



ПАО «ТрансКонтейнер»
125047, Москва, Оружейный пер., д. 19
телефон: +7 (495) 788-17-17, факс: +7 (499) 262-75-78
e-mail: trcont@trcont.com, www.trcont.com

ПРОТОКОЛ № 60.3/КК
заседания Конкурсной комиссии аппарата управления
публичного акционерного общества «Центр по перевозке грузов в
контейнерах «ТрансКонтейнер» (ПАО «ТрансКонтейнер»),
проведенного посредством видео-конференц-связи
«15» октября 2020 года

Присутствовали:

Ким М.Г.	- директор по закупкам	- председатель комиссии
Кошелева О.В.	- заместитель начальника службы по экономическому анализу службы бюджетного контроля и анализа	- член комиссии
Липявкин А.К.	- заместитель начальника службы внутреннего контроля и аудита	- член комиссии
Миртофанов И.А.	- начальник службы управления рисками и оптимизации бизнес-процессов финансово-экономического блока	- член комиссии
Михалев А.В.	- советник генерального директора	- член комиссии
Титков С.Н.	- начальник отдела организации закупок	- член комиссии
Тришкин Е.М.	- начальник отдела планирования и управления инвестициями	- член комиссии
Фадеев Е.М.	- главный инженер	- член комиссии
Филиппова С.Ю.	- начальник налоговой службы	- член комиссии
Чичагов С.П.	- заместитель директора по логистике – начальник отдела формирования транспортных решений	- член комиссии
Мостовая Ю.В.	- ведущий специалист отдела организации закупок	- секретарь комиссии

Состав Конкурсной комиссии – 12 человек. Приняли участие – 10 человек, из них 1 член комиссии без права голоса. Кворум имеется.

Приглашённые:

Бережная Е.А.	- главный специалист службы управления рисками и оптимизации бизнес-процессов финансово-экономического блока
Корнеев А.А.	- руководитель программ проектов
Курицын А.Е.	- главный специалист отдела организации закупок
Сухарьков Ю.С.	- заместитель директора по перевозкам
Шнырев Т.А.	- менеджер по закупкам отдела категорийных закупок

Повестка дня:

Подведение итогов запроса предложений в электронной форме по предмету закупки: «Работы по разработке новых и доработке существующих функциональных блоков системы Oracle Transportation Management (OTM)». Номер закупки: ЗПэ-ЦКПРАС-20-0056

Заявка в АСБК: 1921498

Докладчик: менеджер по закупкам отдела категорийных закупок Шнырев Т.А.

По повестке дня заседания:

1. Согласиться с выводами и предложениями Постоянной рабочей группы Конкурсной комиссии аппарата управления публичного акционерного общества «Центр по перевозке грузов в контейнерах «ТрансКонтейнер» (Протокол № 78/ПРГ заседания, состоявшегося 07 октября 2020 г.).

2. К установленному документацией о закупке сроку поступило 2 (две) заявки от следующих претендентов:

<u>Претендент №1: ООО «Борлас»</u>	
ИНН:	7726692788
Регистрационный номер заявки:	1587932
Дата и время подачи заявки:	02.10.2020 13:01
<u>Претендент №2: ООО «Философия.ИТ»</u>	
ИНН:	7713728490
Регистрационный номер заявки:	1587948
Дата и время подачи заявки:	02.10.2020 13:45

3. Заявкам участников по итогам запроса предложений в электронной форме присвоить следующие порядковые номера:

Рег. № заявки	Наименование претендента	Средняя почасовая ставка специалистов на	Количество баллов	Порядковый номер
---------------	--------------------------	--	-------------------	------------------

		выполнение работ по заявкам Заказчика, руб., без учета НДС.		
1587932	ООО «БОРЛАС»	3 125,00 (три тысячи сто двадцать пять) рублей 00 копеек	1,00	2
1587948	ООО «ФИЛОСОФИЯ.ИТ»	1 510,00 (одна тысяча пятьсот десять) рублей 00 копеек	1,65	1

4. На основании подпункта 3.7.8 пункта 3.7 документации о закупке (по итогам рассмотрения заявок к участию в запросе предложений допущено не менее 2 претендентов) признать запрос предложений в электронной форме № ЗПэ-ЦКПРАС-20-0056 по предмету закупки: «Работы по разработке новых и доработке существующих функциональных блоков системы Oracle Transportation Management (OTM)» состоявшимся.

5. В соответствии подпунктом 3.6.9 пункта 3.6 документации о закупке признать победителем запроса предложений в электронной форме №ЗПэ-ЦКПРАС-20-0056 по предмету закупки: «Работы по разработке новых и доработке существующих функциональных блоков системы Oracle Transportation Management (OTM)»: ООО «ФИЛОСОФИЯ.ИТ» (далее – Исполнитель) и принять решение о заключении с ним договора на следующих условиях:

Предмет договора: выполнение работ по разработке нового функционала и доработке существующего функционала системы Oracle Transportation Management (OTM) (далее – Работы).

Сведения об объеме выполняемых Работ: содержание и требования к Работам приведены в Приложении №1 к настоящему протоколу. Работы выполняются на основании заявок Заказчика. В заявке определяются требования к содержанию Работ, объем, стоимость, результат и срок выполнения Работ. **Максимальная цена договора:** 21 500 000,00 (двадцать один миллион пятьсот тысяч) рублей 00 копеек с учетом всех налогов (кроме НДС) и расходов Исполнителя, связанных с выполнением Работ.

Сумма НДС и условия начисления определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Стоимость Работ по заявке: рассчитывается индивидуально для каждой заявки, исходя из величины почасовой ставки специалистов определенной категории со стороны Исполнителя. Стоимость Работ по заявке вычисляется умножением почасовой ставки на количество необходимых человеко-часов этой категории (объем Работ), указанных в подписанной Сторонами заявке.

Стоимость почасовой ставки специалистов на выполнение Работ: 1 510,00 (одна тысяча пятьсот десять) рублей 00 копеек (кроме НДС).

Сумма НДС и условия начисления определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Форма, сроки и порядок оплаты: оплата Работ, выполненных по Заявке, производится в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания сторонами акта сдачи–приемки выполненных Работ по соответствующей заявке, на основании счета, счета-фактуры Исполнителя.

Место выполнения Работ: Российская Федерация, 125047, г. Москва, Оружейный переулок, дом 19.

По согласованию с Заказчиком, Работы могут выполняться удаленно с использованием электронных каналов связи. Для проведения Работ Заказчиком предоставляется персонализированный удаленный доступ. Для этого создаются необходимые учетные записи, обеспечивается удаленный доступ к системе и данным, учетным записям, предоставляются необходимые полномочия для выполнения Работ.

Срок выполнения работ по заявкам: определяется по каждой заявке отдельно и согласовывается Сторонами в заявке.

Срок действия договора: договор вступает в силу с даты его подписания сторонами и действует в течение 8 (восьми) месяцев с даты подписания договора.

Срок предоставления гарантии качества на выполненные Работы: минимум 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания акта сдачи-приемки выполненных Работ по заявке.

Результат Работ: Результат Работ будет определяться Сторонами в каждой заявке.

6. Поручить и.о. директора по информационным технологиям – начальнику отдела ИТ-архитектуры и аналитики Маркину И.В.:

6.1. уведомить ООО «ФИЛОСОФИЯ.ИТ» о принятом Конкурсной комиссией ПАО «ТрансКонтейнер» решении с приглашением заключить договор;

6.2 обеспечить в установленном порядке заключение договора с ООО «ФИЛОСОФИЯ.ИТ» и в день его подписания направить копию заключенного договора в отдел организации закупок.

Решение принято единогласно.

Председатель
Конкурсной комиссии
ПАО «ТрансКонтейнер»



М.Г. Ким

Секретарь
Конкурсной комиссии

Ю.В. Мостовая

«02» ноября 2020 г.

Приложение № 1
к Протоколу №60.3/КК
заседания Конкурсной комиссии
публичного акционерного общества
«Центр по перевозке грузов в контейнерах «ТрансКонтейнер»,
проведенного посредством
видео-конференц-связи
«15» октября 2020 года

Содержание и требования к Работам

1. Основные термины и определения.

Термин	Определение
iSales	интернет-сервис взаимодействия Заказчика и его клиента при заказе услуг через интернет (https://isales.trcont.com).
Rail-Тариф	Программа, обеспечивающая расчет стоимости услуг ОАО «РЖД», а также прием запроса на расчет и передачу ответа в автоматизированном режиме
SOA	Service Oriented Application
1С ОТМ	Программа, реализованная на 1С, обеспечивающая ручное внесение и автоматизированную передачу данных в ОТМ
БД	База данных
БД ТК	БД, содержащая информацию по событиям с вагонами и контейнерами, наполняется данными из автоматизированных систем ОАО «РЖД»
Внешние производственные системы	Системы, доработкой которых ПАО ТК не управляет, с которыми требуется настроить взаимодействие по существующим протоколам (АС ЭТРАН, системы клиентов и соисполнителей и др.).
Заказчик	ПАО «ТрансКонтейнер».
Заявка	Документ, согласованный и подписанный Заказчиком и Исполнителем на разработку новых функциональных блоков ОТМ
ИС	Информационная система
ИРС «Перевозки»	Программный комплекс «Информационно-Расчетная Система «Перевозки»»
КТ	Контейнерный Терминал
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОС	Операционная система
ОУ КП	ИС «Оперативное управление и учет на контейнерных площадках»
ПАО ТК	ПАО «ТрансКонтейнер»
ПО	Программное обеспечение

Пользователи	Специалисты Заказчика, использующие Систему для выполнения рабочих функций
ППО	Прикладное ПО
ПТК	Программно-технический комплекс
ПР	Проектное решение
РКС	Автоматизированная система учета расчетов с клиентами и соисполнителями (АСУ РКС 1.0) на платформе «1С: ERP Управление предприятием 2»
Система, ОТМ	Совокупность настроек и доработок программного обеспечения Oracle Transportation Management, имеющихся у Заказчика и являющихся частью автоматизированной системы управления операционной деятельностью ПАО «ТрансКонтейнер»
Смежные производственные системы	Системы, управление доработкой которых выполняется собственными силами или по заявкам ПАО ТК. (Например, iSales, РКС, и др.)
Специалисты исполнителя	Специалисты Исполнителя, участвующие в исполнении Заявок, требующих соответствующих профильных компетенций (предметные аналитики, разработчики программного обеспечения, специалисты по тестированию программного обеспечения и т. д.).
СУБД	Система управления базами данных.
СХД	Система хранения данных
ФОРТ	система расчета стоимости транспортных решений
Функциональный блок	Совокупность объектов программного обеспечения, выполняющих определенную задачу
ЦНСИ	Автоматизированная система централизованного управления нормативно-справочной информацией
ЭТРАН	Автоматизированная система централизованный информационный ресурс, обеспечивающий оформление услуг по перевозкам грузов и сопутствующих услуг, оказываемых ОАО «РЖД» своим клиентам.
Существующий функционал	Объект учета - Система Oracle Transportation Management ПАО "ТрансКонтейнер", подробные сведения указаны в Разделе 2

2. Описание Системы

Система реализована на базе продукта Oracle Transportation Management, версии 6.3.6. Для работы Системы используется операционная система Oracle Enterprise Linux x64.

2.1. Система состоит из:

Сервисы	Функции
Transportation Management	<ul style="list-style-type: none"> • Transportation order management • Carrier and customer rate management • Shipment management • Booking and tendering • Visibility and event management • Business process automation • Reporting and document management
Transportation Operational Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Plan and execute domestic and international transportation • Plan all modes of transportation • Dynamic load-building • Shipment optimization • Carrier and mode selection • Pooling and cross-docking • Multileg routing • Round trip and backhaul planning
Freight Payment, Billing and Claims	<ul style="list-style-type: none"> • Rate, match, pay, and bill • Support for both buy and sell perspectives • Accrue costs and recognize revenue • Define and apply cost allocation rules • Allocate costs to GL accounts • Create and manage claims • Support all modes
Forwarding and Brokerage Operations	<ul style="list-style-type: none"> • Quote capture • Quote-to-order lifecycle management • Manage bookings, house/master bills, FCR, shipping instructions, and more • Consolidated bills/invoices • Integrated trade and transportation flow • Document management

2.2. Интеграционное взаимодействие

Взаимодействие со смежными производственными системами производится напрямую с помощью интеграционных веб-сервисов по протоколу SOAP/REST, согласно регламентам информационного взаимодействия. Основные интеграционные интерфейсы, участвующие в работе Системы:

	Передаваемые данные	Система источник	Система получатель
1	Маршруты (Itinerary)	1С ОТМ	ОТМ

2	Тарифы (Rate Record)	1С ОТМ	ОТМ
3	Исполняемые заказы (Order Release)	iSales	ОТМ
4	События (Tracking Event)	БД ТК	ОТМ
5	Курсы валют (Currency Exchange Rates)	АСУ РКС	ОТМ
6	Расчет стоимости услуг инфраструктуры (Rail-Тариф) Расчет стоимости услуг предоставления (ТКWS)	ТКWS, RTWS	ОТМ
7	Расчет транспортных решений (RIQ Query)	ОТМ	iSales
8	Учет сверхнормативного пользования вагонами (Demurrage Transaction)	ОТМ	АСУ РКС

2.3. Состав программно-технического комплекса

Аппаратно-программные средства ПТК Заказчика развернуты с использованием серверного оборудования, общесистемного и базового ПО Oracle. Серверное оборудование объединено между собой и СХД посредством коммутаторов ЛВС и СХД. Данные и исполняемые файлы хранятся на дисковых хранилищах.

ПТК ОТМ состоит из Промышленной среды (PROM), Тестовой среды (TEST), среды разработки (DEV). Продуктивная среда имеет в своем составе Сервер приложений SOA, Сервер приложений ОТМ, Прокси-сервер для балансировки нагрузки, Сервер БД SOA, Сервер БД ОТМ, Сервер БД хранилища данных.

3. Функциональные характеристики Работ

3.1. Перечень функциональности

Перечень функциональности, для автоматизации которой потребуется создание новых функциональных блоков или доработка уже работающих:

3.1.1. Разработка рабочего места, в котором реализованы функции контроля исполнения заказа по ж/д плечу. Должны быть реализованы механизмы сбора информации о фактическом исполнении заказа на ж/д плече и инструменты (например в виде отчетов), позволяющие обнаруживать отклонения процесса исполнения заказа от нормативного. В случае обнаружения некорректности или отсутствия привязки перевозок к поставкам должен быть инструмент, позволяющий исправить несоответствие. Должны быть реализованы функции просмотра и согласования инструкций на перевозку. Необходимо разработать инструменты для контроля факта завершения перевозок по ж/д плечу и контроля незавершившихся перевозок по датам.

Должны быть сделаны механизмы подготовки подготовки отгрузочной информации для передачи в РКС.

3.1.2. Переход на график погрузки в ОТМ, автовизиты. Необходимо расширить функциональность получения заказа из ЛК клиента в iSales в части добавления к составу получаемой информации «графика подач» - посуточного объема заказываемого оборудования и создание необходимых объектов на стороне ОТМ при планировании заказов.

Должна быть реализована система слотирования: функциональность ведения расписания забронированных временных слотов для автовизитов на терминалах и учета въехавших автомобилей на КТ. Бронирование (занятие слотов) должно выполняться на основании поступившей информации из iSales или вручную, в iSales должна передаваться информация о свободных слотах на въезд.

Необходимо реализовать возможность для программного взаимодействия с терминальными системами (например, ОУКП) – разработать механизм и формат взаимодействия (XML или JSON). С помощью данного механизма должны быть обеспечены передача сменно-суточного плана на въезд/выезд, получение электронного образа или pdf акта КЭУ-16, получение статусов из терминальной системы (прибытие по автовизиту, выезд с КТ, постановка контейнера, снятие контейнера и др). Обеспечить взаимодействие с iSales.

3.1.3. Должен быть разработан функционал ресурсного согласования заказов через ОТМ (согласование заказов в iSales-РКС-ОТМ взамен ИРС) для оборудования на территории РФ.

Должен быть реализован прием от iSales запроса на наличие оборудования для выполнения всех плеч заказа. Необходимо разработать рабочее место «Супервайзера», в котором происходит согласование наличия оборудования по плечам заказа в соответствии с нормативами согласования. В зависимости от настроек согласование может происходить в ручном или автоматическом режиме с возможностью переключению. Разработать отчет с отображением наличия согласованного оборудования.

Результатом работ должно стать программное обеспечение, реализующее межсистемное взаимодействие с iSales, которое обеспечивает проверку подтверждения заказа ресурсами (для оборудования на территории РФ).

3.1.4. Интеграция с АС ЭТРАН в части доработки “бестелеграммной” технологии. Необходимо в соответствии с разрабатываемой Технологией в ОАО «РЖД» реализовать передачу в АС ЭТРАН передачу информации для предварительного оформления грузов при условии ее создания в ОАО "РЖД". Правила обмена информацией будут предоставлены после реализации ОАО «РЖД» возможности взаимодействия в режиме АСУ-АСУ в соответствии с документацией, размещенной на сайте www.rzd.ru в разделе Грузовые перевозки.

3.1.5. Получение информации о дислокации вагонов и контейнеров за пределами РФ (в том числе по морским линиям, портам). Необходимо разработать программное обеспечение, реализующее получение информации о дислокации вагонов и контейнеров за пределами РФ из внешних источников,

возможность зачислять расписание и осуществлять бронирование отправок на морских линиях, привязку к существующим объектам в ОТМ (заказам) и передачу данных в iSales.

3.1.6. Перевод расчетов iSales (модуль Lite) на ФОРТ ОТМ. В результате работ должно быть доработано программное обеспечение модуля ФОРТ ОТМ, обеспечивающее корректный расчет и оформление всех заказов клиентов модуля Lite ПО iSales. Доработка состава полей расчета для получения и передачи в iSales.

3.1.7. Расчет отдельных транспортных решений (в том числе порожние платформы иных собственников, Фольксваген, дополнительные услуги к основным заказам). Результатом работ должно стать программное обеспечение ОТМ, реализующее расчет отдельных транспортных решений согласно алгоритмам формирования этих транспортных решений и их использование при поступлении вызова из iSales.

3.1.8. Выпуск отчетов через кабинет соисполнителя в ОТМ. Необходимо разработать программное обеспечение ОТМ, реализующее сверку с фактическими данными по оказанным услугам на поставках в ОТМ, выпуск отчетов по работе соисполнителей (хранение в депо, экспедирование по СНГ, автоуслуги и др.) через кабинет соисполнителя в ОТМ. Должна быть реализована возможность формирования отчетов о выполненных работах за период, возможность загрузки отчетов поставщика, разбор их содержимого для проведения сверки.

3.1.9. Расширение функционала рабочего места диспетчера по автоперевозкам. Необходимо разработать программное обеспечение ОТМ, реализующее расширение функциональности рабочего места диспетчера по автоперевозкам в части сбора статистических данных работы автомобилей/водителей/соисполнителей. Должны быть реализованы отчеты, визуализирующие экономию от тендеринга, километраж пробега, время простоя, количество нарушений. Необходимо реализовать корректное формирование документа «Транспортная Накладная», обеспечить формирование «рейтинга соисполнителей» и его учета в существующей процедуре тендеринга.

3.1.10. Интеграция со сторонними терминалами (события и автовизиты, передача заказов). Необходимо реализовать программное обеспечение ОТМ, предоставляющее возможность интеграции со сторонними терминалами в режиме АСУ-АСУ, возможность получения информации об операциях, производимых с вагоном/контейнером на сторонних терминалах, их состоянии, а также передачу информации на сторонние терминалы о заказах/релизах на выдачу/завоз груженых/порожних контейнеров, возможных слотах на автовизиты. Реализовать возможность для загрузки свободных слотов стороннего терминала и их бронирования.

3.2. Межсистемное взаимодействие

Взаимодействие со Смежными производственными системами или Внешними производственными системами должно быть реализовано через интеграционную шину данных или посредством прямых интеграций. В случае прямых интеграций взаимодействие со Смежными производственными системами или Внешними производственными системами с помощью специфицированных веб-сервисов должно обеспечиваться средствами протокола SOAP, при этом каждый веб-сервис должен иметь доступную для других систем WSDL-спецификацию интерфейса, и обеспечивать синтаксическую интероперабельность средствами XML формата данных, который соответствует доступной для компонента XSD-схеме данных. Также допускается взаимодействие в формате JSON. Взаимодействие ОТМ со Смежными производственными системами должно осуществляться, в том числе с использованием механизма очередей. В каждом конкретном случае способ интеграционного взаимодействия согласовывается в Заявке. Методы интерфейсов для внутрисистемного и межсистемного взаимодействия и протоколы, используемые ими должны иметь открытые стандартизованные международными институтами описания их использования и встраивания.

3.3. Интерфейс Пользователя

Взаимодействие Пользователей с прикладным программным обеспечением, разработанным по Заявке, входящим в состав ОТМ, должно осуществляться посредством визуального графического интерфейса (GUI). Интерфейс системы должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм. Навигационные элементы должны быть выполнены в удобной для Пользователя форме. Средства редактирования информации должны удовлетворять принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, режимов работы, поиска, использования оконной системы. Ввод-вывод данных ОТМ, прием управляющих команд и отображение результатов их исполнения должны выполняться в интерактивном режиме. Интерфейс должен соответствовать современным эргономическим требованиям и обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям ОТМ.

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление ОТМ должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов. Клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые Пользователю (кроме системных сообщений) должны быть на русском языке и при необходимости английском.

Экранные формы должны проектироваться с учетом требований унификации:

- все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации;

- для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы. Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление информационной сущности, редактирование поля данных), а также последовательности действий Пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы;

- внешнее поведение сходных элементов интерфейса (реакция на наведение указателя «мыши», переключение фокуса, нажатие кнопки) должны реализовываться одинаково для однотипных элементов.

Детальные требования к эргономике и технической эстетике должны быть проработаны Исполнителем на стадии согласования Заявки.

4. Работа над Заявкой

Работы по разработке функционала и доработке существующего функционала Системы должны производиться по заявкам Заказчика (далее - Заявка).

В рамках работы над Заявкой специалистами Исполнителя должны осуществляться:

- Подготовка частного технического задания по Заявке, интерактивных макетов и архитектуры программного обеспечения в соответствии с полученными требованиями Заказчика;
- Разработка программного обеспечения;
- Разработка отчетной документации в составе (перечень документов по конкретной Заявке должен быть зафиксирован в этой Заявке):
 - частное техническое задание по Заявке;
 - интерактивные макеты;
 - описание архитектуры решения
 - схема развертывания;
 - регламент обмена данными;
 - руководство администратора;
 - руководство пользователя
 - программа и методика тестирования;
 - протокол тестирования;

Требования к отчетной документации:

Отчетная документация должна представляться Заказчику в электронном виде на электронном носителе (CD/DVD). Детальный состав отчетной документации уточняется в Заявке.

Документирование должно выполняться в соответствии с требованиями производителя программного обеспечения – корпорации Oracle. Эти требования базируются на AIM for Business Flows (ABF - методология внедрения приложений корпорации Oracle).

Шаблоны документов ABF:

Шаблоны ABF, которые необходимо использовать для создания документов, сопровождающих процессы проектирования и разработки:

- DO.070 – Инструкция пользователя;
 - MD.050 - Функциональный дизайн расширения
 - MD.070 - Технический дизайн расширения
 - MD.120 - Процедура установки расширения
 - BF.016 - Настройки Системы (изменения)
 - BF.170 - Определение уровней доступа
 - TE.020 - Сценарий тестирования
 - TE.040 – Протокол тестирования
 - CV.020 - Объекты конвертации
-
- Тестирование программного обеспечения, проведение приемо-сдаточных испытаний программного обеспечения, опытной эксплуатации программного обеспечения, ввод в промышленную эксплуатацию, программного обеспечения гарантийное сопровождение программного обеспечения;

Объем тестирования должен быть определен в документе «Сценарий тестирования».

В документе «Сценарий тестирования», который разрабатывается Исполнителем, должен быть определен перечень объектов тестирования и очередность тестирования, необходимый и достаточный объем испытаний, обеспечивающий заданную достоверность получаемых результатов.

Результаты проведения тестирования должны быть отражены в документе «Протокол тестирования». Документ «Протокол тестирования» должен быть подписан со стороны Заказчика и Исполнителя.

По завершении Работ по каждой Заявке или нескольких Заявок проводятся приемо-сдаточные испытания на одном или нескольких контрольных примерах.

Объем, порядок контроля и приемки функционала Системы в опытную и промышленную эксплуатацию уточняется в Заявке. Приемо-сдаточные испытания представляют собой процесс проверки выполнения заданных функций Системы, определения и проверки соответствия требованиям Заявки количественных и качественных характеристик нового/доработанного функционала Системы, выявления и устранения недостатков в действиях нового/доработанного Системы и в разработанной документации, определение готовности нового/доработанного функционала Системы к передаче в опытную/промышленную эксплуатацию.

Требования к контрольному примеру включают в себя:

- требования к составу и объему входных данных;
- требования к составу и объему выходной информации;
- требования к производительности.

Ввод нового/доработанного функционала ОТМ в опытную эксплуатацию подтверждается подписанным Заказчиком и Исполнителем актом ввода в опытную эксплуатацию.

Ввод нового/доработанного функционала ОТМ в промышленную эксплуатацию подтверждается подписанным Заказчиком и Исполнителем актом ввода в промышленную эксплуатацию.

- **Обучение Пользователей**

Обучение Пользователей Системы должно проходить только дистанционно, с использованием видеоконференций. Обучение Пользователей должно проводиться силами Исполнителя. Обучение Пользователей должно проводиться с использованием специально выделенного для данных целей экземпляра Системы. Данный экземпляр предоставляется Заказчиком и формируется путем копирования экземпляра ПРОМ. Необходимость и объем обучения, порядок и график проведения обучения, состав обучающей документации и других обучающих материалов уточняется в Заявке.

Обучение Пользователей (со стороны соисполнителей) с ролью «Поставщик услуг» проводится силами Заказчика.

Перечень Работ Заказчика по обучению пользователей:

- Определение графика проведения обучения;
- Формирование списков Пользователей, исходя из их функциональных обязанностей и ролей в системе;
- Подготовка экземпляра для проведения обучения Пользователей;

Перечень Работ Исполнителя по обучению Пользователей:

- Разработка программы обучения Пользователей;
- Программа обучения должна учитывать все основные операции, которые будут выполняться в Системе Пользователями для выполнения их функциональных обязанностей;
- Разработка/доработка пользовательских инструкций, других методических материалов;

После каждого учебного курса проводится оценка эффективности обучения (сбор обратной связи от слушателей курсов). На основании этой информации, а также посещаемости, формируется отчет о проведенном обучении Пользователей.

5. Условия выполнения Работ.

- 5.1. По согласованию с Заказчиком, Работы могут выполняться удаленно с использованием электронных каналов связи. В этом случае Заказчик обеспечивает предоставление специалистам Исполнителя административного удаленного доступа к аппаратным и программным компонентам Системы в объеме, необходимом для проведения мероприятий из состава Работ.
- 5.2. Заказчик, по запросу специалистов Исполнителя, предоставляет специалистам Исполнителя информацию, необходимую для проведения мероприятий из состава Работ.
- 5.3. Исполнитель не несет ответственности за достоверность информации, предоставляемой Заказчиком.
- 5.4. При выполнении Работ Исполнителю необходимо учитывать отсутствие полной и актуальной документации по Системе, при этом, данные аргументы не могут влиять на сроки выполнения Работ по Заявкам.
- 5.5. По требованию Заказчика Исполнитель обязуется обеспечить прибытие своих ключевых сотрудников (руководителя проекта, аналитиков, руководителя разработки) в рабочее время (с 9.00 до 18.00 по московскому времени по рабочим дням) в офис Заказчика в г. Москве.