

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **Specyfikacja techniczna**

**Zadanie:** „Dostawa i montaż **dwóch** owijarek”

#### **I. Owijarka ze stałym rozciąganiem wstępnym 300% - 1 szt.– minimalne wymagania:**

##### **Przedmiotu zamówienia – Owijarka ze stałym rozciąganiem wstępnym 300% - 1 szt.:**

1. Pionowa automatyczna modułowa owijarka palet i ładunków folią stretch z możliwością stosowania siatki.

- Maszyna z elektronicznym panelem sterowania i programowania.
- Możliwość zaprogramowania cykli owijania.
- Spełnia najwyższej klasy standardy bezpieczeństwa.
- Urządzenie ze zmotoryzowanym systemem wstępnego rozciągu folii 300 %.
- Automatyczne odcinanie folii.
- Rampa najazdowa dostosowana do max ciężaru palety: 2000 kg.

2. Główne cechy:

Talerz obrotowy

- średnica talerza obrotowego: 1650 mm
- max. ciężar palety: 2000 kg
- regulowana prędkość obrotowa talerza: od 5 do 12 obr./ min. (zgodnie z normą CE EN 415-6 lub równoważną)
- prędkość obrotowa regulowana przemiennikiem częstotliwości
- pozycjonowane wyłączanie talerza obrotowego
- łagodny start + łagodne zatrzymanie

Maszta i panel sterowania

- max. wysokość palety (z ładunkiem): 2200 mm
- odczyt wysokości palety przez fotokomórkę
- zsynchronizowana z talerzem szybkość sań podnoszących folię /zakładka 20 %
- program owijania w górę i dół palety, lub tylko góra
- program górnego krycia
- regulowana ilość owinięć u góry i dołu palety
- program dodatkowego owijania /zwiększanie stabilności/
- cykl dodatkowego krycia
- indywidualna pamięć 3 różnych cykli pracy
- wbudowana w sanie łatwa blokada i zwalnianie ustalonego rozciągu folii z opatentowanym systemem łatwego zakładania folii
- sanie podnoszone z wyłącznikiem awaryjnym
- zasilanie: 230/240 V 1 faza
- panel kontrolny z wyświetlaczem
- wejście USB
- 6 programów
- do 4 ustawień naciągu między rolką folii a ładunkiem

- sygnalizacja alarmu/błędu

## **II. Owijarka z regulowanym rozciąganiem wstępnym w zakresie 150-400% - 1 szt.– minimalne wymagania:**

**Przedmiotu zamówienia – Owijarka z regulowanym rozciąganiem wstępnym w zakresie 150-400% - 1 szt.**

1. Pionowa automatyczna modułowa owijarka palet i ładunków folią stretch z możliwością stosowania siatki.

- Maszyna z elektronicznym panelem sterowania i programowania.
- Możliwość zaprogramowania cykli owijania.
- Spełnia najwyższej klasy standardy bezpieczeństwa.
- Urządzenie z automatycznym odcinaniem folii.
- Rampa najazdowa dostosowana do max ciężaru palety: 2000 kg.

2. Główne cechy:

Talerz obrotowy

- średnica talerza obrotowego: 1650 mm
- max. ciężar palety: 2000 kg
- regulowana prędkość obrotowa talerza: od 5 do 12 obr./ min. (zgodnie z normą CE EN 415-6 lub równoważną )
- prędkość obrotowa regulowana przemiennikiem częstotliwości
- pozycjonowane wyłączanie talerza obrotowego
- łagodny start + łagodne zatrzymanie

Maszta i panel sterowania

- max. wysokość palety (z ładunkiem): 2200 mm
- odczyt wysokości palety przez fotokomórkę
- zsynchronizowana z talerzem szybkość sań podnoszących folię /zakładka 20 %
- program owijania w górę i dół palety, lub tylko góra
- program górnego krycia
- regulowana ilość owinięć u góry i dołu palety
- program dodatkowego owijania /zwiększanie stabilności/
- cykl dodatkowego krycia
- indywidualna pamięć 3 różnych cykli pracy
- wbudowana w sanie łatwa blokada i zwalnianie ustalonego rozciągu folii z opatentowanym systemem łatwego zakładania folii
- sanie podnoszone z wyłącznikiem awaryjnym
- zasilanie: 230/240 V 1 faza
- panel kontrolny z wyświetlaczem
- wejście USB
- 6 programów
- do 4 ustawień naciągu między rolką folii a ładunkiem
- sygnalizacja alarmu/błędu

## **III. Montaż**

W zakres czynności montażowych wchodzi:

- rozładunek urządzeń,
- wypakowanie urządzeń z opakowań transportowych,
- wstawienie urządzeń w wyznaczonym miejscu oraz podłączenie,
- uruchomienie oraz konfiguracja,
- szkolenie pracowników,
- ruch próbny oraz oddanie Przedmiotu Zamówienia do eksploatacji.

#### IV. Testy odbiorowe

Warunkiem odbioru przedmiotu zamówienia jest wykonanie testów potwierdzających prawidłowe działanie, deklarowaną wydajność oraz podany rozciąg folii.

##### 1. Owijarka ze stałym rozciąganiem wstępnym 300% - 1 szt.

Parametr	Wartość	Opis
Wydajność	od 5 do 12 obr./min.	regulowana prędkość obrotowa talerza: od 5 do 12 obr./ min. (zgodnie z normą CE EN 415-6 lub równoważną ).
Rozciąg	300%	rozciąg zostanie sprawdzony na min. 15 kolejnych paletach, a następnie zweryfikowany za pomocą metody ważenia folii.

##### 2. Owijarka z regulowanym rozciąganiem wstępnym w zakresie 150-400% - 1 szt.

Parametr	Wartość	Opis
Wydajność	od 5 do 12 obr./min.	regulowana prędkość obrotowa talerza: od 5 do 12 obr./ min. (zgodnie z normą CE EN 415-6 lub równoważną).
Rozciąg	150 - 400%	Testy odbędą się dla rozciągów w podanym zakresie, rozciąg co 50% po 5 palet, a następnie zweryfikowany za pomocą metody ważenia folii.

#### V. Transport:

Po stronie Wykonawcy.

#### VI. Bezpieczeństwo:

1. Do realizacji zamówienia Wykonawca wyznaczy personel przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji danego rodzaju prac oraz w zakresie pierwszej pomocy.
2. Rozruch owijarek odbywał się będzie przy udziale wyznaczonych pracowników Zamawiającego.

3. Przed rozpoczęciem rozruchu wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia, z wyznaczonym personelem Zamawiającego szkolenia bhp oraz stanowiskowego z eksploatacji oraz konserwacji urządzeń.

## **VII. Dokumentacja:**

Wykonawca dostarczy 1 (jeden) zestaw dokumentów w formie elektronicznej oraz 2 (dwa) zestawy dokumentów w formie papierowej, w którego zestawy będą wchodziły:

- a) przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy:
  - Deklaracja zgodności CE,
  - Wynik z przeprowadzonych niezbędnych testów urządzeń,
  - Dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR) w języku polskim z dokładnym opisem Przedmiotu zamówienia, szczegółowymi rysunkami technicznymi oraz wszystkimi niezbędnymi schematami,
  - Schematy przedstawiające sposób przyłączenia energii elektrycznej oraz pozostałych mediów zapewnionych przez Zamawiającego,
  - Instrukcja obsługi i zaleceń dotyczących przeglądów,
  - Katalog części zamiennych,
  - Lista części szybkozużywających się.

## **VIII. Gwarancja na elementy mechaniczne:**

Pełna gwarancja (bez wyłączeń) na dostarczony Przedmiot zamówienia oraz jego elementy, osprzęt oraz oprogramowanie - na okres min. 12 miesięcy od dnia odbioru końcowego Przedmiotu zamówienia, tj. po przeprowadzeniu i zakończeniu rozruchu i osiągnięciu zakładanych parametrów potwierdzonych protokołem odbioru końcowego.

## **IX. Wymogi bezpieczeństwa:**

- a) Zamontowane owijarki muszą spełniać zasadnicze wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2022 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz.U. z 2008 r. nr 199 poz 1228), którego przepisy wdrażają postanowienia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24);
- b) Wszystkie elementy składające się na owijarki muszą być fabrycznie nowe.

## **X. Szkolenia:**

W ramach realizacji zamówienia na wdrożenie owijarek, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia kompleksowych szkoleń dla personelu Zamawiającego. Celem szkoleń jest przygotowanie uczestników do samodzielnej, bezpiecznej i efektywnej obsługi oraz utrzymania technicznego nowych owijarek.

### **Grupy szkoleniowe i liczba uczestników:**

1. **Magazynierzy – minimum 10 osób**
2. **Pracownicy działu technicznego (utrzymanie ruchu) – minimum 5 osób**
3. **Minimalny czas trwania szkoleń:**
  - Dla każdej z grup szkoleniowych: 1 dzień, 4 godziny w grupach po 5 osób.
4. **Zakres szkoleń:**
  - a) **Dla magazynierów:**



- Obsługa systemów sterowania urządzeń,
  - Procedury uruchamiania, zatrzymywania i zmiany trybów pracy urządzeń,
  - Postępowanie w przypadku alarmów i awarii,
  - Zasady BHP podczas pracy urządzeń.
- b) Dla pracowników działu technicznego:**
- Budowa i zasada działania kluczowych podzespołów,
  - Procedury serwisowe i konserwacyjne,
  - Diagnozowanie i usuwanie usterek,
  - Zasady bezpiecznego serwisowania i interwencji technicznej.
- c) Forma i organizacja szkoleń:**
- Szkolenia muszą zostać przeprowadzone na miejscu zamontowania owijarek (on-site), z wykorzystaniem dostarczonego sprzętu,
  - Wykonawca zapewni wykwalifikowanych szkoleniowców oraz wszelkie niezbędne materiały szkoleniowe,
  - Szkolenia prowadzone będą w języku polskim lub z zapewnieniem tłumaczenia technicznego.
- d) Wymagania dodatkowe:**
- Szczegółowy harmonogram szkoleń musi być przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji co najmniej 14 dni przed planowanym rozpoczęciem.
  - Szkolenia muszą uwzględniać specyfikę owijarek w tym wymagania techniczne i sanitarno-higieniczne związane z przetwórstwem produktów mleczarskich.