Załącznik nr 4 do zapytania ofertowego

……………………………

 Pieczęć Wykonawcy

………………, data………..

**FORMULARZ CENOWY**

Na **dostawę urządzeń, materiałów i podzespołów elektronicznych do budowy miernika pyłu PM 10** realizowanym w projekcie „e-Pionier” w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014-2020, oś priorytetowa Cyfrowe kompetencje społeczeństwa (Działanie 3.3)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.**  | **wyszczególnienie – opis przedmiotu zamówienia** | **Jednostka miary**  | **liczba zamówienia podstawowego**  | **liczba zamówienia objętego prawem opcji** | **Cena jednostkowa brutto [PLN]** | **Wartość brutto** **zamówienia podstawowego****[PLN]****Kolumna 4 x 6** | **Wartość brutto zamówienia objętego prawem opcji****[PLN]****Kolumna 5 x 6** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **CZĘŚĆ I ZAMÓWIENIA - dostawa urządzeń, materiałów i podzespołów elektronicznych do budowy miernika pyłu PM 10** |
| 1 | Router bezprzewodowy 3G/4G oparty o SoC AR9331 lub równoważny, obsługiwany przez oprogramowanie OpenWRT, wymiary maksymalne 25x80x70 mm, zasilanie 5V, pobór prądu < 1000mA@5VDC | szt. | 5 | 10 |  |  |  |
| 2 | Płytka rozwojowa oparta o procesor ARM Coretx-M4 lub równoważny (minimum: 80 MHz, 1024 Kb flash 128 Kb SRAM), złącze Arduino Uno V3 | Szt. | 5 | - |  |  |  |
| 3 | Płytka rozwojowa oparta o procesor ARM Coretx-M7 lub równoważny (minimum: 216 MHz, 1024 Kb flash 320 Kb SRAM, złącze Arduino Uno V3 | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 4 | Płytka rozwojowa oparta o procesor ARM Coretx-M0 lub równoważny (minimum: 48 MHz 64 Kb flash 16 Kb SRAM, złącze Arduino Uno V3 | Szt. | 3 | - |  |  |  |
| 5 | Płytka rozwojowa rozszerzeń wyposażona w 2 mikrofony MEMS w wersji TOP, możliwość podłączenie kolejnych 4 mikrofonów, złącze Arduino UNO R3, kompatybilna z pozycją nr 2 i 3, darmowe przykładowe oprogramowanie z kodem źródłowym w języku C do zsynchronizowanego strumieniowania dźwięku przez USB z 4 mikrofonów  | komplet | 2 | - |  |  |  |
| 6 | 4 szt. mikrofonów MEMS tego samego typu co w pozycji 5., na PCB kompatybilnym z pozycją 5 | komplet | 1 | - |  |  |  |
| 7 | 4 szt. mikrofonów MEMS innego typu niż co w pozycji 5., na PCB kompatybilnym z pozycją 5. | komplet | 1 | - |  |  |  |
| 8 | Moduł w postaci płytki PCB z hubem czujników środowiskowych oparty o ARM Coretx-M4 lub równoważny ( minimum: 80 MHz, 1024 Kb flash 128 Kb SRAM), procesor jak w pozycji 2, czujnik ciśnienia, kompas z żyroskopem, akcelerometr z żyroskopem, mikrofon MEMS, interfaces: UART, SPI, SAI (audio), I²C, DFSDM, USB OTG, Bluetooth | Szt. | 2 | - |  |  |  |
| 9 | Zestaw rozwojowy oparty o procesor ARM Cortex-M4lub równoważny jak w pozycji 8, z modułem WiFi, zestawem czujników MEMS jak w pozycji 8, transceiverem NFC, darmowe oprogramowanie do podłączenie do chmury AZURE z kodem źródłowym w języku C | Szt. | 2 | - |  |  |  |
| 10 | Zestaw rozwojowy oparty o procesor ARM Cortex-M4 z modułem WiFi, zestawem czujników MEMS jak w pozycji 8., transceiverem NFC, darmowe oprogramowanie do podłączenie do chmury AMAZON z kodem źródłowym w języku C | Szt. | 2 | - |  |  |  |
| 11 | Pytka rozwojowa bazowa oprata o procesor ARM Cortex-M4 lub równoważny ze złączem DIL24 dla płytek rozszerzeń z czujnikami MEMS, darmowe przykładowe oprogramowanie z kodem źródłowym w języku C do obsługi pozycji od 11 do 15.  | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 12 | Płytka rozszerzeń z złaczem DIL24 z kompasem MEMS z żyroskopem MEMS, kompatybilna z pozycją 11 | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 13 | Płytka rozszerzeń ze złączem DIL24 ze zintegrowanym akcelerometrem z żyroskopem MEMS, kompatybilna z pozycją 11 | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 14 | Płytka rozszerzeń ze złączem DIL24 z kompasem zintegrowanym z żyroskopem i akcelerometrem 3D, kompatybilny z pozycją 11 | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 15 | Płytka rozszerzeń ze złączem DIL24 z czujnikiem ciśnienia MEMS, kompatybilna z pozycją 11 | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 16 | Płytka rozwojowa oparta o procesor ARM Cortex-M4 lub równoważny z wbudowanym zintegrowanym czujnikiem oświetlenia (100 kLUX) i odległości (10 cm) z możliwością podłączenia kolejnych 3 takich czujników, darmowe przykładowe oprogramowanie z kodem źródłowym w języku C | Szt. | 2 | - |  |  |  |
| 17 | Płytka rozszerzeń z czujnikiem oświetlenia i odległości, kompatybilna z pozycją 16 | Szt. | 3 | - |  |  |  |
| 18 | Płytka rozwojowa do precyzyjnego pomiaru poboru zasilania ze złączem Arduino Uno V3, pasmo 100 kHz, 3.2 MSPS, prąd od 100 nA do 50 mA, moc od 180 nW do 165 Mw. | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 19 | Zestaw rozwojowy oparty o procesor ARM Cortex M0 lub równoważny (minimum 128 MB flash, 16 MB RAM) ze źródłem i odbiornikiem zasilania przez USB-C, złącze Arduino Uno V3, darmowe oprogramowanie przykładowe z kodem źródłowym w języku C | Szt. | 1 | - |  |  |  |
| 20 | Zestaw rozwojowy czujników środowiskowych, RH,T,CO2,PM10/PM2.5 kompatybilny z pozycją 7 z części II zamówienia. | Szt. | 1 | - |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ………………………. | ………………………… |
|  |  |  |  |  |  | Razem wartość brutto zamówienia podstawowego \* | Razem wartość brutto zamówienia objętego prawem opcji \* |

Cena brutto ofert wynosi ………………………………………………. \*\* (wartość brutto zamówienia podstawowego + wartość brutto zamówienia objętego prawem opcji).

 ………………………………………

 *(podpis i pieczęć upoważnionego*

 *Przedstawiciela Wykonawcy)*

UWAGA:

\* Wartość z pozycji: "Razem wartość brutto zamówienia podstawowego" oraz "Razem wartość brutto zamówienia objętego prawem opcji" należy przenieść do „Formularza Ofertowego" – załącznik nr 2 do SIWZ;

\*\* Obliczoną cenę brutto oferty należy przenieść do „Formularza Ofertowego” – załącznik nr 2