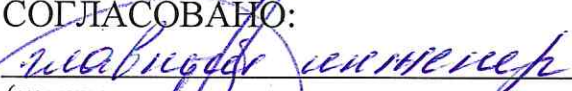


«24» 08 2026 г.

СОГЛАСОВАНО:


(должность заместителя директора, курирующего
структурное подразделение, инициирующее
закупку (при его наличии)) Общества

(ФИО)

ЗАЯВКА

главный инженер

(наименование структурного подразделения)
на осуществление закупки

Технологическая линия по фасовке и упаковке листового масла с проведением монтажных и пусконаладочных работ (без работ по подключению к инженерным системам и иных строительных работ, подлежащих аттестации в сфере строительства) с обучением обслуживающего и ремонтного персонала

1. Основание закупки – для нужд собственного производства.
2. Цель закупки – для расширения профессионального портфеля предприятия и снижения зависимости от традиционного рынка сливочного масла.
3. Срок поставки, монтажа, пусконаладочных работ и обучение обслуживающего и ремонтного персонала - не более 200 календарных дней с момента заключения договора поставки и/или получения предоплаты.
4. Адрес поставки: ОАО «Минский молочный завод №1» 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 104.

В стоимость предложения должны быть включены:

- транспортные расходы;
- сборка и монтаж на площадке Заказчика;
- таможенные пошлины (для резидентов);
- страхование товара (при необходимости, за счет Поставщика);
- все прочие расходы Поставщика.

Гарантийные обязательства - не менее 24 месяцев с момента ввода оборудования в эксплуатацию

5. Информация об известных потенциальных поставщиках (исполнителях, подрядчиках) – Turk Process (Контактные данные: Коммерческий инженер – Максим К. Email: tech@turkprocess.com Мобильный: +7 999 468 9 468 (Whatsapp)), ООО «Хэппи Нейшен» (Республика Беларусь, 220073, г. Минск, ул. Пинская, д. 28, корп.1, 2 этаж, пом. № 1. УНП 190871314, ОКПО 377353865000).

6. Требования (исполнителям, к поставщикам подрядчикам) (при необходимости)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА		
1	наименование продукта	Масло сладкосливочное несоленое
2	массовая доля жира, %	61,5 – 85
3	массовая доля влаги, %	35-13

СОСТАВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ	
1	Труба для созревания (отстойная труба)
2	Экструзионная головка
3	Линия резки и упаковки листового масла – два формата: 1 кг/лист и 2 кг/лист
4	Групповой упаковщик – для 2 кг/лист – 5 листов/короб; для 1 кг/лист – 10 листов/короб.
5	Металлодетектер
6	Проверочный весовой комплекс с этикировщиком
7	Рольганг
8	Автоматический робот - паллетайзер

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1	Труба для созревания (отстойная труба)	- выполнена по модульному принципу; - горизонтальный цилиндрический корпус, изготовленный из бесшовной стальной трубы не ниже AISI 304; - цилиндрическая часть оснащена рубашкой с регулируемой циркуляцией воды; - секции соединяются фланцами, между которыми устанавливаются распределительные решетки; - оснащена электрическим водонагревательным баком объемом не менее 60 л., мощностью – не менее 6 кВт, мощность циркуляционного насоса – 90 Вт; - обеспечить необходимое время выдержки для формирования кристаллической структуры продукта; - шероховатости внутренней поверхности - $Ra \leq 0,2$; - мойка в CIP.
2	Экструзионная головка	- два формата головки: для листа масла 1 кг (толщина не более 10 мм) и листа масла 2 кг (толщина не более 20 мм); - материал изготовления – нержавеющая сталь не ниже AISI 304.
3	Линия резки и упаковки листового масла	- материал изготовления нержавеющей стали не ниже AISI 304;

		- установка после трубы созревания; - обеспечение автоматической резки пленки, точечную герметизацию и отрывную герметизацию; - резка по фиксированной длине с точностью до 3 мм; - диапазон размеров: - длина реза – от 200 до 400 мм, - ширина реза – от 200 до 320 мм, - высота реза – от 10 до 60 мм; - обеспечить ровный, гладкий и чистый срез.
3.1.	Автоматическое режущее устройство	- автоматический механизм резки с постоянной температурой; - фотоэлектрический механизм обнаружения и регулировки; - регулировка хода ножа с постоянной температурой для адаптации к различной толщине листового масла; - управление движением ножа (вертикальное и горизонтальное перемещение); - синхронизация скорости ножа со скоростью подачи масла; - режущий нож с постоянным подогревом; - полностью закрыт защитным кожухом (слева, сверху, справа)
3.2.	Ленточный транспортер	- выполнен гибким, с пневматическим управлением
3.3.	Узел распыления спирта	- обеспечить равномерное распыление спирта на конвейерную ленту; - возможность включения и отключения; - количество распыляемого спирта регулируется
3.4.	Скребок для удаления масла	- обеспечивает чистоту конвейерной ленты
3.5.	Буферный ленточный транспортер	- создание интервала между двумя листами масла; - ручная регулировка натяжения ленты; - регулируемая скорость двигателя.
3.6.	Механизм подачи пленки	Оснащенность: - автоматическая подача;

		- синхронная подача; - автоматический пуск; - автоматическая остановка. Предусмотреть возможность замены рулона без остановки процесса и автоматического удаления стыков.
3.7.	Механизм верхней укладки и разглаживания пленки	- обеспечить равное расстояние между кусками масла; - обеспечить одинаковую длину запечатанных концов пленки и центрирование масла
3.8.	Механизм автоматической резки пленки	- обеспечение герметизации продукта в пленке и резка пленки.
4.	Групповой упаковщик— для 2кг/лист – 5 листов/короб; для 1 кг/лист – 10 листов/короб.	- упаковка и формирование короба одновременное; - нанесение клея термопистолетом; - синхронизация с предыдущим оборудованием. Технологическая схема: - автоматическая подача листового масла → автоматическое штабелирование → подача масла в короб → нанесение клея → заклейка короба → выход готового продукта.
5	Металлодетектер	- материал исполнения – нержавеющая сталь не ниже AISI 304; - класс защиты инспекционной камеры – не ниже IP 66; - класс защиты корпуса - не ниже IP 65; - обеспечение обнаружения цветных металлов, черных металлов, нержавеющей стали; - чувствительность металлодетектора – выявление металлов с размерами не более: - черный металл – 1,5мм; - цветной металл – 2,0 мм; - нержавеющая сталь – 2,5 мм. - непрерывный режим работы; - отбраковка продукции при обнаружении металла путем остановки конвейерной ленты и подачи звукового сигнала;

		- автоматическая настройка чувствительности; - постоянная самодиагностика; - наличие дисплея оператора; - интуитивное меню с интерфейсом на английском и русском языках; - многофункциональный фильтр для защиты от помех; - внешняя кнопка перезагрузки; - USB порт для передачи статической информации; В комплект поставки к металлодетектору должен входить набор тестовых образцов металла (черный металл – 1,5 мм, цветной металл – 2,0 мм, нержавеющая сталь – 2,5 мм) каждого вида с соответствующей документацией.
6	Проверочный весовой комплекс с этикировщиком	- материал каркаса – нержавеющая сталь не ниже AISI 304; - сенсорный дисплей – 12”; - возможность экспорта данных из журнала взвешивания; - диапазон взвешивания – до 20 кг; - минимальная шкала – 0,001 кг; - точность взвешивания - ± 10 г.; - термотрансферный принтер; - печать даты производства готовой продукции; - печати Data-matrix кодов из учетной системы 1-С Предприятия; - печать линейного кода GS 128; - считывание и отбраковка продукции с Data-matrix кодов – толкатель; - формирование отчета готовой продукции и отправка его в 1- С Предприятия.
7	Рольганг	материал исполнения – нержавеющая сталь не ниже AISI 304
8	Робот - паллетайзер	- грузоподъемность – до 25 кг; - габариты поддона -

ОБЩЕЕ		
1	инженерные среды	Сжатый воздух — рабочее давление 5-7 bar; Электроэнергия: Напряжение сети - 220, 380В (+-10%); 50 Гц;

2	гарантия на оборудование	не менее 24 месяцев с момента ввода оборудования в эксплуатацию
3	комплект запасных частей	на 2 года бесперебойной работы с момента ввода оборудования в эксплуатацию с учетом рекомендаций производителя
4	особые условия	- обязательно наличие авторизованного сервисного центра в Республике Беларусь (Российской Федерации) по поставляемому оборудованию, которое оказывает поддержку в случае возникновения вопросов работы оборудования (прием заявки, поддержка отправки специалистов); - наличие постоянного склада запасных частей в Республике Беларусь (Российской Федерации) для обеспечения оперативного обслуживания в гарантийный и послегарантийный период.

6.1. Проведение монтажных, пусконаладочных работ, обучение обслуживающего и ремонтного персонала возлагается на Поставщика оборудования.

При монтаже, наладке и вводе в эксплуатацию оборудования Поставщик использует собственные материалы (механические, электротехнические, строительные, горюче смазочные материалы и т.д.), подъемно-транспортное оборудование и комплектующие, в количестве необходимом и достаточном для проведения работ.). Обучение обслуживающего и ремонтного персонала в объеме необходимом для самостоятельной работы.

Пояснение:

- под монтажом и вводом в эксплуатацию, Стороны понимают:
выполнение всего комплекса работ по доставке полного комплекта оборудования, комплектующих и материалов на монтажную площадку Заказчика, установке на месте монтажа, механическая, механическая, электрическая обвязка, установка приборов и средств автоматизации для всего поставляемого комплекта оборудования, подвод всех вспомогательных коммуникаций в границах установки оборудования и обеспечение бесперебойной работы всех узлов и механизмов на максимальной производительности, в течение не менее 80 часов, с поставкой необходимых для выполнения указанных работ материалов и комплектующих. При монтаже, наладке и вводе в эксплуатацию оборудования Поставщик использует собственные материалы (механические, электротехнические, строительные, сварочный газ и т.д.), подъемно-транспортное оборудование

и комплектующие, в количестве, необходимом и достаточном для проведения работ.).

- под обучением обслуживающего и ремонтного персонала, Стороны понимают: обучение в течение не менее 128 часов в течение 20 рабочих дней одномоментно без перерыва более чем на 1 рабочий день, необходимого количества персонала Покупателя с выдачей необходимых документов, за подписью обучающихся. Командировочные расходы, затраты на проезд и проживание включены в стоимость оборудования (предмет настоящей закупки).

6.2. Перечень документов, которые должны быть переданы Заказчику до подписания сторонами Акта ввода Оборудования в эксплуатацию:

- паспорта поставляемого оборудования;
- руководство по эксплуатации оборудования;
- исходный программный код по управлению Оборудованием (для всех контроллеров и панелей управления в составе линии), все исходные (нескомпилированные) программы всех управляющих контроллеров и панелей оператора, пароли к блокам безопасности, содержащиеся в программах, если таковые имеются, посредством отправки электронного файла, для поддержания нормального рабочего состояния Оборудования. Передаваемый исходный код и все исходные (нескомпилированные) программы всех управляющих контроллеров и панелей оператора, пароли к блокам безопасности, содержащиеся в программах, если таковые имеются, должны быть полными, актуальными, сопровождаться комментариями и необходимой документацией, позволяющей компиляцию, сборку и использование для поддержки и модификации программного обеспечения линии. Права Заказчика на использование переданного исходного кода и всех исходных (нескомпилированных) программ всех управляющих контроллеров и панелей оператора, паролей к блокам безопасности, содержащихся в программах, если таковые имеются, ограничиваются целями технического обслуживания, ремонта и модернизации Оборудования.

Вся документация должна быть на русском языке – на бумажном носителе, исходный программный код и все исходные (некомпилированные) программы, пароли – на электронном носителе либо посредством телекоммуникационной сети интернет.

6.3. Предоставление сертификата соответствия ТР ТС № 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», либо гарантийное письмо о предоставлении сертификата после поставки и запуска оборудования, не более срока монтажа, но не более 30 календарных дней после поставки комплекта

оборудования. При непредставлении сертификата – демонтаж и возврат оборудования за счет средств Поставщика.

№ п/п	Наименование товара с указанием требуемых характеристик	Код ОКРБ 007- 2012	Количество, ед. измерения	Примечание (место установки и т.п.)	Требования по предоставлению сопроводительных документов	Отметка о наличии на складе
1	Технологическая линия по фасовке и упаковке листового масла с проведением монтажных и пусконаладочных работ (без работ по подключению к инженерным системам и иных строительных работ, подлежащих аттестации в сфере строительства) с обучением обслуживающего и ремонтного персонала	28.93.12	1 комплект	ОАО «Минский молочный завод №1» 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 104		0

7. Ответственный от структурного подразделения исполнитель (ФИО, должность) - Малиновская Марина Анатольевна, тел.: +375445391141, e-mail: malinovskaia_ma@belmilk.by - по вопросам технического характера.

Ведущий инженер-технолог по
технологическому сопровождению

М.А. Малиновская

Приложение 1

