Warszawa, dnia 16.08.2018r.

**www.wat.edu.pl**

***Nr sprawy: 98/WCY/2018***

**ZMIANA NR 3**

**SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 1579 z późn. zm.) zawiadamia się, że zmianie ulega treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na:

Dostawę specjalistycznego sprzętu, oprogramowania, wyposażenia do laboratorium badawczego, projektowego i dydaktycznego

**Zamawiający dodaje treść do opisu poz.16 Szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia dla zadania Nr 1, o brzmieniu:**

„do odtwarzania plików w formacie WAV z karty micro-SD.

Wzmacniacz audio z niewielkim 8 omowym głośnikiem – możliwość odtwarzania wygenerowanych dźwięków lub sampli z karty SD.

W pełni kompatybiny z powiązanymi z 4DGL bibliotekami graficznymi i systemowymi.

Wyświetla tekst, obrazy, animacje, możliwość tworzenia przycisków, ikon, ramek, linii, figur płaskich i innych elementów graficznych

Wspiera wszystkie Windowsowe czcionki.

Obecne 2 x 15 pinowe SMT 0.1” złącza rozszerzeń z wyprowadzonymi I/O

Napięcie zasilania od 4.0V do 5.5V (pojedyncze źródło zasilania).

Rozmiary modułu: 105.5 x 67 x 14.7mm (bez blaszek montażowych).

Waga: 79g.

Widzialna powierzchnia ekranu: 95.0 x 53.9mm

4 blaszki montażowe z otworami 3mm.

Zgodne z RoHS.

Zgodne z CE (moduły ze znakiem CE ) 2 szt,\* Moduł wyświetlacza HMI uLCD 3.5"" TFT Zestaw Startowy o parametrach:

3.5 calowy wyświetlacz o rozdzielczości 480x320, 65 tyś. kolorów

Zintegrowany 4-przewodowy rezystancyjny panel dotykowy

Szeregowa komunikacja z hostem w standardzie TTL przez 5-pinowy interfejs: VCC, TX, RX, GND, RESET

Pamięć Flash zorganizowana w 6 banków po 32kB (kod aplikacji + dane)

Oddzielne 32kB SRAM przeznaczone na zmienne użytkownika

16 pinów I/O w tym 4 konfigurowalne wejścia analogowe

Możliwość skonfigurowania I/O jako: - I2C (3 piny) - SPI (3 piny + 1 pin tylko dla kart SD) - UART (3 piny + 1 dedykowany dla hosta) - PWM (6 pinów) - wejścia 2 kanałowego enkodera kwadraturowego (14 pinów)

Gniazdo karty micro-SD

Obsługa formatu FAT16, dostęp niskiego poziomu do pamięci karty SD

Wyjście PWM-audio, odtwarzanie plików dźwiękowych w formacie WAV

Wyświetlanie obrazów, animacji, ikon, plików wideo, przycisków, ramek, linii, figur płaskich i innych elementów graficznych (odpowiednie funkcje w 4DGL)

Obsługa windowsowych czcionek

Zasilanie 4.0 - 5.5V, pojedyncze źródło

Wymiary modułu: 56.9 x 97.6 x 15.8mm (razem z blaszkami montażowymi)

Waga ~50g

Widzialna powierzchnia ekranu: 49.7 x 77mm

4 blaszki montażowe z otworami 2.6mm

Zgodne z RoHS i CE 2 szt,\* Moduł wyświetlacza HMI uLCD 3.5"" TFT Dotykowy uLCD35DT, z procesorem DIABLO16, programator , przewód 3 szt, szt, szt, szt,\* Styk pomocniczy 1R montaż czołowy E01 200 szt,\* Styk pomocniczy 1Z montaż czołowy E10 40 szt,\* Napęd przycisku zielony z samopowrotem Q18D-GN 20 szt,\* Napęd przycisku czerwony z samopowrotem Q18D-RT 20 szt,\* Napęd przycisku czerwony z samopowrotem Q18D-RT 20 szt,\* Napęd przycisku zielony z samopowrotem Q18D-GN 20 szt,\* Napęd przycisku żółty z samopowrotem Q18D-GE 20 szt,\* Napęd przycisku niebieski z samopowrotem Q18D-BL 20 szt,\* Napęd przycisku zielony z podświetleniem z samopowrotem Q18LT-GN/WB 22 szt,\* Napęd przycisku czerwony z podświetleniem z samopowrotem Q18LT-RT/WB 22 szt,\* Napęd przycisku żółty z podświetleniem z samopowrotem Q18LT-GE/WB 22 szt,\* Napęd przycisku niebieski z podświetleniem z samopowrotem Q18LT-BL/WB 22 szt,\* Napęd przycisku 18x18mm zielony bez samopowrotu z podświetleniem Q18LTR-GN/WB 22 szt,\* Napęd przycisku 18x18mm czerwony bez samopowrotu z podświetleniem Q18LTR-RT/WB 22 szt,\* Napęd przycisku biały z samopowrotem z podświetleniem Q18LTR-WS/WB 22 szt,\* Napęd przycisku 18x18mm żółty bez samopowrotu z podświetleniem Q18LTR- N/WB 22 szt,\* Napęd przycisku 18x18mm niebieski bez samopowrotu z podświetleniem Q18LTR-BT/WB 22 szt,\* Napęd przełącznika 2 położeniowy czarny bez samopowrotu Q18WK1R 10 szt,\* Napęd przełącznika 3 położeniowy czarny bez samopowrotu Q18WK3R1 10 szt,\* Napęd przełącznika 2 położeniowy zielony z podświetleniem bez samopowrotu Q18LWK1R-GN/WB 10 szt,\* Napęd przełącznika 2 położeniowy czerwony z podświetleniem bez samopowrotu Q18LWK1R-RN/WB 10 szt,\* Napęd przełącznika 3 położeniowy zielony z podświetleniem bez samopowrotu Q18LWK3R-RT/WB 10 szt,\* Napęd przełącznika 3 położeniowy czerwony z podświetleniem bez samopowrotu Q18LWK3R-GN/WB 10 szt,\* Lampka sygnalizacyjna 18x18mm biała 24V AC/DC Q18LF-WS/WB 30 szt,\* Lampka sygnalizacyjna 18x18mm czerwona 24V AC/DC Q18LF-RT/WB 30 szt,\* Lampka sygnalizacyjna 18x18mm zielona 24V AC/DC Q18LF-GN/WB 30 szt,\* Lampka sygnalizacyjna 18x18mm żółta 24V AC/DC Q18LF-GE/WB 30 szt,\* Lampka sygnalizacyjna 18x18mm niebieska 24V AC/DC Q18LF-BL/WB 30 szt,\* Napęd przełącznika z kluczykiem 2 położenia bez samopowrotu Q18S1R-WS 5 szt,,Listwa zasilajaca 8 GNIAZD 5m LX810 czarna 10 szt,Listwa zasilajaca 8 GNIAZD 3m LX810 czarna 10 szt,Listwa zasilajaca 8 GNIAZD 1.5m LX810 czarna 10 szt,,\* Gniazdo 22mm USB M22-USB-SA 5 szt,\* Gniazdo 22mm komputerowe RJ45 M22-RJ45-SA 5 szt”

*W załączeniu:*

 *Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia po zmianie opisu poz. 16 w zadaniu nr 1.*

*Z upoważnienia:*

SPECJALISTA DZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

 Robert GÓRECKI

*tel.(TL) 261 83 74 71*