

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elektronicznych układów scalonych i mikromodułów do realizacji prac badawczych prowadzonych 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 31712110-4 elektroniczne układy scalone i mikromoduły, 33100000-1 urządzenia medyczne.

1. Płytką ewaluacyjną – Pulsoksymetr TI - 1 sztuka

Płytką ewaluacyjną do rozbudowy czujników wielofunkcyjnych, umożliwiającą zmianę czasu taktowania pracy czujnika, posiadającą 22bit przetwornik ADC, złącze USB, komunikacje SPI oraz możliwość komunikacji z zewnętrznym mikrokontrolerem, kontrolki LED do sygnalizacji awarii czujnika, napięcie wejściowe 2 – 3.6V.

2. Pulsoksymetr AD - 1 sztuka

Płytką umożliwiającą odczyty z zintegrowanego modułu optycznego do zastosowań takich jak odczyt tętna czy saturacji. Sensor połączony z płytką elastycznym przewodem. Urządzenie powinno komunikować się z sensorem za pomocą interfejsu I2C do wbudowanego mikrokontrolera lub w trybie do gromadzenia surowych danych. Urządzenie powinno posiadać trzy optyczne kanały odczytu na długościach fali zgodnych z kolorami: zielonym, czerwonym i podczerwieni. System pozwalający na konfigurację i testowanie różnych funkcji czujnika. Urządzenie posiadające złącze USB C, złącze do zasilania baterijnego oraz komunikacje bluetooth low energy.

3. Adapter do interfejsów, 3 szt

Urządzenie umożliwiające sterowanie z komputera płytkami ewaluacyjnymi. Urządzenie łączące się z komputerem poprzez złącze USB. Urządzenie powinno wspierać interfejsy GPIO, I2C, SPI, UART, wejścia ADC, wyjścia DAC, wyjścia PWM.

4. Płytką ewaluacyjną – 1 szt.

Płytką ewaluacyjną do pomiarów bioelektrycznych i biopotencjału skóry. Składająca się z niskoszumowego przynajmniej 12bitowego potencjostatu i 16bit przetwornika ADC. Możliwość pomiaru prądu od 50pA do 3mA. Możliwość generacji sygnałów od 1 do 200Hz. Zasilanie w przedziale 2.8-3.6V. Możliwość komunikacji po SPI.