

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 5/A1.4.1/KPO/2023 z dnia 14.12.2023r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa URZĄDZENIA DO ASEPTYCZNEGO PAKOWANIA o parametrach nie gorszych niż opisane poniżej i zgodnego z niżej określonymi wymaganiami.

1. Wstęp

Przedmiotowe zamówienie dotyczy poszerzenia możliwości produkcyjnych zamawiającego będącego producentem ekstraktów roślinnych dla przemysłu spożywczego, farmaceutycznego i paszowego. Rozbudowa parku maszynowego umożliwi zwiększenie mocy produkcyjnych w szczególności o produkty bazujące na płynnych ekstraktach roślinnych nie zawierających konserwantów (głównie owocowe).

Urządzenie do aseptycznego pakowania powinno umożliwić w sposób kontrolowany bezpieczny rozlew zarówno do opakowań typu „bag-in-box” o pojemnościach 5-20 litrów jak i do beczek – pojemność 200 litrów.

2. Standard wykonania Przedmiotów Zamówienia

Urządzenia wraz z peryferyjną instalacją muszą być wykonane w standardzie spożywczym. Wszystkie elementy mające kontaktem z produktem powinno być wykonane ze stali 1.4404. Szafy sterownicze jeżeli znajdują się w strefie produkcyjnej wykonane ze stali 1.4301, jeżeli znajdują się poza strefą Zamawiający dopuszcza stal czarną malowaną proszkowo. Wszystkie uszczelki dopuszczone do kontaktu z żywnością.

Wszelki łączenia pomiędzy elementami mającymi kontakt z produktem, armaturą bądź przyłącza aparatury kontrolno-pomiarowej w wykonaniu higienicznym, perforowane złącza DIN 32676 lub DIN. 11851/11864. Zamawiający dopuszcza inne higieniczne połączenia, jeżeli jest to podyktowane kwestiami bezpieczeństwa (np. wysokie ciśnienia).

Urządzenie w całości będzie pracować w hali produkcyjnej (kontrolowana temperatura). Media niezbędne do pracy urządzenia są dostępne w pomieszczeniu (energia elektryczna, sprężone powietrze, woda chłodnicza, woda lodowa (glikol propylenowy), para).

2.1. Zgodność z wymaganiami dotyczącymi żywności – cGMP (Bieżąca Dobra Praktyka Produkcyjna)

Wszystkie elementy Urządzenia myte w systemie „clean in place” (CIP).

Zamawiający dysponuje zbiornikiem/zbiornikami magazynowymi na środki myjące oraz pompą CIP+, natomiast Dostawca musi wykonać instalację wraz z orurowaniem umożliwiającą przeprowadzenie mycia (połączenie pompy CIP-z instalacją CIP Zamawiającego).

Dodatkowo podstawy konstrukcji sprzętu zapewnią, że:

- a. Nie będzie martwych stref lub gdy jest to technicznie niemożliwe, będą one zminimalizowane do najniższych możliwych granic oraz drenowalne;
- b. Wszystkie rury są całkowicie drenowane, o odpowiednich nachyleniach;
- c. Wszystkie powierzchnie stykające się z procesem są wolne od pęknięć, zniekształceń, zarysowań, ostrych krawędzi, otworów, w tym spoin i muszą być dokładnie polerowane;
- d. Demontowalne zespoły powinny być wykonane zgodnie z DIN11850 / DIN11864-1 / 2/3 dla złączek dla przemysłu spożywczego, z odpowiednimi uszczelkami. Rury i złącza mają być idealnie dopasowane, o tych samych średnicach, aby uniknąć martwych stref;
- e. Demontowalne zespoły wewnątrz obszaru procesu nie powinny w miarę możliwości posiadać ani śrub, ani nakrętek;
- f. Części zewnętrzne, w tym osłony, zapobiegające gromadzeniu się kurzu i utatwiające czyszczenie, z odpowiednimi nachyleniami, kształtami;
- g. Należy unikać smarowania części mechanicznych, ale w razie potrzeby powinny one być klasy FDA lub równoważne, nawet jeśli nie mają bezpośredniego kontaktu z procesem;

2.2. Materiały konstrukcyjne

Gatunki stali nierdzewnej zgodnie z EN 10088-3

Wszystkie części mające kontakt z produktem:

1.4404 - AISI 316L

Inne części:

1.4301 lub 1.4307 - AISI 304/304L

Śruby i nakrętki:

1.4301 lub 1.4307 - AISI 304/304L

Rama nośna/elementy konstrukcyjne:

1.4301 lub 1.4307 - AISI 304/304L

Uszczelki dostosowane do kontaktu z żywnością np. EPDM, FPM etc.

Smary (olej, smar): dostarczane z certyfikatem zgodności z FDA 21 CFR, dopuszczone do stosowania w przemyśle spożywczym (preferowane H1).

2.3. Względy bezpieczeństwa

Następujące specyfikacje wymienione poniżej należy traktować jako minimalny poziom zgodności z przepisami bezpieczeństwa i nie wykluczają one żadnych zobowiązań dostawcy w odniesieniu do norm i specyfikacji technicznych mających zastosowanie do proponowanego sprzętu.

Główne dyrektywy i standardy zgodne z:

- a. Dyrektywa Maszynowa 2006/42/CE
- b. EN 294 : Bezpieczeństwo maszyn; bezpieczne odległości, aby zapobiec przedostaniu się kończyn górnych do stref niebezpiecznych
- c. EN 349 : Bezpieczeństwo maszyn. Minimalne szczeliny, aby uniknąć zgniecenia części ludzkiego ciała
- d. Emisja hałasu : maksymalna emisja hałasu 80 dB (A), mierzona w odległości 1 m od powierzchni urządzenia i 1,6 m nad podłogą. Dostawca powinien również odnieść się do norm EN ISO 11690-1 i EN ISO 11690-2, aby zmniejszyć poziom emisji hałasu.



3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

W skład instalacji do rozlewu muszą wchodzić elementy zapewniające bezpieczną pracę oraz kontrolę nad procesem produkcyjnym.

Urządzenie do rozlewu powinno działać w trybie pół-automatycznym. Operator podaje sterylny worek do głowicy. Następnie sprzęt do napełniania jest odpowiedzialny za sterylizację nakrętki, otwarcie, napełnianie i ponowne zamknięcie worka. Automatyczny cykl otwierania, napełniania i zamykania nakrętki worka aseptycznego rozpoczyna się po ręcznym lub automatycznym włożeniu szyjki worka do głowicy napełniającej. Komora aseptyczna jest zawsze utrzymywana w nadciśnieniu przez parę. Sonda temperatury monitoruje temperaturę, zapewniając, że odpowiednia ilość pary jest zawsze obecna w komorze podczas fazy produkcji i SIP. Podczas cyklu napełniania temperatury strumieni pary i zaworu napełniającego są dokładnie monitorowane i kontrolowane.

Urządzenie powinno mieć możliwość sterylizacji zarówno parą jak i dezynfektantem. Napełnianie jest kontrolowane przez przepływomierz objętościowy.

Przed uruchomieniem Urządzenie powinno same przeprowadzić procedurę sterylizacji. Temperatura musi być kontrolowana przez cały czas trwania tego procesu. W przypadku spadku temperatury Urządzenie wysyła odpowiednie komunikaty i powtarzana jest procedura przygotowania do pracy.

Wraz z urządzeniem powinien zostać dostarczony niezbędny osprzęt umożliwiający ergonomiczne pakowanie w beczki (np. podajnik rolkowy) i opakowaniu typu bag-in-box (stół). Wydajność urządzenia powinna wynosić min. 30 worków/h w przypadku opakowań typu bag-in-box (5-20litrów) oraz min. 10 worków/h w przypadku beczek (200 litrów).

Urządzenie do rozlewu powinno być zaopatrzone w aseptyczny zbiornik buforowy o pojemności min. 700 litrów, a optymalnie 1000 litrów. Możliwość inertyzacji azotem. Zbiornik musi być zaopatrzony w filtry powietrza zapewniające sterylność.

Urządzenie musi mieć możliwość mycia w systemie CIP. Preferowane oddzielne obiegi dla części rozlewającej i dla zbiornika buforowego – możliwość umycia systemu rozlewającego podczas magazynowania produktu.

Do urządzenia zostanie doprowadzane niezbędne media: para (3 barg), odbiór kondensatu, energia elektryczna, sprężone powietrze. Para jest jakości technicznej posiada dodatki chemiczne w związku z czym po stronie Dostawcy leży przygotowanie dostępnej pary w taki sposób, aby była ona zdatna do zapewnienia aseptycznego pakowania produktów spożywczych (filtracja pary).

Wszelkie podstawowe procesy takie jak praca, mycie, sterylizacja odbywają się automatycznie. Operator jest odpowiedzialny jedynie za podpięcie worka oraz zainicjowanie procesu rozlewu. Funkcje startu i zatrzymania, wartości zadane, parametry, ustawienia maszyny mogą być edytowane przez Użytkownika. Urządzenie powinno komunikować się z istniejącym systemem SCADA poprzez MODBUS TCP/IP.



4. Dokumentacja końcowa

Do wydania wraz ze sprzętem, instrukcje użytkownika dotyczące używania i konserwacji w języku angielskim lub polskim, z wyjątkiem wydawanych certyfikatów na zakupione przedmioty i materiały, w ich oryginalnym języku. Dokumentację należy dostarczyć w dwóch wydrukach i jednej kompletnej wersji elektronicznej. Dokumentacja powinna uwzględniać:

- a) Schematy elektryczne i pneumatyczne;
- b) Deklarację zgodności;
- c) Kompletną dokumentację techniczną dotyczącą akcesoriów (uszczelnienia mechanicznego, silnika elektrycznego, zaworów itp.), z wyraźnym wskazaniem modelu / serii materiału zainstalowanego na urządzeniu;
- d) Instrukcje użytkownika dotyczące używania i konserwacji;
- e) Certyfikaty materiałowe.

5. Pakowanie, transport

Koszt pakowania i transportu po stronie Dostawcy -Franco Łomża (Polska).

6. Instalacja, odbiór i szkolenia

Rozładunek, wprowadzenie na halę oraz podłączenie Urządzenia do istniejącej instalacji po Stronie Zamawiającego, natomiast Dostawca zapewni niezbędne wytyczne dotyczące montażu.

Po zainstalowaniu Urządzenia, Zamawiający zgłasza Dostawcy gotowość do uruchomienia i odbioru Przedmiotu zamówienia. Dostawca zobowiązany jest do przeszkolenia z obsługi pracowników Zamawiającego.

7. Gwarancja

Nie krócej niż 12 miesięcy

Zamawiający, na etapie wyboru dostawcy, zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia wizyty referencyjnej celem zweryfikowania zbliżonej do oferowanej technologii pracującej w warunkach przemysłowych.

CZŁONEK ZARZĄDU
Piotr Pietruszyński
Piotr Pietruszyński

GREENVIT Sp. z o.o.
ul. Aleja Wojska Polskiego 27A
18-300 Zambrów
KRS 0000362038, Regon 200378382
NIP 7231619950