

SIMTERACT Sp. z o.o.

Komputery

CPV: 30214000-2 - Stacje robocze

Skrócony opis zamówienia: Dostawa czterech stacji roboczych stacjonarnych o wysokich parametrach wydajnościowych.

Skrócony przedmiot zamówienia:

3szt zestawu nr.1 – specyfikacja w załączniku

1szt zestawu nr.2 – specyfikacja w załączniku

Założenia wstępne:

- system będzie pracował pod dużym obciążeniem wydajnościowym – powinien mieć wydajne chłodzenie
- w celu zapewnienia maksymalnej kompatybilności podzespołów płyta główna i karta graficzna powinny pochodzić od jednego producenta

Kryteria wyboru

Zamawiający dokona oceny ważnych ofert na podstawie następujących kryteriów:

1. Kryterium dopuszczające do dalszej oceny – ocena zgodności oferty z przedmiotem zamówienia.

2. Kryterium oceny ofert:

C – cena [%] – waga 0,4 – 100% dostaje najniższa cenowo oferta, każda następna ocena oferty (czyli następna cenowo wyższa oferta) jest pomniejszana o stosowną różnicę wartości pomiędzy najtańszą a porównywaną

Z – zgodność ze specyfikacją[%] – waga 0,4

R – spełnienie założeń wstępnych [%] waga 0,2

$C*0,4+Z*0,4+R*0,2$

Maximum wyniku 1

Zestaw nr.1 - 3 kompletne zestawy komputerowe o poniższych specyfikacjach:

UPS:

Moc minimum: 500 W

Moc pozorna minimum: 750 VA

Czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu minimum 5 min

Architektura: Line-interactive

Kształt napięcia wyjściowego: Pełna sinusoida

Funkcja zimny start

Minimalne zabezpieczenia: Przeciążeniowe, Przeciwwzrostkowe RFI/EMI, Przepięciowe

Funkcja automatycznej regulacji napięcia

Ilość gniazd: minimum 6

Mysz i klawiatura:

Łączność bezprzewodowa 2,4GHz

Mysz laserowa (minimum 2 przyciski i rolka)

Klawiatura pełnowymiarowa

Ciche klawisze

Zestaw działający na jednym odbiorniku bluetooth

Klawisze multimedialne

Regulowany kąt nachylenia klawiatury
Maksymalna waga klawiatury z bateriami: 810gram
Producent z minimum 35letnim doświadczeniem na rynku

2 Monitory

Przekątna minimum 24cale
Typ matrycy LED IPS
Rozdzielczość minimum 1920/1200 pixeli
Rozmiar plamki maksymalnie 0.27
Czas odświeżania maximum 8ms
Kąt widzenia w poziomie minimum 178stopni
Złącza komunikacyjne: DisplayPort, D-Sub, DVI-D
Funkcja pracy w piwocie
Kolor – czarny
Matryca matowa
Hub USB minimum 4 porty
Pobór mocy ~38W
Zarządzanie energią certyfikat Energy Star

Obudowa

Typ: mini tower
Specyfikacja wymiaru płyty głównej: ATX
Mocowanie płyty głównej: poziome
Maksymalna wysokość 33cm
Maksymalna szerokość 44,2cm
Maksymalna głębokość 42,3cm
Materiał wykonania: plastik i stal
Cechy produktu: Filtr przeciwkurzowy pod zasilaczem; Klatka na dyski twarde; Kratka wentylacyjna w górnym, przednim i obu bocznych panelach; Wsuwana klatka na dyski twarde; Zasilacz mocowany na dole – oddzielony od komory płyty głównej; Zdejmowane panele boczne
Panel przedni wyposażony w minimum 2 złącza USB oraz wejście i wyjście audio
Zewnętrzne zatoki rozszerzeń: 2x 5.25cala, 2x 3,5cala
Wewnętrzne zatoki rozszerzeń: 2x 3,5 cala lub 4x 2,5cala
Minimum 2 wentylatory 120mm

Zasilacz

Minimalna moc 630W
Certyfikat sprawności minimum 80 Plus Gold
Modularne okablowanie
Format ATX
Aktywny układ PFC
Spełnia kryteria standardu Energy Star 5.0
Ciche chłodzenie aktywne

Chłodzenie procesora

Kompatybilne z gniazdem Intel LGA 2066
Maksymalny poziom hałasu 22dBA
Żywotność minimum 50 tys godzin
Zmienna prędkość obrotowa chłodzenia aktywnego w zakresie od 500 do 1400 RPM +/- 10%
Wydajna pasta termoprzewodząca

Procesor:

Gniazdo Socket 2066
Liczba rdzeni minimum 4

Liczba wątków minimum 8
Dostępna virtualizacja
Procesor z odblokowanym mnożnikiem
Minimalna częstotliwość taktowania 4,3 GHz
Pamięć podręczna poziomu 3ciego minimum 8MB
Architektura 64 bit
Proces technologiczny maksymalnie 14 nm
Obsługiwane technologie: Execute Disable Bit, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, Nowe instrukcje AES, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3

2x Dyski twarde HDD

Pojemność dysku minimum 2TB
Dwa identyczne dyski
Interfejs SATA 3
Technologia S.M.A.R.T.
Prędkość obrotowa minimum 5400RPM

Dysk Systemowy SSD

Technologia/Format: SATA 3, M.2 2280
Minimalna pojemność 250GB
Minimalna prędkość odczytu 540 MBps
Minimalna prędkość zapisu 500 MBps
Zapis losowy minimum 88000 IOPS
Nominalny czas pracy 1,5 mln godzin
Minimalny zainstalowany kontroler pamięci Samsung MGX lub nowszy
Wspierane szyfrowanie danych AES 256-bit lub nowsze

Pamięć operacyjna RAM

Technologia DDR4
Typ złącza DIMM
Pojemność 16 GB
Częstotliwość pracy: 2666 MHz
Opóźnieni max. 13CL
Zestaw – ilość modułów: 4 – pamięć czterokanałowa
Chłodzenie pasywne – niskoprofilowy radiator z aluminium z jednorodnego odlewu
Pamięć zoptymalizowana dla układów Intel 100 i X99 w profilu XMP
Styki złożone

Karta Graficzna

Architektura układu GPU typu PASCAL
Bufor damki 4GB
Typ pamięci GDDR5
Taktowanie pamięci 7008MHz
Szyna danych 128
Typ złącza PCI Express x16
Długość karty 241mm
Ilość rdzeni CUDA: 768
Taktowanie rdzeni: 1392 MHz
Taktowanie rdzeni w trybie boost: 1506 MHz
Złącza zewnętrzne: 2x DVI-D, 1x HDMI, 1x DisplayPort
Obsługiwane technologie: DirectX 12, OpenGL 4.5, VertexShader 5.0, PixelShader 5.0, G-SYNC

Płyta główna:

Standard: ATX

Wymiary: 244/305 mm
Chipset płyty głównej: Intel X299
Gniazdo procesora Socket 2066
Kontroler RAID: 0, 1, 10, 5
Pamięć Quad-Channel DDR4 DIMM 8 slotów o obsługiwanych częstotliwościach: 2133, 2400, 2666, 3600, 4000, 4133 MHz
Maksymalna ilość pamięci 128GB
Technologie dostępne:
Zastosowane technologie: Ai Charger, Ai Suite 3, Asus EZ Flash 3, MemOK!, RAID, Thermal Radar 3, Thunderbolt
Zabezpieczenia minimum: TUF ESD Guards 2, TUF LANGuard, TUF Thermal Armor
Funkcja Wake On LAN
Chipset dźwiękowy minimum: Realtek ALC-S1220A
Zintegrowana karta sieciowa o chipsecie minimum Intel I219V obsługująca przepustowości 10/100/1000 Mbps
Dostępne gniazda rozszerzeń PCI Express: 1x 2szt, x16 3szt, x4 1szt
Złącza dysków: 2x M.2 (minimum 2280), 6x SATA 3
Minimalne złącza na tylnym panelu komunikacyjnym: 1x PS/2, 1x RJ-45, 1x S/PDIF Optyczne, 2x USB 3.1 gen 2, 4x USB 2.0, 4x USB 3.1 gen 1, 5x wyjście audio
BIOS typu: AMI UEFI
Wsparcie dla procesorów typu 44-Lane CPU
Płyta główna nie może być wyposażona w zintegrowaną kartę graficzną
Płyta główna powinna mieć architekturę przewidzianą do odprowadzania dużej ilości ciepła – mile widziany termowentylator

Zestaw nr.2 - 1 kompletny zestaw komputerowy o poniższych specyfikacjach.

UPS:

Moc minimum: 500 W
Moc pozorna minimum: 750 VA
Czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu minimum 5 min
Architektura: Line-interactive
Kształt napięcia wyjściowego: Pełna sinusoida
Funkcja zimny start
Minimalne zabezpieczenia: Przeciążeniowe, Przeciwwzakłócenkowe RFI/EMI, Przepięciowe
Funkcja automatycznej regulacji napięcia
Ilość gniazd: minimum 6

Mysz i klawiatura:

Łączność bezprzewodowa 2,4GHz
Mysz laserowa (minimum 2 przyciski i rolka)
Klawiatura pełnowymiarowa
Ciche klawisze
Zestaw działający na jednym odbiorniku bluetooth
Klawisze multimedialne
Regulowany kąt nachylenia klawiatury
Maksymalna waga klawiatury z bateriami: 810gram
Producent z minimum 35letnim doświadczeniem na rynku

2 Monitory

Przekątna minimum 24cale

Typ matrycy LED IPS
Rozdzielczość minimum 1920/1200 pixeli
Rozmiar plamki maksymalnie 0.27
Czas odświeżania maximum 8ms
Kąt widzenia w poziomie minimum 178stopni
Złącza komunikacyjne: DisplayPort, D-Sub, DVI-D
Funkcja pracy w piwocie
Kolor – czarny
Matryca matowa
Hub USB minimum 4 porty
Pobór mocy ~38W
Zarządzanie energią certyfikat Energy Star

Obudowa

Typ: mini tower
Specyfikacja wymiaru płyty głównej: ATX
Mocowanie płyty głównej: poziome
Maksymalna wysokość 33cm
Maksymalna szerokość 44,2cm
Maksymalna głębokość 42,3cm
Materiał wykonania: plastik i stal
Cechy produktu: Filtr przeciwkurzowy pod zasilaczem; Klatka na dyski twarde; Kratka wentylacyjna w górnym, przednim i obu bocznych panelach; Wsuwana klatka na dyski twarde; Zasilacz mocowany na dole – oddzielony od komory płyty głównej; Zdejmowane panele boczne
Panel przedni wyposażony w minimum 2 złącza USB oraz wejście i wyjście audio
Zewnętrzne zatoki rozszerzeń: 2x 5.25cala, 2x 3,5cala
Wewnętrzne zatoki rozszerzeń: 2x 3,5 cala lub 4x 2,5cala
Minimum 2 wentylatory 120mm

Zasilacz

Minimalna moc 630W
Certyfikat sprawności minimum 80 Plus Gold
Modularne okablowanie
Format ATX
Aktywny układ PFC
Spełnia kryteria standardu Energy Star 5.0
Ciche chłodzenie aktywne

Chłodzenie procesora

Kompatybilne z gniazdem Intel LGA 2066
Maksymalny poziom hałasu 22dBA
Żywotność minimum 50 tys godzin
Zmienna prędkość obrotowa chłodzenia aktywnego w zakresie od 500 do 1400 RPM +/- 10%
Wydajna pasta termoprzewodząca

Procesor:

Gniazdo Socket 2066
Liczba rdzeni minimum 4
Liczba wątków minimum 8
Dostępna virtualizacja
Procesor z odblokowanym mnożnikiem
Minimalna częstotliwość taktowania 4,3 GHz
Pamięć podręczna poziomu 3ciego minimum 8MB
Architektura 64 bit

Proces technologiczny maksymalnie 14 nm

Obsługiwane technologie: Execute Disable Bit, Instrukcje AES, Instrukcje MMX, Nowe instrukcje AES, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, SSSE3

2x Dyski twarde HDD

Pojemność dysku minimum 2TB

Dwa identyczne dyski

Interfejs SATA 3

Technologia S.M.A.R.T.

Prędkość obrotowa minimum 5400RPM

Dysk Systemowy SSD

Technologia/Format: SATA 3, M.2 2280

Minimalna pojemność 250GB

Minimalna prędkość odczytu 540 MBps

Minimalna prędkość zapisu 500 MBps

Zapis losowy minimum 88000 IOPS

Nominalny czas pracy 1,5 mln godzin

Minimalny zainstalowany kontroler pamięci Samsung MGX lub nowszy

Wspierane szyfrowanie danych AES 256-bit lub nowsze

Pamięć operacyjna RAM

Technologia DDR4

Typ złącza DIMM

Pojemność 32 GB

Częstotliwość pracy: 2666 MHz

Opóźnieni max. 13CL

Zestaw – ilość modułów: 4 – pamięć czterokanałowa

Chłodzenie pasywne – niskoprofilowy radiator z aluminium z jednorodnego odlewu

Pamięć zoptymalizowana dla układów Intel 100 i X99 w profilu XMP

Styki złocone

Karta Graficzna

Architektura układu GPU typu PASCAL

Bufor damki 11GB

Typ pamięci GDDR5X

Taktowanie pamięci 11010 MHz

Szyna danych 352

Typ złącza PCI Express x16

Długość karty 298mm

Ilość rdzeni CUDA: 3584

Taktowanie rdzeni: 1569 MHz

Taktowanie rdzeni w trybie boost: 1683 MHz

Chłodzenie: wydajny radiator z 3 wiatrakami

Złącza zewnętrzne: 1x DVI-D, 2x HDMI, 2x DisplayPort

Zasilanie karty 2x PCI-E 8-pin

Obsługiwane technologie: DirectX 12, OpenGL 4.5, VertexShader 5.0, PixelShader 5.0, G-SYNC

Płyta główna:

Standard: ATX

Wymiary: 244/305 mm

Chipset płyty głównej: Intel X299

Gniazdo procesora Socket 2066

Kontroler RAID: 0, 1, 10, 5

Pamięć Quad-Channel DDR4 DIMM 8 slotów o obsługiwanych częstotliwościach: 2133, 2400, 2666, 3600, 4000, 4133 MHz

Maxymalna ilość pamięci 128GB

Technologie dostępne:

Zastosowane technologie: Ai Charger, AI Suite 3, Asus EZ Flash 3, MemOK!, RAID, Thermal Radar 3, Thunderbolt

Zabezpieczenia minimum: TUF ESD Guards 2, TUF LANGuard, TUF Thermal Armor

Funkcja Wake On LAN

Chipset dźwiękowy minimum: Realtek ALC-S1220A

Zintegrowana karta sieciowa o chipsecie minimum Intel I219V obsługująca przepustowości 10/100/1000 Mbps

Dostępne gniazda rozszerzeń PCI Express: 1x 2szt, x16 3szt, x4 1szt

Złącza dysków: 2x M.2 (minimum 2280), 6x SATA 3

Minimalne złącza na tylnym panelu komunikacyjnym: 1x PS/2, 1x RJ-45, 1x S/PDIF Optyczne, 2x USB 3.1 gen 2, 4x USB 2.0, 4x USB 3.1 gen 1, 5x wyjście audio

BIOS typu: AMI UEFI

Wsparcie dla procesorów typu 44-Lane CPU

Płyta główna nie może być wyposażona w zintegrowaną kartę graficzną

Płyta główna powinna mieć architekturę przewidzianą do odprowadzania dużej ilości ciepła – mile widziany termowentylator

Tablet graficzny

Interfejs: Bezprzewodowy oraz USB

Czułość nacisku minimum 8192 stopnie

Kompatybilne ergonomiczne piórko z minimum 10cioma końcówkami oraz 2'ma konfigurowalnymi przyciskami

Obszar roboczy minimum: 224mm / 148mm

Kolor: Czarny

Kompatybilny z Windows 10
