**1 Общие сведения**

* 1. Наименование системы

Прокат книг

1.1.1 Полное наименование системы

ООО «Прокат книг»

1.1.2 Краткое наименование системы

Прокат-12

* 1. Основания для проведения работ

Основанием для разработки является Договор 11 от 22.12.2022. Договор утвержден Директором ООО «Культурное Общество» Фарафонтовым Дмитрием Александровичем, именуемым в дальнейшем Заказчиком, и Ивановым Александром Олеговичем (самозанятый), именуемым в дальнейшем исполнителем, 30.12.20202  
Согласно Договору, Исполнитель обязан разработать и установить систему «Прокат книг» на оборудовании Заказчика не позднее 12.01.2023, предоставить исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 30.12.2022.  
Наименование темы разработки – «Прокат книг».  
Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «Прокат-12».

* 1. Наименование организаций – Заказчика и разработчика

1.3.1 Заказчик

Адрес фактический: г. Бугуруслан улица Революционная 55   
Телефон / Факс: +7 (987) 8670322

1.3.2 Разработчик

Разработчик: ЗАО   
Адрес фактический: г. Бугуруслан улица Челюскина 43   
Телефон / Факс: +7 (987) 8686703

* 1. Плановые сроки начала и окончания работы

30.12.2022 – 30.12.2022

1.5 Источники и порядок финансирования

Ссылаясь на договор.

* 1. Порядок оформления и предъявления заказчику работ

Работы по созданию проекта создаются разработчиком поэтапно в соответствии с календарным планом проекта. По окончанию каждого этапа работы разработчик сдает заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определен договором.

**2 Назначение и цели создания системы**

2.1 Назначение системы

Программа создана с целью облегчения учета материальных ресурсов и повышения качеств управленческих решений заказчика.

Основным назначением программы является автоматизация бизнес процессов заказчика.

2.2 Цели создания системы

Программа создается с целью:

* Обеспечения учета материальных ресурсов;
* контроль и учет прибыли заказчика;
* создание единой учетной системы управления бизнес процессами;
* повышение качества работы.

В результате создания программы могут быть улучшены значение таких показателей как:

* Время сбора и обработки первичной информации;
* время, затраченное на информационно-аналитическую деятельность.

**3 Характеристика объектов автоматизации**

Таблица 1- Характеристика объектов автоматизации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Структурное подразделение | Наименование процесса | Возможность автоматизации | Решение об автоматизации в ходе проекта |
| Отдел учета | Анализ и учет материальных ресурсов | Возможна | Будет автоматизирован |

**4 Требования к системе**

4.1 Требования к системе в целом

4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы

Система программы должна быть централизована (все данные должны располагаться в центральном хранилище).

Система будет подразделена про три подсистемы:

* Подсистема сбора;
* подсистема обработки;
* подсистема загрузки данных.

4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

4.1.3 Показатели назначения

Система должна обеспечивать следующие количественные показатели, которые характеризуют степень соответствия ее назначению:

* Количество измерений – X;
* количество показателей - Y;
* количество аналитических подсчетов – Z.

4.1.4 Требования к надёжности

Надежность должна обеспечиваться за счет:

* Применения технических средств, системного и базового программного обеспечения;
* Своевременного процесса администрирования программы;
* соблюдение правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств;
* предварительное обучение пользователей и обслуживающего персонала;

4.1.5 Требования к эргономике и технической эстетике

Система должна обеспечивать удобный для пользователей интерфейс, отвечающий следующим требованиям.

В части внешнего оформления:

* Обеспечение типизированного русскоязычного интерфейса;
* размер шрифта должен быть 22
* должен использоваться шрифт Calibri;
* цветовая палитра должна быть не яркой.

В части диалога с пользователем:

* При возникновении ошибок в работе программы на экран монитора или мобильного устройства пользователя должно выводится сообщение с наименованием ошибки и с рекомендациями ее устранения (на русском языке).

4.1.6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Условия эксплуатации, а также виды и периодичность обслуживания технических средств системы должны соответствовать требованиям по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению, изложенным в документации производителя на них.

4.1.7 Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Обеспечение информационной безопасности программы должно удовлетворять следующим требованиям:

* Защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средстве организационных мер.
* Программно-технические средства не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики системы (надежность, быстродействие).

Средства антивирусной защиты должны быть установлены на всех рабочих местах персонала.

4.1.8 Требования по сохранности информации при авариях

В системе должно быть обеспечено резервное копирование данных.

Выход из строя жестких дисков не должен сказываться на работоспособности программы.

4.1.9 Требования к защите от влияния внешних воздействий

Требования к радиоэлектронной защите:

* Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений температур, установленных изготовителем аппаратных средств;
* система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений влажности окружающей среды, установленных производителем аппаратных средств.

4.1.10 Требования к патентной чистоте

По всем техническим и программным средствам, применяемым в системе, должны соблюдаться условия лицензионных соглашений и обеспечиваться патентная чистота.

4.1.11 Требования я по стандартизации и унификации

Разработка системы должна осуществляться с использованием стандартных методологий функционального моделирования: IDEF0, DFD и информационного моделирования IE и IDEF1Х в рамках рекомендаций по стандартизации Р50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

Моделирование должно выполняться в рамках стандартов, поддерживаемых программными средствами моделирования ERWin 4.х и BPWin 4.х.  
Для работы с БД должен использоваться язык запросов SQL в рамках стандарта ANSI SQL-92.  
Для разработки пользовательских интерфейсов и средств генерации отчетов (любых твердых копий) должны использоваться встроенные возможности ПО, а также, в случае необходимости, языки программирования.  
В системе должны использоваться (при необходимости) общероссийские классификаторы и единые классификаторы и словари для различных видов алфавитно-цифровой и текстовой информации.

4.1.12 Дополнительные требования

Дополнительные требования не предъявляются.

**5 Состав и содержание работ по созданию системы**

Работы по созданию программы разделен на этапы:

* Проектирование;
* разработка эскизного проекта;
* разработка технического задания;
* разработка рабочей документации;
* моделирование;
* программирование;
* отладка и тестирование;
* ввод в действие.

**6 Порядок контроля и приёма системы**

6.1 Виды и объем испытаний системы

* Предварительные испытания;
* опытная эксплуатация;
* приемочные испытания.

6.2 Требования к приемке работ по стадиям

Таблица 2 – Приемка работ и стадии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Стадия испытания | Участники испытании | Место и срок проведения | Порядок согласования документации | Статус приемочной комиссии |
| Предварительные испытания | Организации заказчика и Разработчика | На территории Заказчика  С 29.12.22  По 30.12.22 | Проведение предварительных испытаний. Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний. Устранение выявленных неполадок. Проверка устранения выявленных неполадок. Принятие решения о возможности передачи АИС в опытную эксплуатацию. Составление и подписание Акта приёмки АИС в опытную эксплуатацию. | Экспертная группа |
| Опытная эксплуатация | Организация заказчика и Разработчика | На территории Заказчика с 07.01.23  По 10.01.23 | Проведение опытной эксплуатации. Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний. Устранение выявленных неполадок. Проверка устранения выявленных неполадок. Принятие решения о готовности АИС к приемочным испытаниям. Составление и подписание Акта о завершении опытной эксплуатации АИС. | Группа тестирования |
| Приемочные испытания | Организация Заказчика и Разработчика | На территории Заказчика | Проведение приемочных испытаний. Фиксирование выявленных неполадок в Протоколе испытаний. Устранение выявленных неполадок. Проверка устранения выявленных неполадок. Принятие решения о возможности передачи АИС в промышленную эксплуатацию. Составление и подписание Акта о завершении приемочных испытаний и передаче АИС в промышленную эксплуатацию. Оформление Акта завершения работ. | Приёмочная комиссия |

**7 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие**

7.1 Технические мероприятия

Силами Заказчика в срок до начала этапа «Разработка рабочей документации. Адаптация программ» должны быть выполнены следующие работы:  
- осуществлена подготовка помещения для размещения АТК системы в соответствии с требованиями, приведенными в настоящем техническом задании;  
- осуществлена закупка и установка необходимого АТК;  
- организовано необходимое сетевое взаимодействие.

7.2 Организационные мероприятия

Силами Заказчика в срок до начала этапа работ «Разработка рабочей документации. Адаптация программ» должны быть решены организационные вопросы по взаимодействию с системами-источниками данных. К данным организационным вопросам относятся:  
- организация доступа к базам данных источников;  
- определение регламента информирования об изменениях структур систем-источников;  
- выделение ответственных специалистов со стороны Заказчика для взаимодействия с проектной командой по вопросам взаимодействия с системами-источниками данных.

7.3 Изменения в информационном обеспечении

Для организации информационного обеспечения системы должен быть разработан и утвержден регламент подготовки и публикации данных из систем-источников.  
Перечень регламентов может быть изменен на стадии «Разработка рабочей документации. Адаптация программ».

**8 Требования к документированию**

**9 Источники разработки**