***Załącznik Nr 1***

**OPIS WYMOGÓW TECHNICZNYCH**

**Zakładana architektura rozwiązania.** Wstępnie zakłada się, że rozwiązanie będzie zapewniała poniższe elementy funkcjonalne:

**Element wykonawczo-komunikacyjny** – układ zbierający i analizujący odczyty z układów mierzących oraz pozwalający na komunikację bezprzewodową (WiFi i/lub GPRS) poprzez sieć internetową z chmurą hybrydową zamawiającego zgodne z API Zamawiającego. Środowisko chmurowe zbierania i analizy danych nie jest elementem zamówienia, Zamawiający przedstawi wszystkie informacje niezbędne do opracowania komunikacji pomiędzy elementem wykonawczo-pomiarowym a środowiskiem analitycznym opartym o bazę Microsoft SQL Server.

**Elementy pomiarowe** - skomunikowane z elementem wykonawczo komunikacyjnych zintegrowane z czujnikiem lub na przewodzie pozwalające mierzyć zadane parametry

Zamawiający przyjmie też inne rozwiązania, o ile spełnią funkcjonalności wymagane.

**Funkcjonalności wymagane:**

* pomiar zmian wartości prądu jednej fazy przy zasilaniu prądem przemiennym z sieci energetycznej, realizowany w sposób bezinwazyjny tj. brak konieczności przerywania obwodu urządzenia mierzonego,
* pomiar poziomu wibracji urządzenia z analizą częstotliwości wibracji,
* pomiar warunków środowiskowych – minimum wilgotność i temperatura z minimalnym próbkowaniem 10 sek.,
* komunikacja po WiFi,
* komunikacja w standardzie GSM lub nowszym (GPRS/LTE/5G),
* bufor przechowywania ostatnich pomiarów w wypadku utraty komunikacji – minimum 1000 próbek dla każdej wielkości mierzonej,
* mechanizm HeartBeat do bazy danych oraz informacja o statusie połączenie na urządzeniu (np. dioda),
* mechanizm komunikacji ze środowiskiem analitycznym zbierającego,
* próbkowanie minimum 0,1 s przy pomiarze prądu oraz poziomu wibracji,
* możliwość podglądu danych na żywo bezpośrednio z urządzenia,
* mechanizm konfiguracji za pomocą www,
* dopuszczalny błąd pomiaru przed kalibracją +- 15%.

**Funkcjonalności opcjonalne:**

* możliwość wymiany informacji z innymi urządzeniami na połączeniu magistralowym ModBUS;
możliwość komunikacji po sieci Ethernet,
* mechanizm przechowywania pomiarów na karcie SD w urządzeniu,
* opcja podtrzymania zasilania bateryjnego.

**Maksymalny koszt urządzenia:**

Ze względu na planowaną masową komercjalizację wyników prac Zamawiający
wymaga, aby opracowane rozwiązanie oraz technologia jego wytwarzania gwarantowała
uzyskanie w produkcji seryjnej (partia większa lub równa 300 sztuk urządzeń) jednostkowego bezpośredniego kosztu wytworzenia 1 sztuki mikroczujnika nie wyższego niż 300 zł netto. W koszt ten nie wchodzą opłaty transmisji danych.

***Załącznik Nr 2***

|  |  |
| --- | --- |
| *miejscowość* | *data* |

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe nr **1/2020**

|  |
| --- |
| *(nazwa i pełny adres firmy)* |
| NIP: | Telefon: |
| reprezentowana przez *(imię, nazwisko, funkcja)* |

składa firmie

**D-TECH sp. z o.o.**

**z siedzibą w Białymstoku, ul. Gen. Wł. Andersa 40A, NIP: 9662097109**

ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia:

|  |  |
| --- | --- |
| Kwota netto: |  |
| Kwota brutto: |  |
| Liczba dni kalendarzowych przewidzianych na realizację usługi: |  |

Powyższa oferta złożona jest z terminem ważności **90 dni** od dnia upływu terminu składania ofert.

**Załączniki do niniejszego formularza ofertowego:**

1. oświadczenie o posiadaniu statusu podmiotu czynnie prowadzącego działalność gospodarczą – Załącznik Nr 3,
2. wyciąg z ewidencji CEIDG/KRS,
3. oświadczenie o nie znajdowaniu się w sytuacji ekonomicznej i finansowej, która uniemożliwiałaby prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia – Załącznik Nr 3,
4. oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu w związku z kapitałowym lub osobowym powiązaniem z Zamawiającym – Załącznik Nr 4,
5. oświadczenie o posiadanej wiedzy i doświadczeniu – Załącznik Nr 5.

Oświadczam, że znam i akceptuję warunki realizacji zamówienia określone w zapytaniu ofertowym. Nie wnoszę zastrzeżeń i uwag w tym zakresie.

…………………………………………..

*pieczęć i podpis osoby upoważnionej*

***Załącznik nr 3***

 **OŚWIADCZENIA WYKONAWCY**

……………………………………………………………………………….

*nazwa i adres Wykonawcy*

NIP …………………………………..

Niniejszym oświadczam, iż spełniam wymagane warunki z zapytania ofertowego i posiadam status podmiotu czynnie prowadzącego działalność gospodarczą, co potwierdzam przedkładając wyciąg z ewidencji CEIDG/KRS.

Nie znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej, która uniemożliwiałaby prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia.

…………………………………… ……………………………………….

*miejsce i data podpis osoby upoważnionej*

***Załącznik nr 4***

**OŚWIADCZENIA WYKONAWCY**

……………………………………………………………………………….

*nazwa i adres Wykonawcy*

NIP …………………………………..

Niniejszym oświadczam, iż nie podlegam wykluczeniu w związku z kapitałowym lub osobowym powiązaniom z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związanych z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

* 1. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
	2. posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IŻ PO;
	3. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
	4. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

…………………………………… ……………………………………….

*miejsce i data podpis osoby upoważnionej*