**Nr sprawy ZZP.2380.65.2022** Załącznik nr 1.2 do SWZ

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA do części nr 2** |

**I. Opis przedmiotu zamówienia**

1. Fabrycznie nowy młyn kulowy wraz z niezbędnym wyposażeniem.
2. Mielenie i homogenizacja suchych substancji średnio-twardych, twardych i kruchych.
3. Młyn musi posiadać co najmniej jedno stanowisko na komorę mielącą.
4. Młyn musi mieć możliwość mielenia substancji o maksymalnej masie nie mniejszej niż 10 gram.
5. Młyn musi posiadać mechanizm mimośrodowy umożliwiający ruch w wielu płaszczyznach 3D.
6. Młyn musi posiadać w pełni elektroniczną możliwość programowania czasu oraz prędkości mielenia.
7. Młyn musi posiadać w pełni elektroniczną kontrolę czasu oraz prędkości mielenia.
8. Młyn musi posiadać wyświetlacz elektroniczny pokazujący aktualny status mielenia oraz programator umożliwiający mielenie w zakresie od 0-1000 min.
9. Młyn musi posiadać zabezpieczenie przed przeciążeniem napędu/silnika.
10. Młyn musi posiadać możliwość nie wymagającego nakładu pracy, czasu oraz narzędzi demontażu/wymiany naczynek mielących.
11. Młyn musi posiadać w zestawie kompatybilne, co najmniej jedno naczynko mielące wielokrotnego użytku z zestawem kulek również wielokrotnego użytku oraz niezbędne adaptery, uszczelki i zakrętki.
12. Części mielące młynka muszą być wykonane z czystych analitycznie materiałów.
13. Młyn musi posiadać naczynko mielące i zestaw kulek wykonane z materiałów odpornych na ich czyszczenie z użyciem wody i rozpuszczalników organicznych (metanol, etanol).
14. Młyn musi posiadać prędkość komory mielącej minimum 850 cykli/minutę.
15. Młyn musi posiadać konstrukcję zapobiegającą zewnętrznym kontaminacjom próbki
16. Młyn musi posiadać możliwość zamontowania komór mielących wykonanych m.in. z ZrO2, agatu, stali. Wykonawca zapewni, że takie komory dostępne są na rynku.
17. Wykonawca musi dostarczyć zestaw narzędzi do obsługi młyna.
18. Młynek musi być zasilany prądem przemiennym (AC) 230 V/50-60 Hz.
19. Urządzenie musi zostać dostarczone kompletne i gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem.
20. Koszt dostawy i instalacji pokrywa Wykonawca.
21. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia, najpóźniej w dniu dostawy Certyfikat Zgodności CE świadczący o zgodności urządzenia z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
22. Wykonawca dostarczy: kompletną dokumentację techniczną z instrukcją obsługi aparatury w języku polskim lub angielskim.

**II. Wymagania dodatkowe**:

* 1. Wykonawca musi uruchomić dostarczony sprzęt u Użytkownika oraz przeprowadzić szkolenie z obsługi urządzenia oraz wystawić personelowi imienne, pisemne o przeprowadzonym szkoleniu (świadectwo lub certyfikat) w dniu dostarczenia urządzenia.
  2. Czas realizacji zamówienia do 6 tygodni, licząc od daty zawarcia umowy.
  3. Wykonawca oświadcza, że sprzęt wyprodukowany jest nie wcześniej niż w 2021 r.

1. **Warunki gwarancji i serwisu**

1. Minimalny wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji na urządzenie to 24 miesiące, licząc od momentu podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.

2. Wszystkie koszty związane ze świadczeniem zobowiązań gwarancyjnych, w tym dojazdu i transportu w okresie gwarancji ponosi Wykonawca.

3. W okresie gwarancji Wykonawca musi zapewnić pełną nieodpłatną obsługę serwisowa, zgodnie z zaleceniami Producenta, z nieodpłatnym wykorzystaniem części zamiennych Wykonawcy Zamówienia.

4. Serwis sprzętowy gwarancyjny i pogwarancyjny musi być świadczony przez jedną firmę z siedzibą w Polsce, przez inżynierów serwisowych porozumiewających się w języku polskim i posiadających certyfikaty ukończenia szkolenia wydane przez Producenta.

5. Zgłoszenia awarii przyjmowane będą przez serwis gwarancyjny w dni robocze. Maksymalny czas reakcji serwisu na zgłoszenie w okresie gwarancyjnym wyniesie 5 dni roboczych.

6. Wykonanie napraw i usunięcie awarii u użytkownika nastąpi w terminie 14 dni od momentu zgłoszenia awarii drogą faksową/elektroniczną do siedziby serwisu.

7. Fakt awarii, naprawy i ewentualne wymiany sprzętu na nowy będzie odnotowany każdorazowo w karcie gwarancyjnej.

8. Okres napraw gwarancyjnych (od chwili zgłoszenia usterki do momentu jej usunięcia) wydłuża okres gwarancji.

9. Do dostarczonego urządzenia będzie dołączona karta gwarancyjna zawierająca numer seryjny, okres i warunki gwarancji.

.