|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa postępowania: | **Zakup i dostawa reaktorów do procesu kompostowania** |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**WYMAGANE PARAMETRY GRANICZNE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Graniczne parametry reaktorów do procesu kompostowania**  **Reaktor do procesu kompostowania – 6 sztuk** | |
| **Szczegółowy zakres minimalnych parametrów technicznych wymaganych przez Zamawiającego:** | |
| 1. | Rektor o pojemności pomiędzy 150-170 dm³. |
| 2. | Wykonany ze stali kwasoodpornej gatunek 304 grubość 1,5-2 mm. |
| 3. | Zbiornik wewnętrzny gatunek stali 1.4571 grubość 2 mm. |
| 4. | Izolacja 10 cm. |
| 5. | System do kontroli temperatury w 3 punktach wewnątrz reaktora, wraz z zapisem danych na dysku twardym i możliwością ustalenia częstotliwości odczytów. |
| 6. | System odbiorów odcieków. |
| 7. | System napowietrzania o wydajności 100 litrów na minutę z możliwością regulacji indywidualnie dla każdego reaktora. |
| 8. | System odbioru i schładzania gazów odlotowych, wraz z możliwością analizy przepływu gazów, wyposażonych w króćce do analizy jakościowej gazu. |
| 9. | Obudowa stal gatunek 304, grubość 1,5 – 2 mm. |
| 10. | Reaktor wyposażony w 4 tensometry o stopniu ochrony przynajmniej IP65, klasa dokładności od C3 do C4. Maksymalny zakres pomiarowy 300 kg. |
| 11. | Chłodnica o wydajności 100 litrów na minutę, z temperatury 80 st. C do punktu wykraplania się, zbiornik stal gatunek 304, grubość 2 mm. |
| 12. | Logger oparty o układ ESP32, posiadający 4MB wbudowanej pamięci na dane oraz rozszerzone kartą pamięci SD od 2 GB (co pozwala na zbieranie pomiarów przez 2 lata). |
| 13. | Urządzenie zamknięte w obudowie o klasie szczelności IP67, z wyprowadzonymi 3 sondami PT100, wbudowanym zasilaczem (zasilanie 230V, przez wyprowadzony kabel) oraz wyprowadzonym kablem USB. |
| 14. | Urządzenie musi zbierać dane do pamięci wbudowanej, przesyłające dane przez kabel USB (jako dane serialowe) oraz przesyłać dane przez WiFi. |
| 15. | Urządzenie musi posiadać wbudowany interfejs przeglądarkowy pozwalający przeglądać zebrane dane (w formacie CSV), pobierać je, czyścić pamięć pomiarową, podglądać aktualne parametry oraz konfigurować. |
| 16. | Urządzenie musi wysyłać dane do zewnętrznych systemów z wykorzystaniem protokołu HTTP/HTTPS w formacie JSON po dokonaniu pomiaru lub na żądanie z poziomu interfejsu przeglądarkowego. |