

ZAŁĄCZNIK NR 2a DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 4/2020

Nowa Sól, 1228.02.2020 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

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

1	Zbiornik o pojemności 25m3	3 szt.
2	Schładzacz rurowe masy wybitej	4 szt.
3	Wyspa zaworowa	1 szt.
4	Pompy krzywkowe produktu	5 szt.
5	Podesty obsługowe ze schodami	1 kpl.
6	Instalacja rurowa wraz z izolacją	1 kpl.
7	Zestaw zaworów	1 kpl.
8	Dedykowana szafa sterująca wraz z automatyką	1 szt.
9	Pasteryzator o pojemności 5000l wraz ze zbiornikiem na wodę wtórną	1 szt.
10	Podest obsługowy zbiornika na wodę wtórną	1 kpl.
11	Kolektor	1 szt.
12	Stacja mycia CIP dwutorowa	1 szt.
13	Instalacja rurowa CIP	1 szt.
14	Komplet zaworów instalacji	1 kpl.
15	Instalacja dozowania środków myjących do pasteryzatora	1 szt.
16	Instalacja rozładunku BigBag	1 szt.
17	Chillery schładzaczy mas wybitych oraz pasteryzatorów	2 szt.
18	Szafy sterujące, okablowanie i zintegrowane oprogramowanie	1 kpl.

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 przekazanym przez wykonawcę.

Wymagania techniczne:

1. Montaż linii technologicznej żółtka i masy jajowej zlokalizowanej w istniejącym zakładzie numer 2 w Nowej Soli ul. Motoryzacyjna 8. Rozmieszczenie maszyn i urządzeń zgodne z przeznaczeniem pomieszczeń. Projektowana instalacja powinna zabrać jak najmniej miejsca. ZAŁĄCZNIK 2b „Plan zakładu”;
2. Wszystkie maszyny, urządzenia oraz podzespoły linii technologicznej żółtka i masy jajowej 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. Linia technologiczna przetwarzania jaj o wydajności nie mniejszej niż 3 mln jaj/dobę;
5. Zbiorniki magazynowe, przeznaczone do przechowywania mas żółtka i masy jajecznej po wybiciu, 3 sztuki:
 - a) zbiorniki o pojemności 25m³ (pojemność robocza V = 25 000 L);
 - b) zbiorniki z podwójnym płaszczem wyposażone w mieszadła wolnoobrotowe,
 - c) jeden zbiornik osadzony na celkach wagowych, z pomiarem pH i temperatury oraz kolektorem zaworów dozowania dodatków w celu poprawnej kontroli procesu fermentacji,
 - d) zbiorniki magazynowe wykonane ze stali AISI316,
 - e) zbiorniki pracują przy ciśnieniu atmosferycznym i są połączone z atmosferą poprzez sterylne filtry oddechowe HEPA,
 - f) zbiorniki przystosowane do automatycznego mycia CIP w temperaturze do 80°C;
6. Instalacja dozowania soli do dwóch zbiorników magazynowych;
7. Sekcja schładzaczy rurowych masy wybitej. Wymienniki ciepła z czynnikiem chłodniczym - woda lodowa, temperatura na wejściu 1°C. Temperatura masy na wyjściu 2-8°C. Kontrola temperatury. Schładzacze wykonane ze stali AISI316. Wydajność dla poszczególnych produktów:
 - a) schładzacz żółtka 6000 l/h,
 - b) schładzacz masy podczas separacji 2500 l/h,
 - c) schładzacz masy bez separacji 10000 l/h,
 - d) schładzacz białka 10 000 l/h;
8. Wyspa zaworowa przeznaczona do napełniania, opróżniania oraz transportu produktu między zbiornikami;
9. Wyspa zaworowa wykonana z zaworów grzybowych typu MIXPROOF z podwójnym uszczelnieniem zabezpieczającym produkt przed kontaktem ze środkami chemicznymi CIP;
10. Zamknięcia linii przy wykorzystaniu zaworów grzybowych oraz klapowych z główkami sterowniczymi.
11. Parametry techniczne wyspy zaworowej:
 - a) Linie zbiorników: 5 sztuk,
 - b) Linie wejść/wyjść: 11 sztuk,
 - Zestawienie wejść/wyjść:
 - Linia nr 1: wejście żółtka z wybijaczki
 - Linia nr 2: wejście masy wynikowej z wybijaczki
 - Linia nr 3: wejście masy jajecznej z wybijaczki
 - Linia nr 4: wejście mas dostarczonych z cysterny
 - Linia nr 5: wyjście na podgrzewacz żółtka oraz przetankowanie między zbiornikami
 - Linia nr 6: wyjście na pasteryzator nr.1
 - Linia nr 7: wyjście na pasteryzator nr.2
 - Linia nr 8: wyjście na załadunek cysterny
 - Linia nr 9: rezerwa
 - Linia nr 10: wejście ze zbiornika zrzutowego pasteryzatorów
 - Linia nr 11: kolektor CIP-

Podczas prefabrykacji wyspy zaworowej należy zastosować dodatkowe połączenia Triclamp pomiędzy 5 linią zbiorników a zaworem zamykającym wyspę zaworową.

Przyłącza mają w przyszłości ułatwić rozbudowę wyspy zaworowej o kolejne zbiorniki. Połączenia rurowe do pomp należy zaplanować z uwzględnieniem dalszej rozbudowy wyspy.

- c) Średnica przepływu: DN50 wg DIN11850,
- d) Wykończenie powierzchni zaworów oraz rurociągów: Ra 0.8 µm;
- 12. Zawory oraz rurociągi wykonane ze stali AISI316;
- 13. Pompy krzywkowe produktu wraz z armaturą, 5 sztuk;
- 14. Podesty obsługowe ze schodami;
- 15. Konstrukcja oraz podesty robocze wykonane ze stali nierdzewnej oraz wykonane w taki sposób aby był dostęp do każdego urządzenia w celu łatwego prowadzenia prac konserwacyjno-naprawczych;
- 16. Instalacja rurowa wraz z izolacją wykonana ze stali AISI316;
- 17. Zestaw zaworów;
- 18. Dedykowana szafa sterująca wraz z automatyką;
- 19. Pasteryzator o pojemności 5000l wraz ze zbiornikiem na wodę wtórną;
- 20. Zbiornik na wodę wtórną o pojemności 1000L ze stali AISI304;
- 21. Wydajność pasteryzatora:
 - a) masa jajeczna - min. 5000 l/h,
 - b) żółtko płynne - min. 2800 l/h,
 - c) żółtko z dodatkami o wysokiej lepkości - min. 1600 l/h;
- 22. Podgrzewanie do 55°C;
- 23. Zbiornik balansowy 150l;
- 24. Pasteryzator wykonany ze stali AISI316;
- 25. Minimalny czas pracy pasteryzatora 57 godzin;
- 26. Lepkość produktu 100-6000 cP;
- 27. Przetrzymywacz wykonany z rur AISI316;
- 28. Czas przetrzymywania:
 - masa - min. 4 min z możliwością wydłużenia czasu przetrzymania do 8 min,
 - żółtko - min. 2 min z możliwością wydłużenia czasu przetrzymania do 6 min w przepływie turbulentnym,
 - żółtko - min. 4 min z możliwością wydłużenia czasu przetrzymania do 6 min w przepływie laminarnym,
 - żółtko z dodatkami o wysokiej lepkości min. 4 min z możliwością wydłużenia czasu przetrzymania do 12 min;
- 29. Kolektor;
- 30. Stacja mycia CIP dwutorowa, czterozbiornikowa o łącznej pojemności 4m3;
- 31. Instalacja rurowa CIP wraz z kompletem zaworów;
- 32. Pompy wirowe CIP o wydajności 25m3/5bar, 2 sztuki;
- 33. Instalacja dozowania środków myjących, kwasu i sody, do pasteryzatora;
- 34. Stacja rozładunku BigBag wraz z zasypem do zbiornika wykonana ze stali AISI316;
- 35. Chiller schładzający mas wybitych 330 kW;
- 36. Chiller pasteryzatorów i suszarni rozpyłowej 530 kW;
- 37. AKPiA:
 - a) Pomiar gazu,
 - b) Pomiar zużycia energii elektrycznej,
 - c) Pomiar zużycia wody,
 - d) Pomiary parametrów mediów w zbiornikach,
 - e) Pomiar temperatury na rurociągach technologicznych,
 - f) Pomiar konduktywności w układzie mycia CIP,
 - g) Pomiary przepływu w sekcji mycia CIP;
- 38. Integracja urządzeń przenoszonych z funkcjonującego zakładu: zbiorniki magazynowe (2 szt.), zbiornik przed suszarnią, pasteryzator, podgrzewacz żółtka z instalacją dozowania, zestawy pomp na urządzeniach przenoszonych;
- 39. Integracja linii produkcyjnej z pozostałymi ogniwami: wybijalnia i suszarnia rozpyłowa;

40. Instalacja: produktu, wody, pary, kondensatu, sprężonego powietrza, glikolu, schładzaczy mas wybitych;
41. Szafy sterujące;
42. W szafach obejmujących zasilanie urządzeń linii technologicznych, powinny zostać montowane mierniki parametrów sieci z podstawowymi parametrami. Miernik wyposażony w komunikację RS-485 Modbus RTU lub Modbus TCP;
43. Szafa CIP;
44. System SCADA;
45. Okablowanie;
46. Zintegrowane oprogramowanie;
47. Licencje wizualizacji;
48. System RFID.
49. Pulpit główny urządzeń wyposażony w sygnalizator świetlno-dźwiękowy, widoczny, łatwy do zidentyfikowania, usytuowany w bezpiecznym dla operatora miejscu;
50. Panele operatorskie w języku polskim;
51. Dostawa paneli po wcześniejszej akceptacji zamawiającego tłumaczeń komend na panelu. Jeśli jest wymagane;
52. System PROFINET MRP w celu komunikacji linii technologicznej wybijałnią i suszarnią rozpyłową;
53. Przesyłanie za pomocą protokołu PROFINET informacji dotyczących produkcji do istniejącego systemu SCADA;
54. Udostępnienie wyjść w sterowniku PLC komunikujących wystąpienie awarii, krytycznej niezgodności (min. 4 szt.);
55. Przekazanie dokumentacji instalacji elektrycznej w ogólnodostępnym programie do projektowania instalacji elektrycznych (np. E-plan, See Electrical Expert, AutoCad);
56. Urządzenia z certyfikatem zgodności CE;
57. Zdalny pulpit do obsługi linii technologicznej;
58. Przekazanie kodów źródłowych (open source);
59. Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji papierowej i na nośniku CD.

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

Nowa Sól, ~~1228~~.02.2020 r.

Miejscowość, data

OVOPOL Sp. z o.o.
ul. Wojska Polskiego 39
67-100 Nowa Sól
tel. 683873251 fax 683872256
NIP 925-15-26-826

PROKURENT

Wioletta Raj

Pieczęć firmowa, pieczęć i podpis osoby
upoważnionej