

Niniejsze ogłoszenie w witrynie TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:611115-2021:TEXT:PL:HTML>

**Polska-Kraków: Serwery  
2021/S 232-611115**

**Sprostowanie**

**Ogłoszenie zmian lub dodatkowych informacji**

**Dostawy**

**(Suplement do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej, 2021/S 215-564594)**

**Podstawa prawna:**

Dyrektywa 2014/24/UE

**Sekcja I: Instytucja zamawiająca/podmiot zamawiający**

**I.1) Nazwa i adresy**

Oficjalna nazwa: Sano – Centrum Zindywidualizowanej Medycyny Obliczeniowej – Międzynarodowa Fundacja Badawcza

Adres pocztowy: ul. Nawojki 11

Miejscowość: Kraków

Kod NUTS: PL213 Miasto Kraków

Kod pocztowy: 30-072

Państwo: Polska

E-mail: [procurement@sanoscience.org](mailto:procurement@sanoscience.org)

Tel.: +48 123072737

**Adresy internetowe:**

Główny adres: <https://sano.science>

Adres profilu nabywcy: [https://platformazakupowa.pl/pn/sano\\_czmo](https://platformazakupowa.pl/pn/sano_czmo)

**Sekcja II: Przedmiot**

**II.1) Wielkość lub zakres zamówienia**

**II.1.1) Nazwa:**

Dostawa serwerów obliczeniowych, dyskowych, narzędziowych oraz przełączników sieciowych

Numer referencyjny: 30/2021/PN

**II.1.2) Główny kod CPV**

48820000 Serwery

**II.1.3) Rodzaj zamówienia**

Dostawy

**II.1.4) Krótki opis:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa serwerów obliczeniowych, dyskowych, narzędziowych, oraz przełączników sieciowych.

W tym w kolejnych częściach:

Część I Serwery obliczeniowe na potrzeby AI (GPU)- 2 szt.

Część II Serwery obliczeniowe uzupełniające (CPU)- 2 szt, serwer narzędziowy 2 szt, Wysokowydajny przełącznik sieciowy Ethernet- 2 szt,

Część III Serwery obliczeniowe lekkie (GPU)- 2 szt, serwer narzędziowy 1 szt, Standardowy przełącznik sieciowy Ethernet- 2 szt,

Część IV Serwer narzędziowy- 1szt.

Do każdego z ww. serwerów Wykonawca zobowiązany jest zaproponować dodatkową gwarancję opisaną w opisie przedmiotu zamówienia.

W skład zamówienia powinna zostać wliczona cena sprzętu, dostarczenia i wniesienia Przedmiotu Zamówienia do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, a także koszty oferowanej gwarancji. Każdy komponent nieużywany i fabrycznie nowy, nieposiadający uszkodzeń i wad.

Szczegółowy opis parametrów znajduje się w załączniku nr 1 do SWZ- Opis przedmiotu zamówienia.

#### **Sekcja VI: Informacje uzupełniające**

VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**  
25/11/2021

VI.6) **Numer pierwotnego ogłoszenia**  
Numer ogłoszenia w Dz.Urz. UE – OJ/S: [2021/S 215-564594](#)

#### **Sekcja VII: Zmiany**

VII.1) **Informacje do zmiany lub dodania**

VII.1.2) **Tekst, który należy poprawić w pierwotnym ogłoszeniu**

Numer sekcji: II.2.4

Część nr: 1

Miejsce, w którym znajduje się tekst do modyfikacji: Opis zamówienia:

Zamiast:

Wydajność GP GPU: Min. 8 identycznych kart GPU ogólnego przeznaczenia (GP GPU)

Min. wydajność 1 karty 10 pkt w teście dostępnym pod tym linkiem

[https://www.spec.org/accel/results/accel.html#SPECaccel\\_acc](https://www.spec.org/accel/results/accel.html#SPECaccel_acc)

Wielkość pamięci 1 (jednej) karty graficznej min. 32 GB

Wsparcie obliczeń tensorowych na potrzeby mechanizmów uczenia maszynowego (ML) w tym uczenia głębokiego (DL) – wymaganych do realizacji celów zamawiającego - w szczególności poprzez wsparcie biblioteki CUDA lub równoważnej czyli zgodnej z oprogramowaniem TensorFlow, PyTorch lub równoważnym – umożliwiającym tworzenie modeli ML na potrzeby DL w języku Python oraz wspierającym mechanizm Federated Learning; Oprogramowanie równoważne musi być w pełni produkcyjne (nie może być oznaczone jako testowe, alpha, beta, pre-release itp.).

Dysk twarde: Min. 2 (ilość) x SSD min. 120 GB (trwałość min. 1 DWPD1 ) dysk systemowy

Min. 8 (ilość) x SSD min. 960 GB (trwałość min 3 DWPD) – dysk na dane

Wszystkie dyski muszą być wymienne podczas pracy (hot-plug)

Karty sieciowe - Minimalna liczba zainstalowanych portów: 2 pracujące z minimalną prędkością 1 Gbps (zgodnych ze standardem 1000BASE-T)

-Minimalna sumaryczna liczba zainstalowanych portów typu SFP+ na płycie głównej i/lub wszystkich kartach rozszerzeń: 2 pracujących z minimalną prędkością 10 Gbps

- 2 wkładki światłowodowe SFP+ w pełni zgodne z w/w kartą sieciową (kartami sieciowymi) pracujące w standardzie 10GBASE-SR

- wszystkie w/w porty muszą być aktywne i nie wymagać dodatkowo płatnej licencji (o ile takowa występuje musi zostać zaoferowana w ramach złożonej oferty)

- wszystkie porty muszą obsługiwać ramki Ethernet o powiększonej wielkości tzw. „jumbo frames” (min. 9000 B) oraz pozwalać na konfigurację VLANów w standardzie 802.1Q

Złącza zewnętrzne,

panel przedni/górny:

Brak wymaganych złącz na panelu przednim

Porty • Min. 4 (szt) x USB w tym min. 1 x USB min. 3.x

• Min. 1 (szt) x złącza video (VGA lub HDMI lub Display Port lub Mini Display Port)

• Min. 2 (szt) x RJ-45 (LAN)

• Min. 1 (szt) x RJ-45 (zdalne zarządzanie)

• Min. 2 (szt) x SFP+ (LAN)

Gniazda rozszerzeń Łącznie minimum 9 gniazd PCI Express trzeciej lub czwartej generacji w tym minimum 8 gniazda o prędkości min. x16 oraz minimum 1 gniazdo o prędkości min. x8. Karty zainstalowane we wszystkich slotach x16 lub szybszą muszą pracować z pełną prędkością.

Zasilacz Minimum dwa zasilacze hot-plug pozwalające na zasilanie prądem o napięciu znamionowym 230V prądu przemiennego (1-fazowe), częstotliwość 50 Hz zapewniające redundancję zasilania na poziomie N+1 lub większa, gdzie N

spośród zainstalowanych zasilaczy musi zapewniać możliwość zasilenia w pełni wyposażonego serwera, przy zachowaniu jego pełnych możliwości ....  
Pozostałe informacje znajdują się w zał. nr 1 do SWZ  
Powinno być:

Wydajność GP GPU: Min. 8 identycznych kart GPU ogólnego przeznaczenia (GP GPU)  
Teoretyczna wydajność obliczeniowa 1 (jednej) karty GPU w precyzji FP16 min. 300 TFLOPS  
Wielkość pamięci 1 (jednej) karty graficznej min. 32 GB

Wsparcie obliczeń tensorowych na potrzeby mechanizmów uczenia maszynowego (ML) w tym uczenia głębokiego (DL) – wymaganych do realizacji celów zamawiającego - w szczególności poprzez wsparcie biblioteki CUDA lub równoważnej czyli zgodnej z oprogramowaniem TensorFlow, PyTorch lub równoważnym – umożliwiającym tworzenie modeli ML na potrzeby DL w języku Python oraz wspierającym mechanizm Federated Learning; Oprogramowanie równoważne musi być w pełni produkcyjne (nie może być oznaczone jako testowe, alpha, beta, pre-release itp.).

Dysk twarde: Min. 2 (ilość) x SSD min. 120 GB (trwałość min. 1 DWPD1 ) dysk systemowy

Min. 8 (ilość) x SSD min. 960 GB (trwałość min 3 DWPD) – dysk na dane  
Wszystkie dyski muszą być wymienne podczas pracy (hot-plug)

Karty sieciowe - Minimalna liczba zainstalowanych portów: 2  
pracujące z minimalną prędkością 1 Gbps (zgodnych ze standardem 1000BASE-T)

-Minimalna sumaryczna liczba zainstalowanych portów typu SFP+ na płycie głównej i/lub wszystkich kartach rozszerzeń: 2 pracujących z minimalną prędkością 10 Gbps

- 2 wkładki światłowodowe SFP+ w pełni zgodne z w/w kartą sieciową (kartami sieciowymi) pracujące w standardzie 10GBASE-SR

- wszystkie w/w porty muszą być aktywne i nie wymagać dodatkowo płatnej licencji (o ile takowa występuje musi zostać zaoferowana w ramach złożonej oferty)

- wszystkie porty muszą obsługiwać ramki Ethernet o powiększonej wielkości tzw. „jumbo frames” (min. 9000 B) oraz pozwalać na konfigurację VLANów w standardzie 802.1Q

Złącza zewnętrzne,  
panel przedni/górny:

Brak wymaganych złączy na panelu przednim

Porty • Min. 4 (szt) x USB w tym min. 1 x USB min. 3.x

• Min. 1 (szt) x złącza video (VGA lub HDMI lub Display Port lub Mini Display Port)

• Min. 2 (szt) x RJ-45 (LAN)

• Min. 1 (szt) x RJ-45 (zdalne zarządzanie)

• Min. 2 (szt) x SFP+ (LAN)

Gniazda rozszerzeń łącznie minimum 9 gniazd PCI Express trzeciej lub czwartej generacji w tym minimum 8 gniazda o prędkości min. x16 oraz minimum 1 gniazdo o prędkości min. x8. Karty zainstalowane we wszystkich slotach x16 lub szybszą muszą pracować z pełną prędkością.

Zasilacz Minimum dwa zasilacze hot-plug pozwalające na zasilanie prądem o napięciu znamionowym 230V prądu przemiennego (1-fazowe), częstotliwość 50 Hz zapewniające redundancję zasilania na poziomie N+1 lub większa, gdzie N spośród zainstalowanych zasilaczy musi zapewniać możliwość zasilania w

pełni wyposażonego serwera, przy zachowaniu jego pełnych możliwości ....

Pozostałe informacje znajdują się w zał. nr 1 do SWZ

Numer sekcji: IV.2.2

Miejsce, w którym znajduje się tekst do modyfikacji: Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału

Zamiast:

Data: 03/12/2021

Czas lokalny: 10:00

Powinno być:

Data: 10/12/2021

Czas lokalny: 10:00

Numer sekcji: IV.2.7

Miejsce, w którym znajduje się tekst do modyfikacji: Warunki otwarcia ofert

Zamiast:

Data: 03/12/2021

Czas lokalny: 10:15

Powinno być:

Data: 10/12/2021

Czas lokalny: 10:15

VII.2) **Inne dodatkowe informacje:**