Gliwice, 10 stycznia 2020 roku

Zapytanie ofertowe nr SIM/02/01/2020

Szanowni Państwo,

W związku z planowanym zakupem:

* komputera serwerowego- 3 szt
* stacji roboczej – 2 szt
* karty graficznej 1 szt

wraz z niezbędnyn osprzętem

w ramach projektu p.k. SIM finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju  w ramach konkursu na wykonanie projektów w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, zwracam się do Państwa z propozycją współpracy.

W załączeniu przesyłam „Zapytanie ofertowe”, które zawiera podstawowe informacje na temat zakresu prac objętych zamówieniem oraz terminy realizacji zamówienia. Określa ono również warunki jakie powinien spełniać oferent, a także kryteria oceny Ofert.

Na Państwa ofertę oczekujemy w nieprzekraczalnym terminie do **19 stycznia 2020** roku.

Równocześnie uprzejmie informujemy, że spośród firm, które złożą ofertę, wyłoniony zostanie jeden dostawca, z którym w drodze negocjacji ustalone zostaną niezbędne do realizacji zamówienia szczegóły.

 Z poważaniem

 Joanna Wójcik Bubała

Gliwice, 10 stycznia 2020 r.

**Zapytanie ofertowe nr SIM/02/01/2020**

1. **Zamawiający**

Flytronic S.A., ul. Bojkowska 43, 44-100 Gliwice, Polska

1. **Postanowienia ogólne**
2. Zamawiający nie dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
4. **Przedmiot zamówienia - opis**

Przedmiotem zamówienia jest zakup następujących elementów:

* **Komputera serwerowego (3 szt)**, posiadającego następujące właściwości/ elementy:

|  |
| --- |
| **Komputer Serwerowy** |
| **Procesor -Intel Xeon W-3245** |
| Rdzenie / wątki | 16 rdzeni / 32 wątki |
| Minimalne taktowanie zegara | 3.20 GHz |
| Minimalne taktowanie zegara w trybie Turbo | 4.40 GHz lub więcej |
| Obsługa pamięci EEC | tak |
| Rodzaj pamięci | DDR4-2933 |
| Minimalna szybkość pamięci | 2933 MHz |
| Minimalna obsługiwana wielkość pamięci | 1 TB |
| Minimalna obsługiwana ilość kanałów pamięci | 6 |
| Minimalna wielkość pamięci Cache | 22 MB |
| Maksymalne TPD | 205 W |
| Skalowalność | Single socket |
| **Płyta główna – asus Pro-WS-C621-64L-SAGE/10G** |
| Standard | CEB |
| Liczba obsługiwanych procesorów | 1 |
| Porty pamięci M.2 | M.2 SATA minimum 1 |
| LAN | 2 razy Ethernet (RJ45) |
| Obsługa pamięci 2933 MHz EEC | tak |
| Liczba banków pamięci | 12 (6 kanałów) |
| Minimalna ilość obsługiwanej pamięci RAM | Minimum 1TB |
| Zewnętrzne złącza USB 3 | Tak |
| Wewnętrzne złącze USB 3 | Tak, minimalnie 1 |
| CPU TPD | 205 W |
| Chłodzenie sekcji zasilania | Tak, pasywne |
| Sloty rozszerzeń PCI-E | 5, w tym 4 X16 |

|  |
| --- |
| **Pamięć RAM** |
| Rodzaj | DDR4 LRDIMM EEC |
| Minimalne taktowanie | 2933 MHz |
| Wielkość | 128 GB |
| Ilość | 4 x 32 GB |
| **Pamięć masowa** |
| **M.2 -Samsung 970 EVO Plus** |
| Ilość | x1 |
| Pojemność | 2 TB |
| Prędkość odczytu | 3500 MB/s |
| Prędkość zapisu | 2300 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
| **2,5” SATA SSD -Samsung SSD 860 EVO** |
| Ilość | x2 |
| Pojemność jednego dysku | 2 TB |
| Prędkość odczytu | 550 MB/s |
| Prędkość zapisu | 520 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
|  |  |
| SSD 2 TB | X 2 |
| **Zasilanie komputera** |
| Moc | Min 1500W |
| Napięcie zasilania | 230 V AC |
| Sprawność | 80 Plus Platinium |
| Typ okablowania | modularny |
| Chłodzenie procesora - Noctua DX series NH-D9 DX-3647 4U |
|  Ilość wentylatorów | 2 |
| Wysokość | Kompatybilne z obudową 4U |
| **Obudowa** |
| Typ | Rack 19” |
| Wysokość |  4U |
| USB | Port USB 3 na panelu przednim |
| Chłodzenie | Wentylator z przodu i z tyłu |
| Obsługiwany format | CEB |
| Głębokość | Do 450 mm |
| Kolor | Czarny |
| **Zasilacz awaryjny UPS - POWER WALKER VI 3000 RLE** |
| Architektura UPS | Line-Interactiv |
| Moc pozorna | 3000 VA |
| Moc rzeczywista | 1800 W |
| Liczba faz na wejściu | 1/1 |
| Postać fali | Sinus |
| Typ baterii | 12 V / 7,2 Ah |
| Ilość baterii | 4 szt. |
| Rodzaj obudowy | Rack 2U |
| Zimny start | Tak |
| Czas przełączania | 2 - 6 ms |
| Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu | 7.4 min |
| Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu | 1.3 min |
| Złącza | USB |
| Dodatkowe okablowanie | Kable zasilające IEC C13 / C14 2m, 4 sztuki |

* **Szafa Rack (2 szt)** posiadająca następujące właściwości/ elementy

|  |
| --- |
| **Szafa Rack wersja STACJONARNA** |
| Wysokość | 12U |
| Możliwość powieszenia | Tak |
| Możliwość wykorzystania jako szafka stojąca | Tak |
| Półki | * 1x półka wysuwana, wykorzystana do zamontowania szuflady z komputerem serwerowym
* 2x półka normalna 1U (pod zabudowę switcha, ups)
 |

* Szafa Rack ( 1 szt) posiadająca następujące właściwości/ elementy

|  |
| --- |
| **Szafa Rack wersja MOBILNA** |
| Wysokość | 18U |
| Możliwość powieszenia | Tak |
| Możliwość wykorzystania jako szafka stojąca | Tak |
| Półki | * 2x półka wysuwana, wykorzystana do zamontowania szuflady z komputerem serwerowym
* 2x półka normalna 1U (pod zabudowę switcha, ups)
 |
| Głębokość | 600 mm |
| Drzwiczki przednie | Stalowe |

* **Stacji roboczej (2 szt) posiadającej następujące właściwości/ elementy:**

|  |
| --- |
| **Stacja robocza** |
| **PC** |
| Procesor - Intel Core i5-9600K |
| Liczba rdzeni / wątków | 6 / 6 |
| Bazowa częstotliwość | 3,70 GHz |
| Maxymalna częstotliwość Turbo | 4,60 GHz |
| TPD | Maksymalnie 95 W |
| Obsługa Intel Quick Sync Video | Tak |
| Rodzaj obsługiwanej pamięci | DDR4-2666 |
| Ilość obsługiwanej pamięci | 128 GB |
| Maksymalna ilość kanałów pamięci | 2 |
| Wbudowany układ graficzny | Tak |
|  |  |
| Płyta główna - ASRock Z390M PRO4 |
| Liczba banków pamięci | 4 |
| Obsługiwana wielkość pamięci RAM | 128 GB |
| Typ obsługiwanej pamięci RAM | DDR4-2666 MHz |
| Wewnętrzne złącza | * SATA III (6 Gb/s) - 6 szt.
* Ultra M.2 - 2 szt.
* M.2 (Wi-Fi) - 1 szt.
* PCIe 3.0 x16 - 2 szt.
* PCIe 3.0 x1 - 2 szt.
* USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.
* USB 2.0 - 2 szt.
* Złącze COM - 1 szt.
* Front Panel Audio
 |
| * Zewnętrzne złącza
 | * DVI-D - 1 szt.
* VGA (D-Sub) - 1 szt.
* HDMI - 1 szt.
* RJ45 (LAN) - 1 szt.
* USB Type-C - 1 szt.
* USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 4 szt.
* USB 3.1 Gen.2 - 1 szt.
* PS/2 - 2 szt.
* Audio jack - 3 szt.
 |
| Format | mATX |
|  Chipset | Intel Z390 |
| Pamięć - RAM Crucial 16GB 2666MHz Ballistix Sport LT CL16 (2x8GB) |
| Rodzaj pamięci | DDR4 |
| Taktowanie pamięci | 2666 MHz |
| Opóźnienie | CL 16 |
| Pojemność całkowita | 16 GB |
| Liczba modułów | 2 |
| Chłodzenie | Pasywne |
| RGB | Nie |
| Grafika -Gigabyte GeForce GTX 1660 Ti OC 6GB |
|  Pamięć | 6 GB |
| Rodzaj pamięci | GDDR6 |
| Taktowanie pamięci | 12000 MHz |
| Wyjścia DisplayPort | 3 sztuki |
| Rdzenie CUDA | 1536 |
| Taktowanie rdzenia | 1800 MHz |
| Rdzenie RT | Nie |
| Obsługa bibliotek CUDA | Tak |
| Pobór mocy | 85 W |
| Dlugość | Maks. 224 mm |
| Szerokość | Maks. 121 mm |
| Wysokość | Maks. 40mm |
| Zasilacz - Seasonic Focus Plus 650W 80 Plus Platinum |
| Standard | ATX |
| Moc zasilacza | 650 W |
| Certyfikat | 80 PLUS Platinum |
| Typ okablowania | Modularny |
| * Zabezpieczenia
 | * Przed zbyt wysokim prądem (OCP)
* Przeciwprzeciążeniowe (OPP)
* Termiczne (OTP)
* Przeciwprzepięciowe (OVP)
* Przeciwzwarciowe (SCP)
* Przed zbyt niskim napięciem (UVP)
 |
| * Złącza
 | * CPU 4+4 (8) pin - 2 szt.
* PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 4 szt.
* MOLEX 4-pin - 3 szt.
* SATA - 10 szt.
* EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt.
 |
| Pamięć masowa - Samsung 512GB M.2 PCIe NVMe 970 PRO |
| Format | M.2 |
| Pojemność | 512 GB |
| Prędkość odczytu | 3500 MB/s |
| Prędkość zapisu | 2300 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
| Chłodzenie procesora - Noctua NH-L9x65 |
| Ilość wentylatorów | 1 |
| Średnica wentylatora | 95 mm |
| Wysokość | 65 mm |
| Przepływ powietrza | 57.5 m3/h |
| Maksymalny poziom hałasu | 23,6 dBA |
| Kontrola obrotów | PWM |
| **Urządzenia peryferyjne** |
| Manipulator PTZ - Joystick AXIS T8311 |
| Kontrola pan/tilt | joystick |
| Kotrola zoom | Pokrętło umieszczone na joysticku |
| Profil zakresu | Kwadratowy |
| Ograniczenie wychylenia dla osi X/Y | ±15° |
| Ograniczenie wychylenia dla osi Z | ±25° |
| Zasilanie | Poprzez USB |
| Hotkeys | Minimalnie 6 |
| Klawiatura - Dell KB-522 (580-17667) |
| Łączność | Przewodowa |
| Interfejs | USB |
| Klawisze numeryczne | Tak |
|  |  |
| Złącza | USB 2.0 - 2 szt. |
| Kolor | Czarny |
| Mysz - Dell Laser Mouse 570-10523 |
| Interfejs | USB |
| Liczba przycisków | 6 |
| Rolka przewijania | 1 |
| Łączność | przewodowa |
| Sensor | laserowy |
| Profil | Uniwersalny |
| Kolor | Czarny |
| Hub Usb - Unitek Y-3089 |
| Wtyk | USB-A 3.0 (USB 3.1 Gen1) |
| Ilość portów USB-A | 4 |
| Typ | Aktywny |
| Dodatkowe porty | 1 x microUSB |
| **Monitory** |
| Monitor dotykowy - iiyama ProLite T2252MSC-B1 |
| Ilość | 3 sztuki |
| Rozmiar | 22” |
| Rozdzielczość fizyczna | 1920 x 1080 |
| Cyfrowe wejścia sygnału | DisplayPort |
| Wyjścia audio | Wbudowane głośniki |
| Standard VESA | 100 x 100 mm |
| Technologia dotykowa | Pojemnościowa |
| Punkty dotykowe | 10 |
| Dotyk wykonywany | * Stylusem
* Palcem
* W rękawiczce (latex)
 |
| Interfejs dotykowy | USB |
|  |  |
| **Akcesoria do monitorów** |
| Kable |
| Kable | Znajdują się zestawie z monitorem:ZasilającyUSBAudioNależy zakupić osobno:Kabel DisplayPort 2 m (1 sztuka na monitor, tylko w zestawie stacjonarnym) |
| Uchwyt na 3 monitory - IIYAMA DS1003C-B1 |
| Ilość ekranów | 3 |
| Vesa | 100 x 100 mm |
| Mocowanie | Boczne lub od spodu |
| Rotacja ekranu | PIVOT 90° |
| Listwa zasilająca |
| Liczba gniazd | Minimum 5 |
| Liczba zajmowanych poziomów | 1U |
| Długość kabla | Ok 2m |
| Możliwy montaż w systemie 19” | Tak |
| Możliwość demontażu uchwytów | Tak |
| Wbudowany bezpiecznik | Tak |
| Typ gniazd | uniwersalne 3 biegunowe (z uziemieniem) |
| Kabel zasilający | zakończony uniwersalnym wtykiem 3 biegunowym (z uziemieniem) |

|  |
| --- |
| **Obudowa** |
| Typ | Szuflada Rack 19” |
| Wysokość |  4U |
| Długość (głębokość) | Maksymalnie 450 mm |
| USB | Port USB 3 na panelu przednim |
| Chłodzenie | Wentylator z przodu i z tyłu |
| Obsługiwany format | mATX |
| Kolor | Czarny |
| Półka wysuwana | Tak |

* **Karty graficznej** (1 szt), posiadającej następujące właściwości/ elementy:

|  |
| --- |
| **Karta graficzna -NVIDIA QUADRO RTX 6000** |
| Ilość rdzeni CUDA | 4608 |
| Liczba rdzeni Tensor | 576 |
| Typ pamięci | GDDR6 z EEC |
| Ilość pamięci | 24 GB |
| Maksymalny pobór mocy | Do 295 W |
| Obsługa bibliotek CUDA | Tak |
| Obsługa bibliotek OpenCL | Tak |
| Wydajność pojedynczej precyzji | 16,3 TFLOP |
| Wydajność podwójnej precyzji | 509,8 GFLOP |

1. **Termin realizacji**

Zamawiający planuje dokonanie zakupu objętego niniejszym zapytaniem do 28 lutego 2020 roku

1. **Kryteria oceny ofert**

Cena 100%.

1. **Opis sposobu przygotowania oferty**
2. Oferta zawierać musi co najmniej następujące elementy:
	1. Dokładne wskazanie nazwy i adresu Oferenta oraz numeru telefonu kontaktowego i kontaktowego adresu e-mail.
	2. Opis przedmiotu Oferty.
	3. Wskazanie ceny netto przedmiotu Oferty w polskich złotych. W przypadku podania ceny w innej walucie, zostanie ona przeliczona na PLN wg średniego kursu NBP z dnia poprzedzającego dzień oceny Oferty tj. z dnia **17 stycznia 2020 roku.**
	4. Wskazanie innych istotnych warunków dotyczących zamówienia takich jak termin realizacji, miejsce dostawy itp.
	5. Wskazanie terminu ważności oferty, który nie może upływać wcześniej niż 28 lutego 2020 roku.

Oferty można składać na wzorze – załącznik nr 1

1. Zaoferowana cena netto powinna uwzględniać wykonanie wszystkich prac i czynności oraz zawierać wszelkie koszty związane z realizacją zamówienia.
2. **Warunki płatności**

Wynagrodzenie za dostawę przedmiotu zamówienia będzie płatne dostawcy w terminie 14 dni od daty wystawienia faktury sprzedaży. Zamawiający dopuszcza płatność zaliczkową.

1. **Termin związania ofertą**

28 lutego 2020 roku

1. **Osoba uprawniona do kontaktu z Dostawcą**

Bartłomiej Skrobol: bartlomiej.skrobol@flytronic.pl

1. **Miejsce oraz terminy składania ofert**
2. Ofertę należy złożyć w terminie do dnia **19 stycznia 2020** roku.
	1. w formie papierowej osobiście w siedzibie Flytronic S.A znajdującej się w Gliwicach 44-100, ul. Bojkowska 43, Polska lub
	2. drogą pocztową na powyższy adres (liczy się data dostarczenia przesyłki do siedziby Flytronic S.A.) lub
	3. pocztą elektroniczną na adres flytronic@flytronic.pl lub bartlomiej.skrobol@flytronic.pl
3. Oferty złożone po terminie będą zwracane składającym bez otwierania lub nie będą uwzględnione.
4. Przed upływem terminu do składania ofert Oferent może zmienić lub wycofać swoją Ofertę.
5. W toku badania i oceny Ofert Zamawiający może zwrócić się do Dostawców celem uzyskania wyjaśnień dotyczących treści złożonych Ofert. Zapytania należy kierować na adres właściwy dla składania Ofert.
6. **Ocena ofert**
7. Komisyjna ocena Ofert odbędzie się w dniu **20 stycznia 2020** roku o godz. 9:00 w siedzibie firmy Flytronic S.A., ul. Bojkowska 43, 44-100 Gliwice.
8. Złożone oferty zostaną poddane ocenie komisyjnej.
9. Pierwszym etapem oceny będzie ocena merytoryczna, której celem będzie ustalenie, czy Oferta zawiera wszystkie elementy wskazane w punktach III. i VI.1 zapytania ofertowego. Ocena ma charakter 0/1. Oferty nie spełniające wszystkich wymogów określonych w zapytaniu ofertowym zostaną odrzucone jako niespełniające wymogów formalnych.
10. Oferty spełniające wymogi formalne poddane zostaną ocenie merytorycznej na podstawie kryteriów oceny przedstawionych poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kryterium** | **Waga** | **Punktacja** |
| Cena | 100% | Od 1 do 10  |

1. Oferty uszeregowane zostaną od najniższej ceny do najwyższej. Oferta z ceną najniższą uzyska 10 punktów, a kolejne oferty – 9 punktów, 8 punktów itd. W razie złożenia większej liczby Ofert niż 10, Oferta uszeregowana na miejscu 11 i następnych uzyskają po 1 punkcie.Za najkorzystniejszą zostanie uznana ta oferta, która uzyska najwyższą ocenę końcową.
2. Zamawiający poinformuje o wyborze najkorzystniejszej oferty wszystkie podmioty, które złożyły oferty w ustalonym terminie.
3. Jeżeli firma, której oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert lub rozpocząć nową procedurę pozyskiwania i oceny ofert.
4. Jeśli najniższa z oferowanych cen przekroczy zaplanowany budżet, Zamawiający może nie wybrać żadnej z Ofert lub też może przystąpić do negocjacji cenowych z trzema Oferentami, których oferty uzyskały najwyższą liczbę punktów.
5. Wybór oferty stanowi podstawę do złożenia zamówienia.
6. **Uwagi końcowe**

Postępowanie konkursowe zainicjowane przesłaniem niniejszego zapytania ofertowego jest wewnętrzną procedurą Zamawiającego , nie ma charakteru przetargu i nie podlega przepisom ustawy Prawo zamówień publicznych.

(pieczęć Dostawcy) Załącznik nr 1

OFERTA do zapytania ofertowego nr SIM/02/01/2020

Opis przedmiotu oferty:

* komputera serwerowego- 3 szt
* stacji roboczej – 2 szt
* karty graficznej 1 szt

wraz z niezbędnyn osprzętem

* Potwierdzam parametry dla przedmiotu zamówienia:
* **Komputera serwerowego (3 szt)**, posiadającego następujące właściwości/ elementy:

|  |
| --- |
| **Komputer Serwerowy** |
| **Procesor -Intel Xeon W-3245** |
| Rdzenie / wątki | 16 rdzeni / 32 wątki |
| Minimalne taktowanie zegara | 3.20 GHz |
| Minimalne taktowanie zegara w trybie Turbo | 4.40 GHz lub więcej |
| Obsługa pamięci EEC | tak |
| Rodzaj pamięci | DDR4-2933 |
| Minimalna szybkość pamięci | 2933 MHz |
| Minimalna obsługiwana wielkość pamięci | 1 TB |
| Minimalna obsługiwana ilość kanałów pamięci | 6 |
| Minimalna wielkość pamięci Cache | 22 MB |
| Maksymalne TPD | 205 W |
| Skalowalność | Single socket |
| **Płyta główna – asus Pro-WS-C621-64L-SAGE/10G** |
| Standard | CEB |
| Liczba obsługiwanych procesorów | 1 |
| Porty pamięci M.2 | M.2 SATA minimum 1 |
| LAN | 2 razy Ethernet (RJ45) |
| Obsługa pamięci 2933 MHz EEC | tak |
| Liczba banków pamięci | 12 (6 kanałów) |
| Minimalna ilość obsługiwanej pamięci RAM | Minimum 1TB |
| Zewnętrzne złącza USB 3 | Tak |
| Wewnętrzne złącze USB 3 | Tak, minimalnie 1 |
| CPU TPD | 205 W |
| Chłodzenie sekcji zasilania | Tak, pasywne |
| Sloty rozszerzeń PCI-E | 5, w tym 4 X16 |

|  |
| --- |
| **Pamięć RAM** |
| Rodzaj | DDR4 LRDIMM EEC |
| Minimalne taktowanie | 2933 MHz |
| Wielkość | 128 GB |
| Ilość | 4 x 32 GB |
| **Pamięć masowa** |
| **M.2 -Samsung 970 EVO Plus** |
| Ilość | x1 |
| Pojemność | 2 TB |
| Prędkość odczytu | 3500 MB/s |
| Prędkość zapisu | 2300 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
| **2,5” SATA SSD -Samsung SSD 860 EVO** |
| Ilość | x2 |
| Pojemność jednego dysku | 2 TB |
| Prędkość odczytu | 550 MB/s |
| Prędkość zapisu | 520 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
|  |  |
| SSD 2 TB | X 2 |
| **Zasilanie komputera** |
| Moc | Min 1500W |
| Napięcie zasilania | 230 V AC |
| Sprawność | 80 Plus Platinium |
| Typ okablowania | modularny |
| Chłodzenie procesora - Noctua DX series NH-D9 DX-3647 4U |
|  Ilość wentylatorów | 2 |
| Wysokość | Kompatybilne z obudową 4U |
| **Obudowa** |
| Typ | Rack 19” |
| Wysokość |  4U |
| USB | Port USB 3 na panelu przednim |
| Chłodzenie | Wentylator z przodu i z tyłu |
| Obsługiwany format | CEB |
| Głębokość | Do 450 mm |
| Kolor | Czarny |
| **Zasilacz awaryjny UPS - POWER WALKER VI 3000 RLE** |
| Architektura UPS | Line-Interactiv |
| Moc pozorna | 3000 VA |
| Moc rzeczywista | 1800 W |
| Liczba faz na wejściu | 1/1 |
| Postać fali | Sinus |
| Typ baterii | 12 V / 7,2 Ah |
| Ilość baterii | 4 szt. |
| Rodzaj obudowy | Rack 2U |
| Zimny start | Tak |
| Czas przełączania | 2 - 6 ms |
| Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu | 7.4 min |
| Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu | 1.3 min |
| Złącza | USB |
| Dodatkowe okablowanie | Kable zasilające IEC C13 / C14 2m, 4 sztuki |

* **Szafa Rack (2 szt)** posiadająca następujące właściwości/ elementy

|  |
| --- |
| **Szafa Rack wersja STACJONARNA** |
| Wysokość | 12U |
| Możliwość powieszenia | Tak |
| Możliwość wykorzystania jako szafka stojąca | Tak |
| Półki | * 1x półka wysuwana, wykorzystana do zamontowania szuflady z komputerem serwerowym
* 2x półka normalna 1U (pod zabudowę switcha, ups)
 |

* Szafa Rack ( 1 szt) posiadająca następujące właściwości/ elementy

|  |
| --- |
| **Szafa Rack wersja MOBILNA** |
| Wysokość | 18U |
| Możliwość powieszenia | Tak |
| Możliwość wykorzystania jako szafka stojąca | Tak |
| Półki | * 2x półka wysuwana, wykorzystana do zamontowania szuflady z komputerem serwerowym
* 2x półka normalna 1U (pod zabudowę switcha, ups)
 |
| Głębokość | 600 mm |
| Drzwiczki przednie | Stalowe |

* **Stacji roboczej (2 szt) posiadającej następujące właściwości/ elementy:**

|  |
| --- |
| **Stacja robocza** |
| **PC** |
| Procesor - Intel Core i5-9600K |
| Liczba rdzeni / wątków | 6 / 6 |
| Bazowa częstotliwość | 3,70 GHz |
| Maxymalna częstotliwość Turbo | 4,60 GHz |
| TPD | Maksymalnie 95 W |
| Obsługa Intel Quick Sync Video | Tak |
| Rodzaj obsługiwanej pamięci | DDR4-2666 |
| Ilość obsługiwanej pamięci | 128 GB |
| Maksymalna ilość kanałów pamięci | 2 |
| Wbudowany układ graficzny | Tak |
|  |  |
| Płyta główna - ASRock Z390M PRO4 |
| Liczba banków pamięci | 4 |
| Obsługiwana wielkość pamięci RAM | 128 GB |
| Typ obsługiwanej pamięci RAM | DDR4-2666 MHz |
| Wewnętrzne złącza | * SATA III (6 Gb/s) - 6 szt.
* Ultra M.2 - 2 szt.
* M.2 (Wi-Fi) - 1 szt.
* PCIe 3.0 x16 - 2 szt.
* PCIe 3.0 x1 - 2 szt.
* USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.
* USB 2.0 - 2 szt.
* Złącze COM - 1 szt.
* Front Panel Audio
 |
| * Zewnętrzne złącza
 | * DVI-D - 1 szt.
* VGA (D-Sub) - 1 szt.
* HDMI - 1 szt.
* RJ45 (LAN) - 1 szt.
* USB Type-C - 1 szt.
* USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 4 szt.
* USB 3.1 Gen.2 - 1 szt.
* PS/2 - 2 szt.
* Audio jack - 3 szt.
 |
| Format | mATX |
|  Chipset | Intel Z390 |
| Pamięć - RAM Crucial 16GB 2666MHz Ballistix Sport LT CL16 (2x8GB) |
| Rodzaj pamięci | DDR4 |
| Taktowanie pamięci | 2666 MHz |
| Opóźnienie | CL 16 |
| Pojemność całkowita | 16 GB |
| Liczba modułów | 2 |
| Chłodzenie | Pasywne |
| RGB | Nie |
| Grafika -Gigabyte GeForce GTX 1660 Ti OC 6GB |
|  Pamięć | 6 GB |
| Rodzaj pamięci | GDDR6 |
| Taktowanie pamięci | 12000 MHz |
| Wyjścia DisplayPort | 3 sztuki |
| Rdzenie CUDA | 1536 |
| Taktowanie rdzenia | 1800 MHz |
| Rdzenie RT | Nie |
| Obsługa bibliotek CUDA | Tak |
| Pobór mocy | 85 W |
| Dlugość | Maks. 224 mm |
| Szerokość | Maks. 121 mm |
| Wysokość | Maks. 40mm |
| Zasilacz - Seasonic Focus Plus 650W 80 Plus Platinum |
| Standard | ATX |
| Moc zasilacza | 650 W |
| Certyfikat | 80 PLUS Platinum |
| Typ okablowania | Modularny |
| * Zabezpieczenia
 | * Przed zbyt wysokim prądem (OCP)
* Przeciwprzeciążeniowe (OPP)
* Termiczne (OTP)
* Przeciwprzepięciowe (OVP)
* Przeciwzwarciowe (SCP)
* Przed zbyt niskim napięciem (UVP)
 |
| * Złącza
 | * CPU 4+4 (8) pin - 2 szt.
* PCI-E 2.0 6+2 (8) pin - 4 szt.
* MOLEX 4-pin - 3 szt.
* SATA - 10 szt.
* EPS12V 20+4 (24) pin - 1 szt.
 |
| Pamięć masowa - Samsung 512GB M.2 PCIe NVMe 970 PRO |
| Format | M.2 |
| Pojemność | 512 GB |
| Prędkość odczytu | 3500 MB/s |
| Prędkość zapisu | 2300 MB/s |
| Niezawodność MTBF | 1’500’000 godzin |
| Chłodzenie procesora - Noctua NH-L9x65 |
| Ilość wentylatorów | 1 |
| Średnica wentylatora | 95 mm |
| Wysokość | 65 mm |
| Przepływ powietrza | 57.5 m3/h |
| Maksymalny poziom hałasu | 23,6 dBA |
| Kontrola obrotów | PWM |
| **Urządzenia peryferyjne** |
| Manipulator PTZ - Joystick AXIS T8311 |
| Kontrola pan/tilt | joystick |
| Kotrola zoom | Pokrętło umieszczone na joysticku |
| Profil zakresu | Kwadratowy |
| Ograniczenie wychylenia dla osi X/Y | ±15° |
| Ograniczenie wychylenia dla osi Z | ±25° |
| Zasilanie | Poprzez USB |
| Hotkeys | Minimalnie 6 |
| Klawiatura - Dell KB-522 (580-17667) |
| Łączność | Przewodowa |
| Interfejs | USB |
| Klawisze numeryczne | Tak |
|  |  |
| Złącza | USB 2.0 - 2 szt. |
| Kolor | Czarny |
| Mysz - Dell Laser Mouse 570-10523 |
| Interfejs | USB |
| Liczba przycisków | 6 |
| Rolka przewijania | 1 |
| Łączność | przewodowa |
| Sensor | laserowy |
| Profil | Uniwersalny |
| Kolor | Czarny |
| Hub Usb - Unitek Y-3089 |
| Wtyk | USB-A 3.0 (USB 3.1 Gen1) |
| Ilość portów USB-A | 4 |
| Typ | Aktywny |
| Dodatkowe porty | 1 x microUSB |
| **Monitory** |
| Monitor dotykowy - iiyama ProLite T2252MSC-B1 |
| Ilość | 3 sztuki |
| Rozmiar | 22” |
| Rozdzielczość fizyczna | 1920 x 1080 |
| Cyfrowe wejścia sygnału | DisplayPort |
| Wyjścia audio | Wbudowane głośniki |
| Standard VESA | 100 x 100 mm |
| Technologia dotykowa | Pojemnościowa |
| Punkty dotykowe | 10 |
| Dotyk wykonywany | * Stylusem
* Palcem
* W rękawiczce (latex)
 |
| Interfejs dotykowy | USB |
|  |  |
| **Akcesoria do monitorów** |
| Kable |
| Kable | Znajdują się zestawie z monitorem:ZasilającyUSBAudioNależy zakupić osobno:Kabel DisplayPort 2 m (1 sztuka na monitor, tylko w zestawie stacjonarnym) |
| Uchwyt na 3 monitory - IIYAMA DS1003C-B1 |
| Ilość ekranów | 3 |
| Vesa | 100 x 100 mm |
| Mocowanie | Boczne lub od spodu |
| Rotacja ekranu | PIVOT 90° |
| Listwa zasilająca |
| Liczba gniazd | Minimum 5 |
| Liczba zajmowanych poziomów | 1U |
| Długość kabla | Ok 2m |
| Możliwy montaż w systemie 19” | Tak |
| Możliwość demontażu uchwytów | Tak |
| Wbudowany bezpiecznik | Tak |
| Typ gniazd | uniwersalne 3 biegunowe (z uziemieniem) |
| Kabel zasilający | zakończony uniwersalnym wtykiem 3 biegunowym (z uziemieniem) |

|  |
| --- |
| **Obudowa** |
| Typ | Szuflada Rack 19” |
| Wysokość |  4U |
| Długość (głębokość) | Maksymalnie 450 mm |
| USB | Port USB 3 na panelu przednim |
| Chłodzenie | Wentylator z przodu i z tyłu |
| Obsługiwany format | mATX |
| Kolor | Czarny |
| Półka wysuwana | Tak |

* **Karty graficznej** (1 szt), posiadającej następujące właściwości/ elementy:

|  |
| --- |
| **Karta graficzna -NVIDIA QUADRO RTX 6000** |
| Ilość rdzeni CUDA | 4608 |
| Liczba rdzeni Tensor | 576 |
| Typ pamięci | GDDR6 z EEC |
| Ilość pamięci | 24 GB |
| Maksymalny pobór mocy | Do 295 W |
| Obsługa bibliotek CUDA | Tak |
| Obsługa bibliotek OpenCL | Tak |
| Wydajność pojedynczej precyzji | 16,3 TFLOP |
| Wydajność podwójnej precyzji | 509,8 GFLOP |

Oferent:

…………………………………………………………………………………………….*/nazwa spółki/*

…………………………………………………………………………………………….*/adres spółki/*

…………………………………………………………………………………………….*/NIP spółki/*

Osoba kontaktowa ze strony oferenta:

………………………………………………………………………………………….*/imię i nazwisko/*

…………………………………………………………………………………………….*/adres email/*

……………………………………………………………………………………….*/telefon kontaktowy/*

Zamawiający:

Flytronic S.A.

ul. Bojkowska 43, 44-100 Gliwice, Polska

NIP:969 151 39 93

Data ważności oferty: 28 lutego 2020 roku.

Cena:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| nazwa | Ilość | Cena jednostkowa netto | Cena netto | Cena brutto |
| Komputer serwerowy | 3 |  |  |  |
| Stacja robocza | 2 |  |  |  |
| Karta graficzna | 1 |  |  |  |
| SUMA |  |  |

Termin realizacji: do 28 lutego 2020

Miejsce dostawy: Gliwice, Polska

Warunki płatności: 14 dni od daty wystawienia faktury sprzedaży. Przedpłata …. (uzupełnić jeśli dotyczy)

Potwierdzam parametry komputera serwerowego, stacji roboczej karty graficznej oraz niezbędnego osprzętu.

. Uważam się za związanego oferta do dnia 28 lutego 2020 roku.

Inne istotne warunki zamówienia:

……………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………

………………………………… ………………………………..

*(miejsce, data) (podpis, pieczątka firmowa)*