Bydgoszcz, dn. 08. 02. 2022 r.

**Dot. postępowania nr: UKW/DZP-281-U-1/2022**

### Działając na podstawie art. 135 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (tj. z dnia 18 maja 2021 r. Dz. U. z 2021 r**.)** Zamawiający odpowiada na pytania zadane przez Wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: ***Usługę zaprojektowania, wykonania i utrzymania systemu informatycznego w ramach projektu współfinansowanego z UE „Stawiamy na rozwój UKW” .***

**Pytanie nr 1**

**Dotyczy OPZ**

W rozdziale Budowa systemu, w sekcji 7.a Zamawiający pisze:

"dostarczenie i wstępna konfiguracja 150 sztuk zestawów zewnętrznych interfejsów sprzętowych w skład których wchodzi:

* płytka z mikrokontrolerem 8-bitowym wyposażonym przynajmniej w 256kB pamięci Flash, bootloader, 54 piny we/wy, interfejs USB/USART do programowania, przynajmniej 4 porty USART, magistralę SPI i I2C (np. Arduino Mega 2560),
* moduł STM32 NUCLEO-F103RB z 32-bitowym mikrokontrolerem wyposażonym w rdzeń ARM Cortex M3, 72 MHz, 128 kB Flash, 20 kB SRAM, kompatybilny z platformą mbed,
* uniwersalna płytka prototypowa (breadboard),
* zestaw przewodów łączeniowych żeńskich (30szt.),
* zestaw rezystorów o rezystancji 330omów, 1k, 10k, 100k (po 10 szt),
* potencjometr montażowy do druku (3 x 15k),
* diody LED (8 x 3 kolory),
* fotorezystor,
* mikrostyk (5szt),
* wyświetlacz LCD zgodny z 44780, 2 x 16 znaków ze złączem goldpin + przejściówka I2C,
* miniaturowy wyświetlacz OLED z interfejsem I2C,
* czujnik odległości,
* czujnik temperatury, wilgotności i ciśnienia (BMP280),
* moduł Bluetooth HC-06,
* moduł z układem MAX232 i złączem DB9,
* moduł Ethernet (W5500),
* moduł LoRa (Semtech 1376, Microchip RN2483),
* serwo,
* moduł ESP32 z WiFi 802.11,
* organizer PCV."

Prosimy o potwierdzenie - każdy ze 150 interfejsów sprzętowych musi zawierać wszystkie wymienione wyżej elementy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza.

**Pytanie nr 2**

W rozdziale Budowa systemu, w sekcji 7.a Zamawiający pisze:

"dostarczenie i wstępna konfiguracja 150 sztuk zestawów zewnętrznych interfejsów sprzętowych w skład których wchodzi ..."

Prosimy o potwierdzenie, że interfejsy te zostaną użyte do celów dydaktycznych, w tym prowadzenia zajęć ze studentami.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza.

**Pytanie nr 3**

W rozdziale Budowa systemu, w sekcji 7.c Zamawiający pisze:

"Serwisowanie interfejsów w trakcie okresu wdrożenia i wsparcia systemu informatycznego."

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający przez serwisowanie interfejsów rozumie serwis gwarancyjny i że serwisem objęte jest wyłącznie wadliwe działanie urządzeń wynikłe z wad fabrycznych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza.

***Kanclerz UKW***

***mgr Renata Malak***