

WYMAGANIA TECHNICZNE

CZĘŚĆ III PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Stacja robocza TYP I

Liczba sztuk: 130

Oferowany model *

Producent *

Lp.	Opis wymagań minimalnych		Parametry techniczne oferowanego sprzętu (tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu wspólnych minimalnych wymagań)
1.	Procesor	Procesor dwurdzeniowy zgodny z x86, o wydajności ocenionej na co najmniej 162 punktów zdobytych w teście SYSMARK 2007 Preview Rating według wyników opublikowanych na stronie: http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2007web.html (dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfigurację komputera).	podać nazwę procesora, jego parametry spełnia/ nie spełnia
2.	Porty	Z tyłu obudowy: 6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy, 1 port RJ45, 1 port VGA, Display Port, wejście i wyjście audio. Z przodu obudowy: 2 porty USB 2.0, porty audio (słuchawki, mikrofon). Wymagana liczba i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	podać proponowane rozwiązanie
3.	Sloty	1 niskoprofilowe gniazdo PCIe x 16, 1 niskoprofilowe gniazdo PCI.	podać proponowane rozwiązanie
4.	Pamięć RAM	4 GB DDR2 800MHz z możliwością rozszerzenia do 8 GB, przynajmniej jedno gniazdo wolne po zainstalowaniu 4GB.	podać proponowane rozwiązanie
5.	FDD	1,44 MB, 3,5" wbudowany (dopuszcza się urządzenie zewnętrzne na złączu USB).	podać proponowane rozwiązanie
6.	Dysk twardy	250 GB, 7200 rmp, SATA II.	podać proponowane rozwiązanie
7.	Napęd optyczny	Zintegrowany napęd DVD+/-RW Double Layer.	podać proponowane rozwiązanie
8.	Karta sieciowa	Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet, Wake On LAN, PXE.	podać proponowane rozwiązanie
9.	Karta graficzna	256 MB RAM (Zamawiający dopuszcza kartę zintegrowaną z płytą główną). Wyjście: VGA i DVI (kompatybilne z oferowanym monitorem).	podać proponowane rozwiązanie
10.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany głośnik audio do odtwarzania plików multimedialnych.	podać proponowane rozwiązanie

11.	Klawiatura	104 klawisze, PS/2 lub USB (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą).	podać proponowane rozwiązanie
12.	Mysz	PS/2 lub USB optyczna z rolerelem (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą), podkładka.	podać proponowane rozwiązanie
13.	Obudowa	<p>Uniwersalna – przygotowana fabrycznie do pracy w pozycji poziomej i pionowej.</p> <p>Wszystkie niezbędne elementy typu nóżki, podstawki, mocowania itp. zapewniające ustawienia w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od potrzeb użytkownika.</p> <p>Obudowa małogabarytowa o sumie wymiarów wszystkich boków nie przekraczającej 82 cm z możliwością pracy w pionie i poziomie.</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem.</p> <p>Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).</p> <p>Liczba kieszeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 wewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 5,25-cala. 	<p>podać proponowane rozwiązanie</p> <p>spełnia/ nie spełnia</p>
14.	Oprogramowanie	- Microsoft Windows Vista Business PL zawierający Service Pack 1 z możliwością zmiany wersji na niestandardową instalację systemu Windows XP Professional PL zawierający Service Pack 3 - lub równoważne (łącznie z dyskiem instalacyjnym DVD/CD-ROM do obydwóch systemów),	podać proponowane rozwiązanie
		- oprogramowanie do nagrywania płyt DVD pełna wersja nieograniczona czasowo, PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- oprogramowanie do odtwarzania filmów DVD wersja PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- niezbędne sterowniki i oprogramowanie na płycie CD.	spełnia/ nie spełnia
15.	Inne	<p>Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera, kabel łączący stację roboczą z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 5.</p> <p>Filtr przeciwzakłóceń (5 gniazd elektrycznych, wyłącznik zasilania, długość przewodu zasilającego 3 metry).</p>	spełnia/ nie spełnia
16.	Dodatkowe wymagania	<p>Możliwość blokowania portów wejścia/wyjścia – funkcja w BIOS- ie komputera.</p> <p>Możliwość startu systemu z urządzeń USB.</p> <p>Wsparcie techniczne dla systemu operacyjnego.</p> <p>Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem w sieci oraz umożliwiające min. na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczną rejestrację i informowanie o przekroczeniu dopuszczalnej wartości następujących parametrów: temperatura procesora, - zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych i równoległych, - zdalną konfigurację BIOS – u, - zdalne wyłączenie komputera w sieci, - zdalny restart komputera w sieci, 	spełnia/ nie spełnia

		<ul style="list-style-type: none"> - realizowanie funkcji Wake On LAN (WOL), - otrzymywanie informacji WMI (Windows Management Instrumentation) - powiadamianie o otwarciu obudowy. <p>Ww. oprogramowanie musi być przeznaczone dla oferowanej jednostki centralnej komputera i być oznaczone logiem jej producenta.</p>	
		Czytnik kart mikroprocesorowych zgodny z ISO 7816-1, 2, 3, 4 zintegrowany w klawiaturze komputera.	spełnia/ nie spełnia
		Głośność komputera poniżej 35 dB w stanie pracy (pracuje dysk twardy, nie pracują napędy optyczne, FDD), pomiar zgodny z normą ISO 9296/ISO 7779	spełnia/ nie spełnia
17.	Wymagane normy i certyfikaty	<p>Poprawna praca oferowanego systemu operacyjnego wskazanego w pkt. 14 na oferowanym modelu stacji roboczej (oświadczenie Wykonawcy lub np. kopia Certyfikatu Microsoft w zakresie kompatybilności oferowanego modelu stacji roboczej z systemem MS Windows Vista lub oświadczenie Wykonawcy w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego; w zakresie oświadczenia Wykonawcy wystarczającym jest wypełnienie pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”).</p> <p>Oferowany model stacji roboczej musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu stacji roboczej z systemem operacyjnym wskazanym w pkt. 14 lub równoważnym - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Stacja robocza wyprodukowana zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej na cały proces produkcji - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p>	spełnia/ nie spełnia
18.	Dodatkowe funkcjonalności	Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).	spełnia/ nie spełnia
		Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalający m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM 1.2 aktywowany, wraz z oprogramowaniem – należy podać nazwę i wersję oprogramowania.	spełnia/ nie spełnia
		Obudowa musi umożliwiać montaż elementów komputera takich jak karty rozszerzeń, napęd optyczny, FDD, dysk twardy, wyjmowane bez konieczności użycia narzędzi (odkręcania	spełnia/ nie spełnia

		jakichkolwiek śrub) Co najmniej jedno fizyczne zabezpieczenie, z wymienionych poniżej, uniemożliwiające otwarcie obudowy: - kłódki z odrębnymi unikalnymi kluczami wraz z jednym unikalnym kluczem serwisowym otwierającym wszystkie kłódki, - zamek elektroniczny, - zamek elektromagnetyczny	spełnia/ nie spełnia
19.	Gwarancja	36 miesięcy, naprawa w miejscu instalacji w następnym dniu roboczym. Gwarancja pozostawienia u Zamawiającego uszkodzonych dysków twardych.	spełnia/ nie spełnia

II. Stacja robocza TYP II

Liczba sztuk: 40

Oferowany model *

Producent *

Lp.	Opis wymagań minimalnych		Parametry techniczne oferowanego sprzętu (tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu wspólnych minimalnych wymagań)
1.	Procesor	Procesor dwurdzeniowy zgodny z x86, o wydajności ocenionej na co najmniej 162 punktów zdobytych w teście SYSmark 2007 Preview Rating według wyników opublikowanych na stronie: http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2007web.html (dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfigurację komputera).	podać nazwę procesora, jego parametry spełnia/ nie spełnia
2.	Porty	Z tyłu obudowy: 6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy, 1 port RJ45, 1 port VGA, Display Port, wejście i wyjście audio. Z przodu obudowy: 2 porty USB 2.0, porty audio (słuchawki, mikrofon). Wymagana liczba i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	podać proponowane rozwiązanie
3.	Sloty	1 niskoprofilowe gniazdo PCIe x 16, 1 niskoprofilowe gniazdo PCI.	podać proponowane rozwiązanie
4.	Pamięć RAM	4 GB DDR2 800MHz z możliwością rozszerzenia do 8 GB, przynajmniej jedno gniazdo wolne po zainstalowaniu 4GB.	podać proponowane rozwiązanie
5.	FDD	1,44 MB, 3,5" wbudowany (dopuszcza się urządzenie zewnętrzne na złączu USB).	podać proponowane rozwiązanie
6.	Dysk twardy	250 GB, 7200 rmp, SATA II.	podać proponowane rozwiązanie
7.	Napęd optyczny	Zintegrowany napęd DVD+/-RW Double Layer.	podać proponowane rozwiązanie
8.	Karta sieciowa	Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet, Wake On LAN, PXE.	podać proponowane rozwiązanie

9.	Karta graficzna	256 MB RAM (Zamawiający dopuszcza kartę zintegrowaną z płytą główną). Wyjście: VGA i DVI (kompatybilne z oferowanym monitorem).	podać proponowane rozwiązanie
10	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany głośnik audio do odtwarzania plików multimedialnych.	podać proponowane rozwiązanie
11.	Klawiatura	104 klawisze, PS/2 lub USB (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą).	podać proponowane rozwiązanie
12.	Mysz	PS/2 lub USB optyczna z rolerelem (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą), podkładka.	podać proponowane rozwiązanie
13.	Obudowa	Uniwersalna – przygotowana fabrycznie do pracy w pozycji poziomej i pionowej. Wszystkie niezbędne elementy typu nóżki, podstawki, mocowania itp. zapewniające ustawienia w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od potrzeb użytkownika. Obudowa małowabarytowa o sumie wymiarów wszystkich boków nie przekraczającej 82 cm z możliwością pracy w pionie i poziomie. Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem. Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC). Liczba kieszeni: - 1 wewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 5,25-cala.	podać proponowane rozwiązanie spełnia/ nie spełnia
14.	Oprogramowanie	- Microsoft Windows Vista Business PL zawierający Service Pack 1 z możliwością zmiany wersji na niestandardową instalację systemu Windows XP Professional PL zawierający Service Pack 3 - lub równoważne (łącznie z dyskiem instalacyjnym DVD/CD-ROM do obydwóch systemów),	podać proponowane rozwiązanie
		- oprogramowanie do nagrywania płyt DVD pełna wersja nieograniczona czasowo, PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- oprogramowanie do odtwarzania filmów DVD wersja PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- niezbędne sterowniki i oprogramowanie na płycie CD.	spełnia/ nie spełnia
15.	Inne	Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera, kabel łączący stację roboczą z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 5. Filtr przeciwzakłóceń (5 gniazd elektrycznych, wyłącznik zasilania, długość przewodu zasilającego 3 metry).	spełnia/ nie spełnia
16.	Dodatkowe wymagania	Możliwość blokowania portów wejścia/wyjścia – funkcja w BIOS- ie komputera. Możliwość startu systemu z urządzeń USB. Wsparcie techniczne dla systemu operacyjnego. Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem w sieci oraz umożliwiające min. na: - automatyczną rejestrację i informowanie o przekroczeniu dopuszczalnej wartości następujących parametrów: temperatura procesora, - zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych i równoległych,	spełnia/ nie spełnia

		<ul style="list-style-type: none"> - zdalną konfigurację BIOS – u, - zdalne wyłączenie komputera w sieci, - zdalny restart komputera w sieci, - realizowanie funkcji Wake On LAN (WOL), - otrzymywanie informacji WMI (Windows Management Instrumentation) - powiadamianie o otwarciu obudowy. <p>Ww. oprogramowanie musi być przeznaczone dla oferowanej jednostki centralnej komputera i być oznaczone logiem jej producenta.</p>	
		Czytnik kart mikroprocesorowych zgodny z ISO 7816-1, 2, 3, 4 zintegrowany w klawiaturze komputera.	spełnia/ nie spełnia
		Głośność komputera poniżej 35 dB w stanie pracy (pracuje dysk twardy, nie pracują napędy optyczne, FDD), pomiar zgodny z normą ISO 9296/ISO 7779	spełnia/ nie spełnia
17.	Wymagane normy i certyfikaty	<p>Poprawna praca oferowanego systemu operacyjnego wskazanego w pkt. 14 na oferowanym modelu stacji roboczej (oświadczenie Wykonawcy lub np. kopia Certyfikatu Microsoft w zakresie kompatybilności oferowanego modelu stacji roboczej z systemem MS Windows Vista lub oświadczenie Wykonawcy w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego; w zakresie oświadczenia Wykonawcy wystarczającym jest wypełnienie pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak”, „spełnia”).</p> <p>Oferowany model stacji roboczej musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu stacji roboczej z systemem operacyjnym wskazanym w pkt. 14 lub równoważnym - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Stacja robocza wyprodukowana zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej na cały proces produkcji - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p>	spełnia/ nie spełnia
18.	Dodatkowe funkcjonalności	Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).	spełnia/ nie spełnia
		Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalający m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM 1.2 aktywowany, wraz oprogramowaniem –	spełnia/ nie spełnia

		należy podać nazwę i wersję oprogramowania.	
		Obudowa musi umożliwiać montaż elementów komputera takich jak karty rozszerzeń, napęd optyczny, FDD, dysk twardy, wyjmowane bez konieczności użycia narzędzi (odkręcania jakichkolwiek śrub)	spełnia/ nie spełnia
		Co najmniej jedno fizyczne zabezpieczenie, z wymienionych poniżej, uniemożliwiające otwarcie obudowy: - kłódki z odrębnymi unikalnymi kluczami wraz z jednym unikalnym kluczem serwisowym otwierającym wszystkie kłódki, - zamek elektroniczny, - zamek elektromagnetyczny	spełnia/ nie spełnia
19.	Monitor	LCD, przekątna 19", matryca aktywna TN, jasność 300 cd/m ² , kontrast: 700:1, 1280x1024, 75Hz, format obrazu: 4:3, kąt widzenia poziom: 160°, kąt widzenia pion: 160°, czas reakcji matrycy nie więcej niż 8 ms, złącze D - Sub oraz DVI, wbudowane głośniki lub integrowane stanowiące jedną całość z monitorem. Kable (DVI, zasilający, audio) umożliwiające podłączenie monitora do oferowanego komputera. Matryca w klasie II według normy ISO 13406-2. Wbudowany zasilacz. Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.	podać proponowane rozwiązanie spełnia/ nie spełnia
20.	Oprogramowanie dodatkowe	Emulator terminala VT na oddzielnym nośniku CD	podać proponowane rozwiązanie
21.	Gwarancja	36 miesięcy, naprawa w miejscu instalacji w następnym dniu roboczym. Gwarancja pozostawienia u Zamawiającego uszkodzonych dysków twardych.	spełnia/ nie spełnia

III. Stacja robocza TYP III

Liczba sztuk: 21

Oferowany model *

Producent *

Lp.	Opis wymagań minimalnych		Parametry techniczne oferowanego sprzętu (tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu wspólnych minimalnych wymagań)
1.	Procesor	Procesor dwurdzeniowy zgodny z x86, o wydajności ocenionej na co najmniej 162 punktów zdobytych w teście SYSmark 2007 Preview Rating według wyników opublikowanych na stronie: http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2007web.html (dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfigurację komputera).	podać nazwę procesora, jego parametry spełnia/ nie spełnia
2.	Porty	Z tyłu obudowy: 6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy, 1 port RJ45, 1 port VGA, Display Port, wejście i wyjście audio. Z przodu obudowy: 2 porty USB 2.0, porty audio (słuchawki, mikrofon). Wymagana liczba i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	podać proponowane rozwiązanie
3.	Sloty	1 niskoprofilowe gniazdo PCIe x 16, 1 niskoprofilowe gniazdo PCI.	podać proponowane rozwiązanie
4.	Pamięć RAM	4 GB DDR2 800MHz z możliwością rozszerzenia do 8 GB, przynajmniej jedno gniazdo wolne po zainstalowaniu 4GB.	podać proponowane rozwiązanie
5.	FDD	1,44 MB, 3,5" wbudowany (dopuszcza się urządzenie zewnętrzne na złączu USB).	podać proponowane rozwiązanie
6.	Dysk twardy	250 GB, 7200 rmp, SATA II.	podać proponowane rozwiązanie
7.	Napęd optyczny	Zintegrowany napęd DVD+/-RW Double Layer.	podać proponowane rozwiązanie
8.	Karta sieciowa	Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet, Wake On LAN, PXE.	podać proponowane rozwiązanie
9.	Karta graficzna	256 MB RAM (Zamawiający dopuszcza kartę zintegrowaną z płytą główną). Wyjście: VGA i DVI (kompatybilne z oferowanym monitorem).	podać proponowane rozwiązanie
10.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany głośnik audio do odtwarzania plików multimedialnych.	podać proponowane rozwiązanie
11.	Klawiatura	104 klawisze, PS/2 lub USB (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą).	podać proponowane rozwiązanie
12.	Mysz	PS/2 lub USB optyczna z rolerelem (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą), podkładka.	podać proponowane rozwiązanie
13.	Obudowa	Uniwersalna – przygotowana fabrycznie do pracy w pozycji poziomej i pionowej. Wszystkie niezbędne elementy typu nóżki, podstawki, mocowania itp. zapewniające ustawienia w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od potrzeb użytkownika. Obudowa małowagarytowa o sumie wymiarów wszystkich boków nie przekraczającej 82 cm z możliwością pracy w pionie i poziomie.	podać proponowane rozwiązanie spełnia/ nie spełnia

		<p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem. Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).</p> <p>Liczba kieszeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 wewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 5,25-cala. 	
14.	Oprogramowanie	- Microsoft Windows Vista Business PL zawierający Service Pack 1 z możliwością zmiany wersji na niestandardową instalację systemu Windows XP Professional PL zawierający Service Pack 3 - lub równoważne (łącznie z dyskiem instalacyjnym DVD/CD-ROM do obydwóch systemów),	podać proponowane rozwiązanie
		- oprogramowanie do nagrywania płyt DVD pełna wersja nieograniczona czasowo, PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- oprogramowanie do odtwarzania filmów DVD wersja PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- niezbędne sterowniki i oprogramowanie na płycie CD.	spełnia/ nie spełnia
15.	Inne	<p>Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera, kabel łączący stację roboczą z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 5.</p> <p>Filtr przeciwzakłóceń (5 gniazd elektrycznych, wyłącznik zasilania, długość przewodu zasilającego 3 metry).</p>	spełnia/ nie spełnia
16.	Dodatkowe wymagania	<p>Możliwość blokowania portów wejścia/wyjścia – funkcja w BIOS- ie komputera.</p> <p>Możliwość startu systemu z urządzeń USB.</p> <p>Wsparcie techniczne dla systemu operacyjnego.</p> <p>Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem w sieci oraz umożliwiające min. na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczną rejestrację i informowanie o przekroczeniu dopuszczalnej wartości następujących parametrów: temperatura procesora, - zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych i równoległych, - zdalną konfigurację BIOS – u, - zdalne wyłączenie komputera w sieci, - zdalny restart komputera w sieci, - realizowanie funkcji Wake On LAN (WOL), - otrzymywanie informacji WMI (Windows Management Instrumentation) - powiadamianie o otwarciu obudowy. <p>Ww. oprogramowanie musi być przeznaczone dla oferowanej jednostki centralnej komputera i być oznaczone logiem jej producenta.</p>	spełnia/ nie spełnia
		Czytnik kart mikroprocesorowych zgodny z ISO 7816-1, 2, 3, 4 zintegrowany w klawiaturze komputera.	spełnia/ nie spełnia

		Głośność komputera poniżej 35 dB w stanie pracy (pracuje dysk twardy, nie pracują napędy optyczne, FDD), pomiar zgodny z normą ISO 9296/ISO 7779	spełnia/ nie spełnia
17.	Wymagane normy i certyfikaty	<p>Poprawna praca oferowanego systemu operacyjnego wskazanego w pkt. 14 na oferowanym modelu stacji roboczej (oświadczenie Wykonawcy lub np. kopia Certyfikatu Microsoft w zakresie kompatybilności oferowanego modelu stacji roboczej z systemem MS Windows Vista lub oświadczenie Wykonawcy w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego; w zakresie oświadczenia Wykonawcy wystarczającym jest wypełnienie pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak”, „spełnia”).</p> <p>Oferowany model stacji roboczej musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu stacji roboczej z systemem operacyjnym wskazanym w pkt. 14 lub równoważnym - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Stacja robocza wyprodukowana zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej na cały proces produkcji - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p>	spełnia/ nie spełnia
18.	Dodatkowe funkcjonalności	Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).	spełnia/ nie spełnia
		Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalający m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM 1.2 aktywowany, wraz oprogramowaniem – należy podać nazwę i wersję oprogramowania.	spełnia/ nie spełnia
		Obudowa musi umożliwiać montaż elementów komputera takich jak karty rozszerzeń, napęd optyczny, FDD, dysk twardy, wyjmowane bez konieczności użycia narzędzi (odkręcania jakichkolwiek śrub)	spełnia/ nie spełnia
		Co najmniej jedno fizyczne zabezpieczenie, z wymienionych poniżej, uniemożliwiające otwarcie obudowy: - kłódki z odrębnymi unikalnymi kluczami wraz z jednym unikalnym kluczem serwisowym otwierającym wszystkie kłódki, - zamek elektroniczny, - zamek elektromagnetyczny	spełnia/ nie spełnia

19.	Monitor	LCD, przekątna 22", matryca aktywna TN, jasność 300 cd/m ² , kontrast: 1000:1, 1680x1050, 75Hz, kąt widzenia poziom: 160°, kąt widzenia pion: 160°, czas reakcji matrycy nie więcej niż 5 ms, złącze D - Sub oraz DVI. Kable (DVI, zasilający) umożliwiające podłączenie monitora do oferowanego komputera. Matryca w klasie II według normy ISO 13406-2. Wbudowany zasilacz. Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.	podać proponowane rozwiązanie spełnia/ nie spełnia
20.	Oprogramowanie biurowe	MS Office 2007 Professional PL PL zawierający Service Pack 1 lub równoważne (łącznie z dyskiem instalacyjnym CD-ROM)	podać proponowane rozwiązanie
21.	Gwarancja	36 miesięcy, naprawa w miejscu instalacji w następnym dniu roboczym. Gwarancja pozostawienia u Zamawiającego uszkodzonych dysków twardej.	spełnia/ nie spełnia

IV. Stacja robocza TYP IV

Liczba sztuk: 93

Oferowany model *

Producent *

Lp.	Opis wymagań minimalnych		Parametry techniczne oferowanego sprzętu (tj. wskazanie konkretnego parametru lub konfiguracji i/albo potwierdzenie opisu wspólnych minimalnych wymagań)
1.	Procesor	Procesor dwurdzeniowy zgodny z x86, o wydajności ocenionej na co najmniej 162 punktów zdobytych w teście SYSMARK 2007 Preview Rating według wyników opublikowanych na stronie: http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2007web.html (dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfigurację komputera).	podać nazwę procesora, jego parametry spełnia/ nie spełnia
2.	Porty	Z tyłu obudowy: 6 portów USB 2.0, 1 port szeregowy, 1 port RJ45, 1 port VGA, Display Port, wejście i wyjście audio. Z przodu obudowy: 2 porty USB 2.0, porty audio (słuchawki, mikrofon). Wymagana liczba i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.	podać proponowane rozwiązanie
3.	Sloty	1 niskoprofilowe gniazdo PCIe x 16, 1 niskoprofilowe gniazdo PCI.	podać proponowane rozwiązanie
4.	Pamięć RAM	4 GB DDR2 800MHz z możliwością rozszerzenia do 8 GB, przynajmniej jedno gniazdo wolne po zainstalowaniu 4GB.	podać proponowane rozwiązanie
5.	FDD	1,44 MB, 3,5" wbudowany (dopuszcza się urządzenie zewnętrzne na złączu USB).	podać proponowane rozwiązanie
6.	Dysk twardy	250 GB, 7200 rmp, SATA II.	podać proponowane rozwiązanie
7.	Napęd optyczny	Zintegrowany napęd DVD+/-RW Double Layer.	podać proponowane rozwiązanie
8.	Karta sieciowa	Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet, Wake On LAN, PXE.	podać proponowane rozwiązanie
9.	Karta graficzna	256 MB RAM (Zamawiający dopuszcza kartę zintegrowaną z płytą główną). Wyjście: VGA i DVI (kompatybilne z oferowanym monitorem).	podać proponowane rozwiązanie
10.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany głośnik audio do odtwarzania plików multimedialnych.	podać proponowane rozwiązanie
11.	Klawiatura	104 klawisze, PS/2 lub USB (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą).	podać proponowane rozwiązanie
12.	Mysz	PS/2 lub USB optyczna z rolerem (złącze kompatybilne z oferowaną stacją roboczą), podkładka.	podać proponowane rozwiązanie
13.	Obudowa	Uniwersalna – przygotowana fabrycznie do pracy w pozycji poziomej i pionowej.	podać proponowane rozwiązanie

		<p>Wszystkie niezbędne elementy typu nóżki, podstawki, mocowania itp. zapewniające ustawienia w pozycji poziomej lub pionowej w zależności od potrzeb użytkownika.</p> <p>Obudowa małowabarytowa o sumie wymiarów wszystkich boków nie przekraczającej 82 cm z możliwością pracy w pionie i poziomie.</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem.</p> <p>Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).</p> <p>Liczba kieszeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 wewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 3,5-cala - 1 zewnętrzna 5,25-cala. 	spełnia/ nie spełnia
14.	Oprogramowanie	- Microsoft Windows Vista Business PL zawierający Service Pack 1 z możliwością zmiany wersji na niestandardową instalację systemu Windows XP Professional PL zawierający Service Pack 3 - lub równoważne (łącznie z dyskiem instalacyjnym DVD/CD-ROM do obydwóch systemów),	podać proponowane rozwiązanie
		- oprogramowanie do nagrywania płyt DVD pełna wersja nieograniczona czasowo, PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- oprogramowanie do odtwarzania filmów DVD wersja PL wraz z nośnikiem,	spełnia/ nie spełnia
		- niezbędne sterowniki i oprogramowanie na płycie CD.	spełnia/ nie spełnia
15.	Inne	<p>Wszystkie niezbędne przewody do podłączenia i poprawnej pracy komputera, kabel łączący stację roboczą z gniazdkiem UTP (linka) o długości 3m kat. 5.</p> <p>Filtr przeciwzakłóceń (5 gniazd elektrycznych, wyłącznik zasilania, długość przewodu zasilającego 3 metry).</p>	spełnia/ nie spełnia
16.	Dodatkowe wymagania	<p>Możliwość blokowania portów wejścia/wyjścia – funkcja w BIOS- ie komputera.</p> <p>Możliwość startu systemu z urządzeń USB.</p> <p>Wsparcie techniczne dla systemu operacyjnego.</p> <p>Oprogramowanie pozwalające na zarządzanie komputerem w sieci oraz umożliwiające min. na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczną rejestrację i informowanie o przekroczeniu dopuszczalnej wartości następujących parametrów: temperatura procesora, - zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych i równoległych, - zdalną konfigurację BIOS – u, - zdalne wyłączenie komputera w sieci, - zdalny restart komputera w sieci, - realizowanie funkcji Wake On LAN (WOL), - otrzymywanie informacji WMI (Windows Management Instrumentation) - powiadamianie o otwarciu obudowy. 	spełnia/ nie spełnia

		Ww. oprogramowanie musi być przeznaczone dla oferowanej jednostki centralnej komputera i być oznaczone logiem jej producenta.	
		Czytnik kart mikroprocesorowych zgodny z ISO 7816-1, 2, 3, 4 zintegrowany w klawiaturze komputera.	spełnia/ nie spełnia
		Głośność komputera poniżej 35 dB w stanie pracy (pracuje dysk twardy, nie pracują napędy optyczne, FDD), pomiar zgodny z normą ISO 9296/ISO 7779	spełnia/ nie spełnia
17.	Wymagane normy i certyfikaty	<p>Poprawna praca oferowanego systemu operacyjnego wskazanego w pkt. 14 na oferowanym modelu stacji roboczej (oświadczenie Wykonawcy lub np. kopia Certyfikatu Microsoft w zakresie kompatybilności oferowanego modelu stacji roboczej z systemem MS Windows Vista lub oświadczenie Wykonawcy w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego równoważnego; w zakresie oświadczenia Wykonawcy wystarczającym jest wypełnienie pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak”, „spełnia”).</p> <p>Oferowany model stacji roboczej musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu stacji roboczej z systemem operacyjnym wskazanym w pkt. 14 lub równoważnym - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Stacja robocza wyprodukowana zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej na cały proces produkcji - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p> <p>Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.</p>	spełnia/ nie spełnia
18.	Dodatkowe funkcjonalności	<p>Wbudowany zasilacz o mocy nie większej niż 280W, wydajności 85%, oferowany produkt, tj. zasilacz musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”, z funkcją stabilizatora napięcia (PFC).</p> <p>Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalający m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM 1.2 aktywowany, wraz oprogramowaniem – należy podać nazwę i wersję oprogramowania.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać montaż elementów komputera takich jak karty rozszerzeń, napęd optyczny, FDD, dysk twardy, wyjmowane bez konieczności użycia narzędzi (odkręcania jakichkolwiek śrub)</p> <p>Co najmniej jedno fizyczne zabezpieczenie, z wymienionych poniżej, uniemożliwiające otwarcie obudowy:</p>	spełnia/ nie spełnia
			spełnia/ nie spełnia
			spełnia/ nie spełnia
			spełnia/ nie spełnia

		- kłódki z odrębnymi unikalnymi kluczami wraz z jednym unikalnym kluczem serwisowym otwierającym wszystkie kłódki, - zamek elektroniczny, - zamek elektromagnetyczny	
19.	Monitor	LCD, przekątna 19", matryca aktywna TN, jasność 300 cd/m ² , kontrast: 700:1, 1280x1024, 75Hz, format obrazu: 4:3, kąt widzenia poziom: 160°, kąt widzenia pion: 160°, czas reakcji matrycy nie więcej niż 8 ms, złącze D - Sub oraz DVI, wbudowane głośniki lub integrowane stanowiące jedną całość z monitorem. Kable (DVI, zasilający, audio) umożliwiające podłączenie monitora do oferowanego komputera. Matryca w klasie II według normy ISO 13406-2. Wbudowany zasilacz. Oferowany produkt musi spełniać normy Energy Star wersja 4.0 lub równoważne ** - wystarczającym jest wypełnienie przez Wykonawcę pola w kolumnie obok, poprzez np. „tak” lub „spełnia”.	podać proponowane rozwiązanie spełnia/ nie spełnia
20.	Gwarancja	36 miesięcy, naprawa w miejscu instalacji w następnym dniu roboczym. Gwarancja pozostawienia u Zamawiającego uszkodzonych dysków twardych.	spełnia/ nie spełnia

Zakres prac po stronie Wykonawcy:

- I. Przestrzeń dyskowa podzielona na 2 partycje w proporcji 50% (podstawowa), 50% (rozszerzona)
- II. Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego MS Windows XP Professional PL lub równoważny z aktualnymi sterownikami oraz aktualnymi w czasie dostawy poprawkami i Service Pack'ami.
- III. Instalacja oprogramowania biurowego z aktualnymi w czasie dostawy poprawkami i Service Pack'ami na 21 stacjach roboczych TYP III oraz oprogramowania dodatkowego na 40 stacjach roboczych TYP II,
- IV. Instalacja pozostałego oprogramowania zgodnie z opisem wymagań minimalnych dla stacji roboczych..

UWAGI ZAMAWIAJĄCEGO:

(*) Należy podać oferowany model i oznaczenie i nazwę producenta sprzętu.

(**) Oferowany sprzęt musi spełniać wymogi specyfikacji technicznej ENERGY STAR wersja 4.0 i posiadać oznaczenie znakiem usługowym ENERGY STAR lub spełniać kryteria efektywności energetycznej co najmniej równoważne z koniecznymi do uzyskania takiego oznaczenia.

Urządzenie spełnia kryteria efektywności energetycznej na poziomie co najmniej równoważnym dla tej klasy urządzeń znajdujących się na liście programu EnergyStar.

....., dnia,

Miejscowość

Data

.....

Podpis(-y) osoby(osób) wskazanej(-ych)

w dokumencie uprawniającym do występowania

w obrocie prawnym lub posiadającej(-ych) pełnomocnictwo(-a).

(Zalecany czytelny podpis(-y) lub podpis(-y) i pieczętka(-i) z imieniem i nazwiskiem).