

ZAŁĄCZNIK NR 2a DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 5/2019

Nowa Sól, 05.03.2020r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup, dostawę oraz montaż kompletnej linii pakowania żółtka i masy jajowej. W szczególności w zakresie zakupu, dostawy montażu oraz nadzoru nad instalacją i montażem poniższych komponentów:

- | | |
|---|--------|
| - pakowaczka automatyczna do pakowania worków | 1 szt. |
| - pakowaczka automatyczna do pakowania kartonów | 1 szt. |
| - silos/bufor 1,5 m3 | 1 szt. |

UWAGA!

Opisana poniżej specyfikacja została przygotowana z najwyższą starannością względem określenia pełnego, jednoznacznego i wyczerpującego opisu przedmiotu zamówienia tak, aby umożliwić wykonawcom określenie wszystkich swoich zobowiązań i ryzyka oraz odpowiedzialną kalkulację ceny i innych elementów wyceny.

Wszelkie zakupy, usługi i dostawa będące przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego muszą być włączone i współpracować z istniejącą infrastrukturą i wyposażeniem w Spółce i musi spełniać te same standardy technologiczne. Zastosowane zapisy znajdują uzasadnienie w konieczności zapewnienia sprawnego przeprowadzenia przedmiotowego projektu. Wskazane zapisy nie narzucają Wykonawcom obowiązku stosowania wskazanych rozwiązań, a informują jedynie o minimalnych parametrach i standardach. Zamawiający oczekuje rozwiązania technicznego spełniającego wymagania. Od Wykonawców oczekuje się złożenia wyceny uwzględniającej wymagania dołączonej specyfikacji. Oferent jest zobowiązany zapoznać się z niniejszą specyfikacją i upewnić się, że elementy są technicznie wykonalne.

Urządzenie/ instalacje muszą spełniać wymagania prawne określone w dyrektywie maszynowej 2006/42/WE, co zostanie potwierdzone odpowiednim dokumentem przekazany przez wykonawcę.
Wymagania techniczne:

1. Montaż linii pakowania żółtka i masy jajowej zlokalizowanej w fabryce w Nowej Soli. Rozmieszczenie maszyn i urządzeń w wyznaczonym pomieszczeniu z zachowaniem ciągów komunikacyjnych, dróg ewakuacyjnych. pomieszczeń. Projektowana instalacja powinna zabrać jak najmniej miejsca. ZAŁĄCZNIK 2b „Plan zakładu”;
2. Wszystkie maszyny oraz urządzenia stacji przetwarzania jaj w wykonaniu higienicznym, tj. zastosowane materiały nie stanowią żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz uniemożliwiają rozwój szkodliwych mikroorganizmów, zewnętrzne oraz wewnętrzne powierzchnie wykonane z materiałów odpornych na zużycie i łatwo dostępne do czyszczenia i dezynfekcji;
3. Atesty i certyfikaty na materiały do kontaktu z żywnością;
4. Elementy maszyny pakującej mające kontakt z produktem wykonane ze stali AISI304L;
5. Linia pakowania żółtka i masy jajecznej w proszku w zamkniętym środowisku zapobiegającym dostawianiu się zanieczyszczeń do produktu i minimalizującym zapylenie w pomieszczeniu;
6. Pakowane produkty, żółtko i masa jajowa w proszku, z dużą zawartością tłuszczu;
7. Parametry wybuchowości i zapalności pakowanych produktów:

Parametr	Jajka w proszku	Żółtko w proszku
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$7,1 \pm 0,4$	$5,8 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20l)	531 ± 64	134 ± 40
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	144 ± 18	36 ± 11
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	-	-
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	-	-
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE mJ (obwód z indukcyjnością)	-	-

8. Maksymalna wysokość instalacji – wysokość wylotu proszku z przesiewaczy 7m;
9. Transport proszku z dwóch przesiewaczy do zbiornika buforowego;
10. Średnica króćca wylotowego z przesiewacza 200 mm;
11. Wszystkie elementy od przesiewaczy do zbiornika buforowego w systemie łatwego montażu i demontażu;
12. Zbiornik buforowy o objętości 1,5 m³ na konstrukcji wsporczej;
13. Włazy umożliwiające łatwe czyszczenie zbiornika, górny oraz boczny;
14. Okno inspekcyjne;
15. Zbiornik wyposażony w czujnik niskiego i wysokiego poziomu z systemem zapobiegającym zaleganiu produktu w zbiorniku;
16. Automatyczny zawór trójdrożny umożliwiający rozbudowę linii pakowania o automatyczną stację załadunku produktu do worków typu big-bag;
17. Zachowana przestrzeń między przesiewaczami, a zbiornikiem buforowym umożliwiającą montaż metaldetektora przesypowego z odrzutem;
18. **Pakowaczka automatyczna worków papierowych open mouth ze stopką, z wkładką PE typu pinch-top (klejonych);**

Nr	Waga kg	Wymiary worka
		szer. x wys. x szer. stopki [cm]
1	10,0	50 x 65 x 13
2	19,9	50 x 95 x 16
3	25,0	55 x 100 x 20

- a) W pełni automatyczna pakowarka worków papierowych z PE składająca się z systemu podawania opakowań, naważania, dozowania, odpowietrzania i zamykania;
- b) Wydajność kompatybilna z urządzeniem suszarniczym proszku 1300 kg/h;

- c) łatwe przebrojenie pakowarki na rozmiar worka 10,0kg 19,9kg 25,0kg;
- d) Magazynek pustych opakowań;
- e) System wywracania worków pod kątem 90°
- f) Odrzut opakowań poza tolerancją wagową. Dopuszczalny błąd dozowania +/- 0,8%;
- g) Waga legalizowana;

19. Pakowaczka automatyczna worków PE w kartony;

<i>Nr</i>	<i>Waga [kg]</i>	<i>Wymiary kartonu [szer. x gł. x wys.]</i>
1	1x 25,0	37 x 37 x 45 cm 37 x 37 x 49 cm

- a) W pełni automatyczna pakowarka worków PE w kartony składająca się z systemu podawania opakowań, formowania i sklejanie kartonów, naważania, dozowania, odpowietrzania oraz zamykania worków PE i kartonów;
 - b) Wydajność kompatybilna z urządzeniem suszarniczym proszku 1300 kg/h;
 - c) Magazynek pustych opakowań;
 - d) Odrzut opakowań poza tolerancją wagową. Dopuszczalny błąd dozowania +/- 0,8%;
 - e) Waga legalizowana;
20. Ręczne pakowanie worków PE 6,0kg i 12,0kg;

<i>Nr</i>	<i>Waga [kg]</i>	<i>Wymiary kartonu [szer. x gł. x wys.]</i>
1	4x 6,0	37 x 37 x 45 cm
2	2x 12,0	37 x 37 x 49 cm

- 21. Linia pakowania żółtka i masy jajowej w proszku wyposażona w urządzenia umożliwiające pobór określonej ilości produktu w trakcie produkcji w celu przeprowadzenia analizy laboratoryjnej;
- 22. Mobilny odpylacz pyłów produkcyjnych;
- 23. Konstrukcja linii na stopach ze stali AISI304;
- 24. Etykieciarka etykiet samoprzylepnych;
 - a) Worek papierowy – etykieta na dnie worka,
 - b) Karton – etykieta na bocznej ścianie;
- 25. Metaldetektor bramkowy dla worków i kartonów;
- 26. Stanowisko paletyzacji. Manipulator podciśnieniowy dla worków i kartonów;
- 27. Montaż linii pakowania z zachowaniem ciągów komunikacyjnych, dróg ewakuacyjnych;
- 28. Konstrukcje oraz podesty robocze wykonane w taki sposób aby był dostęp do każdego urządzenia w celu łatwego prowadzenia prac konserwacyjno-naprawczych;
- 29. Automatyka dedykowana do linii pakowania;
- 30. Szafy sterownicze w ochronie IP 55;
- 31. Integracja linii pakowania z wieżą suszarniczą. Pakowarka przekazuje sygnał żądania załączenia przesiewaczy, gotowości pracy itd. poprzez sieć komunikacyjną do układu sterowania wieżą suszarniczą;
- 32. Panele operatorskie w języku polskim (2 szt.);
 - pulpit główny, sterujący pracą linii pakowania, wyposażony w sygnalizator świetlny-dźwiękowy, widoczny, łatwy do zidentyfikowania, usytuowany w bezpiecznym dla operatora miejscu przy linii pakowania;
 - pulpit pomocniczy, podgląd pracy linii pakowania, wyposażony w sygnalizator świetlny-dźwiękowy, widoczny, łatwy do zidentyfikowania, usytuowany w bezpiecznym dla operatora miejscu przy urządzeniu suszarniczym;

33. Dostawa paneli po wcześniejszej akceptacji zamawiającego tłumaczeń komend na panelu. Jeśli jest wymagane;
34. Przekazanie kodów źródłowych (open source) do oprogramowania pakowarki po okresie gwarancji;
35. Przekazanie kopii oprogramowania;
36. Dostęp do sieci PROFINET (ethernet) w celu komunikacji linii pakującej z urządzeniem suszarniczym;
37. Przesyłanie za pomocą protokołu PROFINET informacji dotyczących produkcji do istniejącego systemu SCADA;
38. Udostępnienie wyjść w sterowniku PLC komunikujących wystąpienie awarii, krytycznej niezgodności (min. 4 szt.);
39. Przekazanie dokumentacji instalacji elektrycznej w ogólnodostępnym programie do projektowania instalacji elektrycznych (np. E-plan, See Electrical Expert, AutoCad);
40. Bezpłatna obsługa serwisowa oprogramowania niezbędna do niezawodnego funkcjonowania linii pakowania w okresie gwarancji;
41. Miernik energii elektrycznej wyposażony w protokół komunikacji MODBUS TCP z możliwością komunikacji z systemem nadrzędnym dla linii pakowania;
42. Urządzenia z certyfikatem zgodności CE;
43. Hałas ≤ 85 dB całej instalacji;
44. Wszystkie miejsca w maszynach (do wysokości 2,5 m) w których występują elementy ruchome są zabezpieczone lub przestrzeń pomiędzy ruchomymi częściami maszyn, a ruchomymi/stałymi elementami otoczenia jest bezpieczna;
45. Urządzenia wyposażone w wyłącznik awaryjny;
46. Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji papierowej i na nośniku CD.

Warunkiem odbioru będzie wykonanie testów urządzenia pod kątem uzyskania odpowiedniej wydajności oraz funkcjonalności, określonej niniejszą specyfikacją.

Nowa Sól, 05.03.2020r.

Miejscowość, data

OVOPOL Sp. z o.o.
ul. Wojska Polskiego 39
67-100 Nowa Sól
tel. 683873251 fax 683872256
NIP 925-15-29-926

PROKURENT

Wioletta Raj

Pieczęć firmowa, pieczęć i podpis osoby
upoważnionej