcze zestawienie gwarancyjne zawierające numery seryjne dostarczonych urządzeń.
5. Wykonawca dostarczy procedurę realizacji zgłoszeń serwisowych gwarantującą dotrzymanie wymaganych warunków gwarancji i obsługi serwisowej.

CZĘŚĆ 1 - Zestaw serwerowy – 1 szt

Zestaw składający się z jednostki centralnej, monitora i zasilacza awaryjnego, spełniających następujące wymagania:

Jednostka centralna

Producent	Marka	Model

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
1.	Płyta główna	Dedykowana serwerowa, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera, minimum 12 gniazd pamięci RAM, możliwość użycia modułu szyfrowania TPM	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
2.	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych	
3.	Procesor	jeden procesor czterordzeniowy w architekturze x86 o częstotliwości min. 2,13 GHZ, osiągające w testach wydajności SPECint_rate_base2006 min. 68.1 pkt. wymagana obecność certyfikatu potwierdzającego osiągnięty wynik na stronie www.spec.org (wydruk załączony do oferty) maksymalny pobór mocy dla procesora max 80 W.	
4.	Pamięć RAM	Nie mniej niż 4GB RAM typu registred DDR3-1066 z korekcją błędów Advanced ECC, funkcje scrubbing i SDDC, opcja zapisu lustrzanego pamięci, obsadzone 2 gniazda pamięci w trybie maksymalnej wydajności, możliwość rozbudowy do minimum 96 GB	
5.	Pamięć masowa	kontroler dysków typu SAS minimum 8 portów z obsługą RAID 0,1,10, 8 portowy kontroler SAS 2 szt dysków twardych typu SAS hot-plug, nie mniejszych niż 146 GB 10 krpm 2,5" każdy, skonfigurowane w RAID 1, możliwość instalacji dysków SATA lub SAS, możliwość instalacji min. 6 dysków	
6.	Karta sieciowa	2 karty sieciowe na płycie głównej typu Ethernet 10/100/1000 (akceleracja TCP/IP), funkcje PXE-boot i iSCSI-boot, 2 karty Ethernet 10/100/1000 zamontowane w slotach PCIe, 1 karta Ethernet 10/100 wyłącznie dla komunikacji z kontrolerem zdalnego zarządzania	
7.	Porty	7 x USB 2.0 2 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) 1 x Serial 2 x RJ-45 (LAN) 1 x RJ-45 (Service LAN)	
8.	Klawiatura	Ze złączem USB	
9.	Mysz	Ze złączem USB	
10.	Napęd optyczny	DVD- RW supermulti slimline wewnętrzny panel serwisowy z diodami pozwalającymi zidentyfikować uszkodzone elementy	
11.	Wsparcie dla systemów	Wymagana kompatybilność serwera z	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
	operacyjnych i oprogramowanie	następującymi sieciowymi systemami operacyjnymi: Windows 2008 Server, SUSE LINUX SLES-10 X86, Red Hat LINUX RHEL5 X86 Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (temperatura, dyski, zasilacze itd.).	
12.	Obudowa	Dostosowana do montażu w szafie RACK, wysokość nie więcej niż 1U	
13.	Certyfikaty i standardy	Certyfikat producenta ISO 9001 w zakresie projektowania, produkcji i serwisu produktów, CE oraz ISO 14001.	
14.	Gwarancja na cały zestaw z monitorem	3 lata z gwarantowanym czasem reakcji w następnym dniu roboczym od zgłoszenia	
15.	Zasilanie	Jeden zasilacz zgodny ze standardem EPA o efektywności min 89% typu hot-plug o maksymalnym poborze mocy 770W na 1 zasilacz, współczynnik wydajności względem zużywanej energii SPEC/W nie mniej niż 0,26 (wydajność SPEC w odniesieniu do maksymalnego poboru mocy serwera); nadmiarowe chłodzenie – redundantne wentylatory typu hot-plug Możliwość redundancji zasilania	
16.	Wyposażenie Dodatkowe	Zintegrowany z płytą główną kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0 umożliwiający zdalny restart serwera, pełne zarządzanie włącznie z przejściem zdalnym konsoli tekstowej (możliwość dokupienia opcji przejścia konsoli graficznej oraz zdalnego podłączenia napędów), Dedykowana karta LAN 10/100 Mb/s do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
		sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym serwera. Umieszczona z przodu chowana karta identyfikacyjna serwera zawierająca nazwę serwera, numer handlowy, numer seryjny, adresy kart sieciowych	
17.	Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Wymagane oświadczenie producenta że oferowany do przetargu sprzęt spełnia ten wymóg. Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane (wymagane oświadczenie producenta dołączone do oferty) oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne. Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą, szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu. Dostępność części zamiennych przez 5 lat od momentu zakupu serwera (oświadczenie producenta)	

Monitor

Producent	Marka	Model

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
18.	Typ ekranu	Standardowy 19 cali	
19.	Rozmiar plamki	0.294 mm	
20.	Jasność	250 cd/m ²	
21.	Kontrast	800 : 1 10000:1 (dynamiczny)	
22.	Kąty widzenia (pion/poziom)	170 stopni / 170 stopni	
23.	Czas reakcji matrycy	5 ms	
24.	Rozdzielczość maksymalna	1280 x 1024 (SXGA)	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

25.	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 - 83 kHz	
26.	Częstotliwość odświeżania pionowego	55 - 76 Hz	
27.	Nachylenie monitora	-5° / +20°	
28.	Zużycie energii	Max. 21.1 W / w trybie czuwania 0.4 W	
29.	Wymiary z podstawą (W x S x G):	Max. 420 x 410 x 210 mm	
30.	Wbudowane głośniki	2 x 1W	
31.	Waga	Max 9 kg	
32.	Złącze	15-pin D-Sub DVI-D	
33.	Gwarancja	3 lata	
34.	Certyfikaty	CE ENERGY STAR 5.0 oraz / lub EPEAT Silver ISO 9241-3,7,8 RoHS TCO-03	

Zasilacz awaryjny

Producent	Marka	Model

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
35.	Moc pozorna	1500 VA	
36.	Moc rzeczywista	865 Wat	
37.	Obudowa	Do montażu w szafie RACK, wysokości maksymalnie 2 U	
38.	Gwarancja	2 lata	
39.	Porty komunikacji	RS232 (DB9), USB 2.0	
40.	Czas podtrzymania serwera dla obciążenia 100%	Minimum 7 minut	
41.	Czas podtrzymania serwera dla obciążenia 50%	Minimum 20 minut	
42.	Maks. czas przełączenia na baterię	3 ms	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Część II - Przełącznik zarządzalny – 1 szt.

Producent	Marka	Model

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
43.	Rodzaj urządzenia:	Przełącznik zarządzalny	
44.	Liczba portów 10/100BaseTX (RJ45)	24 sztuki	
45.	Liczba portów 1000BaseT (RJ45)	2 sztuki	
46.	Zarządzanie i konfiguracja	Konfiguracja poprzez WWW, TFTP, Syslog	
47.	Protokoły uwierzytelniania	RADIUS, MD5	
48.	Obsługiwane protokoły routingu	Routing statyczny i dynamiczny	
49.	Obsługiwane protokoły	IEEE 802 IEEE 802.1Q IEEE 802.1D IEEE 802.1p IEEE 802.1x IEEE 802.3ab IEEE 802.3u IEEE 802.3ad IEEE 802.3 IEEE 802.3z IEEE 802.3x	
50.	Obsługiwane Standardy	DHCP HTTP DNS DSCP IGMP DSCP	



POWIAT ŚREDZKI

ul. Wrocławska 2, 55-200 Środa Śląska
tel.: 071 317 56 46; fax.: 071 317 56 49
e-mail: starostwo@powia-sredzki.pl, www.powiat-sredzki.pl

Instytucja Zarządzająca

Regionalnym Programem Operacyjnym
Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013
www.umwd.dolnyslask.pl, www.rpo.dolnyslask.pl

Lp.	Cecha	Wymaganie – nie gorzej niż	Parametry oferowane
51.	Rozmiar tablicy adresów MAC	Co najmniej 8000	
52.	Prędkość magistrali wewnętrznej	8,8Gb/s	
53.	Przepustowość	6,55 mbps	
54.	Wysokość	Maksymalnie 1U	
55.	Szerokość	Maksymalnie 440 mm	
56.	Masa netto	Maksymalnie 2,9 kg	
57.	Obudowa	Do montażu w szafie Rack	

Miejsce i data:

(podpis upoważnionego przedstawiciela)