|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Общее техническое задание на внедрение 1С для Русской рыбной компании

Оглавление

[1. Контактная информация 3](#_Toc148023198)

[2. О документе 3](#_Toc148023199)

[3. Аббревиатуры и специальные термины 3](#_Toc148023200)

[4. Предмет запроса 3](#_Toc148023201)

[5. Целевой системный ландшафт 4](#_Toc148023202)

[6. Функциональные требования 5](#_Toc148023203)

[7. Сроки проекта 5](#_Toc148023204)

[8. Требования к составу задач Проекта 5](#_Toc148023205)

[9. Требования к среде разработки и тестирования 6](#_Toc148023206)

[10. Требования к Организации процесса разработки 6](#_Toc148023207)

[11. Требования к тестированию 6](#_Toc148023208)

[12. Требования к подготовке пользователей 10](#_Toc148023209)

[13. Требования К порядку передачи системы в промышленную эксплуатацию 11](#_Toc148023210)

[14. Требования к документированию проекта 11](#_Toc148023211)

[15. Требования к месту выполнения 12](#_Toc148023212)

[16. Требования к организационной структуре проекта 12](#_Toc148023213)

[17. Требования к качеству задач, выполняемых исполнителем 12](#_Toc148023214)

[18. Требования к опыту исполнителя 13](#_Toc148023215)

[19. Требования к компетециям исполнителя 13](#_Toc148023216)

[20. Требования к возможностям исполнителя 13](#_Toc148023217)

[21. Требования к рекомендациям 14](#_Toc148023218)

[22. Приложения 14](#_Toc148023219)

1. Контактная информация

Подготовил и запросил:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ФИО: | Мелентьев Александр | Должность: | Директор по ИТ |
| Адрес: | Г. Москва, Беловежская 4 | | |
| Тел. | +7-495-775-7661 доб. 1228 | Факс: |  |
| Эл. почта: | sysadmin@rusfishcom.ru | Дата: |  |

1. О документе

Данный документ содержит детальную информацию о требованиях к проекту внедрения информационной системы, а также требования к исполнителю.

1. Аббревиатуры и специальные термины

| **Термин / Сокращение** | **Толкование** |
| --- | --- |
| **Cash Flow** | Отчет о движении денежных средств. |
| **CRM** | от англ. Customer Relationship Management - система управления взаимоотношения с клиентами. В Компании используется как система управления продажами и коммуникации между ключевыми подразделениями (продажи, закупки, логистика) |
| **FEFO** | от англ. First Expired First Out - в первую очередь отгружаются (выбывают) товары с наименьшим остаточным сроком годности |
| **FTL** | от англ. Full Track Load - схема перевозки, когда транспортное средство фрахтуется полностью одним заказчиком (весь груз, подлежащий перевозке, принадлежит одному заказчику). |
| **PL** | от англ. Profit and Loss (отчет о прибылях и убытках) |
| **PLU** | от англ. Price Look Up. Короткий код для поиска SKU в каталоге, используется для идентификации весового товара (на весовом оборудовании, в весовых ШК). |
| **PnL** | от англ. Proft and Loss - отчет о прибылях и убытках для целей управленческой отчетности |
| **SKU** | от английского "stock keeping unit", единица товара на складе, идентифицируется уникальным набором атрибутов (например: "филе горбуши с/м н/к 1/10 ТУ"). |
| **XD** | Кросс-докинг |
| **Аквакультура** | Продукция (рыба, морепродукты), которая разводится на специальных морских плантациях |
| **Активные продажи** | Продажи мелким оптом (коробками). На момент проведения обследования Компания не ведет активные продажи (такая практика существовала ранее). |
| **БДДС** | Бюджет движения денежных средств |
| **БДР** | Бюджет доходов и расходов |
| **Брейкдаун** | От англ. Breakdown, структура (пропорция, соотношение) количества (кг) рыбы разных размеров в поставке / отгрузке |
| **ВСД** | [электронный] Ветеринарный сопроводительный документ. Документ, регистрирующий в системе "Меркурий" перемещения между ОП и переход права собственности на товар. |
| **Входящий склад** | Входящий склад (порт входа) - распределительный склад, на который поступает продукция для распределения поступившего запаса по логистической структуре Компании. Со входящего склада запас может быть перемещен: - на накопительный склад - на склад отгрузки - покупателю - контрактору (для фасовки) |
| **ГП** | Готовая продукция - продукция, разделанная (опционально), обработанная (опционально) и расфасованная в потребительскую упаковку |
| **ГТД** | см. ДТ |
| **ДДС** | Движение денежных средств |
| **ДЗ** | Дебиторская задолженность |
| **ДС** | Денежные средства |
| **ДТ** | Декларация на товары, документ оформляемый при перемещении товаров через таможенную границу (устаревшее название ГТД) |
| **ЗнО** | Заявка на оплату (казначейская заявка) |
| **ЗП** | Заработная плата |
| **КЛ** | Кредитный лимит |
| **Контрактор** | Контрагент, который оказывает Компании производственные услуги по переработке (разделке, термической обработке) и фасовке продукции Компании (по давальческой схеме) в потребительскую упаковку для последующей продажи. Продукция упаковывается в потребительскую упаковку под брендом Компании. |
| **Меркурий** | Система "Меркурий" - государственная система, контролирующая оборот продукции животного происхождения |
| **МЗ** | Менеджер по закупкам |
| **МОЛ** | Материально-ответственное лицо |
| **МОС** | Малоценные основные средства |
| **МП** | Менеджер по продажам |
| **МУР** | Минимальный уровень [цены] реализации |
| **МУЦ** | Минимальная установочная цена - минимальная цена реализации для конкретного склада, установленная в компании на заданный период |
| **МЦ** | Материальные ценности |
| **Накопительный склад** | Склад хранения, обеспечивает запас продукции для выполнения плана продаж и для подпитки складов отгрузки. С накопительного склада запас может быть перемещен: - на склад отгрузи - на накопительный склад - покупателю - контрактору (для фасовки) |
| **НМО** | Неснижаемый минимальный остаток - минимальная сумма денежных средств на банковском счете, при наличии которой в течении заданного периода банком будут начислены проценты на остаток, применяется для получения дохода от свободных / доступных денежных средств |
| **НУ** | Налоговый учет |
| **ОП** | Обособленное подразделение |
| **Оперативный план** | План продаж с горизонтом месяц. Включает законтрактованные (подтверждённые заключенными договорами) и планируемые объемы продаж. Детализация оперативного плана: - Программа / группа; - Филиал; - МП; - Покупатель (опционально, для законтрактованных объемов). |
| **Операционный склад** | Склад хранения, обеспечивает запас продукции для выполнения плана продаж филиала. С операционного склада запас может быть перемещен: - покупателю; - контрактору (для фасовки); - на другой операционный склад (в исключительных случаях). |
| **ОС** | Основные средства |
| **ОСГ** | Остаточный срок годности |
| **ПДЗ** | Просроченная дебиторская задолженность |
| **Пелагика** | Продукция (рыба, морепродукты), которая не разводится человеком, и добывается (вылавливается) промысловыми судами (флотами) |
| **Переработчик** | Контрагент, который занимается переработкой продукции (разделка, термическая обработка, упаковка, и т.п.) и по отношению к Компании является покупателем |
| **Программа** | Крупная товарная категория (1 уровень ассортиментного классификатора), используется для планирования и бюджетирования, а также в корпоративной отчетности как объект, для которого производится оценка экономической эффективности. |
| **Производитель** | Поставщик, выращивающий / добывающий продукцию, например: - флот (лов пелагики); - рыбоводческое хозяйство (разведение аквакультуры); - рыбоперерабатывающий холдинг (вертикально интегрированная группа, занимающаяся широким спектром деятельности от выращивания рыбы или морепродуктов до переработки, хранения и доставки). |
| **ПРР** | Погрузочно-разгрузочные работы |
| **ПТиУ** | Поступление товаров и услуг - документ в 1С, который регистрирует факт перехода права собственности от поставщика Компании, или факт оказания услуг поставщиком |
| **Регион** | Территория, в которой компания осуществляет свою деятельность. Один регион может включать несколько филиалов; один филиал ведет деятельность в одном регионе. |
| **РТиУ** | Реализация товров и услуг - документ в 1С, который регистрирует факт перехода права собственности на товар от Компании покупателю |
| **Сырье** | Продукция, которая передается контрактору для изготовления ГП по заданию Компании |
| **СТМ** | Собственная торговая марка [розничной сети] - товар под брендом розничной сети, производимый или упаковываемый по заказу розничной сети |
| **ТЗР** | Транспортно-заготовительные расходы |
| **Транспортная единица** | Объект [в информационной системе], который описывает средство для транспортировки товаров (контейнер, кузов автомобиля, корабль, вагон и т.п.).  Один заказ поставщику соответствует одной транспортной единице. |
| **Трейдер** | Поставщик, перепродающий продукцию (дистрибутор) |
| **ТСД** | Терминал сбора данных |
| **Ультрафреш** | Подразделение (департамент) Компании, которое занимается закупками охлажденной красной рыбы. Также термином "Ультрафреш" в компании принято называть саму продукцию, которую закупает данный департамент - охлажденную красную рыбу. |
| **УН** | Условное начисление |
| **УУ** | Управленческий учет |
| **УПД** | Универсальный передаточный документ (документ, который объединяет с/ф и накладную или другой первичный документ, регистрирующий факт перехода права собственности или оказания услуг) |
| **УПДи** | Исправительный универсальный передаточный документ (применяется при исправлении ошибок в реквизитах УПД) |
| **УКД** | Универсальный корректировочный документ (применяется для отражения согласованных сторонами изменений в первичном документе по количеству и/или стоимости) |
| **Флот** | Поставщик, занимающийся ловом, переработкой (разделка, заморозка, глазуровка, упаковка, и т.п.) и хранением рыбы / морепродуктов. |
| **ШК** | Штрих-код |
| **ЮЛ** | Юридическое лицо |
| **ЮЗЭДО** | Юридически значимый электронный документооборот |
| **1C:ERP 2.0** | Система «1С:ERP Управление предприятием» |
| **1C:УПП** | Система «1С:Управление производственным предприятием» |

1. Предмет запроса

Предметом запроса являются работы внедрению (переход с 1С УПП Битфинанс) информационной системы 1С:ERP (далее – Система) в соответствии с требованиями Заказчика (далее – Проект).

1. Целевой системный ландшафт

В данный раздел включаются схема целевой архитектуры информационных систем, промежуточные системные ландшафты, а также описание интеграционных потоков (материал копируется из Отчета об обследовании).

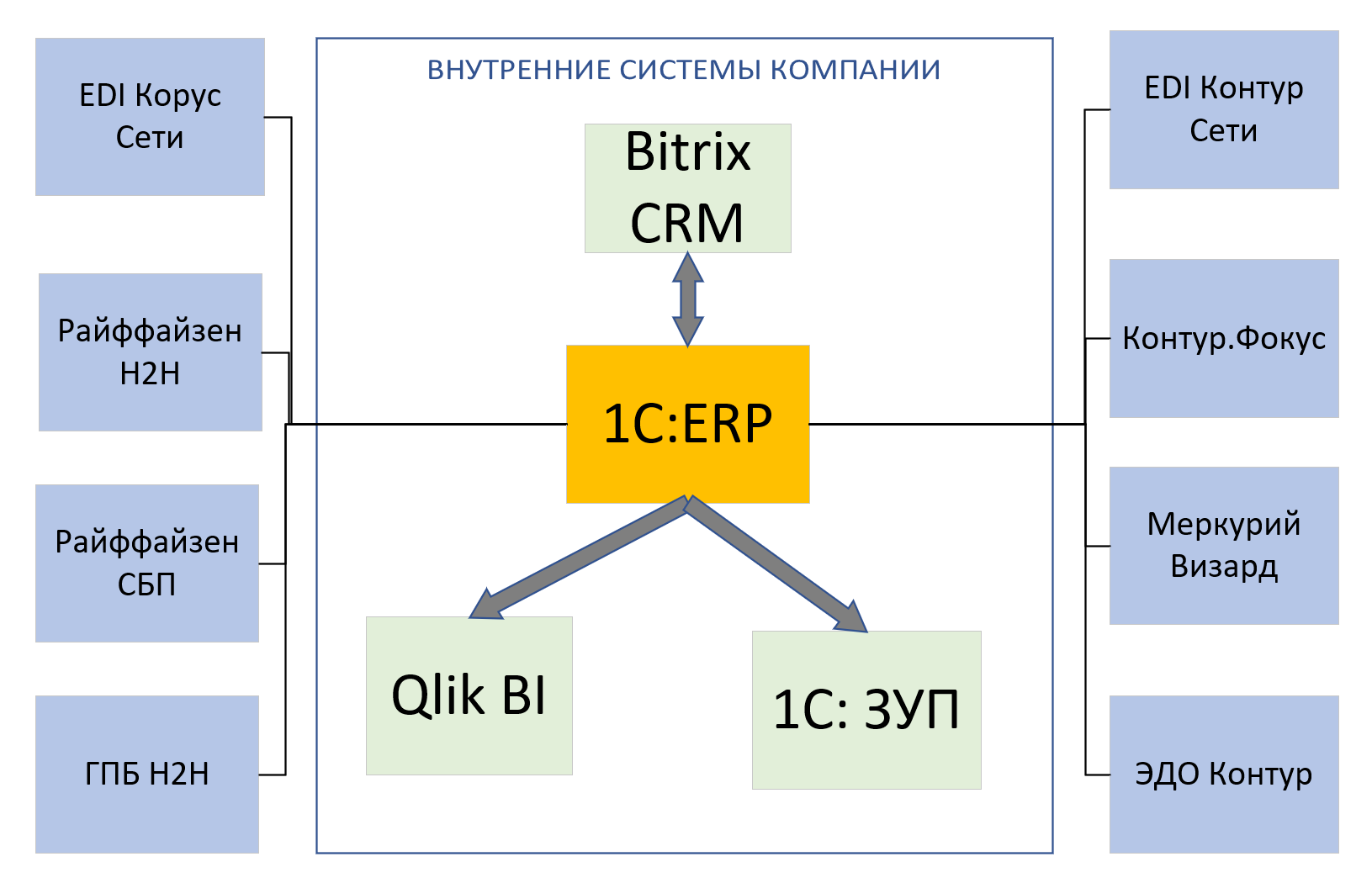


Рис.5.1. Схема целевого ландшафта

Перечень включаемых функциональных блоков системы 1С:ERP:

* Закупки
* Продажи
* Склад и доставка
* Казначейство
* Внеоборотные активы
* Регламентированный учет
* Финансовый результат и контроллинг (закрытие периода и получение управленческой отчетности)

Описание интеграционных потоков:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Направление потока данных | | | Передаваемые данные |
| 1. | 1С:ERP | 🡪 | Qlik BI | Данные для подготовки аналитической отчетности |
| 2. | 1С:ЗУП | 🡪 | 1С:ERP | Подразделения, платежные поручения, отражение зарплаты в финансовом учете, пользователи (в том числе данные по увольнениям для отключения) |
| 3. | EDI (Корус, Контур) | 🡪 | 1С:ERP | Информация о заказах покупателей |
| 4. | 1С:ERP | 🡪 | EDI (Корус, Контур) | Подтверждение заказов покупателей, уведомление об отгрузке |
| 5. | 1С:ERP | 🡪 | ЭДО Контур | УПД, СФ |
| 6. | 1С:ERP | 🡪 | Меркурий Визард | Информация для ВЕТИС |
| 7. | 1С:ERP | 🡪 | Райффайзен H2H, ГПБ H2H | Платежные поручения |
| 8. | Райффайзен H2H, ГПБ H2H | 🡪 | 1С:ERP | Банковские выписки |
| 9. | Райффайзен СБП | 🡪 | 1С:ERP | Информация об оплатах клиентов через СБП |
| 10. | Контур.Фокус | 🡪 | 1С:ERP | Проверка контрагентов |

1. Функциональные требования

Перечень функциональных требований приведен в «[Реестр требований](https://rusfishcom.ru/wp-content/uploads/2024/08/reestr-trebovanij.xlsx)».

1. Сроки проекта

Планируемая дата старта проекта: 01.10.2024

Планируемая дата запуска системы в промышленную эксплуатацию: 01.01.2026.

Постпроектное сопровождение: 01.01.2026 – 31.12.2026

1. Требования к составу задач Проекта

В ходе Проекта должны быть выполнены следующие работы:

* Разработка Технического задания и согласование его с Заказчиком;
* Настройка и доработка Системы;
* Тестирование разработанного функционала (модульное тестирование).
* Интеграционное тестирование.
* Нагрузочное тестирование (по согласованию с Заказчиком)
* Миграция начальных данных
* Подготовка инструкций пользователей
* Обучение пользователей
* Проведение опытно-промышленной эксплуатации и поддержка пользователей
* Перевод Системы в промышленную эксплуатацию
* Поддержка пользователей в ходе промышленной эксплуатации

1. Оплата РАБОТ ПО ПРОЕКТу

Оплата будет оставляться за каждый блок. Оплата будет осуществляться частями 40% перед началом работ по блоку и 60% после сдачи блока заказчику. Перечень блоков:

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название Блока** |
| 1 | Составление технического задания |
| 2 | Бухгалтерский и налоговый учет |
| 3 | Казначейство |
| 4 | Управление кредитными рисками |
| 5 | Управленческий учет |
| 6 | Транспортная логистика |
| 7 | Управление складом |
| 8 | Управление запасами |
| 9 | Управление закупками |
| 10 | Переработка |
| 11 | Претензионная работа |
| 12 | Управление продажами |
| 13 | Постпроектное сопровождение |

1. Требования к среде разработки и тестирования

Среда разработки и тестирования предоставляется Заказчиком.

Табл. 11 Сводное описание минимальных характеристик

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Ресурс | Описание | | | | | | | |
| 1 | | Ядра vCPU (High frequency), шт. | Виртуальные ядра частотой от 2,8 ГГц | | | | | | | |
| 2 | | Ядра vCPU (Standart), шт. | Виртуальные ядра частотой от 2,2 до 2,8 ГГц | | | | | | | |
| 3 | | Диск (high), ГБ | Пропускная способность: 500 МБ/с, чтение/запись 25000 IOPS/15000 IOPS | | | | | | | |
| 4 | | Диск (medium), ГБ | Пропускная способность: 200 МБ/с, чтение/запись 7000 IOPS/4000 IOPS | | | | | | | |
| 5 | | Диск (low), ГБ | Пропускная способность: 100 МБ/с, чтение/запись 320IOPS/120 IOPS | | | | | | | |
|  | |  |  | | | | | | | |
| № | | Критичность | | | Ядра vCPU (High frequency), шт. | Ядра vCPU (Standart), шт. | Память, ГБ | Диск (high), ГБ | Диск (medium), ГБ | Диск (low), ГБ | Требуется лицензия сервера 1С | |
| 1 | | Продуктивная среда | | | 72 | 6 | 588 | 2600 | 4600 | 10400 | 2 | |
| 2 | | Тестовая среда | | | 8 | 4 | 72 | 400 | 1750 | 200 | 1 | |
| 3 | | Среда разработки | | | 48 | 2 | 388 | 1500 | 2300 | 15000 | 1 | |
|  | | ИТОГО: | | | **128** | **12** | **1048** | **4500** | **8650** | **25600** | **4** | |
|  | |  | | |  |  |  |  |  |  |  | |

Продуктивная среда

Табл. 12 Объекты продуктивной среды с описанием минимальных характеристик

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критичность | Ядра vCPU (High frequency), шт. | Ядра vCPU (Standart), шт. | Память, ГБ | Диск (high), ГБ | Диск (medium), ГБ | Диск (low), ГБ | Требуется лицензия сервера 1С |
| 1 | Сервер 1С #1 (центральный сервер) | 16 |  | 128 | 150 | 200 | 200 | 1 |
| 2 | Сервер 1С #2 (рабочий сервер) | 16 |  | 64 | 150 | 100 | 200 | 1 |
| 3 | Сервер СУБД | 24 |  | 256 | 1150 | 2000 | 10000 |  |
| 4 | Сервер СУБД (реплика) | 16 |  | 128 | 1150 | 2000 |  |  |
| 5 | Сервер лицензирования 1С |  | 2 | 4 |  | 150 |  |  |
| 6 | Веб-сервер 1С |  | 4 | 8 |  | 150 |  |  |
| ИТОГО: | | **72** | **6** | **588** | **2600** | **4600** | **10400** | **2** |

Тестовая среда

Табл. 13 Объекты тестовой среды с описанием минимальных характеристик

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критичность | Ядра vCPU (High frequency), шт. | Ядра vCPU (Standart), шт. | Память, ГБ | Диск (high), ГБ | Диск (medium), ГБ | Диск (low), ГБ | Требуется лицензия сервера 1С |
| 1 | Сервер 1С #1 (центральный сервер) | 4 |  | 32 | 150 | 100 | 200 | 1 |
| 2 | Сервер СУБД | 4 |  | 32 | 250 | 1500 |  |  |
| 3 | Веб-сервер 1С |  | 4 | 8 |  | 150 |  |  |
| ИТОГО: | | **8** | **4** | **72** | **400** | **1750** | **200** | **1** |

Среда разработки

Табл. 14 Объекты среды разработки с описанием минимальных характеристик

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критичность | Ядра vCPU (High frequency), шт. | Ядра vCPU (Standart), шт. | Память, ГБ | Диск (high), ГБ | Диск (medium), ГБ | Диск (low), ГБ | Требуется лицензия сервера 1С |
| 1 | Сервер 1С #1 (центральный сервер) | 16 |  | 128 | 150 | 150 | 1000 | 1 |
| 2 | Сервер 1С #2 (рабочий сервер) | 16 |  | 128 | 350 | 2000 | 10000 |  |
| 3 | Сервер СУБД |  | 2 | 4 |  | 150 |  |  |
| 4 | Сервер СУБД (реплика) | 16 |  | 128 | 1000 |  | 4000 |  |
| ИТОГО: | | **48** | **2** | **388** | **1500** | **2300** | **15000** | **1** |

Требуемые лицензии 1С

Табл. 15 Требуемые лицензии 1С

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Лицензия | Количество | Сумма |
| 1 | (2900001833585) 1С:Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер (x86-64). Электронная поставка | 2 | 190 200,00 ₽ |
| 2 | (2900001871365) 1С:Предприятие 8. ERP Управление предприятием 2. Электронная поставка | 1 | 510 000,00 ₽ |
|  | **ИТОГО:** | | **700 200,00 ₽** |
|  | **Альтернативные варианты конфигурации** | |  |
| № | Лицензия | Количество | Сумма |
| 1 | (2900001871419) 1С:Корпорация. Электронная поставка | 2 | 2 460 000,00 ₽ |
| 2 | (2900001871389) 1С:Управление холдингом 8. Электронная поставка | 1 | 1 500 000,00 ₽ |
| 3 | (2900001970198) 1С:ERP. Управление холдингом. Электронная поставка | 1 | 2 340 000,00 ₽ |
|  |  | |  |

1. Требования к Организации процесса разработки

В ходе Проекта необходимо руководствоваться документом «1С:Предприятие 8. Система стандартов и методик разработки конфигураций» (<https://its.1c.ru/db/v8std>),

1. Требования к тестированию

Необходимо провести следующие виды тестирования и испытаний:

* Функциональное тестирование;
* Интеграционное тестирование;
* Нагрузочное тестирование;
* Приемочные испытания;
* Опытно-промышленная эксплуатация

**Функциональное тестирование**

Тестирование каждой доработки на удовлетворение функциональным и техническим требованиям.

Аспекты, которые должны быть проверены при выполнении тестирования реализованных доработок, приведены в таблице (см. Таблица 11.1).

Таблица 11.1 – Аспекты тестирования доработок

|  |
| --- |
| Аспект тестирования |
| Проверка выполнения отдельных шагов и операций бизнес-процесса на идентичность  ожидаемых и фактических результатов |
| Проверка доступа к данным/ограничения доступа к данным |
| Проверка реализованной доработки на соответствие функциональному дизайну |
| Время выполнения операции (только для критичных к производительности операций) |

**Интеграционное тестирование**

Интеграционные тесты – тесты программ интеграционного взаимодействия Системы со смежными системами. Аспекты, которые должны приниматься во внимание при выполнении интеграционного тестирования Системы, приведены в таблице (см. Таблица 6).

В случае неготовности к моменту проведения интеграционного тестирования смежных информационных систем, серверного оборудования, каналов связи, участников смежных проектных команд или наличия иных факторов, не позволяющих провести интеграционное тестирование Системы в полном объеме, тестирование должно быть проведено с помощью имитации работы недостающих компонент.

Таблица 11.2 – Аспекты интеграционного тестирования

|  |
| --- |
| Аспект тестирования |
| Механизмы Системы по интеграционному взаимодействию со смежными системами, в том  числе производительность интерфейсов. |
| Конвертация и загрузка данных из существующих систем, в том числе время конвертации и  загрузки |
| Проверка доступа к данным/ограничения доступа к данным |

**Нагрузочное тестирование**

Нагрузочное тестирование – эмуляция нагрузки на Систему, путем выполнения реальных бизнес-процессов, с целью определения уровня производительности. Аспекты, которые должны быть проверены при выполнении тестирования одновременной работы максимально возможного количества пользователей в Системы, приведены в таблице (см. Таблица 7).

Таблица 11.3 – Аспекты нагрузочного тестирования

|  |
| --- |
| Аспект тестирования |
| Время выполнения операции |
| Время выполнения шага процесса |
| Проверка выполнения отдельных шагов бизнес-процесса на идентичность ожидаемых и  фактических результатов |
| Проверка возможности выполнения одной операции в Системе несколькими пользователями |
| Проверка возможности выполнения несколькими пользователями обращения к одним и тем же данным Системы. |

**Приемочные испытания**

Приемочные испытания Системы должны проводиться с целью проверки исправления критичных ошибок, выявленных в ходе предварительных испытаний.

Приемочные испытания проводятся на базе сценариев предварительных испытаний, по которым были выявлены критичные ошибки.

Приемочные испытания должны проводиться приемочной комиссией, утверждаемой Заказчиком. В состав приемочной комиссии входят представители Заказчика и Исполнителя.

По результатам проведения приемочных испытаний, должен оформляться протокол, в котором фиксируются решение о соответствии тестируемой функциональности Системы требованиям технического задания. В случае выявления отклонений от требований, формируется перечень ошибок, указывается степень их критичности для функционирования Системы. Исправление критичных ошибок и повторное тестирование должно быть проведено до начала опытно-промышленной эксплуатации. Ошибки, признанные некритичными, могут быть исправлены в процессе выполнения опытно-промышленной эксплуатации и в рамках гарантийных обязательств.

Протокол приемочного тестирования должен быть подписан всеми членами приемочной комиссии.

Завершение приемочных испытаний подтверждает готовность Системы к опытно-промышленной эксплуатации.

Приемочные испытания должны проводиться на территории Заказчика.

Протоколы приемочных испытаний должны согласовываться и утверждаться ответственными сотрудниками Заказчика.

**Опытно-промышленная эксплуатация**

Опытно-промышленная эксплуатация Системы должна проводиться сотрудниками Заказчика при методическом руководстве Исполнителя. Все действия в Системе должны выполняться конечными пользователями на своих штатных рабочих местах. Контроль за правильностью применения Системы и ее функционирования во время проведения ОПЭ должен осуществлять Исполнитель.

ОПЭ должна проводиться на реальных оперативных и нормативно-справочных данных. Любые оперативные данные и документы, формируемые Системой, не имеют официального статуса и не должны использоваться для обеспечения производственного процесса.

Не могут служить основанием для отказа Заказчика от приемки Системы в ОПЭ претензии к согласованному техническому заданию, не сдача в ОПЭ или промышленную эксплуатацию других информационных систем, с которыми Система информационно увязана, а также замечания, не препятствующие ведению ОПЭ, в частности:

\* отсутствие реализации в Системе требований, внесенных после утверждения технического задания;

\* описки и опечатки в техническом задании, сценариях тестирования и проектных решениях;

\* погрешности в данных, являющиеся следствием особенностей алгоритмов программного обеспечения, если они являются допустимыми для функционирования процессов;

\* претензии к графическому оформлению отчетных документов;

\* пожелания по совершенствованию эксплуатационной документации и алгоритмов работы.

При появлении в процессе ОПЭ проблем в функционировании Системы, препятствующих дальнейшему проведению ОПЭ, Исполнитель обязан немедленно принять меры по их устранению. Заказчик не имеет права на стадии ОПЭ вносить изменения в настройки Системы, не согласованные с Исполнителем.

Ошибки, выявленные в ходе проведения ОПЭ, оформляются взаимным протоколом и классифицируются по критичности для функционирования Системы. Ошибки, признанные критичными, должны быть исправлены в процессе выполнения ОПЭ. Ошибки, признанные некритичными, могут быть исправлены в рамках гарантийных обязательств.

Для приемки результатов ОПЭ должна быть назначена приемочная комиссия из числа представителей Заказчика и Исполнителя. ОПЭ считается завершенной после выполнения программы ОПЭ и при отсутствии ошибок, признанных критичными.

ОПЭ должна проводиться на территории Заказчика.

**Классификация ошибок**

При проведении всех видов испытаний происходит фиксация ошибок.

Выявленные ошибки классифицируются по степени тяжести (см. 11.4).

Таблица 11.4 – Классификация ошибок

| Критичность | Определение |
| --- | --- |
| Критично | Ошибка приводит к потере работоспособности Системы или невозможности выполнения отдельного бизнес-процесса в целом |
| Важно | Ошибка приводит к частичной неработоспособности отдельных бизнес-процессов, но существует альтернативный способ выполнения бизнес-процесса или требуется дополнительное время для его выполнения |
| Некритично | Ошибка приводит к неудобству в работе. |

1. Требования к подготовке пользователей

Работы по обучению пользователей могут проводиться в следующих форматах:

1. Очное групповое обучение на территории Заказчика с использованием проектора.
2. Онлайн групповое обучение c использованием видеоконференции.
3. Заочное обучение. Исполнитель готовит материал для обучения: инструкцию, или видео инструкцию, базу для обучения, контрольный пример. Далее проверяет выполнение контрольного примера.

Формат для различных блоков функционала должен согласовываться с Заказчиком.

1. Требования к порядку передачи системы в промышленную эксплуатацию

Передача Системы в промышленную эксплуатацию производится после успешного завершения ОПЭ при наличии следующих документов

1. Акта испытаний функциональности, с положительным результатом на соответствие требованиям настоящего Технического задания;

2. Акта о вводе Системы в промышленную эксплуатацию.

1. Требования к документированию проекта

Подготовка отчетной документации, статистики по проекту, управление рисками и проблемами, а также управление коммуникациями внутри проектной команды и с сотрудниками Заказчика возлагается на проектного менеджера со стороны Исполнителя.

Разделы и проекты готовых проектных документов передаются для согласования Заказчику в электронном виде (редактируемый формат MS Word). Финальные версии согласуемых документов передаются так же и в бумажном виде.

**Обязательные документы:**

1. Устав проекта— документ, который описывает состав проектной команды с обеих сторон (Подрядчика и Заказчика), и устанавливает принципы управления проектом, разрешения проблем, и принятия решений по Проекту.
2. План-график проекта, должен актуализироваться регулярно.
3. Отчеты руководителя проекта, в том числе презентации к регулярной встрече для обсуждения статуса проекта.
4. Техническое задание, документ, который описывает, как именно будет настроена и модернизирована система, чтобы удовлетворить потребности Заказчика.
5. Частные технические задания (ЧТЗ), необходимы для доработок системы.
6. Протоколы тестирования и испытаний.
7. Инструкции пользователей — документация по работе с системой для пользователей, может использоваться как учебное пособие для новых сотрудников
8. Журнал опытной эксплуатации — документ, который фиксирует все замечания пользователей в ходе опытно-промышленной эксплуатации, обеспечивает контроль исправления Подрядчиком всех ошибок и недоработок.

Форматы всех документов должны быть согласованы с Заказчиком до начала работ.

**Отчет руководителя проекта должен содержать разделы:**

1. Резюме: краткое описание статуса проекта.
2. Выполненные работы за отчетный период.
3. Планируемые работы на следующий отчетный период.
4. Список открытых вопросов – на стороне Заказчика и Исполнителя.
5. Список контрольных точек с фактом выполнения.
6. Реестр рисков.
7. Реестр изменений (новых требований).
8. Требования к месту выполнения

Работы должны выполняться на территории Заказчика. Возможность и формат дистанционной работы должны быть согласованы с Заказчиком.

1. Требования к организационной структуре проекта

В Команде Исполнителя должны быть выделены следующие роли:

**Куратор проекта** — Отвечает за соответствие результатов проекта целям и потребностям Заказчика, обеспечивает наличие необходимых ресурсов, контролирует ход работ и своевременное принятие необходимых организационных и технических решений в ходе проекта.

**Руководитель проекта** — управляет работами по проекту, отвечает за организацию работ по проекту, обеспечивает соблюдение бюджета и сроков проекта, а также за полную и своевременную отчетность о ходе проекта перед всеми заинтересованными лицами.

**Технический архитектор** — отвечает за выработку оптимальных технических решений, консультирует участников команды проекта с обеих сторон по техническим вопросам

**Консультант (аналитик)** — разрабатывает проектные решения, обеспечивает согласованность проектных решений с потребностями и организацией бизнес-процессов Заказчика.

**Программист** — выполняет работ по модернизации системы.

Желательно разделение ролей между специалистами Исполнителя.

1. Требования к качеству задач, выполняемых исполнителем

В предложении Исполнителя дожжён быть описан порядок выполнения работ: перечень задач и промежуточных результатов.

В предложении Исполнителя должен быть представлен календарно-ресурсный план-график работ. Желательный уровень детализации плана — до 5 рабочих дней.

В предложении Исполнителя должно быть предоставлено описание проектных документов, создаваемых в процессе оказания услуг. Желательно предоставить примеры оформления проектных документов.

1. Требования к опыту исполнителя

Опыт подрядчика может быть подтвержден копиями договоров, рекомендательными письмами, ссылками на опубликованные пресс-релизы об окончании проектов.

* Подрядчик должен обладать опытом выполнения проектов автоматизации процессов товародвижения оптовой торговли и дистрибуции в течение последних трех лет.   
  Желательно наличие 5 и более завершенных проектов в сфере оптовой торговли и дистрибуции.
* Подрядчик должен обладать опытом автоматизации процессов обеспечения прослеживаемости движения товаров по требованию регулирующих органов (ЕГАИС, Меркурий). Желательно наличие 5 и более завершенных проектов по данной тематике.
* Подрядчик должен обладать опытом аудита производительности и решения проблем быстродействия информационных систем на платформе 1С.
* Подрядчик должен обладать опытом автоматизации интеграции с системами EDI, ЭДО. Желательно наличие 3 и более завершенных проектов с данным функционалом.

1. Требования к компетециям исполнителя

Компетенции Подрядчика могут быть подтверждены официальными письмами, копиями сертификатов, резюме специалистов, ссылками на официальные сайты производителей программного обеспечения, рейтингов и т.п.

1. Обязательно наличие у Подрядчика партнерского статуса с производителем системы автоматизации 1С.
2. В компании поставщика должны работать специалисты, сертифицированные 1C, обязательно наличие следующих сертификатов:

* — «1С:Специалист-консультант» по внедрению подсистем управленческого учета в «1С:ERP Управление предприятием»
* — «1С:Специалист-консультант" по внедрению подсистем регламентированного учета в программе "1С:ERP Управление предприятием»
* — «1С:Специалист» по платформе «1С:Предприятие 8.3»

1. Поставщик должен обеспечить наличие в предлагаемой команде проекта со своей стороны специалистов, обладающих компетенциями, необходимыми для выполнения Проекта.
2. Требования к возможностям исполнителя

* Количество сотрудников компании Подрядчика, участвующих в разработке и внедрении информационных систем, должно быть не менее 100.
* Срок существования компании Подрядчика должен составлять не менее 7 лет.
* Желательна сертификация компании Подрядчика по стандарту ИСО-9000 (наличие действующего сертификата).

1. Требования к рекомендациям

Подрядчик должен предоставить контакты не менее двух своих клиентов, готовых рекомендовать Подрядчика.

Желательно предоставить рекомендации от компаний схожего профиля (торговля пищевой продукцией) по проектам близкой тематики (товародвижение, логистика).