

Załącznik nr 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA LINII TECHNOLOGICZNEJ do Zapytania Ofertowego nr 1/2023

W ramach inwestycji planowane jest nabycie linii do produkcji preparatu wapniowo-fosforanowego w profilaktyce zaburzeń mineralnych u krów mlecznych w okresie okołoporodowym.

W skład linii wchodzi następujące urządzenia techniczne pozwalające na automatyzację procesu mieszania i pakowania:

1. Mieszalnik

Specyfikacja techniczna:

- pojemność robocza zbiornika zasypowego dla mieszanek minimum 100 kg z minimum 1 kratą zabezpieczającą i minimum 4 przeciwbieżnymi wstęgami ślimakowymi,
- podajnik ślimakowy z koszem zasypowym, otworem rewizyjnym i czujnikiem poziomu produktu
- panel sterowniczy z regulatorem obrotów
- podest zapewniający bezpieczny dostęp do urządzenia podczas obsługi
- przeznaczenie do mieszania mieszanek sypkich z dokładnością minimum 1: 50 000 oraz mieszanek półpłynnych
- dopuszczenie do kontaktu z żywnością
- system ułatwiający załadunek substancji aktywnych i rozładunek gotowego produktu z możliwością całkowitego opróżnienia komory mieszalnika, z zaworem wysypowym i podajnikiem ślimakowym do dozownika
- wykonanie ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej
- moc zainstalowanego silnika minimum 5,5 kW
- spełnienie wymogów ekologicznych, m.in. niskie zużycie prądu i wody, dzięki temu produkcja nie będzie obciążała środowiska.

2. Maszyna napelniająca

Specyfikacja techniczna:

- dozowniki zapewniające stosowanie różnych rodzajów mieszanek, minimum ślimakowy, tłokowy i wagowy kombinacyjny minimum z 10 głowicami,
- automat pakujący minimum w następujące rodzaje opakowań typu: doypack, saszetka, torebka płaska, torebka z fałdą boczną, stabilo, stick,

flowpack, tworząc opakowanie z taśmy na roli oraz z możliwością załadunku w gotowe opakowanie podane z podajnika

- łatwa i szybka w obsłudze dla operatora maszyny regulacja porcji dozującej zapewniająca elastyczność w zakresie parametrów operacyjnych wagowych, minimum 100g-1500g, objętościowych- do 5000 ml i wymiarów formowanego lub gotowego opakowania minimum 30-100 mm X 30-600 mm
- panel sterowniczy pozwalający na kontrolowanie głównych funkcji maszyny z możliwością programowania procesów produkcyjnych, m.in. tempa pracy urządzenia i możliwości manualnego udziału operatora maszyny w procesie produkcji
- wydajność minimum 500 sztuk gotowego produktu na godzinę
- łatwość czyszczenia i eliminacja zapylenia poprzez zastosowanie filtrów i systemu aspiracyjnego pyłu o wydajności minimum 1350-1650 m³/h
- system grupujący produkt w opakowanie zbiorcze z dociskiem pneumatycznym wraz z zaklejką kartonów, minimum 2 taśmy klejące o wymiarach minimum 48-72 mm oraz owijką do palet
- system zapewniający zabezpieczenie w zakresie wytworzenia wadliwego produktu pod względem jakości, minimum: waga kombinacyjna, sprzężenie zwrotne do dozownika, detektor metalu, kontroler wagi gotowego produktu, odrzutnik selekcyjny
- wyposażenie w osłony zapobiegające wypadkom
- dostawa, instalacja i uruchomienie urządzeń wraz ze specjalistycznym instruktązem w ich obsłudze
- spełnienie wymogów ekologicznych, m.in. niskie zużycie prądu i wody, możliwość stosowania ekologicznych rozwiązań w zakresie opakowań, dzięki temu produkcja nie będzie obciążała środowiska

3. Etykieciarka- automatyczny aplikator na etykiety

Specyfikacja techniczna:

- automatyczny aplikator na etykiety umożliwiający wykonanie nadruku na opakowaniu w zakresie minimum: serii produktu, daty produkcji, daty przydatności, innych danych wskazanych w wytycznych, minimum w 4 liniach, minimum systemem kartridżowym
- możliwość edycji danych nadruku i łatwej zmiany formatu w zakresie minimum 1,2 mm do 12,7 mm
- spełnienie wymogów ekologicznych, m.in. niskie zużycie prądu i wody, dzięki temu produkcja nie będzie obciążała środowiska

Powyższe urządzenia powinny być ze sobą zintegrowane tworząc całość linii produkcyjnej, z zastosowaniem mechanizmów umożliwiających mobilność maszyny pakującej, poprzez zastosowanie np. stelaży i kółek transportowych, w

trakcie projektowania linii uwzględniając następujące czynniki :

- procesy technologiczne (sposób i kolejność rozmieszczenia stanowisk produkcyjnych przy produkcji opakowań jednostkowych
- ilość wolnego miejsca,
- struktura produkcyjna
- kierunek stosowanego procesu technologicznego,
- sposoby usprawnienia procesu technologicznego,
- efektywność działania.

Uwzględnienie powyższych czynników jest kluczowe w kontekście funkcjonalności i wydajności linii, zasad ergonomii oraz poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy.