

## Opis przedmiotu zamówienia

Wyszczególniony sprzęt powinien spełniać poniższe wymogi:

- **Sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany.** Ponadto Zamawiający wymaga dostawy przedmiotu zamówienia do wskazanych placówek edukacyjnych w Toruniu. Po dostawie Wykonawca sporządza protokoły zdawczo-odbiorcze, które wraz z prawidłowo wystawioną fakturą stanowią podstawę do dokonania płatności przez Zamawiającego.

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis wymaganych elementów dla każdego z 20 szt. zestawów prototypowania
1	Zestawy prototypowania 20 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dioda LED (5 szt. biała, 5 szt. żółta, 5 szt. niebieska, 5 szt. czerwona, 5 szt. zielona), RGB LED – 1 szt.;</li> <li>• Kondensator ceramiczny (22 pf i 104pf) - 10 szt.;</li> <li>• Fotorezystor - 2 szt., dioda prostownicza 1N4007 - 5 szt.;</li> <li>• Kondensator elektrolityczny 10uF 50V – 2 szt., 100uF 50V – 2 szt.;</li> <li>• Tranzystor NPN S8050 – 5 szt., NPN PN2222 – 5 szt.;</li> <li>• Przełącznik przechyłu – 1 szt., przycisk microswitch 5mm – 5 szt.;</li> <li>• Wyświetlacz 7-segmentowy 1-cyfrowy – 1 szt., wyświetlacz 7-segmentowy 4-cyfrowy – 1 szt.;</li> <li>• Czujnik dźwięku mikrofon – 1 szt., moduł LCD1602 (z listwą pinów) – 1 szt.;</li> <li>• Dwukanałowy sterownik silników L293D – 1 szt., rejestr przesuwający 74HC595 8-bitowy – 1 szt.;</li> <li>• Buzzer aktywny – 1 szt., Buzzer pasywny – 1 szt., czytnik RFID RC522 karta + brelok Arduino 13.56MHz – 1 szt.;</li> <li>• Moduł temperatury i wilgotności DHT11 – 1 szt., Potencjometr 10k Ohm – 2 szt.;</li> <li>• Regulator obrotów – 1 szt., moduł joysticka analogowego – 1 szt., klawiatura membranowa 4x4 Arduino 16 klawiszy – 1 szt.</li> </ul>

### Warunki gwarancji

- **co najmniej 2-letnia gwarancja świadczona na miejscu u klienta (miejsce instalacji sprzętu to placówki edukacyjne zlokalizowane w Toruniu) ,**
- Gwarancja w całym okresie musi obejmować:
  - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia, oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez pocztę elektroniczną lub drogą telefoniczną,
  - możliwość zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek–piątek w godz. 08:00-15.30 z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy,

- czas reakcji serwisu: w następnym dniu roboczym,
- czas naprawy: w ciągu 4 dni roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia; jeżeli naprawa gwarancyjna będzie trwała dłużej niż 4 dni Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia sprzętu zastępczego o porównywalnych parametrach na żądanie Zamawiającego,
- w przypadku wystąpienia kolejnej wady sprzętu po trzykrotnej naprawie w okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do wymiany wadliwego sprzętu na nowy, wolny od wad, zgodny z wymogami specyfikacji,
- w przypadku awarii nośnika danych (dysk twardy), nośnik ten pozostaje w siedzibie Zamawiającego.