

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
CRZP/315/009/D/22, ZP/75/WETI/22

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów prototypu do projektu VENTUS-HYDROGENII-REDIVIVUS Szerokokątna, wysokiej rozdzielczości inspekcja optyczna turbin wiatrowych za pomocą wielozadaniowego, brzegowego przetwarzania wideo realizowanego na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do siedziby zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek WETI A (nr 41), pokój 116.

Kod CPV 3021200-8 osprzęt do mikrokomputerów, 30211300-4 platformy komputerowe, 30212100-9 mikrokomputerowe jednostki przetwarzające.

1. Mikrokomputer z kartą graficzną typu GPU – 2 sztuki.

1. Tops \geq 200 (int8)
2. Liczba rdzeni karty graficznej $>$ 1700
3. Maks. Częstotliwość taktowania zegara karty graficznej $>$ 900 mhz
4. Maks. Częstotliwość taktowania zegara cpu $>$ 2 ghz
5. Pamięć \geq 32gb
6. Szyna pamięci $>$ 250 bitów
7. Pamięć dyskowa \geq 64gb
8. Liczba kamer podłączonych poprzez csi \geq 4
9. Złącze ethernet
10. Połączenie wifi
11. Moc min. 10w maks. 60w
12. Wymiary jednostki: maks w każdym wymiarze 1200×1200×800mm
13. Waga $<$ 2 kg
14. Gwarancja minimalna 12 miesięcy

2. Deweloperska platforma obliczeniowa (DEVKIT) z kartą typu FPGA – 5 sztuk

1. Procesor 64 bitowy, min. 4-rdzeniowa jednostka obliczeniowa aplikacji z częstotliwością do 1.5ghz, min. 2-rdzeniowa jednostka obliczeniowa czasu rzeczywistego z częstotliwością do 600mhz
2. Kodek wideo h.264/h.265
3. Liczba dsp slice $>$ 1000
4. Liczba bloków block ram $>$ 140
5. Liczba bloków ultra ram $>$ 60

6. Liczba komórek logicznych > 250 tys.
7. Pamięć ddr >= 4gb
8. Min. 4 x port ethernet
9. Min. 4 x port usb3
10. Min. 4 x konektor pmoc z 12-pinowym interfejsem
11. Wymiary jednostki: maks w każdym wymiarze 130mm x 150mm x 50mm
12. Chłodzenie aktywne
13. Karta wifi do pmoc
14. Karta sd do pmoc
15. Gwarancja minimalna 12 miesięcy

3. Mikrokomputer z procesorem wizualnym VPU – 2 sztuki

1. Procesor CPU
2. Procesor grafiki
3. Pamięć >= 8GB
4. Przechyżnia dyskowa >=64GB
5. BIOS UEFI
6. Min. 1 x HDMI
7. Min 2 x USB3
8. Min 1 x Ethernet
9. Moc maks 60W
10. Chłodzenie pasywne
11. Dodatkowy moduł obliczeniowy, TOPS >=1, liczba linii MIPI >=16, pamięć on-ship >2MB, wymiary maks 90 mm x 30 mm, pamięć 8GB, interfejs PCIe, waga < 70g, system chłodzenia aktywny,
12. Karta WiFi
13. Wymiary jednostki: maks w każdym wymiarze 120mm x 110mm x 90mm
14. Waga < 1kg
15. Gwarancja minimalna 12 miesięcy

4. Deweloperska platforma obliczeniowa (DEVKIT) z procesorem do obliczeń tensorowych TPU – 2 sztuki.

1. Min. 4-rdzeniowy procesor
2. Procesor grafiki
3. Akcelerator ai, tops >=4(int8), tops >=2 per watt,
4. Pamięć ram >= 1gb
5. Pamięć flash >= 8gb, slot microsd
6. Połączenie wifi
7. Min 1 x usb3
8. Min 2 x usb typ c
9. Min 1 x ethernet
10. Min 1 x hdmi

11. Wymiary jednostki: maks w każdym wymiarze 90mm x 70mm x 30mm
12. Preferowany w obudowie z min. 1 wentylatorem
13. Zasilacz
14. Gwarancja minimalna 12 miesięcy

**5. Wielofunkcyjna deweloperska platforma obliczeniowa (DEVKIT) Raspberry Pi4B (SBC)
– 2 sztuki**

1. Procesor min 4-rdzeniowy, min 64 bity, częstotliwość od 1.3GHz do 1.6GHz
2. Pamięć ≥ 2 GB
3. Karta microSD ≥ 32 GB
4. Min 2 x HDMI
5. Min 2 x USB3
6. Min 2 x USB2
7. Połączenie WiFi
8. Złącze Ethernet
9. Komunikacja: UART, SPI, I2C, GPIO
10. Kodek wideo H.264/H.265
11. Wymiary jednostki: maks w każdym wymiarze 90mm x 60mm x 20mm
12. Preferowany w obudowie z min. 1 wentylatorem
13. Zasilacz
14. Gwarancja minimalna 12 miesięcy