|  |
| --- |
| Приложение № 1  к Договору  №\_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г |
| **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  **на выполнение работ по модернизации автоматизированной информационной системы «Оформление и учет командировок»** |

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1 Общие сведения 4](#_Toc145075199)

[1.1 Наименование Системы 4](#_Toc145075200)

[1.2 Наименование Заказчика и Исполнителя 4](#_Toc145075201)

[1.3 Плановые сроки начала и окончания работ 4](#_Toc145075202)

[1.4 Сведения об источниках и порядке финансирования работ 4](#_Toc145075203)

[1.5 Перечень терминов и сокращений 4](#_Toc145075204)

[2 Сведения о существующей системе 6](#_Toc145075205)

[3 Требования к составу и содержанию работ 8](#_Toc145075206)

[4 Требования к выполнению работ 9](#_Toc145075207)

[4.1 Требования к доработке процесса (кейса) «Оформление командировки» 9](#_Toc145075208)

[4.1.1 Требования к доработке формы этапа «1.0 Заполнение СЗ» 9](#_Toc145075209)

[4.1.2 Требования к доработке формы этапа «1.1 Подписание СЗ» 9](#_Toc145075210)

[4.1.3 Требования к доработке формы этапа «3.5.1 Заполнение сметы» 10](#_Toc145075211)

[4.1.4 Требования к доработке формы этапа «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета» 10](#_Toc145075212)

[4.2 Требования к доработке подсистемы «Управление процессами и кейсами» 11](#_Toc145075213)

[4.2.1 Требования к доработке блока фильтрации разделов «Задачи» и «Процессы» 11](#_Toc145075214)

[4.3 Требования к доработке подсистемы «Управление организациями и пользователи» 11](#_Toc145075215)

[4.3.1 Требования к доработке модуля «Уведомления» 11](#_Toc145075216)

[4.3.2 Требования к доработке модуля «Организации и персонал» 13](#_Toc145075217)

[4.4 Требования к разработке реестра командировок 13](#_Toc145075218)

[4.5 Требования к функциям модуля взаимодействия с внешними информационными системами 13](#_Toc145075219)

[4.6 Требования к эргономике и технической эстетике 13](#_Toc145075220)

[5 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы 15](#_Toc145075221)

[6 Порядок контроля и приемки системы 16](#_Toc145075222)

[7 Требования к процессам управления проектом 18](#_Toc145075223)

[7.1 Требования к составу проектной команды 18](#_Toc145075224)

[7.2 Организация совещаний 18](#_Toc145075225)

[7.3 Учет и контроль исполнения решений и протоколов совещаний 18](#_Toc145075226)

[7.4 Ведение архива документов проекта 18](#_Toc145075227)

[7.5 Управление рисками проекта 18](#_Toc145075228)

[8 Требования к исполнителю 19](#_Toc145075229)

[9 Требования к документированию 20](#_Toc145075230)

[Лист согласования 21](#_Toc145075231)

[Приложение № 2 22](#_Toc145075232)

1. Общие сведения

Настоящий документ определяет требования к модернизации автоматизированной информационной системы «Оформление и учет командировок».

## Наименование Системы

Полное наименование: Автоматизированная информационная система «Оформление и учет командировок».

Краткое наименование: АИС «Оформление и учет командировок».

## Наименование Заказчика и Исполнителя

Заказчик: АО «ОДК» (далее – Заказчик).

Адрес: г. Москва, Проспект Буденного, 16.

Исполнитель: Исполнитель определяется по результатам проведения регламентированной закупочной процедуры (далее – Исполнитель).

## Плановые сроки начала и окончания работ

Начало работ: определяется в соответствии с результатами закупочной процедуры.

Плановый срок окончания работ: в соответствии с календарным планом (приложение №2).

## Сведения об источниках и порядке финансирования работ

Финансирование работ осуществляется за счет бюджета Департамента Информационных технологий АО «ОДК».

## Перечень терминов и сокращений

Таблица 1 – Перечень терминов и сокращений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п | Сокращенное наименование | Полное наименование |
|  | АРМ | Автоматизированное рабочее место |
|  | АИС | Автоматизированная информационная система |
|  | ЗК | Заявка на командировку |
|  | ОК | Отдел кадров |
|  | ООП | Ответственный за исполнение Отдела протокола |
|  | ОП | Отдел протокола |
|  | ПО | Программное обеспечение |
|  | Подсистема, прикладной модуль | Программная система, решающая конкретные функциональные задачи |
|  | РФ | Российская Федерация |
|  | СЗ | Служебное задание |
|  | СУБД | Система управления базами данных |
|  | ТЗ | Техническое задание |
|  | УКЭП | Усиленная квалифицированная электронная подпись |
|  | ФЭД | Финансово-экономический департамент |
|  | ЭП | Электронная подпись |
|  | AD | Active Directory |
|  | BPMN | Business Process Management Notation |
|  | CMMN | Case Management Model and Notation |
|  | HTTP | Hyper Text Transfer Protocol (Протокол передачи гипертекста – протокол прикладного уровня передачи данных) |
|  | HTTPS | HyperText Transfer Protocol Secure (Расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности) |
|  | SSH | Secure Shell (Cетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой и туннелирование TCP-соединений) |
|  | TCP/IP | Transmission Control Protocol (Cетевая модель передачи данных, представленных в цифровом виде) |
|  | VPN | Virtual Private Network (обобщённое название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений поверх другой сети.) |

1. Сведения о существующей системе

Автоматизированная информационная система «Оформление и учет командировок» предназначена для подачи заявок, согласования и оформления командировок, формирования и хранения документов по командировкам.

В АИС «Оформление и учет командировок» разработан процесс (кейс) «Оформление командировки».

Система состоит из следующих подсистем:

* Подсистема «Управление процессами и кейсами»;
* Подсистема авторизации;
* Подсистема «Управление организациями и пользователями»;
* Реестр командировок;
* Общесистемные модули.

Пользователями Системы являются сотрудники предприятия АО «ОДК», которые являются:

* командируемыми или их представителями;
* исполнителями задач по ходу оформления командировок;
* контролерами за исполнением командировок.

Система представляет собой многопользовательскую систему, построенную на базе веб-технологий. Доступ к Системе обеспечивается с помощью браузера.

Система разработана на базе следующего набора программных средств и технологий:

* Astra Linux Common Edition 2.12;
* Oracle JDK 8;
* Apache Tomcat 9;
* Liferay Portal 7;
* PostgreSQL 12;
* nginx 1.16;
* RabbitMQ 3.8.7;
* Cryptopro JCP 2;
* Libreoffice 6;
* OpenJDK 11.

1. Требования к составу и содержанию работ

Исполнителем должны быть выполнены работы по модернизации Системы в целях улучшения качественных характеристик функционала.

Работы по модернизации должны включать:

* Доработку процесса (кейса) «Оформление командировки»;
* Доработку подсистемы «Управление процессами и кейсами»;
* Доработку подсистемы «Управление организациями и пользователями»;
* Доработку общесистемных модулей;
* Доработку реестра командировок;
* Доработку модуля взаимодействия с внешними информационными системами.

1. Требования к выполнению работ

## Требования к доработке процесса (кейса) «Оформление командировки»

### Требования к доработке формы этапа «1.0 Заполнение СЗ»

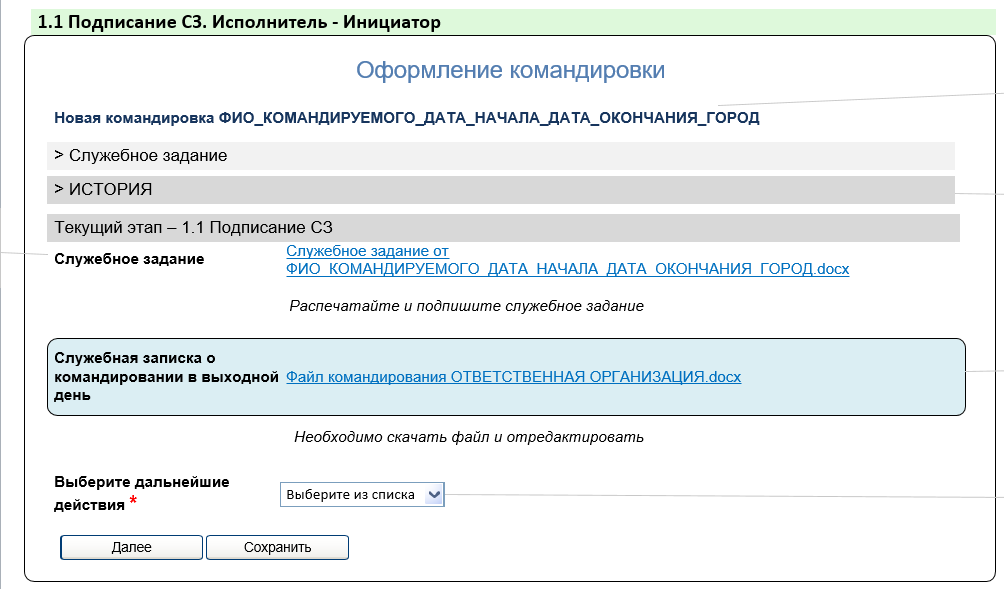
В случае, если на этапе «1.0 Заполнение СЗ» общее количество дней командирования 7 и более, то скрывать чекбокс «Требуется аванс». Вместо чекбокса «Требуется аванс» выводить сообщение «Согласно П ОДК 031 «Служебные командировки. Оформление и учет командировок» п.6.11.2 Оформление служебной записки о перечислении аванса на командировочные расходы не требуется». При этом задачу по маршруту ставить на этап «3.6 Выбор ответственного исполнителя Бухгалтерии».

В случае, если в результате ручного запуска или перехода на этап запустили стадию «1.0 Заполнение СЗ» и при этом внесли изменения в поля «Дата начала/Дата окончания», «Город», «Страна», то при переходе на этап «1.1 Подписание СЗ» необходимо реализовать повторную отправку уведомления СБ. Если редактировали другие поля на этапе «1.0 Заполнение СЗ», то уведомление не отправлять.

### Требования к доработке формы этапа «1.1 Подписание СЗ»

На этапе «1.0 Заполнение СЗ» в случае выбора в поле «Дата начала/Дата окончания выпадает на выходной или нерабочий праздничный день» значения «Да» выводить шаблон документа на стадии «1.1 Подписание СЗ». Название поля для формирования файла указать «Служебная записка о командировании в выходной день. Необходимо скачать файл и отредактировать». Предусмотреть возможность добавлять файлы в соответствии с выбранной организацией.

Макет формы этапа «1.1 Подписание СЗ» представлен на Рисунок 1.



**Рисунок 1 – Пример формы этапа «1.1 Подписание СЗ»**

### Требования к доработке формы этапа «3.5.1 Заполнение сметы»

При заполнении этапа «3.5.1 Заполнение сметы» добавить возможность для полей с указанием сумм разделитель на группы разрядов для всех аналогичных полей.

### Требования к доработке формы этапа «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета»

На этапе «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета» добавить в выпадающий список «Результат» значение «Перерасход денежного лимита на командировку», при этом выборе поле «Комментарий» становится обязательным для заполнения, а поле «Статья бюджета» - необязательно к заполнению. Задачу по маршруту ставить на инициатора, с уведомлением на почту, при этом в задаче виден комментарий с этапа «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета». Предусмотреть, что поле для вложения файла «СЗ о перерасходе денежного лимита» обязательно для заполнения, а поле «Комментарий» – необязательно к заполнению. Реализовать возврат процесса на этап «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета» и отправку письма на почту, аналогично этапу «3.5.5 Выбор ответственного исполнителя ФЭД», в задаче отображать прикрепленный файл и комментарий при его наличии. Пример текста уведомления на почту инициатору:

*Текст темы письма:*

Обратите внимание! Перерасход денежного лимита на командировку.

*Текст письма:*

Номер командировки:

Ф.И.О.: {ФИО командируемого}

Должность:

Место: {страна, город командирования}

Даты: с {дата начала} по {дата окончания}

Задание на добавление Служебной записки о перерасходе денежного лимита на командировку находится в разделе "Задачи". Ознакомиться можно по ссылке:

Это письмо сформировано автоматически, отвечать на него не нужно!

## Требования к доработке подсистемы «Управление процессами и кейсами»

### Требования к доработке блока фильтрации разделов «Задачи» и «Процессы»

Блок фильтрации разделов «Задачи» и «Процессы» должен иметь возможность поиска по значению – «Ответственная организация».

## Требования к доработке подсистемы «Управление организациями и пользователи»

### Требования к доработке модуля «Уведомления»

Выполнить следующие требования к доработке уведомлений участника процесса(кейса) «Оформление командировки»:

1. Если на этапе «1.0 Заполнение СЗ» выбрана загранкомандировка и «Допуск к гостайне» принимает значение «Да», то при переходе на стадию 1.1 отправлять уведомление на почту исполнителям задачи 3.3.2, о новой командировке.

*Текст в письме:*

*Тема:*

Поступило новое служебное задание на командировку

*Текст:*

Поступило новое служебное задание на командировку.

ФИО: {ФИО командируемого}

Место: {страна, город командирования}

Даты: с {дата начала} по {дата окончания}

Форма допуска:

Ответственная организация:

Это письмо сформировано автоматически, отвечать на него не нужно!

Номер этапа может быть уточнен / изменен на этапе написания частного технического задания или разработки.

1. Реализовать возврат процесса на этап «3.5.6 Проверка сметы, внесение статьи бюджета» и отправку письма на почту, аналогично этапу «3.5.5 Выбор ответственного исполнителя ФЭД», в задаче отображать прикрепленный файл и комментарий при его наличии. Пример текста уведомления на почту инициатору:

*Текст темы письма:*

Обратите внимание! Перерасход денежного лимита на командировку.

*Текст письма:*

Номер командировки:

Ф.И.О.: {ФИО командируемого}

Должность:

Место: {страна, город командирования}

Даты: с {дата начала} по {дата окончания}

Задание на добавление Служебной записки о перерасходе денежного лимита на командировку находится в разделе "Задачи". Ознакомиться можно по ссылке:

Это письмо сформировано автоматически, отвечать на него не нужно!

### Требования к доработке модуля «Организации и персонал»

Импортировать все записи из файла xml по сотрудникам в справочник Пользователи, при этом учитывать перечень сотрудников значения, по которым не занесены в AD.

Детализированные требования к Модулю «Организации и персонал» должны быть уточнены Исполнителем в ЧТЗ и согласованы с Заказчиком.

## Требования к разработке реестра командировок

Добавить колонку в Реестре командировок «Даты продления командировки», в которую будут попадать даты командировки, даты продления, даты выполнено с изменениями (в случае изменения дат командирования) в рамках одного процесса. Осуществлять подсчет количества продлений в рамках одного процесса. Реализовать возможность фильтрации по данным полям.

## Требования к функциям модуля взаимодействия с внешними информационными системами

В Модуле взаимодействия с внешними информационными системами должна быть обеспечена возможность интеграции с 1С:Зарплата и управление персоналом КОРП.

Объемы, целесообразность и характер взаимодействия с вышеуказанной информационной системой должны быть уточнены Исполнителем в ЧТЗ и согласованы с Заказчиком.

## Требования к эргономике и технической эстетике

Осуществить настройку и тестирования системы с Яндекс браузером.

В процессе оказания услуг, изменение интерфейса взаимодействия пользователя с Системой не допускается.

Все изменения программного обеспечения должны осуществляться в Тестовой версии Системы. После завершения работ Тестовая и Продуктивная версии Системы должны быть синхронизированы на уровне исходных кодов, служебных и конфигурационных файлов, структур баз данных. Синхронизация не должна приводить к остановке работы системы на период более 4 часов.

1. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Оформление и предъявление Заказчику результатов работ по данному техническому заданию выполняется в сроки, указанные в календарном плане (приложение №2), в соответствии со следующими условиями:

1. После окончания работ Исполнитель демонстрирует Заказчику соответствие выполненных работ требованиям технического задания: функционал, отсутствие ошибок, взаимодействие с другими программными компонентами или системами, указанными в ТЗ. Приёмка осуществляется в соответствии с программой и методикой испытаний.
2. В ходе тестирования и опытной эксплуатации Заказчиком составляются замечания для Исполнителя по работам, предусмотренным в рамках данного ТЗ. После устранения замечаний между Исполнителем и Заказчиком оформляется технический акт сдачи-приемки работ.
3. Порядок контроля и приемки системы

При планировании проведения всех видов испытаний Системы должен использоваться документ «Программа и методика испытаний», разработанный Исполнителем и согласованный с Заказчиком.

После выполнения всех работ Исполнитель предоставляет Заказчику результат оказанных работ, с приложением Акта сдачи-приемки. Заказчик в течение 5 рабочих дней со дня представления Акта сдачи-приемки, направляет Исполнителю подписанный Акт сдачи-приемки, или мотивированный отказ. В случае выявления недостатков Акт сдачи-приемки подписывается с Протоколом устранения замечаний с указанием сроков их исправления.

Исполнитель вправе по согласованию с Заказчиком досрочно сдать оказанные работы, а Заказчик вправе принять и оплатить их в соответствии с условиями контракта.

В рамках предоставления гарантий качества результатов работ, выполненных по требованиям настоящего ТЗ, Исполнитель обеспечивает гарантийное сопровождение программного обеспечения и результатов выполненных работ на срок 12 (двенадцать) календарных месяцев с даты подписания между Исполнителем и Заказчиком Актов.

Взаимодействие в рамках гарантийного сопровождения результатов работ, выполненных по требованиям настоящего ТЗ осуществляется в следующем порядке:

* заказчик направляет сообщение о необходимости проведения работ по устранению ошибок электронным письмом в адрес Исполнителя, при этом сообщение должно включать в себя подробное описание действий, приводящее к возникновению ошибок;
* исполнитель обеспечивает в согласованные с Заказчиком сроки восстановление работоспособности Системы в соответствии с характеристиками, заявленными в эксплуатационной документации;
* по результатам устранения выявленных ошибок и сбоев в работе Системы Исполнитель уведомляет об этом Заказчика, а также, при необходимости, дорабатывает эксплуатационную документацию.

В гарантийное сопровождение входит устранение Исполнителем дефектов реализованного функционала Системы, при условии, что функционал не был изменен.

1. Требования к процессам управления проектом

## Требования к составу проектной команды

Рабочая группа будет определена приказом АО «ОДК».

## Организация совещаний

Таблица 2 – Организация совещаний

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятие | Ответственный | Срок реализации |
|  | Бронирование переговорной комнаты | Администратор проекта | За 2 дня до совещания |
|  | Составление повестки совещания | Администратор проекта | За 1 сутки до совещания |

## Учет и контроль исполнения решений и протоколов совещаний

Протоколирование совещаний возлагается на Исполнителя.

Протокол совещания направляется всем участникам совещания не позднее двух рабочих дней после совещания.

Учет поручений ведется в электронном виде на сайте проекта.

## Ведение архива документов проекта

Ведение архива документов проекта возлагается на Исполнителя. Архив ведется в электронном виде на сайте проекта.

## Управление рисками проекта

Заказчик, в течении 3 недель после подписания договора, разрабатывает и согласовывает с исполнителем управление рисками проекта.

1. Требования к исполнителю

Необходимое внесение изменений в исходный программный код КИС «Оформление и учет командировок» должно осуществляться после проведения Исполнителем самостоятельного анализа без обращения за дополнительными консультациями к Заказчику.

Для оказания услуг Исполнитель обязан иметь Лицензию ФСБ России на разработку, производство, распространение шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнения работ, оказания услуг в области шифрования информации, технического обслуживания шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (за исключением случая, если техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя), с видами работ в составе лицензируемого вида деятельности согласно требований Положения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 г. №313 по пунктам 2, 3, 8. Требование установлено подпунктом 1 пункта 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Поскольку в рамках работ текущего технического задания требуется внесение изменений в исходный программный код КИС «Оформление и учет командировок», в соответствии со статьями 1229 и 1233 Гражданского кодекса Российской Федерации, для выполнения данных работ, участник закупки должен иметь исключительные, или неисключительные права на базовое ПО «КСК.Платформа ИК» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018661957 от 24 сентября 2018 г.).

1. Требования к документированию

По результатам оказанных услуг Исполнитель должен предоставить документы, указанные в таблице далее.

Таблица 3 – Выпускаемые документы

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование документа |
|  | Частное техническое задание |
|  | Руководство пользователя |
|  | Руководство администратора |
|  | Программа и методика испытаний |
|  | Протокол приемочных испытаний |

Документы представляются Исполнителем в электронном виде. Документация, представленная в электронном виде, должна быть выполнена в MS Word (файлы с расширением \*.doc, \*.rtf, \*.docx).

Документация должна быть выполнена на русском языке, за исключением официальных наименований используемого программного и технического обеспечения, а также кодов программ.

Лист согласования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Утверждаю:**  Директор по информационным технологиям  **Заказчик:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Управляющий делами | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Начальник отдела протокола | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| **Разработчик:** |  |  |
| Ведущий специалист | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| **Согласовано:**  Руководитель разработчика документа |  |  |
| Начальник отдела технических средств визуализации | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Заместитель директора по информационным технологиям | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Руководитель департамента инфраструктуры ИТ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Руководитель департамента информационной безопасности | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |
| Руководитель департамента развития информационных технологий | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись |  |

Приложение № 2

к Договору

№\_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**Календарный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование этапа** | **№ п/п** | **Наименование работ** | **Результаты работ** | **Срок реализации** | **Отчетная документация** |
| Этап №1 | 1.1 | Разработка и согласование ЧТЗ на модернизацию ИС «Оформление и учет командировок» | 1. Разработано ЧТЗ на модернизацию ИС «Оформление и учет командировок».  2. Согласовано и утверждено ЧТЗ на модернизацию ИС «Оформление и учет командировок» с Заказчиком. | Не позднее 10 календарных дней с даты заключения Договора. | Частное техническое задание. |
| Этап №2 | 2.1 | Модернизация ИС «Оформление и учет командировок» | Модернизированная согласно ЧТЗ ИС «Оформление и учет командировок» установлена на оборудовании Заказчика. | Не позднее 120 календарных дней с даты заключения Договора. |  |
| 2.2 | Разработка и согласование программы методики испытаний, доработка руководства пользователя, руководства администратора | Разработан и согласован пакет документов, состоящий из программы методики испытаний, руководства пользователя и руководства администратора. | Программа и методика испытаний, руководство пользователя, руководство администратора. |
| Этап №3 | 3  3.1 | Проведение приемо-сдаточных испытаний | Протокол проведения приемочных испытаний . | Не позднее 130 календарных дней с даты заключения Договора. | 1. Протокол проведения приемочных испытаний.  2. Акт сдачи-приемки выполненных работ. |

**ПОДПИСИ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:** | **Исполнитель:** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор по цифровой трансформации  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / /  (подпись)  МП  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись)  МП  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. |