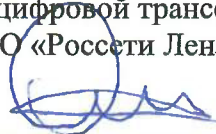


УТВЕРЖДАЮ:

Директор по цифровой трансформации –
начальник департамента
по цифровой трансформации
ПАО «Россети Ленэнерго»



/Р.С. Огнёв/

« 6 » июня 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Оказание услуг по доработке систем на базе ПО «1С:Предприятие 8»

г. Санкт-Петербург,
2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

Лист согласования.....	3
1. Общие сведения	5
1.1. Термины, определения и сокращения.....	5
1.2. Заказчик и Исполнитель	8
1.3. Полное и краткое наименование Услуг	8
1.4. Коды видов деятельности	8
1.5. Место и сроки оказания Услуг	8
1.6. Источник финансирования	8
2. Характеристика Услуг	8
2.1. Цели оказания Услуг	8
2.2. Результаты оказания Услуг	8
2.3. Общие требования к качеству Услуг	9
3. Общие требования к Услугам	9
3.1. Общее описание Объекта Услуг	9
3.2. Состав Объекта Услуг	10
3.3. Основные стандарты непрерывности Объекта Услуг по классам Критичности	11
3.4. Зона охвата Услуг	12
3.5. Ограничения в части оказания Услуг.....	12
3.6. Требования к численности и квалификации персонала Исполнителя.....	14
3.7. Требования к режимам работы Объекта Услуг	14
4. Требования к видам обеспечения.....	14
4.1. Требование к документационному обеспечению	14
4.2. Требования к инфраструктуре	14
4.3. Требования к программному обеспечению	14
5. Требования к защите информации и информационной безопасности	14
6. Перечень и порядок оказания Услуг	14
6.1. Требования к перечню Услуг и содержанию работ	14
6.2. Порядок оказания Услуг	14
7. Перечень приложений	14

1. Общие сведения

1.1. Термины, определения и сокращения

Пример: Табл. 1 Термины, определения и сокращения

Сокращение, термин	Расшифровка сокращения, определение
АИ СМЕКА	Автоматизированная информационная система моделирования единой корпоративной архитектуры ПАО «Россети»
Аппаратные компоненты	Тип компонентов Объекта Услуг, включающий категории Аппаратная ИВИ (серверное оборудование, сетевое оборудование, СХД), Прочее оборудование (ВКС, телефония).
АРМ	Автоматизированное рабочее место.
БД	База данных.
Версия ПО	Официально выпущенная версия ПО, имеющая определенный номер.
Время реакции	Интервал времени между моментом регистрацией заявки пользователя Объекта Услуг специалистом Службы технической поддержки Исполнителя и моментом назначения заявки на Специалиста Службы технической поддержки Исполнителя.
Время решения	Время, в течение которого Служба технической поддержки Исполнителя должна решить запрос пользователя Объекта Услуг и описать решение без учёта времени уточнения у пользователя недостающей для решения запроса информации. Выполнение заявки также может откладываться (приостанавливаться) по другим, не зависящим от Исполнителя, причинам, из-за отсутствия пользователя или его неготовности к проведению необходимых работ.
Договор	Договор на оказание услуг, к которому ТЗ является неотъемлемым приложением.
Доработка	Техническая модификация базовых возможностей программы. Производится, когда базовых возможностей не хватает для решения базовых задач компании, либо из-за неучтенных отраслевых особенностей. Позволяет создать новые функции, обновить существующие, внедрить определенный функционал или отчеты синхронизировать Объект Услуг с другими информационными системами или платформами, настроить
ЕСПП	Единая служба поддержки пользователей Заказчика.
Задание	Задача, поставленная перед Службой технической поддержки Исполнителя по обработанной Заявке с целью дальнейшего получения Услуг от Исполнителя.
Заказчик	ПАО «Россети Ленэнерго»
Запрос на изменение (ЗНИ)	Заявка пользователя Объекта Услуг на выполнение доработки или изменения Объекта Услуг. ЗНИ включает в себя детали предлагаемого изменения.
Заявка	Обращение пользователя в Службу технической поддержки с целью разрешения возникших затруднений при использовании Объекта Услуг.
Злонамеренное действие	Умышленное деяние, направленное на нанесение ущерба Заказчику.
ИБ	Информационная безопасность.
Инженерные	Тип компонентов Объекта Услуг, включающий категорию

компоненты	Инженерные системы (система электропитания, система охлаждения, система пожаротушения, СКУД, прочие инженерные системы ЦОД).
ИВИ	Информационно-вычислительная инфраструктура.
Инцидент	Незапланированное прерывание или снижение качества работы Объекта Услуг.
ИС	Информационная система.
Исполнитель	Исполнитель по договору на оказание услуг, определяется в результате конкурсных процедур.
ИТ	Информационные технологии.
ИТ-решение	Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализованная посредством ИТ.
ЛНА	Локальный нормативный акт.
Несанкционированные изменения	Изменения, внесенные без согласования со стороны функционального заказчика, либо без наличия соответствующего обращения от пользователя Объекта Услуг.
НСИ	Нормативно-справочная информация.
Обновление Объекта Услуг в рамках доработок/обновление на релиз вендора	Новая версия Объекта Услуг, предназначенная для установки взамен либо в дополнение к существующей версии, в которой устранены выявленные дефекты ПО или выполнена доработка отдельных функций, направленная на повышение производительности или удобство эксплуатации.+ автоматизация бизнес-процессов
Объект Услуг	Объект, в отношении которого оказываются Услуги по доработке в соответствии с настоящим ТЗ. Под Объектом Услуг в настоящем ТЗ понимается: Информационная система на платформе 1С:Предприятие 8, введенная в эксплуатацию на момент возникновения потребности доработки.
Опротестованная заявка	Заявка Заказчика, не принятая им после исполнения, обоснованно возвращенная на доработку.
ОРД	Организационно-распорядительный документ.
ОС	Операционная система.
ОЭ	Опытная эксплуатация.
ПАО	Публичное акционерное общество.
ПИ	Протокол испытаний
ППО	Прикладное программное обеспечение.
ПО	Программное обеспечение.
Пользователь	Сотрудник Заказчика, использующие Объект Услуг для выполнения трудовых функций. Также пользователями могут выступать сотрудники сторонних организаций, контрагентов Заказчика.
Порядок	Порядок оказания Услуг, являющийся Приложением к настоящему ТЗ.
ПСИ	Приёмо-сдаточные испытания.
Программные компоненты	Тип компонентов Объекта Услуг, включающий категории Прикладное ПО (пользовательские интерфейсы, прикладные подсистемы и модули, расчетные алгоритмы), Системное ПО (операционные системы, системы контейнеризации, СУБД, системные службы, серверы приложений, прочее системное

	ПО), Виртуальная ИВИ (системы виртуализации, виртуальные серверы, виртуальные сети, виртуальные СХД, виртуальные порты доступа).
ПЭ	Промышленная эксплуатация.
ПЭС	Подразделение электрических сетей.
РЭС	Район электрических сетей.
САСП	Система автоматизации службы поддержки пользователей. В соответствии с ТЗ используется система service desk
Сбой	Потеря Объектом Услуг или его частью способности функционировать в соответствии с эксплуатационной документацией или предоставить требуемый результат. Сбой часто служит причиной Инцидента.
Системное ПО	Системное программное обеспечение — ПО, необходимое для обеспечения функционирования сервера или АРМ (ОС, необходимые драйверы).
Служба технической поддержки	Структурное или функциональное подразделение Исполнителя, предназначенное для оказания Услуг доработки Объекта Услуг в процессе его эксплуатации Пользователям.
Соглашение	Соглашение об уровне Услуг, Service Level Agreement (SLA), в котором определены целевые показатели качества услуг.
Специалист Службы технической поддержки	Сотрудник Исполнителя, который осуществляет рассмотрение, анализ и обработку поступающих заявок Пользователей в Службу технической поддержки.
СТО	Стандарт Организации.
Стороны	Совместно Заказчик и Исполнитель.
СУБД	Система управления базами данных.
СХД	Система хранения данных.
ТЗ	Техническое задание
Услуги	Услуги, оказываемые в соответствии с условиями данного ТЗ.
Фиктивная заявка	Заявка, самостоятельно созданная Специалистом Службы технической поддержки для искусственного увеличения объема оказанных услуг с целью обоснования нарушений Соглашения.
Функциональный заказчик (ФЗ)	Руководитель подразделения в интересах которого оказываются услуги в соответствии с настоящим техническим предложением. Функциональный заказчик представляет функциональные требования (при осуществлении доработок) и согласовывает результаты оказания услуг.
Час	В настоящем ТЗ часом называется один час рабочего времени суток в рабочих днях недели (с понедельника по пятницу), если явно не указано иное.
ЧТЗ	Частное техническое задание
1-я линия поддержки	Группа специалистов Заказчика, принимающая заявки Пользователей, обеспечивающая регистрацию всех поступающих заявок, предоставляющая консультации и методические разъяснения, обеспечивающая эскалацию зарегистрированных заявок в соответствующую службу 2-й линии поддержки.
2-я линия поддержки	Группа специалистов Исполнителя, устраняющая сбои в работе программного обеспечения, оказывающая сложные

	справочно-консультационные услуги и т.д., по заявкам, поступившим с 1-й линии поддержки, а также выполняющая администрирование и устанавливающая обновления.
3-я линия поддержки	Группа специалистов Исполнителя, устраняющая ошибки в программном обеспечении и т.д., по заявкам, поступающим со 2-й линии поддержки.

1.2. Заказчик и Исполнитель

1.2.1. Заказчик: Публичное акционерное общество «Россети Ленэнерго».

1.2.2. Исполнитель: Организация, определенная по результатам конкурсных процедур. Исполнитель по договору на оказание услуг

1.3. Полное и краткое наименование Услуг

1.3.1. Полное наименование: Оказание услуг по доработке систем на базе ПО «1С:Предприятие 8».

1.3.2. Краткое наименование: Услуги.

1.4. Коды видов деятельности

1.4.1. ОКВЭД-2: 62.01 Разработка компьютерного программного обеспечения.

1.4.2. ОКДП-2: 62.01.01 Услуги по проектированию, разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения

1.5. Место и сроки оказания Услуг

1.5.1. Место оказания Услуг: на территории Заказчика по адресу: Российская Федерация, 197349, город Санкт-Петербург, муниципальный округ Озеро Долгое, Гаккелевская ул., дом 21, литера А.

1.5.2. Сроки оказания Услуг: 2 (два) года с даты заключения договора.

1.6. Источник финансирования

1.6.1. Инвестиционная программа ПАО «Россети Ленэнерго», титул № 10250647529

2. Характеристика Услуг

2.1. Цели оказания Услуг

2.1.1. Целями оказания Услуг являются:

- обеспечение непрерывности бизнес-процессов Заказчика, автоматизация которых осуществляется с использованием систем на базе ПО «1С:Предприятие 8»;
- поддержания работоспособности информационных систем Заказчика в актуальном состоянии согласно задачам Заказчика.

2.2. Результаты оказания Услуг

2.2.1. Результатами оказания Услуг являются:

- выполненные, в согласованные сторонами сроки, доработки и изменения компонент Объекта Услуг (в соответствии с зарегистрированными в САСП, ЗНИ);

- доработанные в соответствии с ЧТЗ в Продуктивной среде информационные системы 1С.

2.3. Общие требования к качеству Услуг

2.3.1. Качество оказываемых Исполнителем Услуг должно соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации и условиям заключенного Договора.

2.3.2. Общие требования к качеству оказываемых Исполнителем Услуг определены положениями следующих государственных стандартов:

- ГОСТ ИСО 9001-2015. «Системы менеджмента качества. Требования»;
- ГОСТ 34.201-2020. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем»;
- ГОСТ Р 59793-2021. «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ Р 57193-2016. «Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002. «Информационная технология. Сопровождение программных средств»;
- СТО 34.01-6.2-003-2023 «Информационные системы. Общие требования к моделированию ИТ-архитектуры».

2.3.3. Дополнительные и специальные требования к порядку, условиям и качеству оказания Исполнителем Услуг содержатся в карточках услуг в приложении 1 к настоящему ТЗ.

2.3.4. При оказании Услуг Исполнитель обязан соблюдать внутренние регламенты и процедуры, утверждённые Заказчиком. Перечень передаваемых Заказчиком Исполнителю документов, необходимых для оказания Услуг, указан в Приложении № 10 настоящего ТЗ. Документы будут предоставлены Заказчиком в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения требования от Исполнителя в форме письма на официальном бланке Исполнителя, после заключения Соглашения о конфиденциальности.

3. Общие требования к Услугам

3.1. Описание Объекта Услуг

3.1.1. Объектами оказания услуг по данному ТЗ являются информационные системы на базе продуктов «1С» различных конфигураций и версий, в том числе, кастомизированных под условия задачи Заказчика, указанные в таблице 2.

Таблица 2. Карточка Объекта Услуг*

№ п/п	Наименование платформы ПО	Версия конфигурации
1	1С:Предприятие 8	1С:Аналитика
2	1С:Предприятие 8	1С:Зарплата и управление персоналом 8 КОРП
3	1С:Предприятие 8	1С:ERP. Управление холдингом.
4	1С:Предприятие 8	1С:Предприятие 8. ERP Управление предприятием
4	1С:Предприятие 8	1С:Управление недвижимостью и арендой КОРП. Модуль

		для 1С:Бухгалтерия 8 КОРП, 1С:Бухгалтерия КОРП МСФО и 1С:Управление холдингом.
5	1С:Предприятие 8	1С:Документооборот 8 КОРП.
6	1С:Предприятие 8	1С:Налогоплательщик 8
7	1С:Предприятие 8	1С:Консолидация 8 ПРОФ
8	1С:Предприятие 8	1С:Управление торговлей 8
9	1С:Предприятие 8	1С:ЕHS.Комплексная и производственная безопасность
10	1С:Предприятие 8	Цифровая энергетика: Управление персоналом
11	1С:Предприятие 8	1С:Шина
12	1С:Предприятие 8	1С: Управление автотранспортом

*В Объект Услуг входят конфигурации, базы данных, специализированное ПО обеспечивающее работоспособность, развитие, информационную безопасность и достоверность данных вышеперечисленных систем и комплексов, действующие и введенные в эксплуатацию в период действия договора на оказание услуг в соответствии с требованиями настоящего ТЗ.

3.2. Состав Объекта Услуг

3.2.1. Объект Услуг включает программные, аппаратные и инженерные компоненты, указанные в

3.2.2. Таблица 3 :

Таблица 3. Программные и аппаратные компоненты Объекта Услуг

№ п/п	Наименование компонента Объекта Услуг	Наименование производителя компонента	Тип компонента Объекта Услуг	Категория компонента Объекта Услуг
1	Платформа	1С:Предприятие 8	Программные компоненты	Системное ПО
2	Конфигурация	1С:ERP. Управление холдингом 3.1	Программные компоненты	Системное ПО
3	Конфигурация	1С:Аналитика	Программные компоненты	Системное ПО
4	Конфигурация	1С: Зарплата и управление персоналом 8 КОРП	Программные компоненты	Системное ПО
5	Конфигурация	1С:Предприятие 8. ERP Управление предприятием	Программные компоненты	Системное ПО
6	Конфигурация	1С:Управление недвижимостью и арендой КОРП. Модуль для 1С:Бухгалтерия 8 КОРП, 1С:Бухгалтерия КОРП МСФО и 1С:Управление холдингом.	Программные компоненты	Системное ПО

7	Конфигурация	1С:Документооборот 8 КОРП.	Программные компоненты	Системное ПО
8	Конфигурация	1С:Налогоплательщик 8	Программные компоненты	Системное ПО
9	Конфигурация	1С:Консолидация 8 ПРОФ	Программные компоненты	Системное ПО
10	Конфигурация	1С:Управление торговлей 8	Программные компоненты	Системное ПО
11	СУБД**	PostgresPro	Программные компоненты	Системное ПО
12	Операционная** система	Alt сервер	Программные компоненты	Системное ПО
13	СУБД**	Tantor PostgresPro	Программные компоненты	Системное ПО
14	Конфигурация	1С:ЕНС.Комплексная и производственная безопасность	Программные компоненты	Системное ПО
15	Конфигурация	Цифровая энергетика: Управление персоналом	Программные компоненты	Системное ПО

**СУБД или ОС могут отличаться от заявленных выше версий и производителей, в случае нахождения конфигурации в стадии импортозамещения на отечественное ПО, но входящих в объект услуги.

3.2.3. В течение 10 (десяти) рабочих дней с даты заключения договора Исполнитель должен изучить Объекты Услуг, имеющуюся документацию на Объекты Услуг (документация предоставляется Заказчиком по официальному запросу Исполнителя) и предоставить Заказчику на согласование перечень смежных систем, разработка, внедрение и функционирование которых оказывает влияние на Объект услуг.

3.2.4. Структурная схема Объекта Услуг представлена в целевой модели ИТ-архитектуры ПАО «Россети Ленэнерго» (утверждена приказом ПАО «Россети Ленэнерго» от 22.12.2025 № 734), размещенной в репозитории ПАО «Россети Ленэнерго» АИ СМЕКА.

3.3. Основные стандарты непрерывности Объекта Услуг по классам Критичности

В отношении Объекта Услуг применимы требования в части соответствия основным стандартам непрерывности по классам Критичности для ИС:

- критически важные - приложения, работающие постоянно, в режиме 24x7, выход из строя которых влечёт за собой невозполнимые потери для бизнеса, в т.ч. угрозу жизни и здоровью персонала и населения;
- критические для бизнеса - критические для управления приложения, с режимом работы 24x7, выход из строя которых влечёт за собой значительные потери и ущерб для Заказчика;
- важные для бизнеса - обычные приложения, не требующие работы в реальном времени, с режимом работы 8x5;

- поддерживающие - не критические для управления приложения, в случае отказа которых *Заказчик* остается способным выполнять возложенную на него миссию без потери качества.

3.3.1. Основные стандарты непрерывности Объекта Услуг по классам Критичности, принятые у Заказчика, приведены ниже.

Таблица 4. Класс Критичности

№ п/п	Наименование характеристики	Классификация критичности Объекта Услуг			
		Критически важные	Критические для бизнеса	Важные для бизнеса	Поддерживающие
1	Целевая доступность	99,96%	99,73%	99,20%	98,00%
2	Возможные внеплановые простои в месяц	18 мин	~2 ч	~6 ч	~14 ч
3	Время восстановления при аварии (RTO)	30 мин	4 ч	24 ч	72 ч
4	Срок утраты данных при аварии (RPO)	~0	8 ч	24 ч	24 ч
5	Требуемый режим работы системы	24x7	24x7	8x5	8x5
6	Доступность ИТ специалистов	24x7	24x7	8x5	8x5
7	Время проведения техобслуживания	В зависимости от Объекта Услуг 23:00-03:00 / 20:00-06:00			

3.4. Зона охвата Услуг

3.4.1. Программные, аппаратные и инженерные компоненты Объекта Услуг, в отношении которых оказываются Услуги в соответствии с настоящим ТЗ, указаны в Таблица 5 «Зона охвата Услуг».

Таблица 5. Зона охвата Услуг

№ п/п	Категория компонента Объекта Услуг	Входит в зону охвата Услуг	Наименование компонентов Объекта Услуг
1	Прикладное ПО	[v]	Приведено в таблице Программные и аппаратные компоненты Объекта Услуг
2	Интеграционные механизмы	[v]	Разработка новых интеграций со смежными ИС Заказчика при необходимости (по согласованным ЗНИ)
3	Системное ПО	[x]	Не применимо
4	Виртуальная ИВИ	[x]	Не применимо
5	Аппаратная ИВИ	[x]	Не применимо
6	Прочее оборудование	[x]	Не применимо
7	Инженерные системы	[x]	Не применимо

3.5. Ограничения в части оказания Услуг

3.5.1. Услуги включают работы, требуемые для выполнения доработки Объекта Услуг в соответствии с поступающими обращениями ЗНИ на доработку ПО.

3.5.2. Услуги не включают работы по настройке, ремонту или замене каких-либо аппаратных компонентов Объекта Услуг.

3.5.3. Услуги включают участие специалистов Исполнителя в мероприятиях Заказчика, связанных с объектом оказания услуг, в том числе:*

- участие в совещаниях, посвященных проектам внедрения смежных ИТ-решений Заказчика в части касающейся Объекта оказания услуг, если иное не указано в составе конкретной услуги;
- участие в тестировании новой и приемке новой функциональности Объекта оказания услуг;
- проведение (выполнение) по запросам Заказчика проверки на ошибки и тестирование конфигурационных/инсталляционных (установочных) файлов / docker контейнеров и т.п., с изменением функционала Объекта оказания услуг, являющихся результатом оказания услуг по иным договорам Заказчика, связанным с Объектом оказания услуг;
- подготовка обзора внесенных изменений по новому функционалу в формате почтового сообщения и уведомления ИС 1С, периодичность – не реже одного раза в месяц;
- взаимодействие с иными подрядными организациями (специалистами) Заказчика, задействованных в мероприятиях, связанных с Объектом оказания услуг.

* данные услуги не подлежат тарификации.

3.5.4. Услуги не включают обучение Пользователей работе с Объектом Услуг, а также не включают выдачу сертификатов, подтверждающих квалификацию Пользователей для работы с Объектом Услуг.

3.5.5. Все задачи, связанные с Услугами, подаются в виде запросов в САСП Заказчика.

3.5.6. Исполнитель не должен производить несанкционированные изменения текущей конфигурации компонентов Объекта Услуг (ниже уровня, указанного в зоне охвата Услуг) и журналов регистрации системных событий Объекта Услуг Заказчика.

3.5.7. В случае возникновения ситуаций, связанных с несанкционированным изменением, сотрудниками Исполнителя, текущей конфигурации системно-технических ресурсов (ниже уровня настроек серверов приложений), журналов регистрации системных событий систем Заказчика, выходящих за рамки работ сервисов, указанных в Перечень услуг, а также несанкционированного доступа к документам и объектам информационных систем Заказчика, Заказчик оставляет за собой право требовать возмещения ущерба, понесенных и потенциальных убытков в соответствии с действующим Законодательством РФ.

3.5.8. Услуги включают работы по установке доработок на продуктивной среде. Установка доработок осуществляется после согласования с Заказчиком в соответствии с установленными Заказчиком процедурами. Взаимодействие с подрядной организацией Заказчика, оказывающей услуги технической поддержки Объекта Услуг обеспечивает Исполнитель по настоящему Техническому заданию.

3.5.9. Исполнитель в рамках оказания услуг по доработке обязан отвечать на вопросы и устранять замечания контрагента, оказывающего услуги по договору на поддержку и сопровождение Объекта Услуг, силами которого производится установка и доработка на продуктивной среде.

3.5.10. Преимущественный способ обсуждения вопросов в исполнении дополнительных требований сдачи-приемки Обращений посредством САСП Заказчика. Все обсуждения вопросов с пользователем, осуществляемые в рабочем

порядке с использованием эл. Почты и иных средств коммуникаций подлежат регистрации в САСП Заказчика.

3.6. Требования к численности и квалификации персонала Исполнителя

3.6.1. Уровень квалификации и количество персонала Исполнителя должны быть достаточными для успешного оказания Услуг.

3.6.2. Квалификация работников Исполнителя должна быть подтверждена соответствующими сертификатами 1С уровня Специалист, Специалист-консультант или Эксперт, выданными уполномоченными на то организациями (производителем ПО, учебным центром, обладателем соответствующих прав).

3.6.3. Рабочая группа Исполнителя должна включать специалистов в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6. Специалисты рабочей группы

№ п/п	Должность***	Подтверждение	Количество, чел.
1	Администратор проекта	Администратор проекта	не менее 2
2	Системный архитектор	1С:Эксперт по технологическим вопросам	не менее 3
3	Старший аналитик квалифицированный по ИС	"1С:Специалист-консультант" по внедрению подсистем регламентированного учета в программе "1С:ERP Управление предприятием"	не менее 2
4	Старший аналитик квалифицированный по ИС	"1С:Специалист-консультант" по внедрению подсистем "Управление производством и организация ремонтов" в "1С:ERP Управление предприятием"	Не менее 1
5	Старший аналитик квалифицированный по ИС	"1С:Специалист-консультант" по настройке и администрированию "1С:Документооборота"	Не менее 2
6	Старший аналитик квалифицированный по ИС	"1С:Специалист-консультант" по внедрению МСФО в "1С:Управление холдингом 8"	Не менее 1
7	Старший программист	1С:Специалист" по платформе "1С:Предприятие 8.3"	Не менее 3
8	Старший специалист по информационной безопасности	Основное или дополнительное образование в области ИБ, актуальность не старше 5 лет	В соответствии с Лицензионными требованиями ст.5 Постановление Правительства РФ от 03.02.2012 N 79 (ред. от 27.12.2024) "О лицензировании деятельности по технической защите

			конфиденциальной информации"
9	Программист	1С:Профессионал» по платформе «1С:Предприятие 8»	не менее 5
10	Системный администратор	1С:Профессионал по администрированию систем на базе платформы «1С:Предприятие»	не менее 3
11	Архитектор для СМЕКи	Сертификат Business Studio	Не менее 1

***Описание выполняемых специалистами функций:

Администратор проекта: координация деятельности членов команды по рабочим вопросам, коммуникация с представителями Заказчика для своевременной реализации поставленных по проекту задач;

Системный архитектор: взаимодействие с Заказчиков с целью определения потребностей в доработках, координация специалистов Службы технической поддержки, выбор применяемых алгоритмов/инструментов;

Старший аналитик, квалифицированный по ИС: сбор требований Заказчика, проведение анализа бизнес процессов и формирование технического задания для программиста, оформление документации по проведенным доработкам;

Программист: доработка нетиповых конфигураций Заказчика, добавление/изменение объектов метаданных, разработка механизмов интеграции со смежными информационными системами, тестирование и исправление ошибок;

Системный администратор: подготовка пакета обновлений для переноса доработок в продуктивный контур, подготовка предложений для оптимизации настроек ОС/СУБД для повышения быстродействия Системы, настройка интеграционных механизмов (синхронизация данных), взаимодействие с развернутыми контурами Системы в рамках согласованных с Заказчиком прав.

Специалистам рабочей группы Исполнителя предоставляется доступ к инфраструктуре Заказчика в соответствии с порядком, определенным в Приложении №3. Для предоставления доступа Исполнитель своевременно формирует и направляет в адрес Заказчика пакет документов в соответствии с Регламентом предоставления удаленного доступа ПАО «Россети Ленэнерго» (размещено на официальном сайте <https://rosseti-lenenergo.ru> в разделе «Устав и внутренние документы» - «Внутренние документы» - «Прочие внутренние документы Общества в сфере корпоративного управления»).

3.6.3. Порядок оказания Услуг Исполнителем должен соответствовать принятой у Заказчика сервисно-ресурсной модели управления ИТ ГК, функционирующей по модульному принципу:

Табл. 7 Сервисно-ресурсная модель управления ИТ

1-я линия поддержки	Служба поддержки пользователей Группа мониторинга ИТ-инфраструктуры		САСП Заказчика	Служба организации сервисной деятельности, выделенный сервис-менеджер
2-я линия поддержки	Группа поддержки ИТ-инфраструктуры	Группа функционального развития и поддержки Пользователей		

3-я линия поддержк и	Производител и системного ПО и оборудовани я	Служба эксплуатации ЦОД, производител и оборудовани я ЦОД	Производител и функциональн ого ПО, средств разработки		
----------------------------	---	---	---	--	--

3.7. Требования к режимам работы Объекта Услуг

3.7.1. Определены следующие режимы работы Объекта Услуг:

- штатный;
- аварийный;
- режим обслуживания.

3.7.2. Основным режимом Объекта Услуг является штатный режим. В этом режиме работают все настроенные функции Объекта Услуг (ежедневно с 8:30 до 18:00, за исключением выходных и праздничных дней).

3.7.3. Аварийный режим работы Объекта Услуг характеризуется отказом одной или нескольких функций Объекта Услуг.

3.7.4. Режим обслуживания Объекта Услуг должен использоваться для выполнения операций настройки, обновления, обслуживания программных компонентов Объекта Услуг. В данном режиме функции Объекта Услуг полностью или частично становятся недоступными для Пользователей. Технологические перерывы на обслуживание должны быть согласованы с Заказчиком. Работы в продуктивной среде производятся специалистами организации, оказывающей услуги по поддержке и сопровождению Объекта Услуг в технологические перерывы, указанные в п. 10 приложения 3.

4. Требования к видам обеспечения

4.1. Требование к документационному обеспечению

4.1.1. При оказании услуг по доработке Объекта Услуг Исполнитель оформляет документацию с описанием планируемых и фактически выполненных работ. Исполнитель размещает актуальную и (или) разработанную рабочую, эксплуатационную, пользовательскую документацию в соответствии с шаблонами и требованиями к оформлению документации Заказчика в специализированной базе ИТ-документация Заказчика. Доступ к базе предоставляется Заказчиком по запросу Исполнителя.

4.1.2. Документы предоставляются Заказчику на бумажном носителе по требованию Заказчика и сканированная копия в электронном виде.

4.1.3. При согласовании ЧТЗ, по усмотрению Заказчика, состав разрабатываемых документов может быть расширен в соответствии с Приложением 6.

4.2. Требования к инфраструктуре

4.2.1. ИС 1С внедрены и стабильно функционируют в выделенной ИТ-инфраструктуре Заказчика. Оказание Исполнителем Услуг по доработке не должно потребовать дополнительных вычислительных ресурсов для Системы. В случае невозможности реализации Исполнителем требований настоящего ТЗ без изменения (увеличения) параметров ИТ-инфраструктуры Системы, Исполнитель обязан

предоставить соответствующие техническое обоснование на увеличение вычислительных ресурсов ИС 1С. Техническое обоснование направляется Исполнителем в форме официального запроса с описание запрашиваемых характеристик ИТ-инфраструктуры Системы и приложением актуализированного Паспорта сервера Системы по форме требований, установленных у Заказчика, с целью последующего рассмотрения Заказчиком в соответствии с Приложением 2 «Требования к функционированию Системы»

4.3. Требования к программному обеспечению

4.3.1. ПО в составе проектируемого/создаваемого/модернизируемого ИТ-решения должно обеспечивать возможность работы с функциональностью ИТ-решения на АРМ под управлением ОС «Альт рабочая станция» с установленным офисным пакетом «Р7-Офис. Профессиональный» и web-браузером «Яндекс.Браузер»».

5. Требования к защите информации и информационной безопасности

5.1.1. Исполнитель обязан обеспечить проведение работ с соблюдением требований информационной безопасности, указанными в Приложении 1 Методических рекомендаций и правил по обеспечению безопасности объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго», утвержденных приказом ПАО «Россети Ленэнерго» от 04.02.2026 №47 и размещенных на сайте ПАО «Россети Ленэнерго» по ссылке <https://rosseti-lenenergo.ru/shareholders/corp/ustav/?part=1> на вкладке «Устав и внутренние документы» - «Внутренние документы»

6. Перечень и порядок оказания Услуг

6.1. Требования к перечню Услуг и содержанию работ

6.1.1. Содержание Услуг и перечень связанных с их оказанием работ приведены в Приложении № 1 настоящего ТЗ.

6.1.2. Перечень Услуг, оказываемых Исполнителем в соответствии с настоящим ТЗ, приведён в Карте Услуг (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Таблица 8. Карта Услуг *

№ п/п	Наименование Услуг	Шифр Услуг	Входит в объём ТЗ
1	Услуга 1. Обеспечение работоспособности Объекта Услуг.	ИТ.ИС.1С.1	НЕТ
2	Услуга 2. Поддержка Пользователей Объекта Услуг.	ИТ.ИС.1С.2	НЕТ
3	Услуга 3. Администрирование Объекта Услуг.	ИТ.ИС.1С.3	НЕТ
4	Услуга 4. Обновление Объекта Услуг.	ИТ.ИС.1С.4	НЕТ
5	Услуга 5. Доработка ИС (выполнение ЗНИ).	ИТ.ИС.1С.5	ДА
6	Услуга 6. Актуализация документов информационной безопасности .	ИТ.ИС.1С.6	ДА

6.2. Порядок оказания Услуг

6.2.1. Оказание услуг по доработкам Объекта Услуг Исполнитель осуществляет в соответствии с п.6.1 Приложения 3 в Среде разработки, доступ в которую предоставляется Заказчиком после заключения договора на основании

письма, содержащего перечень специалистов Исполнителя с указанием выполняемой роли и уровня доступа.

6.2.2. Оказание услуг по договору осуществляется на территории и оборудовании Заказчика. Оргтехника и помещения, необходимые Исполнителю для оказания услуг по договору предоставляются Заказчиком по запросу Исполнителя.

6.2.3. Тестирование доработок производится в Среде тестирования в соответствии с п. 8.4 Приложения 3. Перенос доработок в Среду тестирования Исполнитель осуществляет собственными силами.

6.2.4. Перенос доработок в продуктивную среду осуществляется путем передачи доработок представителю Организации, оказывающей услуги по поддержке и сопровождению Объекта Услуг. Работы в продуктивной среде производятся специалистами организации, оказывающей услуги по поддержке и сопровождению Объекта услуг в соответствии с п. 3.6.

6.2.5. Доработка считается принятой, только после переноса ее в продуктивную среду Объекта Услуг и получения соответствующей отметки в ЧТЗ представителя функционального заказчика.

6.2.6. Исполнитель в соответствии с указанным в карточках Услуг (см. Приложение 1) графиком активирования осуществляет подготовку, согласование и предоставление Заказчику отчетных документов. Формы отчетных документов приведены в приложении 7 к настоящему ТЗ.

6.2.7. Исполнитель в соответствии с п. 4.1 Приложения 3 к ТЗ обязан актуализировать/разработать в случае отсутствия и передать Заказчику (в соответствии с шаблонами и требованиями к оформлению документации Заказчику в специализированной базе ИТ-документации Заказчика. Доступ к базе предоставляется Заказчиком по запросу Исполнителя) документацию, содержащую исчерпывающую информацию, обеспечивающую возможность развертывания и эксплуатацию доработок силами Заказчика. Документация оформляется в соответствии с ГОСТ Р 59795-2021 и должна включать следующие документы:

- Согласованное и утвержденное Заказчиком ЧТЗ, оформленное в соответствии с приложением 8;
- Протокол испытаний ПИ;
- Функционально-техническую спецификацию (перечень изменений ПО), Приложение 4;
- Руководство пользователя, содержащее исчерпывающую информацию необходимую для выполнения трудовых функций с учетом выполненных доработок;
- Руководство пользователя по администрированию, содержащее исчерпывающую информацию, необходимую для выполнения работ по установке и настройке выполненных доработок;
- Актуализированный, с учетом выполненных доработок, паспорт системы (включая приложения к паспорту сервера). Предоставляется в случае изменения/добавления объектов метаданных конфигурации, а также изменения версий компонентов Объекта услуг, указанных в таблице 3 п. 3.2.1.

6.2.8. Проектирование доработки программных и/или аппаратных компонентов Объекта Услуг сопровождается разработкой целевых моделей бизнес-процессов (в случае изменения), моделей данных и/или целевой функциональной / компонентной / технологической архитектуры и/или целевой диаграммы интеграций и диаграммы информационных потоков в АИ СМЕКА, доступ к которой Исполнителю предоставляет Заказчик. Моделирование в АИ СМЕКА осуществляется

в соответствии с СТО 34.01-6.2-003-2023 «Информационные системы. Общие требования к моделированию ИТ-архитектуры».

6.2.9. 6.4.5. При необходимости в рамках исполнения ЗНИ Исполнитель готовит комплект материалов по доработке программных и/или аппаратных компонентов Объекта Услуг для рассмотрения Архитектурного комитета по развитию информационных технологий ПАО «Россети» (АКИТ) / ДО ПАО «Россети» (АКИТ ДО). Вынесение материалов на АКИТ / АКИТ ДО осуществляется в соответствии с приказом от 04.12.2023 № 542.

6.2.10. 6.4.6. После исполнения ЗНИ Исполнитель осуществляет актуализацию моделей бизнес-процессов (в случае изменения), моделей данных и/или функциональной / компонентной / технологической архитектуры и/или диаграммы интеграций и диаграммы информационных потоков с учетом выполненных доработок программных и/или аппаратных компонентов Объекта Услуг в АИ СМЕКА.»

7. * Перечень приложений

Приложение № 1. Содержание Услуг

Приложение № 2. Требования к функционированию системы

Приложение № 3. Порядок взаимодействия при осуществлении деятельности с ресурсами ИТ-инфраструктуры Общества

Приложение № 4. Функционально-техническая спецификация

Приложение № 5. Порядок документирования жизненного цикла ИТ-актива;

Приложение № 6. Формы отчётных документов;

Приложение № 7. Порядок взаимодействия при выполнении доработок.

Приложение № 8. Требования к моделированию архитектуры.

Приложение № 9. Перечень передаваемых Заказчиком Исполнителю документов, необходимых для оказания Услуг.

Приложение 1
к Типовому техническому
заданию

Содержание Услуг

Услуга 1 Доработка ИС (выполнение ЗНИ).

Таблица 9

№ п/п	Название	Описание
1	Код Услуги	ИТ.ИС.1С.5
2	Название Услуги	Услуги по доработке и изменению ИС 1С
3	Категория Услуги	ИТ-услуга
4	Функциональный заказчик	- Заместитель генерального директора по развитию и технологическому присоединению - Заместитель генерального директора по экономике и финансам - Главный бухгалтер - начальник департамента бухгалтерского и налогового учета и отчетности - Первый заместитель генерального директора - главный инженер - Директор по управлению персоналом и организационному проектированию-начальник департамента управления персоналом и организационного проектирования - Директор по инвестициям – начальник департамента инвестиционного планирования - Руководитель дирекции внутреннего контроля и управления рисками - Начальник департамента логистики и МТО - Заместитель генерального директора по цифровой трансформации и дополнительным услугам - Заместитель генерального директора по правовому и корпоративному управлению - Заместитель главного инженера по производственной безопасности и производственному контролю - начальник департамента
5	Перечень работ в составе Услуги	- Регистрация и обработка ЗНИ Пользователей в САСП Заказчика; - Анализ заявок и уточнение требований Пользователей по задаче на доработку Объекта Услуг; - Формирование постановки задачи на доработку программных компонентов Объекта Услуг; - разработка целевых моделей бизнес-процессов (в случае изменения), моделей данных и/или целевой функциональной / компонентной / технологической архитектуры и/или целевой диаграммы интеграций и диаграммы информационных потоков в АИ СМЕКА; - Разработка и согласование ЧТЗ на реализацию новой или модификацию существующей прикладной функции Объекта Услуг;

		- Выполнение доработки с выпуском обновлений доработанных программных компонентов Объекта Услуг; - Организация и обеспечение функционирования внутренней среды тестирования на собственных ресурсах Заказчика или Исполнителя (при согласовании Заказчиком) для тестирования обновлений Объекта Услуг; - подготовка ПМИ для проведения демонстрации новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг Заказчику; - Тестирование обновлений Объекта Услуг на собственных ресурсах Исполнителя; - Установка обновлений на тестовую среду Объекта Услуг на ресурсах Заказчика; - Подготовка и проведение демонстрации новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг Заказчику; - Проведение демонстрации новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг в формате ПИ; - Устранение замечаний, выявленных в ходе тестирования; - Установка обновлений на продуктивную среду Объекта Услуг на ресурсах Заказчика; - Предоставление информации Пользователям по составу устанавливаемых обновлений Объекта Услуг в формате документа «Список изменений»; - Предоставление Пользователям обновленного пакета эксплуатационной документации по работе с Объектом Услуг в случае, если обновление содержит измененную или новую функциональность (инструкции и т.п.); - Проведение совместно с Заказчиком тестирования новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг с учетом выявленных замечаний, в формате ПИ; - актуализация моделей бизнес-процессов (в случае изменения), моделей данных и/или функциональной / компонентной / технологической архитектуры и/или диаграммы интеграций и диаграммы информационных потоков с учетом выполненных доработок программных и/или аппаратных компонентов Объекта Услуг в АИ СМЕКА; - предоставление Пользователям обновленного пакета эксплуатационной документации по работе с Объектом Услуг в случае, если обновление содержит измененную или новую функциональность; - проведение совместно с Заказчиком ОЭ новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг и устранение выявленных замечаний;
--	--	--

		- проведение демонстрации новой или доработанной прикладной функции Объекта Услуг с учётом замечаний, полученных на этапе ОЭ, в формате ПСИ и передача в ПЭ; - Внесение изменений: в интеграционные механизмы, изменение общесистемного ландшафта Системы, изменения функционала, влияющие на уровень защищенности персональных данных, категорию значимости и другие в части информационной безопасности (ПОИБ) информационной системы в соответствии с Услугой 2. В случае отсутствия документов в части информационной безопасности, разработать в соответствии с Методическими рекомендациями и правилами по обеспечению безопасности объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго», утвержденных приказом ПАО «Россети Ленэнерго» от 04.02.2026 №47. Документы готовятся по итогам всех ЗНИ, реализованных в рамках текущего ТЗ.
6	График активирования	Ежеквартально. По актам сдачи-приемки оказанных услуг.
7	Режим оказания Услуги	В согласованный Сторонами временной интервал.
8	Соглашение об уровне Услуги	Время реакции: 2 часа на запросы, поступающие в рабочее время с 8:30 до 17:20 по МСК в рабочие дни в соответствии с производственным календарем, актуальным на период оказания услуги. Время решения: по согласованному Заказчиком Плану работ. Время выполнения ЗНИ может быть изменено (увеличено или уменьшено) по согласованию Сторон.
9	Объём Услуги	Объём доработок – не более 30000 человеко-часов работы специалистов Исполнителя в период действия договора
10	Зона охвата Услуги	В соответствии с настоящим ТЗ
11	Порядок оказания Услуги	В соответствии с Приложением № 2 к настоящему ТЗ
12	Компенсация за ненадлежащее оказание Услуги	10 % от стоимости ЗНИ за каждый месяц просрочки его реализации: Превышение временного интервала, согласованного Сторонами, выделенного на реализацию ЗНИ по ЧТЗ, 5 % от стоимости договора при отказе Исполнителя в реализации ЗНИ

Услуга 2. Актуализация документов информационной безопасности.

Таблица 10

№ п/п	Название	Описание
1	Код Услуги	ИТ.ИС.1С.6
2	Название Услуги	Актуализация документов информационной безопасности в соответствии с Приложением №5. Требования информационной безопасности ПАО «Россети Ленэнерго»
3	Категория Услуги	ИТ-услуга
4	Функциональный заказчик	- Заместитель генерального директора по развитию и технологическому присоединению - Заместитель генерального директора по экономике и финансам - Главный бухгалтер - начальник департамента бухгалтерского и налогового учета и отчетности - Первый заместитель генерального директора - главный инженер - Директор по управлению персоналом и организационному проектированию-начальник департамента управления персоналом и организационного проектирования - Директор по инвестициям – начальник департамента инвестиционного планирования - Руководитель дирекции внутреннего контроля и управления рисками - Начальник департамента логистики и МТО - Заместитель генерального директора по цифровой трансформации и дополнительным услугам - Заместитель генерального директора по правовому и корпоративному управлению - Заместитель главного инженера по производственной безопасности и производственному контролю - начальник департамента
5	Перечень работ в составе Услуги	Актуализация документов ИБ в части: 1. Актуализация проектной и рабочей документации: – Проект Акта установления уровня защищенности ПДн при их обработке в ИСПДн в соответствии с ПП РФ № 1119 по форме приложения 7 к Методическим рекомендациям; – Проект Акта категорирования объекта критической информационной инфраструктуры в соответствии с ПП РФ № 127 по форме приложения 4 к Методическим рекомендациям; – Проект Сведений о результатах присвоения объекту критической информационной инфраструктуры одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий; – Проект рабочей документации на ПОИБ (на основании модели угроз).

		Возможна замена ЧТЗ, в случае изменения категории значимости, класса защиты. 2. Актуализированная модель угроз безопасности информации (в ее составе: описание состава системы (сервера, ПО, АРМы, сеть, интеграция с внешними и внутренними системами) + таблица межсетевого экранирования, резервирование). 3. Актуализированная частная модель угроз безопасности ПДн, в случаях использования СКЗИ для обеспечения безопасности ПДн, с учетом требований МР ФСБ № 149 по форме приложения 9 к Методическим рекомендациям. 4. Описание настроек средств защиты, в части встроенных в систему средств защиты. Заявка на департамент ИБ на настройку наложенных средств защиты – в соответствии с актуализированной рабочей документацией. 5. Программа и методика испытаний ПОИБ (для предварительных испытаний и перевода в опытную эксплуатацию системы, включая сканирование на уязвимости). 6. Акт о завершении предварительных испытаний СИБ и передачи в опытную эксплуатацию. 7. Акт о завершении опытной эксплуатации ПОИБ. 8. Акт о приемке ПОИБ в постоянную эксплуатацию. По результатам испытаний ИС переезжает в защищенный сегмент (в случае необходимости). 9. Исполнительная документация по ПОИБ, в части встроенных в систему средств защиты: a. Описание комплексов технических средств и ПО; b. Приложение 1. Структурная схема; c. Приложение 2. Логическая схема; d. Приложение 3. Схема расположения технических средств на планах (при наличии); e. Приложение 4. Схема расположения технических средств в конструктивах (шкафах) (при наличии); f. Приложение 5. Таблица адресации; g. Приложение 6. Таблицы описания настроек; h. Приложение 7. Политика безопасности МЭ (при наличии); i. Приложение 8. Описание подключаемых источников; j. Приложение 9. Таблица соединений и подключений (при наличии); k. Приложение 10. Схема электрическая принципиальная (при наличии); l. Приложение 11. Перечень актуальных угроз и комплексов защиты. 10. Руководство администратора безопасности.
--	--	---

6	График активирования	Активируется единоразово по окончанию договора.
7	Режим оказания Услуги	В согласованный Сторонами временной интервал.
8	Соглашение об уровне Услуги	Срок выполнения работ – в период действия Договора.
9	Объём Услуги	Объём доработок – входит в объем Услуги 1
10	Зона охвата Услуги	В соответствии с требованиями настоящего ТЗ
11	Порядок оказания Услуги	В соответствии с Приложением № 5 к настоящему ТЗ
12	Компенсация за ненадлежащее оказание Услуги	10 % от стоимости ЗНИ за каждый месяц просрочки его реализации: Превышение временного интервала, согласованного Сторонами, выделенного на реализацию ЗНИ по ЧТЗ, 5 % от стоимости договора при отказе Исполнителя в реализации ЗНИ

ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ

Функционирование Системы должно соответствовать условиям, описанным в настоящем приложении к ТЗ.

Требование к ПО

1. Совместимость:
 - 1.1. Серверная часть:
 - 1.1.1. Alt сервер СП (актуальная и предыдущая версия) (обязательно)
 - 1.1.2. Поддержка системы виртуализации zVirt Max (обязательна)
 - 1.1.3. Поддержка работы в контейнерах (опционально)
 - 1.2. Офисные пакеты
 - 1.2.1. Р7 офис (обязательно)
 - 1.2.2. Пакеты поддерживающие open document format (опционально)
- 1.3. Резервное копирование. Должно производиться с помощью ПО КиберБекап, как создание резервной копии, так и восстановление (обязательно)
- 1.4. Поддерживаемые СУБД – Tantor сертифицированная ФСТЭК версия (обязательно). По согласованию с техническим заказчиком может быть использована Postgres Pro сертифицированная ФСТЭК версия.
- 1.5. Почта. Отправка по протоколу smtp(обязательно)
- 1.6. Антивирусное ПО – Касперский. Так же Антивирус Касперского не должен детектировать это ПО как вредоносное. (обязательно)
- 1.7. Логирование работы:
 - 1.7.1. Должны быть в машиночитаемом формате (обязательно)
 - 1.7.2. Должны храниться в виде текстовых файлов (обязательно)
 - 1.7.3. Иметь возможность настраиваемой ротации (обязательно)
- 1.8. Клиентское приложение:
 - 1.8.1. Должно работать на Альт Рабочая станция (актуальная и предыдущая версия) и/или в Яндекс.Браузере (обязательно)
 - 1.8.2. Не должно выполняться ресурсоемких вычислений на клиенте (обязательно)
 - 1.8.3. Совместим с системой доставки приложений hostVM
- 1.9. Метрики мониторинга приложения должны быть доступны в формате json/Prometheus, транспорт - https(обязательно)
- 1.10. Система аутентификации и авторизации:
 - 1.10.1. Альт-домен/LDAPS/kerberos(обязательно)
 - 1.10.2. Раздача прав внутри программы через группы в Альт-домене/LDAPS/kerberos(опционально)
 - 1.10.3. Должна быть поддержка SSO-авторизация через Kerberos(опционально)
- 1.11. Лицензии:
 - 1.11.1. В рамках контракта поставлялись лицензии, обеспечивающие продуктивное, тестовое и разработческое окружения (обязательно)
 - 1.11.2. Лицензии должны быть программными (обязательно)
 - 1.11.3. Миграция виртуальной машины не должна приводить к сбросу лицензии (обязательно, за исключением 1С)

- 1.12. Для работы ПО не требуется проброс внутрь виртуальной машины никаких аппаратных средств, за исключением ситуаций, когда это аппаратное средство является неотъемлемой частью обслуживаемого бизнес-процесса (обязательно)
- 1.13. Весь процесс установки, настройки и поддержки ПО должен происходить с помощью Ansible и/или shell-скриптов. Все playbook-и и/или shell-скрипты должны храниться в нашей системе контроля версий.
- 1.14. Работе в контейнерах возможна только для приложений без необходимости хранить состояние (stateless). (обязательно)
- 1.15. Разворачивание продуктивных СУБД в контейнерах категорически запрещена (обязательно)

2. В случае использования технологии контейнеризации исполнитель должен предоставлять заказчику актуальные файлы сборки образов (Dockerfile) и хранить в нашей системе контроля версий.

3. Исполнитель должен вести всю документацию в базе знаний заказчика (инструкция администратора, инструкция по развертыванию ПО, инструкция пользователя, техническое задание и так далее), а также актуализировать ее при любых изменениях.

4. Весь код (в том числе и скрипты, файлы конфигурации и так далее), создаваемые в рамках данного контракта должен быть помещен в систему контроля версий заказчика. По согласованию с техническим заказчиком это требование может быть отменено или сделаны исключения.

5. Все дистрибутивы/образы/скрипты и так далее, создаваемые и/или используемые в рамках данного контракта должны быть помещены в систему хранения дистрибутивов заказчика (Gitflic)

6. Должны использоваться LTS (long time support) версии всех компонент всего технологического стека (при наличии таких редакций).

7. Переход в промышленную эксплуатацию должен происходить на версиях компонент, время поддержки которых оканчивается не менее чем через 3 года с даты перехода (при условии, что вендор сообщает такую информацию) или на самой последней стабильной версии.

8. Для всего технологического стека, используемого в информационной системе должно быть представлено письмо от правообладателя, в котором будет содержаться следующая информация:

8.1. Полный перечень всех компонентов входящий в состав ПО (названия, версии).

8.2. Обязательство правообладателя незамедлительно исправлять уязвимости в этом ПО.

8.3. Подтверждение об отсутствии коммерческих лицензий в этом ПО или обоснование, как и почему мы можем использовать это коммерческое ПО.

8.4. Источник дистрибутивов этого ПО (официальный репозиторий правообладателя)

Требование к информационной системе

1. В Системе должен быть реализованы

1.1. Механизм оценки производительности по методике APDEX (для 1С) или другие инструменты мониторинга производительности приложения, заложенные вендором. Исполнителем на этапе проектирования Системы должен быть разработан и согласован с

Заказчиком (функциональным и техническим) перечень ключевых операций и целевого времени к ним. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

1.2. Методология и инструменты переноса в архив неиспользуемой информации из продуктивной базы. При этом, в текущей базе эта информация должна удаляться, а в архивной базе добавляться. Архивная база по возможности должна быть одна. Параметры обрезки неиспользуемой информации должны быть согласованы с Заказчиком (функциональным и техническим). В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

1.3. Методология и инструменты создания урезанной копии базы текущего продуктивного контура для разработки. В копии должна быть возможность полноценно воспроизвести все существующие в продуктивной базе бизнес- процессы, но при этом, объем данных должен содержаться только за последний месяц. Опционально должна быть предусмотрена возможность настроить глубину сохранения данных в копии базы для разработчика. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

1.4. Методология и инструменты для обезличивания данных в копиях продуктивных баз. Набор данных, подлежащих обезличиванию, согласовывается с Заказчиком. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены

2. APDEX менее 0.85 в течении более 10 рабочих дней для любой из ключевых операций является серьезным нарушением условий контракта.

3. Должен быть разработан и реализован регламент по проведению обновлений продуктивной информационной системы включающий в себя:

3.1. Статический анализ кода на базе продукта развернутого в окружении заказчика или на базе 1С АПК (только по согласованию с техническим заказчиком) или другого согласованного с техническим заказчиком инструмента. Условия успешного прохождения проверки согласовывается с техническим заказчиком. В случае отрицательного результата по итогам проведенной проверки обновление не проводится (в исключительных случаях по согласованию с техническим заказчиком результаты проверки могут быть проигнорированы). Контур проверки располагается на мощностях заказчика. Ошибки и проблемы, обнаруженные по результатам проверки должны быть исправлены исполнителем в рамках текущего контракта. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

3.2. Автоматизированное функциональное тестирование на базе модуля 1С КИП Vanessa-Automation или другого согласованного с техническим заказчиком инструмента. В случае выявления ошибок по результатам работы автоматизированного функционального тестирования обновление не проводится (в исключительных случаях по согласованию с техническим заказчиком результаты проверки могут быть проигнорированы). Контур проверки располагается на мощностях заказчика. Исполнитель обязан в течение времени действия контракта поддерживать актуальность функционального тестирования. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

3.3. Интеграционное тестирование на базе согласованного с техническим заказчиком инструмента. В случае выявления ошибок по результатам работы автоматизированного функционального тестирования обновление не проводится (в исключительных случаях по согласованию с техническим заказчиком результаты проверки могут быть проигнорированы). Так же, в случае необходимости, ответы реальных систем

могут быть заменены имитацией. Контур проверки располагается на мощностях заказчика. Исполнитель обязан в течение времени действия контракта поддерживать актуальность интеграционного тестирования. В исключительных случаях, по согласованию с Заказчиком (функциональным и техническим) эти требования могут быть отменены.

3.4. Обновление документации информационной системы в базе знаний заказчика до актуальной версии

Приложение № 3
к Техническому заданию
на оказание услуг по
доработке систем на базе
ПО «1С:Предприятие 8»

Порядок взаимодействия при осуществлении деятельности с ресурсами ИТ-инфраструктуры Общества

Настоящий Порядок определяет взаимодействие между всеми участниками, в рамках действия договора на оказание услуг / выполнения работ по разработке, внедрению, развитию настройке и управлению ИТ-активов Общества.

1. Общие положения

1.1. В соответствии с Федеральным законом № 187-ФЗ Общество относится к субъектам критической информационной инфраструктуры Российской Федерации. Любая деятельность, связанная с информационной инфраструктурой Общества, проводится в соответствии с требованиями обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры.

1.2. Назначение настоящего Порядка – обеспечить в ходе выполнения операций на ИТ-инфраструктуре Общества:

- профилактику и недопущение аварий с компонентами ИТ-активов корпоративного управления,
- профилактику и недопущение нарушений требований информационной безопасности Общества в части ИТ-активов корпоративного управления,
- порядок выделения подрядным организациям ИТ-инфраструктуры Общества,
- порядок предоставления доступа работникам подрядных организаций к выделяемой ИТ-инфраструктуре Общества.

1.3. Под участниками в настоящем документе понимаются:

- Общество;
- подрядная организация, отобранная по результатам закупочных процедур, проведенных в соответствии с требованиями организации и Регламентом проведения корпоративных закупок ПАО «Россети Ленэнерго»;
- субподрядная организация, оказывающая услуги по договору с подрядной организацией.

2. Нормативные ссылки

2.1. Настоящий Порядок разработан с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федерального закона от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры» (ФЗ № 187);
- ГОСТ 19.301-79 «Межгосударственный стандарт. Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению»;

- ГОСТ Р 51904-2002 «Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию»;
- ГОСТ Р 56920-2016/ISO/IEC/IEEE 29119-1:2013 «Системная и программная инженерия. Тестирование программного обеспечения. Часть 1. Понятия и определения»;
- Инструкции по делопроизводству в ПАО «Россети Ленэнерго»;
- Положения о предоставлении доступа к информационным ресурсам автоматизированных систем ПАО «Россети Ленэнерго»;
- Политика управления доступом ПАО «Россети Ленэнерго».

2.2. В настоящем разделе приведены ссылки на нормативные документы в действующей редакции на момент разработки настоящего Порядка. При обращении к документам, на которые приведены недатированные ссылки, следует уточнить их действие и использовать в своей деятельности актуальные и действующие редакции документов.

3. Термины и определения, сокращения

3.1. В настоящем Порядке применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1. **Доступность ИТ-актива:** Состояние ИТ-актива, при котором пользователи, имеющие право доступа, могут использовать его беспрепятственно;

3.1.2. **Заказчик:** ПАО «Россети Ленэнерго»;

3.1.3. **Исполнитель:** подрядная организация, выполняющая работы/оказывающая услуги по разработке или доработке ИТ-актива Общества по действующему договору оказания ИТ-услуг;

3.1.4. **ИТ-актив:** автоматизированная система, информационная система, экземпляр программного обеспечения, аппаратное обеспечение, сеть связи, а также их комбинации, законным способом используемые Обществом в своей деятельности для целей корпоративного управления. ИТ-актив включает в себя и обобщает термины Автоматизированная система и Информационная система;

3.1.5. **ИТ-инфраструктура:** часть технических и программных средств Общества, представляющая собой комплекс взаимосвязанных систем и сервисов, обеспечивающих функционирование и развитие ИТ-активов Общества;

3.1.6. **Общество:** ПАО «Россети Ленэнерго».

3.1.7. **Официальное письмо:** документ деловой переписки между сторонами взаимоотношений. Оформленный на бланке организации согласно ГОСТ Р 7.0.97-2016, в бумажном или электронном виде, подписанный генеральным директором Общества либо уполномоченным им лицом;

3.1.8. **Пользователь:** работник Исполнительного аппарата ПАО «Россети Ленэнерго», филиала, дочернего и зависимого общества ПАО «Россети Ленэнерго» и сторонней организации и физические лица, применяющий на законных основаниях ИТ-актив Общества в своей повседневной деятельности.

3.1.9. **Ресурс ИТ-инфраструктуры:** отдельная составная часть ИТ-инфраструктуры или совокупность частей ИТ-инфраструктуры;

3.1.10. **Среда (Продуктивная, Разработки, Тестирования):** часть информационной инфраструктуры Общества, создаваемая по запросу подрядной организации для осуществления разработки и доработки (развития) конкретного ИТ-актива, его тестирования и эксплуатации;

3.1.11. **Техническое задание (ТЗ):** основной документ, определяющий требования и порядок создания, развития или модернизации ИТ-актива, в соответствии с которым проводится разработка или доработка ИТ-актива и его приемка;

3.1.12. **«Техническая поддержка»:** совокупность работников Общества, подрядных организаций и разработчиков ИТ-активов, обеспечивающих работоспособность эксплуатируемых ИТ активов Общества.

3.1.13. **Функциональный Заказчик:** работник или подразделение Общества, определяющее основные требования к функциональным особенностям ИТ-актива и являющееся основным пользователем (потребителем) этих ИТ-активов. Для ИТ-активов Общества, используемых всеми подразделениями Общества, в качестве Функционального Заказчика выступает департамент по цифровой трансформации;

3.1.14. **VDI сервис:** техническое решение по организации и предоставлению Исполнителю виртуального рабочего места.

3.2. Сокращения:

ДИТ Департамент информационных технологий ПАО «Россети Ленэнерго». Подразделение, ответственное за эксплуатацию информационных технологий Общества

ИТ Информационные технологии

ОИБ Отдел информационной безопасности ПАО «Россети Ленэнерго». Подразделение, ответственное за информационную безопасность Общества

ПО Программное обеспечение ИТ-актива

ТЗ Техническое задание

4. Основные положения

4.1. В ходе оказания услуг Исполнителем будут соблюдаться следующие условия:

- наличие действующих решений органов управления Общества, обосновывающих правомочность использования ресурсов ИТ-инфраструктуры Общества подрядной организацией (включая действующий договор на оказание услуг между Исполнителем и Обществом);
- разработка и доработка ИТ-активов Общества осуществляется на мощностях, предоставляемых Обществом, если иное не предусмотрено положениями договора;
- в ходе оказания услуг Исполнитель обязан использовать систему управления ИТ обращениями Общества для регистрации поступающих заявок и отражения фактов проведения разработки/доработки ПО;
- разрабатываемый Исполнителем исходный код ПО ИТ-актива размещается и хранится в системах контроля версий Общества, если иное не предусмотрено положениями договора;
- перед вводом в эксплуатацию (вводом в действие) ИТ-актива Исполнитель обязан передать Заказчику документацию, содержащую исчерпывающую информацию, обеспечивающую возможность развертывания и эксплуатацию разработанного/доработанного Исполнителем ПО силами Заказчика.

4.2. С целью обеспечения всех формальностей при взаимодействии участников контакты будут осуществляться в виде обмена деловыми письмами (в соответствии с Инструкцией по делопроизводству Общества, если иное не определено положениями договора. В ходе деловой переписки письма будут направляться в адреса контактных лиц, определенных в договоре.

4.3. ДИТ выполняет роль службы Заказчика, осуществляя надзор за своевременностью, качеством и полнотой результатов оказания услуг Исполнителем.

4.4. Предоставление и изменение прав доступа к ИТ активам Общества осуществляется в порядке, установленном Положением о предоставлении доступа, и в соответствии с Политикой управления доступом путем создания персональных учетных записей в службе авторизации Общества.

4.5. Работоспособность ИТ-активов, эксплуатируемых в Обществе, обеспечивается «технической поддержкой». Основная задача «технической поддержки» – сокращение времени недоступности ИТ-активов для пользователей.

5. Техническая поддержка ИТ-активов

5.1. Вопросы технической поддержки личной компьютерной техники, персональных аккаунтов и интернет-сервисов Пользователей находятся вне зоны компетенции «технической поддержки».

5.2. Право на получение услуг «технической поддержки» имеют следующие группы пользователей:

- работники Общества;
- лица, осуществляющее деятельность на основании гражданско-правового договора с Обществом;
- члены и эксперты Ревизионной комиссии и органов управления Общества.

5.3. Регистрация и обработка обращений Пользователей работниками «технической поддержки» производится в режиме 24/7 x 365.

Для получения технической поддержки Пользователю необходимо обратиться одним из следующих способов:

- направив письмо на электронный адрес helpdesk@lenenergo.ru;
- позвонив по телефонному номеру: (812) 494-33-77 или 433-77 (внутренний);
- заполнив форму обращения на портале самообслуживания ПАО «Россети Ленэнерго» по адресу: <https://helpdesk.energo.ru/portal/>.

5.5. При обращении в «техническую поддержку» пользователь сообщает свои Ф.И.О. и предмет обращения с указанием используемого ИТ-актива. При необходимости, дает дополнительные пояснения работнику «технической поддержки» и следует полученным рекомендациям.

5.6. Все обращения пользователей регистрируются в системе управления ИТ обращениями Общества. Каждому обращению присваивается уникальный номер. После регистрации обращения пользователю направляется уведомление на адрес его электронной почты с указанием номера обращения, даты регистрации и темы обращения.

5.7. По окончании работ по зарегистрированному обращению пользователю направляется уведомление на адрес электронной почты о завершении работ. При несогласии пользователя с результатами выполнения работ по обращению он в течение 5 (пяти) рабочих дней ответным письмом отклоняет отчет о выполнении с указанием замечаний. Если по истечении 5 (пяти) рабочих дней с даты выполнения обращения от пользователя не поступило уведомление об отклонении, обращение считается выполненным надлежащим образом.

6. Среды, создаваемые на ресурсах ИТ-инфраструктуры Общества

6.1. Исполнителю для оказания услуг и выполнения разработки/доработки ИТ-актива на ИТ-инфраструктуре Общества, по согласованию с ДИТ создаются следующие среды (Виды сред и их предназначение определены в соответствии с ГОСТ Р 51904-2002 и ГОСТ Р 56920-2016. Схема приведена на рисунке 1):

- Продуктивная среда является общей средой эксплуатации всех ИТ-активов Общества, находящихся в опытной или промышленной эксплуатации. Предназначена для эксплуатации ИТ-активов в рабочих режимах выполнения их функционального назначения и обработки реальных данных Общества.

- Среда тестирования. Предназначена для проведения испытаний ПО. Предшествует развертыванию ИТ-актива в Продуктивной среде. К Среде тестирования предъявляются технические требования, соответствующие характеристикам Продуктивной среды (при наличии и/или возможности). В Среде тестирования допускается использование исторических и/или текущих данных, находящихся в эксплуатации ИТ-Активов. Исторические или текущие данные предоставляются Исполнителю Функциональным Заказчиком. Подготовка к загрузке исторических или текущих данных и загрузка данных в тестируемый ИТ-актив производится специалистами Заказчика или Исполнителя по согласованному с ДИТ решению Функционального Заказчика. Любые изменения программного кода в Среде тестирования запрещены.

- Среда разработки. Предназначена для разработки исходного кода ПО. В Среде разработки допускается использовать тестовые данные, подготовленные Исполнителем самостоятельно.

6.2. В случае необходимости обновления, модернизации или развития находящегося в эксплуатации ИТ-актива Общества, его изменения должны производиться в Среде разработки, испытываться в Среде тестирования, и только после успешного подтверждения готовности возвращаться в Продуктивную среду для продолжения их эксплуатации.

6.3. Допускаются следующие направления перемещения ПО между средами:

- перенос ПО из Среды разработки в Среде тестирования для проведения испытаний;

- перенос ПО, успешно прошедшего испытания, из Среды тестирования в Продуктивную среду производится на основании обращения от Исполнителя в системе управления ИТ обращениями Общества с приложением согласованного ДИТ Плана работ и сопутствующей документации;

- копирование ПО эксплуатируемого ИТ-актива из Продуктивной среды в Среде разработки для проведения доработок производится при условии согласования ДИТ обращения от Исполнителя;

- копирование эксплуатируемого ИТ-актива/ ИТ-активов из Продуктивной среды в Среде тестирования для обновления Среды тестирования производится на основании обращения от Исполнителя с приложением согласованного ДИТ Плана работ.

6.4. Перед началом переноса разработки в Продуктивную среду, в Тестовой среде:

- Функциональным Заказчиком должны быть подтверждена готовность ПО к переносу;

- ДИТ подтверждает соответствие переданной методики и инструментов компиляции указанным в документации.

6.5. Перенос разработок между средами производится Исполнителем самостоятельно и/или с привлечением иных подрядных организаций по согласованному ДИТ Плану работ.

6.6. Исторические и/или текущие данные эксплуатируемых в продуктивной среде ИТ-активов Общества передаются Исполнителю по решению и с согласованием Функциональным Заказчиком по результатам рассмотрения официального запроса при условии действующих на момент подачи запроса:

- решений органов управления Общества, обосновывающих правомочность получения Исполнителем материалов Общества и/или действующий договор на оказание услуг между Исполнителем и Обществом;

- соглашения о неразглашении.

6.7. Исполнителю запрещается распространение любых сведений, содержащихся в ИТ-активах Общества без письменного согласия уполномоченного представителя Общества.

7. Порядок создания сред на ресурсах ИТ-инфраструктуры Общества

7.1. Создание сред на ресурсах ИТ-инфраструктуры Общества (Схема процедуры приведена на рисунке 2) производится на основании официального запроса от Исполнителя. К запросу Исполнителя должен быть приложен следующий комплект документов:

- технические требования к предоставляемым ресурсам оформляется заполнением Паспорта сервера по форме, предоставленной Заказчиком (при каждом изменении потребности в инфраструктуре Исполнитель должен подавать и согласовывать с ДИТ обновленный Паспорт сервера);
- техническое обоснование состава, характеристик и объема технических и программных средств с указанием названия разрабатываемого/дорабатываемого ИТ-актива согласно Техническому заданию и номеру действующего договора и/или дополнительного соглашения и/или соглашения о неразглашении. Техническое обоснование оформляется в свободной форме в виде официального письма от организации Исполнителя;
- предварительно определенная архитектура ИТ-актива с указанием перечня портов и протоколов обмена данными с другими системами в виде структурной схемы по форме, предоставленной Заказчиком (при каждом изменении архитектуры Исполнитель должен подавать и согласовывать с ДИТ обновленную версию Структурной схемы).

7.2. ДИТ и ДИБ производят анализ обращения и прилагаемого комплекта документов на возможность исполнения. При согласовании обращения на ресурсах ИТ-инфраструктуры Общества Исполнителю создается отдельная среда или набор сред и виртуальное рабочее место. По результатам анализа обращения Исполнителю может быть отказано в создании сред или предложено изменить документы в соответствии с выданными замечаниями.

7.3. С целью обеспечения централизованного контроля доступа к выделяемым ресурсам ИТ-инфраструктуры Общества Исполнителю предоставляются виртуальные рабочие места.

7.4. Исполнителю не должен предоставляться административный доступ к ИТ-активам Общества (за исключением случаев, определенных положениями договора).

7.5. Предоставление доступа работникам Исполнителя производится на основании официального письма с приложением Заявки на доступ к информационным ресурсам, содержащей количество пользователей, контактные данные пользователей для связи; требования к правам доступа на выделяемые ресурсы. Заявка на доступ к информационным ресурсам разрабатывается по форме, предоставляемой Заказчиком. По результатам рассмотрения ДИБ Заявки на доступ к информационным ресурсам, Исполнителю может быть отказано в предоставлении доступа до устранения выявленных замечаний.

7.6. Заявка на доступ к информационным ресурсам (изменения прав доступа, изменения количества пользователей или их регистрационных данных) рассматривается Заказчиков только при условии действующих на момент поступления официального письма:

- решений органов управления Общества, обосновывающих правомочность доступа Исполнителя к ресурсам ИТ-инфраструктуры Общества и/или договора на оказание услуг/ выполнения работ;
- соглашения о неразглашении.

7.7. Информирование работников Исполнителя о параметрах аутентификации, особенностях и характеристиках организации каналов доступа к созданным виртуальным рабочим местам производится индивидуально по разным каналам доставки, указанным в Заявке на доступ к информационным ресурсам.

7.8. Ответственность за своевременное информирование Заказчика об изменении персонального состава пользователей, их количества, требований к правам доступа и контактных данных, указанных в Заявке на доступ к информационным ресурсам лежит на Исполнителе.

7.9. С целью обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры Общества учетные записи, не использующиеся в течение 30 (тридцати) дней, блокируются. Разблокировка созданных учетных записей производится по результатам рассмотрения ДИТ официального письма от Исполнителя с приложением обновленной Заявки на доступ.

8. Порядок выполнения разработки ИТ-актива

8.1. Разработка исходного кода ПО производится в Среде разработки (Схема процедуры приведена на рисунке 3). Версии разрабатываемого ПО Исполнитель обязан размещать в системе контроля версий Заказчика.

8.2. Исполнитель, в ходе выполнения разработки, обязан, при наличии технической возможности, проводить статистический анализ кода и проверку на соответствие стандарту разработки, определенному поставщиком ПО.

8.3. При готовности разработки к проведению тестирования, Исполнитель разрабатывает и согласовывает с ДИТ и ОИБ Таблицу сетевого взаимодействия. Форма документа предоставляется Заказчиком. При согласовании ДИТ и ОИБ Таблицы сетевого взаимодействия Исполнитель выполняет перенос разработанного ПО в Тестовую среду.

8.4. Испытания разработанного ПО производится в Среде тестирования в соответствии с утвержденной Программой и методикой испытаний (за исключением случаев, определенных положениями договора). Программа и методика испытаний разрабатывается в соответствии с ГОСТ 19.301-79.

8.5. В ходе испытаний Исполнитель обязан получить от Функционального Заказчика подтверждение соответствия, разработанного ИТ-актива функциональным требованиям, определенным в ТЗ. Подтверждение соответствия производится путем подтверждения Функциональным Заказчиком каждого изменения, размещенного в документе – Перечень изменений ПО.

8.6. Все выявленные в ходе тестирования ошибки работоспособности и функциональности разработанного ПО устраняются Исполнителем в Среде разработки с последующим проведением испытаний ПО в Среде тестирования (за исключением случаев, определенных положениями договора).

8.7. В случае готовности разработанного ПО к опытной или промышленной эксплуатации (Перечень изменений ПО построчно подтвержден Заказчиком) при отсутствии выявленной необходимости изменения конфигурации созданных сред Исполнитель согласовывает с ДИТ План работ.

8.8. При наличии необходимости изменения конфигурации сред, в случае готовности разработанного ПО к опытной или промышленной эксплуатации Исполнитель разрабатывает и согласовывает с ДИТ и ОИБ в дополнение к Плану работ следующий комплект документов:

- Актуализированный (обновленный) Паспорт сервера;

- Таблица Резервное копирование (обновленная в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком;
- Таблица Мониторинг ИТ-актива (обновленная в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком;
- Сетевое взаимодействие (обновленный в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком.

8.9. Готовый к переносу в Продуктивную среду ИТ-актив передается ОИБ для исследования уязвимостей ПО. В случае обнаружения уязвимостей ПО должно быть доработано в Среде разработки с последующим испытанием в Среде тестирования и актуализацией комплекта сопроводительных документов. Доработка ПО производится до тех пор, пока все выявляемые ОИБ уязвимости не будут устранены.

8.10. При подтверждении ОИБ отсутствия уязвимостей Исполнитель передает ДИТ инструкции по компиляции кода, программные инструменты разработки и компиляции. Контроль за передачей материалов ДИТ осуществляет Функциональный Заказчик.

8.11. Используя принятые от Исполнителя инструменты и инструкции, ДИТ производит развертывание экземпляра, ИТ-актива в Продуктивной среде для проведения опытной эксплуатации.

8.12. В ходе проведения опытной эксплуатации Функциональный Заказчик подтверждает работоспособность и соответствие ИТ-актива требованиям ТЗ. В случае выявления ошибок и/или не удовлетворенных требований Исполнитель производит доработку ПО в Среде разработки с последующим испытанием в Среде тестирования, оценкой уязвимостей и актуализацией под измененные условия комплекта документов. Доработка ИТ-актива производится до момента приемки ИТ-актива Функциональным Заказчиком.

8.13. После приемки ИТ-актива Функциональный Заказчиком Исполнитель предоставляет итоговый Паспорт ИС на согласование в ДИТ и ОИБ.

8.14. Выпущенный Заказчиком приказ о вводе в эксплуатацию является основанием для принятия ДИТ в эксплуатацию ИТ-актива.

9. Последовательность выполнения доработок ИТ-активов

9.1. Доработки ПО производятся в Среде разработки (Схема последовательности доработки приведена на рисунке 4). Версии доработанного ПО Исполнитель обязан размещать в предоставленной Заказчиком системе контроля версий.

9.2. Исполнитель, в ходе выполнения разработки, обязан, при наличии технической возможности, проводить статистический анализ кода и проверку на соответствие стандарту разработки, определенному поставщиком ПО.

9.3. При готовности разработки к проведению тестирования, Исполнитель выполняет перенос разработки в Тестовую среду самостоятельно.

9.4. Испытания разработанного ПО производятся в Среде тестирования в соответствии с перечнем испытаний, определенных документом Перечень изменений ПО (за исключением случаев, определенных положениями договора). В ходе тестирования ПО Исполнитель обязан получить подтверждение от Заказчика соответствия разработанного ПО требованиям ТЗ. Подтверждение соответствия производится путем подтверждения Функциональным Заказчиком по каждому изменению, указанному в предоставленном Исполнителем документе – Перечень изменений ПО.

9.5. Все выявленные в ходе тестирования ошибки работоспособности и функциональности ИТ-актива устраняются Исполнителем в Среде разработки с последующим проведением испытаний ПО в Среде тестирования (за исключением случаев, определенных положениями договора).

9.6. В случае готовности доработанного ИТ-актива к эксплуатации (Перечень изменений ПО построчно подтвержденный Заказчиком) при отсутствии выявленной необходимости изменения конфигурации среды Исполнитель разрабатывает и согласовывает с ДИТ План работ.

9.7. При наличии необходимости изменения конфигурации среды в случае готовности ИТ-актива к эксплуатации Исполнитель разрабатывает и согласовывает с ДИТ и ОИБ в дополнение к Плану работ следующий комплект документов:

- Актуализированный (обновленный) Паспорт сервера;
- Таблица Резервное копирование (обновленная в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком;
- Таблица Мониторинг ИТ-актива (обновленная в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком;
- Сетевое взаимодействие (обновленный в случае изменения ранее согласованного документа). Документ разрабатывается по форме, предоставленной Заказчиком.

9.8. Готовый к переносу в Продуктивную среду ИТ-актив передается ОИБ для исследования уязвимостей ПО. В случае обнаружения уязвимостей ПО должно быть доработано в Среде разработки с последующим испытанием в Среде тестирования и актуализацией комплекта документов. Доработка ИТ-актива производится до тех пор, пока все выявляемые ОИБ уязвимости не будут устранены.

9.9. После подтверждения отсутствия уязвимостей в разработанном ПО Исполнитель должен передать ДИТ обновленную, в случае изменения последовательности выполнения компиляции исходного кода ПО, инструкцию по компиляции, инструменты разработки и компиляции кода. Контроль за передачей материалов Заказчику осуществляет ДИТ.

9.10. Используя принятые от Исполнителя инструменты и инструкции, ДИТ производит развертывание экземпляра ИТ-актива в Продуктивной среде для проведения эксплуатации.

9.11. В ходе проведения эксплуатации Функциональный заказчик подтверждает работоспособность доработанного ИТ-актива и его соответствие требованиям ТЗ. В случае выявления ошибок и неудовлетворенных требований ТЗ Исполнитель производит доработку ПО в Среде разработки с последующим испытанием в Среде тестирования, обнаружения уязвимостей и актуализацией под измененные условия комплекта документов. Доработка ПО производится до момента приемки ИТ-актива Заказчиком.

9.12. После приемки ИТ-актива Заказчиком Исполнитель обновляет, при необходимости, Паспорт ИС и согласовывает его с ДИТ и ОИБ.

10. Правила работ в Продуктивной среде

10.1. Работы в Продуктивной среде носят разрешительный характер и производятся в течение плановых технических перерывов, по заранее согласованному ДИТ Плану работ.

10.2. Для проведения плановых и профилактических работ определены еженедельные плановые технологические перерывы:

- с 21:00 среды до 6:00 четверга;
- с 20:00 пятницы до 6:00 субботы (при необходимости перерыв может быть продлен до 6:00 понедельника).

10.3. При вынужденном продлении технологического перерыва пользователи уведомляются не позднее чем за 1 час до конца планового технологического перерыва.

Рисунок 1. Структурная схема комплекса технических и программных средств Общества

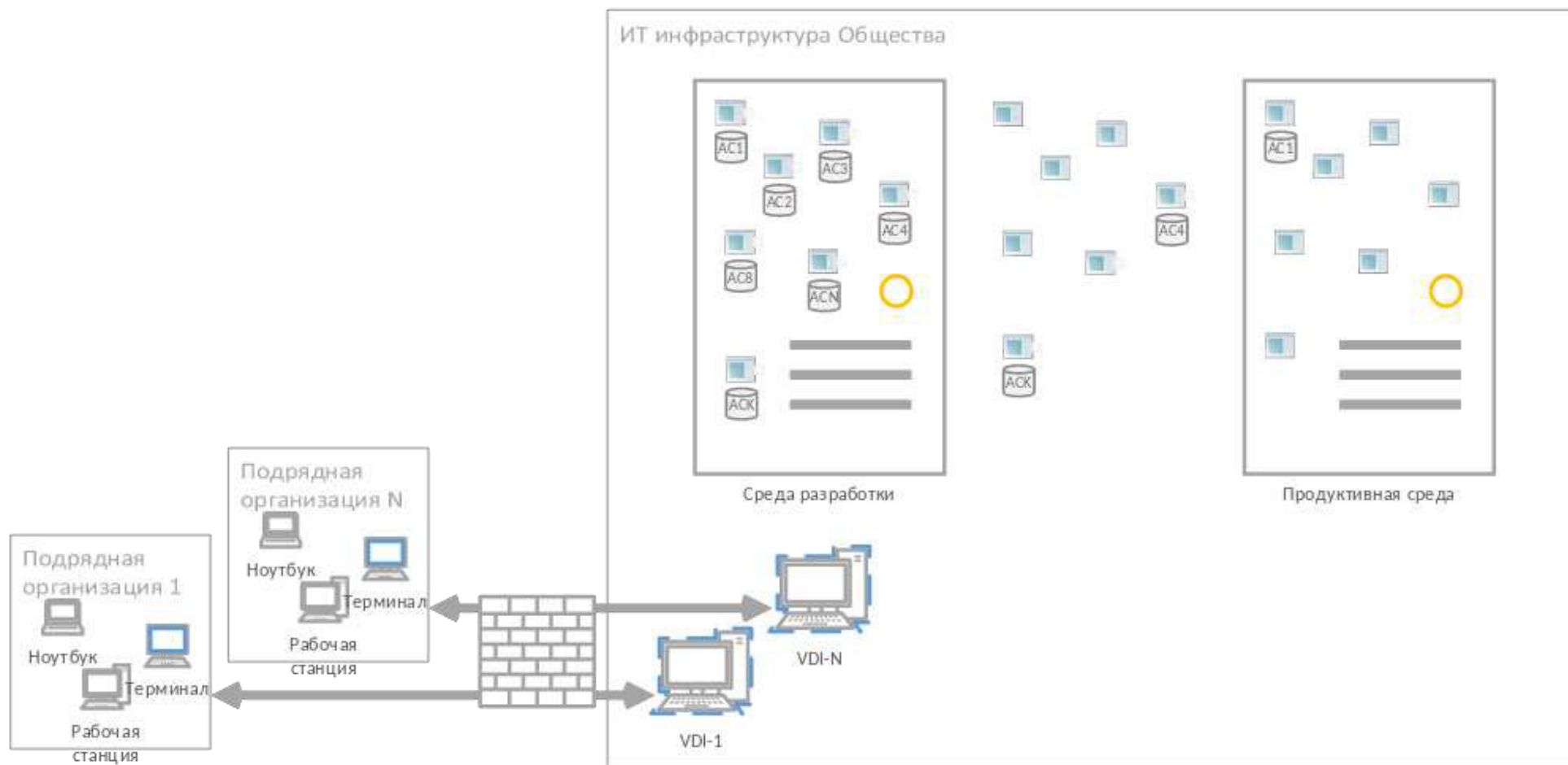
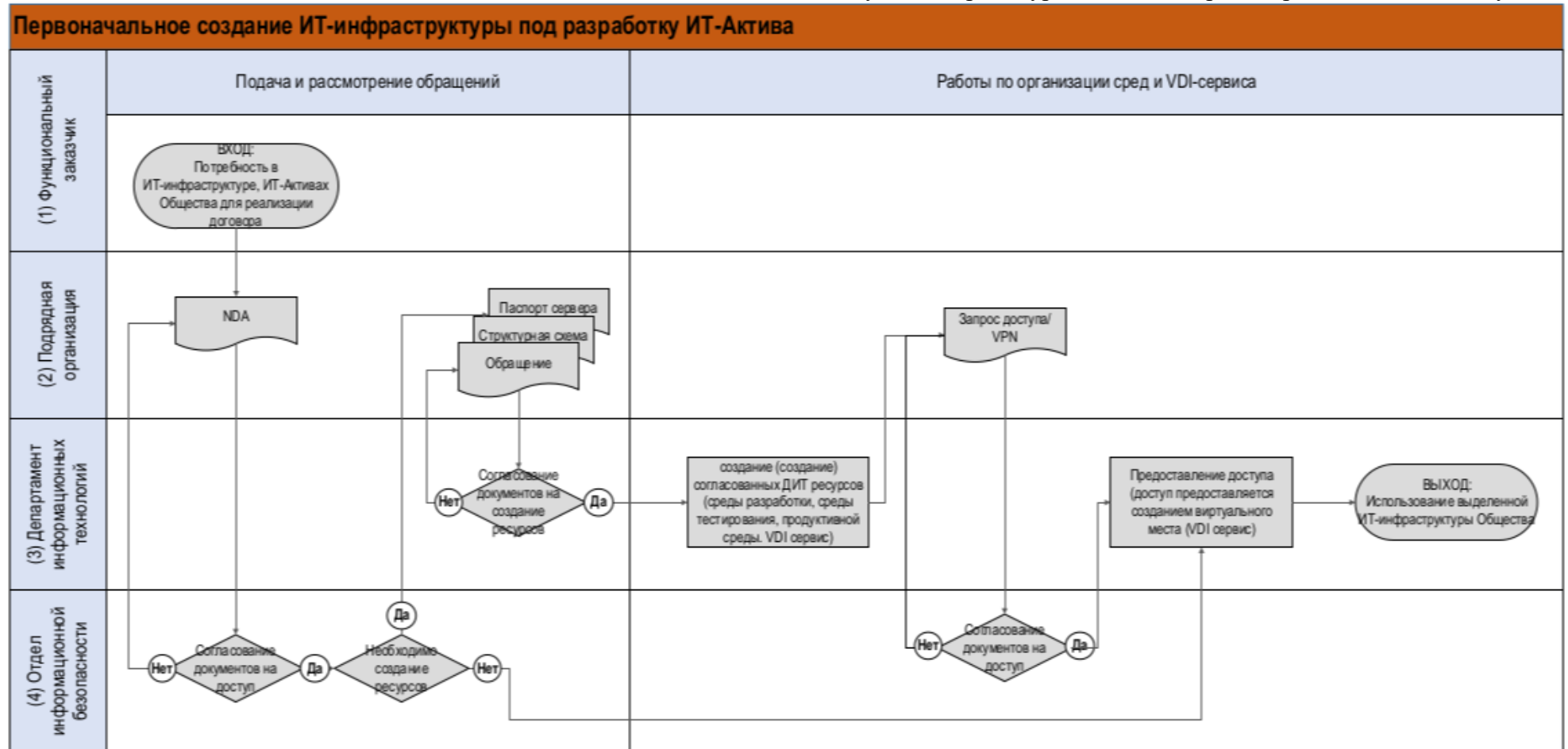


Рисунок 2. Процедура выделения сред и предоставления доступа



Уровень автоматизации процесса

Действие осуществляется в ручном режиме (с применением офисного ПО)

Рисунок 3. Блок-схема процесса разработки нового ИТ-актива Общества

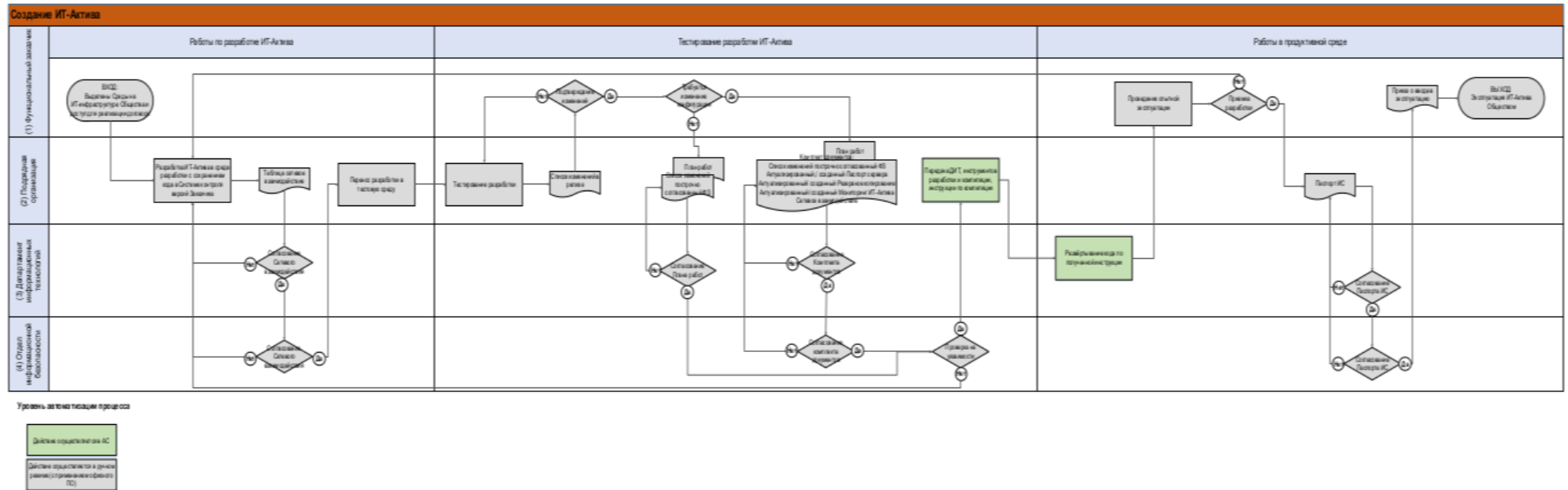
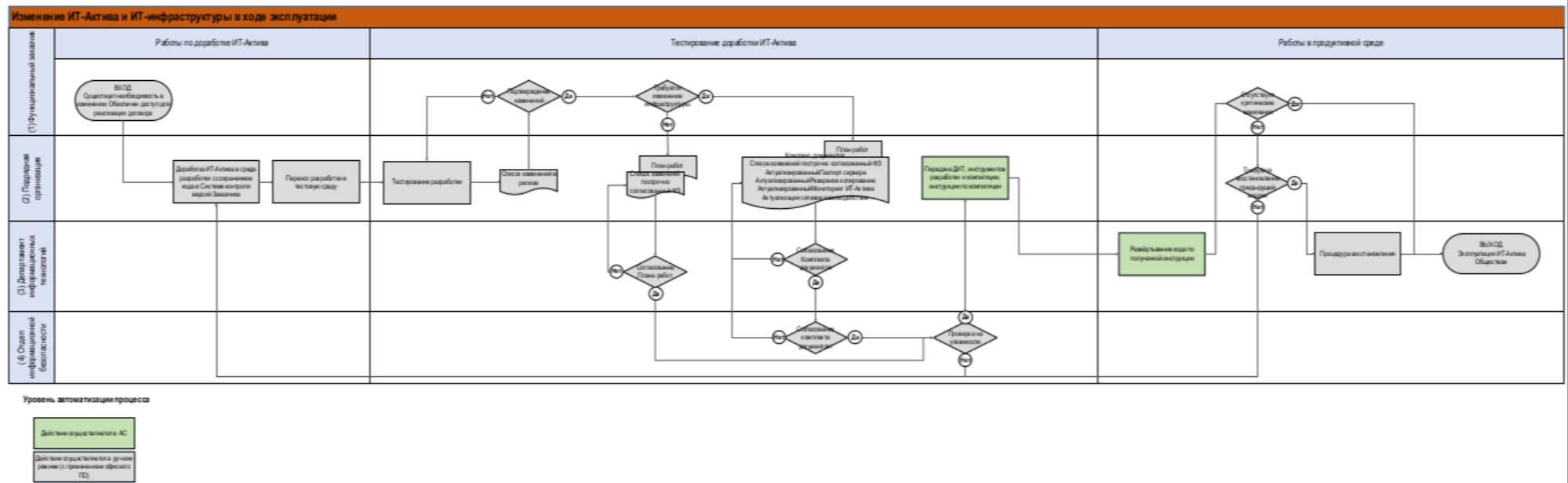


Рисунок 4. Блок-схема процесса доработки эксплуатируемого Обществом ИТ-актива



Приложение № 4
к Техническому
заданию
на оказание услуг по
доработке систем на
базе ПО
«1С:Предприятие 8»

Функционально-техническая спецификация

ИС 1С	
Наименование доработки по ЧТЗ	
Версия документа	1.0
Конфигурация:	

1. Наименование информационной системы

2. Номер ЗНИ и функциональные требования

Номер ЗНИ	
Функциональные требования	

3. Описание реализации

Обеспечена возможность ...

Реализованы требования, перечисленные в таблице 1.

Таблица 1 Перечень требований

№ п/п	Требования	Комментарий

4. АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ

Отсутствуют.

5. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

В данном разделе представлено описание доработок новых объектов системы. Объекты, по которым отсутствуют доработки, в описании не представлены.

5.1 Документы и справочники на доработку

5.1.1 Документ ...

Имя объекта метаданных:

Назначение:

Описание доработки:

Таблица 3 Добавляемые реквизиты документа

№ п/п	Наименование	Сокращенное наименование	Помечать активным последним документ	Группа документа	Настройка штампа ЭЦП	Обязательность для точки маршрута

5.2 Новые объекты на разработку.

5.2.1 Перечисление ...

Имя объекта метаданных:

Описание доработки:

Значения:

• ...

• ...

5.2.2 Справочник ...

Имя объекта метаданных:

Описание доработки:

Значения:

• ...

• ...

6. Лист согласования

Исполнитель выполнил работы в соответствии с функциональными требованиями, изложенными в частном техническом задании

Принимается при условии устранения замечания/выполнения задач, указанных в Приложении 1

Таблица 5. Лист согласования со стороны Заказчика

Должность	ФИО	Дата	Подпись

Приложение 1.
Перечень замечаний и задач

Источник замечания	Проблема/Замечание/ Примечание/Пожелание	Исполнитель	Планов ый срок

Приложение № 5
к Техническому заданию на
оказание услуг по доработке
систем на базе ПО
«1С:Предприятие 8»

Порядок документирования жизненного цикла ИТ-актива

Сведения, отраженные в комплектах документации на ИТ-актив, будут использоваться по следующим направлениям (но не ограничиваясь ими):

- в деятельности по обеспечению информационной безопасности;
- расследовании инцидентов с ИТ-активом;
- при принятии решений о развитии средств автоматизации и в вопросах планирования ИТ-инфраструктуры.

Каждая из указанных видов деятельности зависит от состава и качества имеющейся на ИТ-актив документации, что влияет на смежные вопросы обеспечения работоспособности и безопасности деятельности Общества в целом.

Действие настоящего Порядка распространяется на работников Общества, а также представителей сторонних организаций, участвующих в выполнении работ по разработке, созданию, эксплуатации и выводу из эксплуатации ИТ-актива, в рамках договоров, заключенных Обществом.

1. Назначение и область применения

1.1. Настоящий Порядок устанавливает единые требования и правила к документальному оформлению, составу, порядку сбора и хранения документов, разрабатываемых в ходе ЖЦ ИТ-актива Общества.

1.2. Настоящий Порядок определяет:

- этапы жизненного цикла ИТ-актива;
- эталонный состав отчетных документов на ИТ-актив;
- последовательность документирования ЖЦ ИТ-актива;
- Требования к документальному оформлению характеристик и особенностей ИТ-актива;
- оформление результатов проводимых работ и оказания услуг, влияющих на ИТ-актив;
- ответственных и участников деятельности по документированию ЖЦ ИТ-актива.

1.3. Настоящий Порядок решает следующие задачи:

- Документирование и сбор информации об ИТ-активе на протяжении всего ЖЦ;
- обеспечение простоты использования и сопровождения ИТ-актива;
- Хранение информации о характеристиках и особенностях ИТ-актива;
- обеспечение информационной безопасности в процессе создания модернизации/реконструкции), эксплуатации и вывода из эксплуатации ИТ-актива.

1.4. Настоящий Порядок содержит:

- описание состава и стадий ЖЦ ИТ-актива;
- описание этапов ЖЦ ИТ-актива;
- перечень документов, разрабатываемых на каждой стадии ЖЦ ИТ-актива.

1.5. Результатами исполнения положений настоящего Порядка будут являться:

- Обеспечение объективных свидетельств выполнения предъявляемых в ТЗ требований, отраженных в документации на ИТ-актив;
- ясность проводимой последовательности процессов разработки, создания, эксплуатации и вывода из эксплуатации ИТ-актива;
- непротиворечивость документального оформления результатов проведения работ и оказания услуг на всех стадиях ЖЦ ИТ-актива (приложение 2 к настоящему Порядку) согласно ГОСТ 34.601-90.

1.6. Настоящий Порядок применяется при создании, эксплуатации и выводе из эксплуатации ИТ-актива любого типа АС.

2. Нормативные ссылки

В настоящем разделе приведены ссылки на нормативные документы в действующей редакции на момент разработки настоящего Порядка. При обращении к указанным документам следует использовать актуальные и действующие на момент применения настоящего Порядка документы.

Настоящий Порядок разработан с учетом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002 «Информационная технология. Сопровождение программных средств»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2021 «Информационные технологии. Менеджмент сервисов. Часть 1. Требования к системе менеджмента сервисов»;
- ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;
- ГОСТ 34.201-2020 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;
- ГОСТ Р 59793-2021 «Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.602-2020 «Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
- ГОСТ Р 53622-2009 «Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов»;
- ГОСТ Р 59853-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения»;
- Порядок формирования инвестиционной программы, мониторинга исполнения инвестиционной программы и подготовки отчетов о реализации инвестиционной программы;
- Порядок работы архива управленческих документов ПАО «Россети Ленэнерго»;
- Положение по учетной политике ПАО «Россети Ленэнерго»;
- Приказ ПАО «Ленэнерго» от 09.11.2015 № 514 «Об утверждении Модели формирования укрупненной стоимости инвестиционных проектов и Регламента

формирования, внесения изменений и согласования укрупненного расчета стоимости инвестиционных проектов»;

- Регламент организации и проведения корпоративных закупок ПАО «Россети Ленэнерго»;

- Регламент реализации инвестиционных проектов ПАО «Россети Ленэнерго»;

- Регламент управления проектами ПАО «Россети Ленэнерго»;

- Инструкция по делопроизводству в ПАО «Россети Ленэнерго»;

- Методические рекомендации и правила по выполнению требований в части категорирования объектов критической информационной инфраструктуры и выполнению требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго», утвержденные собранием членов комиссии по категорированию объектов КИИ ПАО «Россети Ленэнерго» от 25.11.2021 № ЛЭ/01-07/333;

- Соглашение о моделировании. Методика и нотация моделирования корпоративной архитектуры в ПАО «Россети Ленэнерго».

3. Термины и определения, сокращения

3.1. В настоящем Порядке применены следующие термины с соответствующими определениями:

№ п/	Термин/сокращение	Определение
1	Автоматизированная система (АС)	Система, состоящая из комплекса средств автоматизации, реализующего информационную технологию выполнения установленных функций, и персонала, обеспечивающего его функционирование. [ГОСТ Р 59853-2021] В Обществе функционируют две крупные группы систем: Корпоративные (они же
2	Департамент автоматизированных систем технологического управления	Подразделение Исполнительного аппарата Общества, ответственное за информационные технологии Общества в
3	Департамент по цифровой	Подразделение Исполнительного аппарата Общества, ответственное за информационные технологии Общества в
4	Договор оказания услуг	Соглашение между Обществом и подрядной организацией, выбранной по результатам конкурсных процедур на оказание услуг по созданию, внедрению, развитию,
5	Документ	Зафиксированная на носителе (электронном и/или в твердой копии) информация с реквизитами, позволяющими его
6	Документация на автоматизированную/	Комплект взаимоувязанных документов, полностью определяющих технические требования к АС, проектные и
7	Документирование АС	Постоянная разработка документов определенных типов, сопровождающих выполнение работ и оказание услуг,

8	Жизненный цикл автоматизированной/информационной системы	Совокупность взаимосвязанных процессов создания и последовательного изменения состояния АС от формирования исходных требований к ней до окончания
9	Заказчик	ПАО «Россети Ленэнерго», Общество.
10	Инициатор	Работник Общества, определяющий исходные потребности в автоматизации, принимающий участие в разработке ТЗ на автоматизацию и оценке соответствия результатов предъявленным требованиям. В частном случае Инициатор может
11	Информационная система (ИС)	Система, которая организует хранение и манипулирование информацией о предметной области. ГОСТ Р 59853-20211.
12	Исполнитель	Подрядная организация, выполняющая работы/оказывающая услуги по договору с Обществом. В частном случае Исполнителем может быть внутреннее
13	ИТ-актив	Автоматизированная система, информационная система, экземпляр программного обеспечения, аппаратное обеспечение, сеть связи, а также их комбинации, законным способом используемые Обществом в своей деятельности, которые могут быть выделены как отдельная единица ИТ-инфраструктуры. ИТ-актив включает в себя
14	ИТ-инфраструктура	Комплекс взаимосвязанных информационных систем и сервисов, обеспечивающих функционирование и
15	Методическое обеспечение автоматизированной	Совокупность документов, описывающих технологию функционирования АС, методы выбора и применения пользователями технологических приемов для получения
16	Пользователь автоматизированной системы	Лицо, участвующее в функционировании АС или использующее результаты ее функционирования непосредственно в
17	Приемочная документация на автоматизированную систему (приемочная	Документация, фиксирующая сведения, подтверждающие готовность АС к приемке ее в эксплуатацию, соответствие АС
18	Проектно-сметная документация на автоматизированную систему	Часть документации на АС, разрабатываемая для выполнения строительных и монтажных работ,
19	Рабочая документация на автоматизированную систему	Комплект проектных документов на АС, содержащий взаимоувязанные решения по системе в целом, ее функциям, всем видам обеспечения АС, достаточные для комплектации, монтажа, наладки и

20	Сопровождение автоматизированной системы	Деятельность по оказанию услуг, необходимых для обеспечения устойчивого функционирования или развития АС.
21	Спецификация программы	Формализованное представление требований, предъявляемых к программе, которые должны быть удовлетворены при ее разработке, а также описание задачи, условия и эффекта действия без указания
22	Стадия создания автоматизированной системы	Одна из частей процесса создания АС, установленная нормативными документами и заканчивающаяся выпуском документации на АС, содержащей описание полной, в рамках заданных требований, модели АС на заданном для данной стадии уровне, или изготовлением несерийных компонентов
23	Эксплуатационная документация на автоматизированную систему (эксплуатационная	Часть рабочей документации на АС, предназначенная для использования при эксплуатации системы, определяющая правила действия персонала и пользователей системы при ее
24	Функциональный Заказчик (ФЗ)	Руководитель подразделения Общества, для которого создается конкретная АС, который осуществляет приемку работ в своей зоне ответственности и эксплуатацию АС. Функциональный Заказчик предъявляет основные требования к функциональным возможностям АС и осуществляет подтверждение соответствия АС, определенным в ТЗ, требованиям. Для АС, используемых всеми подразделениями Общества, Заказчиком АС является Департамент по цифровой трансформации. Для АС технологического управления, Заказчиком АС является Департамент автоматизированных систем технологического управления (АСТУ) и связи. <i>(В частном случае Функциональный</i>
25	Техническая поддержка	Группа, осуществляющая взаимодействие с пользователями эксплуатируемого ИТ-Активов по их обращениям
26	ДАСТУ	Департамент автоматизированных систем технологического управления (АСТУ) и
27	ДЦТ	Департамент по цифровой трансформации
28	ЖЦ	Жизненный цикл
29	КИИ	Критическая информационная
30	ЛНА	Локальные нормативные акты
31	НМА	Нематериальный актив

32	ОРД	Организационно-распорядительный
33	ПО	Программное обеспечение
34	ТЗ	Техническое задание

4. Основные положения

4.1. Объектом документирования при создании ИТ-актива будут являться Прикладные Программы различного назначения, применяемые Обществом в ходе автоматизации им бизнес-процессов.

4.2. Решения о составе комплекта документов по конкретному ТЗ будут определяться и утверждаться на стадии «Формирования требований пользователя к АС», в части систем технологического управления руководителем ДАСТУ, в части систем корпоративного управления руководителем ДЦТ.

4.3. Хранение комплекта документов производится ДАСТУ/ ДЦТ (по принадлежности АС). В случае, когда ЛНА Общества определено иное подразделение для хранения подлинников разработанных в ходе ЖЦ ИТ-актива документов, в ДАСТУ/ДЦТ (по принадлежности АС) передается его копия.

4.4. Передаче на хранение будут подлежать документы, разработанные и согласованные в соответствии с положениями настоящего Порядка.

4.5. Экземпляр подлинника согласованного документа подлежит переводу в электронный вид и хранению на ресурсах Общества.

5. Мониторинг, контроль и хранение документов ЖЦ ИТ-актива

5.1. Мониторинг документирования ЖЦ ИТ-актива осуществляется с целью сохранения актуальных формализованных, детальных сведений, описывающих примененные технические решения, состав, структуру и функциональные возможности ИТ-актива, а также для принятия управленческих решений и применения корректирующих воздействий.

- Процесс мониторинга документирования ЖЦ ИТ-актива включает в себя:
 - мониторинг и учет версионности документов хранящейся документации на основе предоставляемой информации;
 - ведение информационной базы – ее обновление по всем стадиям документирования ЖЦ ИТ-актива;
 - выявление областей, требующих изменений;
 - предоставление информации для создания отчетности;
 - мониторинг и контроль исполнения решений и поручений.

5.2. Контроль документирования ЖЦ ИТ-актива осуществляется постоянно, при передаче в ДАСТУ/ДЦТ документов по стадии и этапу в соответствии с перечнем, приведенном в матрице ролей и ответственности начиная со стадии «Формирования требований пользователя к АС/ИС», и ведется в соответствии с определенным эталонным составом стадий жизненного цикла ИТ-актива и этапов работ настоящего Порядка.

- Контроль документирования ЖЦ ИТ-актива предполагает:
 - обеспечение утвержденного состава и полноты отчетных документов на ИТ-актив;
 - обеспечение последовательности документирования на всех стадиях ЖЦ ИТ-актива;
 - обеспечение выполнения требований к документальному оформлению характеристик и особенностей ИТ-актива;

- оформление результатов проводимых работ и оказания услуг, влияющих на ИТ-актив;
- взаимодействия ответственных и участников деятельности по документированию ЖЦ ИТ-актива;
- обеспечение информационной безопасности в процессе создания, эксплуатации и вывода из эксплуатации ИТ-актива и вывода систем как для ИБ, так и для области информационных технологий.

5.3. Вся документация ЖЦ ИТ-актива хранится в хранилище документов ИТ-актива в помещениях и по правилам, определенных распоряжениями директоров ДАСТУ и ДЦТ.

- Хранение документации ЖЦ ИТ-актива включает в себя:
 - все переданные на хранение версии, включая потерявшие актуальность и переведенные в статус «архив»;
 - актуальные версии.

5.4. Передача документации ЖЦ ИТ-актива на хранение в хранилище документов осуществляется после проверки документов на актуальность и соответствие требованиям ТЗ. Передача оформляется актом передачи на хранение, завизированном согласно Матрице распределения ролей и ответственности (приложение 1 к настоящему Порядку).

6. Общие требования к документации и взаимодействию сторон

6.1. Состав комплекта документов, определенный в ЧТЗ, разработанном в соответствии с пунктом 4.2 настоящего Порядка, по каждой стадии ЖЦ ИТ-актива является обязательным.

6.2. Вся документация, разрабатываемая в соответствии с ТЗ, должна быть сгруппирована по направлениям:

- отчетные документы по стадии и этапу ЖЦ АС/ИС;
- рабочие документы, обеспечивающие взаимодействие сторон.

6.3. К отчетным документам ЖЦ ИТ-актива будут предъявляться следующие основные требования:

- документация должна создаваться одновременно с выполнением работ и оказанием услуг;
- не допускается подготовка документов за периодом ЖЦ ИТ-актива;
- обязанности по документированию ИТ-актива будут лежать на Исполнителе;
- в ходе документирования ИТ-актива будут использоваться действующие редакции ОРД и стандартов, определяющие форму и содержание документов.

6.4. Допускается по согласованию с Заказчиком объединять в единый документ несколько документов, принадлежащих к одному этапу работ стадии ЖЦ АС из эталонного перечня документов:

- при объединении в единый документ нескольких документов допускается как в виде разделов единого документа, так и в виде приложений к единому документу;
- при объединении нескольких документов из числа эталонного перечня документов в единый документ соответствующие сведения будут определены в ТЗ и утверждены Заказчиком.

6.5. Фактом, подтверждающим достижение результатов стадии, является утвержденный Заказчиком документ или комплект документов стадии ЖЦ, этапа работ, определенный в ТЗ.

6.6. Взаимодействие между Исполнителем и Заказчиком в части документооборота, подтверждающего исполнения обязательств по заключенным договорам, производится

согласно положениям и требованиям договора оказания услуг/ выполнения работ между сторонами:

- В случае если договором оказания услуг не определен такой порядок, стороны обязуются договориться о порядке документооборота между собой и закрепить такие договоренности в письменном виде (обмен официальными письмами, подписанный с двух сторон устав проекта и т.п.).

- Допускается в части рабочих вопросов взаимодействие и обмен материалами, за исключением документов и материалов, определенных договором, между работниками Общества и работниками Исполнителя производить путем личных встреч, видео конференций и телефонных переговоров, а также по электронной почте, если иное не предусмотрено договором.

6.7. Вся документация, разрабатываемая Исполнителем, в соответствии с ТЗ передается Заказчику, в том числе в редактируемых форматах на электронных носителях одновременно с документами в твердой копии.

6.8. Запрещается производить передачу информации о деятельности Общества без заключенного и действующего на дату передачи соглашения о неразглашении (NDA), заключенного с Исполнителем, если иное не предусмотрено договором.

7. Стадии и этапы эталонного жизненного цикла АС /ИС

7.1. От момента возникновения замысла до вывода из эксплуатации ИТ-актив проходит через ряд состояний, которые объединены в единый ЖЦ.

7.2. ЖЦ ИТ-актива представляет собой последовательность стадий, содержащих этапы работ, выполнение которых необходимо и достаточно для создания и развития ИТ-актива, в соответствии с заданными требованиями.

7.3. Описание стадий и этапов ЖЦ приведено в приложении 1 к настоящему Порядку.

7.4. Блок-схема ЖЦ ИТ-актива приведена в приложении 2 к настоящему Порядку.

7.5. Настоящим Порядком определен следующий эталонный состав стадий жизненного цикла ИТ-актива и этапов работ (представлен в Матрице Ролей и ответственности):

- стадия №1 «Формирование требований пользователя к АС/ИС», состоит из:
 - этап «Формирование требований пользователя к АС/ИС»;
 - этап «Анализ исполнимости требований»,
- стадия №2 «Формирование Технического задания», состоит из:
 - этап «Подготовка и утверждение Технического задания»,
- стадия №3 «Закупка продуктов и услуг», состоит из:
 - этап «Определение источника финансирования»;
 - этап «Определение Исполнителя»,
- стадия №4 «Получение услуг по договору», состоит из:
 - этап «Обследование»;
 - этап «Эскизное проектирование»;
 - этап «Технорабочее проектирование»;
 - этап «Ввод в действие»,
- стадия №5 «Закрытие», состоит из:
 - этап «Оформление прав на результат»,
- стадия №6 «Передача на сопровождение», состоит из:
 - этап «Передача на сопровождение»,

- стадия №7 «Сопровождение АС/ИС», состоит из:
 - Этап «Анализ проблем и разработка предложений по изменениям»;
 - Этап «Работа по заявкам» (работа по обращению пользователя);
- стадия №8 «Вывод из эксплуатации», состоит из:
 - этап «Вывод из эксплуатации».

7.6. Допускается возможность изменять представленный в пункте 7.5 эталонный состав стадий жизненного цикла ИТ-актива и этапов работ в ходе разработки конкретного ТЗ (договора), при согласовании ТЗ (договора) руководителем ДАСТУ в части систем технологического управления и/или руководителем ДЦТ в части систем корпоративного управления.

8. Матрица распределения ролей и ответственности

8.1. По степени ответственности и вовлеченности в различные процедуры ЖЦ АС/ИС участники отдельных стадий согласно настоящего Порядка будут подразделяться по выполнению действий с обязательными документами стадии и этапа:

№	Термин/Сокращен	Определение
1	Р (Разработка)	Разработка документации
2	С (Согласование)	Согласование документированного результата
3	К (Консультация)	Оказание консультации, предоставление сведений
4	П (Получение)	Получение документации

8.2. Условные обозначения действующих лиц, подразделений и организаций:

№	Термин/Сокращен	Определение
1	ИТ	Подразделение Общества, блок заместителя генерального директора по цифровой трансформации и дополнительным услугам или ДАСТУ (в зависимости от принадлежности АС)
2	ИБ	Подразделение Общества, отдел информационной безопасности
3	ФЗ	Функциональный Заказчик, подписант договора
4	Исп.	Исполнитель по договору, подрядная организация, субподрядная организация
5	Иниц.	Инициатор

8.3. Матрица распределения ролей и ответственности – это таблица, демонстрирующая вовлеченность и степень ответственности участников на различных стадиях ЖЦ АС/ИС. Матрица ролей и ответственности приведена в приложении 1.

8.4. Участники процедуры согласования будут оценивать проект документа, будут вносить предложения и будут выдавать замечания в границах предметной области и закрепленных зон ответственности, которые установлены положениями о подразделении и должностными инструкциями согласующего лица.

Приложение 1
к Приложению № 5

Матрица ролей и ответственности документирования ЖЦ АС/ ИС (эталонный перечень документов, включая, но не ограничиваясь, разрабатываемых в течение ЖЦ АС/ИС)

Стадия жизненного цикла АС/ИС	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус документов	Исполнитель	ИТ	ИБ	ФЗ	Инициатор
1. Формирование требований пользователя к АС/ИС	1.1 Формирование требований пользователя к АС/ИС	Понятные на момент подготовки документа ожидания и необходимые возможности требуемого средства автоматизации. С учетом типовых требований ИБ, методических рекомендаций ИБ	Описание текущего процесса, подлежащего автоматизации. Функциональные требования (бизнес требования) к автоматизации.		К	С	С	Р

	1.2 Анализ исполнимости требований	Заключения об исполнимости требований: - либо вывод о возможности доработать имеющиеся ИТ-активы, - либо вывод о необходимости внедрять новые ИТ- активы, - либо заключение о невозможности автоматизации.	Заключение Архитектурного подкомитета, в случае АС корпоративного управления и Заключение ДАСТУ, в случае АС технологического управления с предложением дальнейших действий по реализации запрошенных функциональных требований к автоматизации.		Р		С	П
--	--	---	---	--	---	--	---	---

Стадия жизненного цикла АС/ИС	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус документов	Исполнитель	ИТ	ИБ	ФЗ	Инициатор
2. Формирование ЧТЗ	2.1 Подготовка и утверждение ЧТЗ	ЧТЗ в соответствии с Приложением №1 Порядка взаимодействия при выполнении доработок (Приложение №8)	ЧТЗ утверждено Заказчиком		Р	С, К	С, К	С
3. Закупка продуктов и услуг	3.1 Определение источника финансирования	Пакет документов с запросом на выделение источника финансирования в соответствии с действующими ОРД Общества. Выполняется и формируется комплект документов в соответствии с требованиями следующих ОРД Общества: □ ПР-06.01-002-2022; • Приказ ПАО «Ленэнерго» от 09.11.2015 № 514.	Прочие документы, требуемые согласно действующим ОРД Общества при определении источника финансирования		Р		С	

Стадия жизненного цикла АС/ИС	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус документов	Исполнитель	ИТ	ИБ	ФЗ	Инициатор
	3.2 Определение Исполнителя	Пакет документов для проведения закупочных процедур в соответствии с ОРД Общества. Выполняется и формируется комплект документов в соответствии с требованиями РП 03.01- 002-2022	Подписанный сторонами Договор с Исполнителем на оказание ИТ-услуг и создание ПОИБ.		С	С		
4. Получение услуг по договору	4.1 Обследование	Результаты работ по обследованию объекта автоматизации, оформленные в соответствии с ГОСТ 7.32- 2017, включая, но не ограничиваясь: - состав организационной и нормативной документации в предметной области автоматизации; - описание текущего ИТ- ландшафта средств и условий автоматизации Заказчика. Сбор исходных данных для ПОИБ	Отчет об обследовании утвержден Заказчиком АС/ИС и согласован ЗГД по цифровой трансформации Общества (титульный лист).	Р	С, К, П	С	С	С, К
	4.2 Эскизное проектирование	Результаты работ по эскизному проектированию АС, оформленные в соответствии с	Пояснительная записка к эскизному проекту (образец документа приведен в альбоме	Р	С, П		С	С

		ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ Р 53622-2009.	Предлагаемая схема организационной структуры (образец документа приведен в альбоме образцов документов), включая концепцию ролей и	Р	С, П		С	С
--	--	--------------------------------------	--	---	------	--	---	---

Стадия жизненного цикла АС/ИС	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус документов	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Схемы автоматизируемых целевых бизнес/ рабочих процессов. Разработанные документы должны соответствовать требованиям Приказа ПАО «Россети» от 10.06.2021 № 265 и Соглашения о моделировании. Методики и нотации моделирования корпоративной архитектуры в ПАО «Россети Ленэнерго»	Р	С, П		С	С
			Предварительная модель угроз и нарушителей	Р	С, П	С	С	С
			Предлагаемая модель архитектуры АС/ИС и архитектуры данных. Разработанные документы должны соответствовать требованиям Соглашения о моделировании. Методики и нотации моделирования корпоративной архитектуры в ПАО «Россети Ленэнерго»	Р	С, П		С	
			Стратегия перехода (образец документа приведен в альбоме образцов документов)	Р	С, П		С	
			Предварительный паспорт информационной системы, включая приложения (образец документа приведен в альбоме образцов документов)	Р	С, П	С	С	
	4.3 Технорабочее проектирование	Результаты работ по технорабочему проектированию АС/ИС , оформленные в	Пояснительная записка к технорабочему проекту (образец документа приведен в альбоме образцов документов)	Р	С, П		С	П, К

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
		соответствии с ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ Р 53622-2009.	Предлагаемая схема функциональной структуры (образец документа приведен в	Р	С, П		С	П
			Описание организационной структуры (образец	Р	С, П		С	П
			Описание автоматизируемых функций (образец	Р	С, П		С	П
			Схема автоматизации (образец документа	Р	С, П			П
			Описание алгоритма (образец документа	Р	С, П		С	П
			Описание интеграции систем	Р	С, П		С	П
			Структурная схема комплекса технических средств (образец	Р	С, П			
			Описание комплекса технических средств (образец	Р	С, П			
			План расположения (образец документа	Р	С, П			
			Описание программного обеспечения (образец	Р	С, П			

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Описание информационного обеспечения системы	Р	С, П		С	П
			Описание систем классификации и кодирования (образец	Р	С, П		С	П
			Описание информационного массива (массив входных данных) (образец документа	Р	С, П		С	П
			Перечень входных/выходных данных (образец документа	Р	С, П		С	П
			Описание организации информационной базы (образец документа	Р	С, П			
			Описание баз данных (образец документа	Р	С, П			
			Программа и методика испытаний (образец	Р	С, П		С	П
			Программа и методика опытной эксплуатации (образец документа	Р	С, П		С	П
			Руководство пользователя (образец документа	Р	С, П		С	П
			Технологическая инструкция (образец	Р	С, П			

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Инструкция по эксплуатации комплекса технических средств	Р	С, П			П
			Комплект документов инструкций пользователей и администраторов	Р	С, П		С	П
			Программа подготовки	Р	С, П		С	П
			Формуляр (образец документа приведен в приложении)	Р	С, П		С	П
			Рабочий актуализированный паспорт информационной системы, включая приложения (образец документа приведен в приложении)	Р	С, П	С	С	
			Ведомость покупных изделий, ПО, материалов (образец документа приведен в приложении)	Р	С, П		С	
	4.4 Ввод в действие	Результаты работ по созданию/ модернизации опытной АС; наполнению АС/ИС тестовыми и рабочими данными; испытанию и опытной эксплуатации АС/ИС, оформленные в соответствии с ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ Р	Протокол установки ИС	Р	С, П		С	
			Протокол не реализованных	Р	С, П		С	
			Протокол проведенной миграции исторических документов и документов	Р	С, П		С	П
			Протокол подготовки	Р	С, П		С	П
			Протокол предварительных испытаний и ввода ИС в опытную эксплуатацию (образец документа приведен в приложении)	Р	С, П		С	П
			Акт приемки в опытную	Р	С, П		С	П
			Журнал опытной эксплуатации	Р	С, П		С	П

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Акт о готовности ввода в промышленную эксплуатацию (протокол приемочных испытаний и ввода ИС в	Р	С, П		С	П
			Акт приемки в ~~промышленную~~		Р		С	П
			Акт завершения опытной эксплуатации и допуска ~~Системы к промышленным~~	Р	С, П		С	П
			Протокол Приемочных испытаний (образец ~~документа, приведен в~~	Р	С, П		С	П
			Фактический паспорт информационной системы, включая приложения (образец документа приведен	Р	С, П			
			Приказ о вводе в ~~промышленную~~		Р	П	С	
		Описание порядка и правил обеспечения информационной безопасности созданного ИТ-актива	Модель угроз ~~информационной~~	Р	П	С		
			Проект Акта категорирования объекта ~~критической~~	Р	П	С		
			Проект Сведений о результатах присвоения объекту критической информационной инфраструктуры одной из ~~категорий значимости либо об~~	Р	П	С		
			Схема организации ~~информационной системы~~	Р	П	С		
			Частное ТЗ на ПОИБ	Р	П	С		

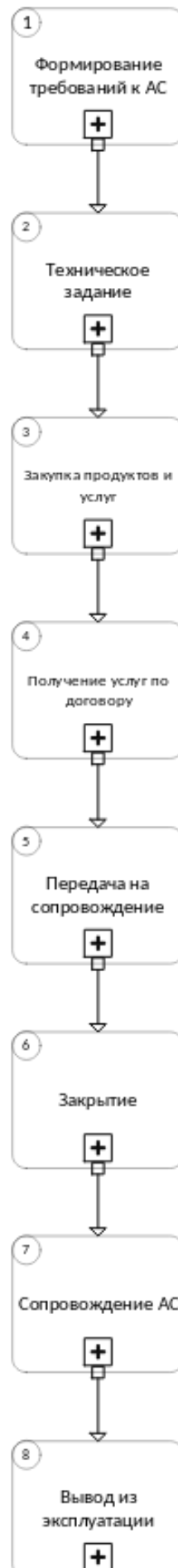
Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Технический проект на ПОИБ в составе: - Пояснительная записка к техническому проекту - Схема организационной структуры - Схема комплекса технических средств (КТС) - Схема функциональной	Р	П	С		
			Протокол предварительных	Р	П	С		
			Акт о приемке ПОИБ в опытную эксплуатацию	Р	П	С		
			Акт о завершении опытной	Р	П	С		
			Схема расположения тех средств на планах	Р	П	С		
			Таблица соединений и	Р	П	С		
			Схема расположения тех средств в конструктивах	Р	П	С		
			Схема электрическая	Р	П	С		
			Описание настроек	Р	П	С		
			Руководство администратора	Р	П	С		
5. Закрытие	5.1 Оформление прав на	Пакет документов для принятия АС/ИС к учету Обществом,	Свидетельство Роспатент о Государственной	О	П			

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
		права на интеллектуальную собственность (для	Приказ о вводе НМА (для результатов в виде НМА)		С	П	С	С
6. Передача на сопровождение	6.1 Передача на сопровождение	ТЗ на сопровождение АС/ИС, в соответствии с ГОСТ 34.602-2020, согласованное с ДЦТ/ДАСТУ ;	ТЗ на сопровождение АС		Р		С	С
			Соглашение об уровне услуг, ~~СТА~~	Р	С		С	С
			Договор с Исполнителем (на сопровождение АС)	С	С			
7. Сопровождение АС/ИС	7.1 Анализ проблем и разработка предложений по изменениям Актуализация документации по информационн	Результаты работ по получению, регистрации и маршрутизации обращений пользователей в техническую поддержку; Результаты анализа обращений и поиск	Обращение пользователя в техническую		П		С	Р
			Результаты исследования Обращения пользователя, предложения и план их разрешения		С	С	С	
	7.2 Работа по заявкам	Результаты работ по разрешению обращений и информирование пользователей	Откорректированные ~~программные и~~	Р	С			
			Рабочие проекты изменений	Р	С			
			Откорректированные ~~эксплуатационные~~	Р	С			
			Протокол проверки изменений	Р	С			С

Стадия жизненного	Этап работ	Содержание документа	Комплектность и статус	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
			Протоколы испытаний (образец документа ~~приведен в приложении~~)	Р	С			С
			Отчет о закрытии Обращения ~~подтверждения в~~	Р	С			С
8. Вывод из эксплуатации	8.1 Вывод из эксплуатации	Результаты работ по архивированию программ; Результаты работ по списанию аппаратных	ОРД о выводе ~~АС/ИС из~~		Р	П	С	
			Протоколы об ~~архивировании~~		Р	П	С	
			Документы о списания аппаратных средств		Р	П	С	

Приложение 2
к приложению № 5

Блок-схема стадий ЖЦ



Приложение № 6
к Техническому заданию
на оказание услуг по
доработке систем на базе
ПО «1С:Предприятие 8»

Формы отчётных документов

Форма 1. Сводный отчет по Объему оказанных услуг за период с ____ по ____

№ п/п	Наименование услуги	Объем оказанных услуг	Объем услуг с отклонением от уровня оказания, шт.	% Качество оказанных услуг

ЗАКАЗЧИК

ИСПОЛНИТЕЛЬ

_____/_____/_____
М.П.

_____/_____/_____
М.П.

Форма 2. Детальный отчет по заявкам Пользователей
за период с ____ по ____

№ п/п	Номер заявки	Краткое описание	Инициатор заявки	Статус заявки	Приоритет	Дата и время регистрации	Дата и время решения	Превышение сроков решения, да/нет
1						<ДД.ММ.ГГГГ>	<ДД.ММ.ГГГГ>	ДА / НЕТ
2						<ДД.ММ.ГГГГ>	<ДД.ММ.ГГГГ>	ДА / НЕТ
3						<ДД.ММ.ГГГГ>	<ДД.ММ.ГГГГ>	ДА / НЕТ

ЗАКАЗЧИК

_____/_____/_____
М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

_____/_____/_____
М.П.

Примечание: указанная форма является рекомендуемой и может быть изменена и дополнена, в том числе с учетом возможностей используемой САСП в части формирования ячеек

Приложение № 7
к Техническому заданию
на оказание услуг по
доработке систем на базе
ПО «1С:Предприятие 8»

Порядок взаимодействия при выполнении доработок

1.1. Доработка Объекта Услуг производится только на основании частного технического задания, согласованного функциональным заказчиком и ДИТ.

1.2. Подтверждением выполненных доработок в соответствии с требованиями, содержащимися в утвержденном Заказчиком частном техническом задании является согласованный заказчиком Протокол тестирования.

1.3. Последовательность выполнения доработок приведена в матрице распределения ролей и ответственности, Приложение 2 к настоящему документу.

1.4. При возникновении необходимости, в доработке Объекта Услуг, сотрудник отдела сопровождение информационных систем ДИТ посредством обращения в Техническую поддержку инициирует выполнение работ Исполнителем по договору. Заявки направляются на электронную почту технической поддержки ДИТ ЛЭ Helpdesk@lenenergo.ru, либо посредством САСП Заказчика. Время реакции представителя Исполнителя на поступившую Заявку составляет 30 минут.

1.5. В обращении должны содержаться потребности функционального заказчика в части доработок Объекта Услуг с приложением документально оформленных функциональных требований к доработкам.

1.6. Обращение в техническую поддержку рассматривается Исполнителем на предмет реализуемости предъявляемых требований Функционального заказчика и необходимости дополнительных ресурсов ИТ-инфраструктуры для выполнения доработки. При выявлении потребности в дополнительных ресурсах ИТ-инфраструктуры Исполнитель вправе их запросить в соответствии с порядком, определенном в Приложении 3 к техническому заданию «Порядок взаимодействия при осуществлении деятельности с ресурсами ИТ-инфраструктуры Общества».

1.7. В ходе анализа возможности технической реализации доработки ИС 1С Исполнитель должен руководствоваться:

- Требованиями к целевой системе, отраженными в документе «функциональные требования»);
- Требованиями действующих законодательных и локальных нормативных актов;
- Утвержденной Стратегией цифровой трансформации ПАО «Россети»

1.8. Исполнителю в ходе уточнения потребностей реализации доработок допускается взаимодействовать с функциональным заказчиком и ДИТ с целью получения дополнительных сведений и информации, которые способны оказать воздействие на планируемую доработку Объекта Услуг.

1.1. Результаты анализа возможности доработки, оформленные в виде проекта частного технического задания (Приложение 1 к настоящему документу, далее ЧТЗ) доводятся до функционального заказчика и ДИТ в срок, не позднее пяти рабочих дней с момента получения Обращения для принятия решения о его реализации. Срок подготовки ЧТЗ может быть изменен по согласованию с Заказчиком. В этом случае Исполнитель заблаговременно, до истечения сроков предоставления ЧТЗ направляет запрос, с учетом необходимости согласования сроков с функциональным заказчиком и ДИТ. Превышение указанного срока разработки ЧТЗ, без предварительного согласования с Заказчиком, считается отказом Исполнителя от оказания услуги.

1.9. При согласовании Функциональным заказчиком и ДИТ частное техническое задание, направляется Исполнителю для реализации.

1.10. Исполнитель в ходе выполнения разработки обязан, при наличии технической возможности, проводить статистический анализ кода и проверку на соответствие стандарту разработки, определенному поставщиком ПО.

1.11. При готовности разработки к проведению тестирования Исполнитель выполняет перенос разработки в Тестовую среду самостоятельно.

1.12. Испытания разработанного ПО производятся в соответствии с Приложением 3 к техническому заданию «Порядок взаимодействия при осуществлении деятельности с ресурсами ИТ-инфраструктуры Общества».

1.13. В ходе реализации частного технического задания Исполнитель должен документировать доработки в соответствии с Приложением 6 к техническому заданию «Порядок документирования жизненного цикла ИТ-актива».

Приложение 1
к Приложению № 7

к Порядку взаимодействия при выполнении доработок

Частное техническое задание
Доработка в части: «*Название изменяемого функционала*»
(на основании _____ от _____)
Номер обращения дата обращения

Описание
Работы проводятся в соответствии с договором:
Основанием для выполнения работ является обращение:
Цель доработок

устройствами							
Стоимость заявки без работ							
Период	↓	Регистратор	Номер стр...	Вид операции	Рег...	Стоимость подготовки и выдачи Т...	Стоимость проверки выполнения ТУ заявите...
01.01.2019		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Город	449,00	266,00
01.01.2019		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Обл...	272,00	370,00
01.01.2019		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Город	24 525,00	16 486,00
01.01.2019		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Обл...	13 205,00	17 934,00
01.01.2020		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Город	445,00	301,00
01.01.2020		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Обл...	307,00	412,00
01.01.2020		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Город	24 986,00	17 116,00
01.01.2020		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Обл...	9 795,00	23 195,00
01.01.2021		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Город	415,79	333,04
01.01.2021		Приказ/распор...	1	Ставки за единицу максимальной мощности (...)	Обл...	363,00	470,00
01.01.2021		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Город	24 212,70	19 393,82
01.01.2021		Приказ/распор...	1	Стандартизированные тарифные ставки	Обл...	10 305,00	18 622,00

Приводится цель проведения доработки

Текущее состояние

Приводится описание текущего состояния ИС ИС в части подверженной доработкам, описание

допустимо разделять по разделам, должно включать обоснование требований из функциональных требований включая необходимые иллюстрации.

Например: Текущий алгоритм расчета

Описание реализации

Приводится детальное описание реализации целевого состояния по каждому требованию

включая необходимые иллюстрации

устройствами

← → ☆ Приказ/распоряжение комитета по тарифам 000000012 от 11.01.2021 14:15:47

Основное История изменений

Провести и закрыть Записать Провести Сравнение объектов

Номер: 000000012 Дата: 11.01.2021 14:15:47

Основные реквизиты

Период: 2021 Стоимость подготовки и выдачи ТУ заявителю: 10 305,00

Регион: Область Стоимость проверки выполнения ТУ заявителем: 18 622,00

Вид операции: Стандартизированные тарифные ставки

Ответственный: Чичканова Дарья Андреевна

Приказ/Распоряжение Комитета по тарифам

Дата: 30.12.2020 Номер: 669-п

Дата и Номер для льготного тарифа

Дата: 30.12.2020 Номер: 669-п

Разработка проектной документации: 0,00

Выполнение технических условий (мероприятия инвест. характера): 0,00

Участие в осмотре (обследовании) присоединяемых ЭПУ: 0,00

Фактические действия по присоединению: 0,00

Наименование органа в области регулирования без тарифов: Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области

Вид документа: Приказ

Вид документа в родителем папке: приказу

Оценки x Оценка 21-044080 от 13.08.2021 * x Стоимость заявки без работ x Приказ/распоряжение комитета по тарифам x Приказ/распоряжение комитета по тарифам 000000012 от 11.01.2021 14:15:47

Необходимые доработки для СЗ

Приводится перечень доработок по каждому требованию

Например,

- С1.1 из СЗ – это «Стоимость подготовки и выдачи ТУ заявителю». По этому полю доработок не требуется;
- С1.2 из СЗ – это «Стоимость проверки выполнения ТУ заявителем». Здесь необходимы изменения.

Таким образом, в документ «Приказ/распоряжение комитета по тарифам нужно добавить 2 новых поля: «Ставка С1.2.1» и «Ставка С1.2.2».

В регистр «Стоимость заявок без работ» добавить два новых поля «Ставка С1.2.1» и «Ставка С1.2.2» Эти поля в регистре должны заполняться из документа «Приказ/распоряжение комитета по тарифам».

Состав работ, трудозатраты и длительность

№	Этап работ	Длительность (в днях)	Трудозатраты (в чел/час)	Примечание
1		1-3		
2		2-3		
3		1		
4		0,2		
	Итого	4-7		

Согласования

Роль в проекте	ФИО	Дата	Подпись
Функциональный заказчик		1-3	
Координатор		2-3	

Работы по ЧТЗ приняты, замечаний нет*

Должность

Подпись

ФИО

*отметка о принятии работ устанавливается только после переноса доработок в Продуктивную среду

к Порядку взаимодействия при выполнении доработок

По степени ответственности и вовлеченности в различные процедуры по доработке участники подразделяются на следующие категории:

№	Термин/Сокращение	Определение
1	И (Исполнение)	Исполнение операций
2	С (Согласие)	Согласование результата
3	К (Консультация)	Оказание консультации, предоставление сведений
4	П (Получение)	Получение результатов Разработки

Условные обозначения действующих лиц, подразделений и организаций

№	Термин/Сокращение	Определение
1	ИТ	Подразделение Общества, блок заместителя генерального директора по цифровой трансформации и дополнительным услугам
2	ДИБ	Подразделение Общества, департамент информационной безопасности
3	ФЗ	Функциональный Заказчик, подписант договора
4	Исп.	Исполнитель по договору
5	Иниц.	Инициатор

Матрица распределения ролей и ответственности – это таблица, демонстрирующая вовлеченность и степень ответственности участников в ходе доработок ИС 1С.

Этап	Содержание операций этапа	Комплектность и статус документов/результатов	Исп.	ИТ	ИБ	ФЗ	Иниц.
1.Формирование потребности	Формализация потребностей по доработке ИС 1С	Функциональные требования, согласованные функциональным заказчиком	К			С	И
1. Анализ и написание ЧТЗ	Анализ потребностей в доработке ИС 1С (на основании документа «функциональные требования») Разработка предложений по реализации доработки/доработок Разработка ЧТЗ	Частное техническое задание (ЧТЗ), Разделы: -Описание -Цель доработок -Текущее состояние -Описание реализации -Состав работ, трудозатраты и длительность (в	И	К,С	К,С	С	К

		части состава работ)					
3.Оценка трудозатрат и сроков	Анализ вероятных трудозатрат (в ч/ч) по реализации доработки/доработок, отраженных в ЧТЗ	ЧТЗ, раздел Состав работ, трудозатраты и длительность (в части оценок длительности и трудозатрат)	И	К	К		К
4. Согласование трудозатрат и сроков	Анализ предложений по реализации доработок, отраженных в ЧТЗ	Согласованное ЧТЗ	К	С	С	С	
5.Разработка	Проведение доработок ИС 1С в соответствии с согласованным ЧТЗ. Актуализация документации в соответствии с внесенными изменениями. Разработка технической документации по изменениям.	Целевая система готовая к проведению тестирования.	И	С	С	С	К
5. Тестирование	Проведение испытаний в соответствии с требованиями ЧТЗ. Разработка протокола тестирования	Проект протокола тестирования по испытаниям. Подтверждено, что доработки выполнены в соответствии с согласованным ЧТЗ и действующими ЛНА Общества	И	П	П	И, П	И
7.Протокол тестирования	Согласование протокола тестирования. Разработка акта приемки.	Согласованный протокол тестирования		С	С	С	
8.Обновление	Перенос доработок в продуктивную среду ИС 1С	Доработки ИС 1С могут использоваться работниками	К	И	И		

		функционального заказчика в повседневной работе					
9.Приемка	Согласование Акта приемки	Подписание Акта приемки	И	С	С	И, С	И

Требования к моделированию архитектуры

1. Требования к моделированию бизнес-процессов.

Исполнителем должно быть проведено обследование бизнес-процессов Заказчика в пределах организационных рамок проекта с описанием процессов «как есть» и «как будет» (в нотации предложенной Заказчиком) на основании документации, имеющихся информационных ресурсов, интервьюирования ключевых пользователей, представленных функциональных требований, анализа атрибутного состава данных, анализа отчетных и аналитических форм.

Описания бизнес-процессов и ИТ архитектуры «как есть» и «как будет» должны быть представлены в формате электронной модели в машиночитаемом виде в соответствии с Соглашением ПАО «Россети» о моделировании бизнес-процессов и ИТ-архитектуры, переданным Заказчиком Исполнителю: СТО 34.01-6.2-003-2023; СоМ ПАО «Россети Ленэнерго» М-23-002.

2. Требования к моделированию архитектуры и описанию данных.

В составе проектных решений на систему должны быть разработаны архитектурные диаграммы решения в соответствии с таблицей 1, а также диаграммы для формирования Единой модели данных ГК «Россети» в соответствии с таблицей 2.

Таблица 1. Требования к описанию ИТ-архитектуры и ИТ-инфраструктуры.

№	Предметная область	Название модели/результат	Тип модели	Область применения
1	Информационные потоки	Диаграмма информационных потоков	Метод описания использования компонентов системы	Описывает объекты данных передаваемых между системами
2	ИТ системы	Функционально-компонентная архитектура		Описывает функциональность решения в разрезе бизнес-ролей, бизнес-процессов, организационных единиц, а также взаимодействие бизнес-функциональности и компонентов системы
3		Диаграмма интеграции систем		Описывает состав, взаимодействие и назначение компонентов системы, а также интеграционные интерфейсы и сообщения, реализующие информационный обмен между системами
4	ИТ инфраструктура	Диаграмма развертывания системы	Метод описания использования оборудования	Описывает развертывание системы (компоненты оборудования, сетевое

№	Предметная область	Название модели/ результат	Тип модели	Область применения
				оборудование) в разрезе используемых прикладных и системных программных платформ

Таблица 2. Требования к описанию модели данных.

№	Тип модели	Назначение	Описание	Результат
1	Концептуальная модель данных (КМД)	КМД служит для моделирования основных сущностей, участвующих в автоматизируемых процессах, в том числе информационном обмене со смежными информационными системами, посредством использования классов, введенных в ГОСТ Р 58651, СТО 34.01-5.1-012-2022, а также расширения новыми классами.	Разрабатывается в соответствии с ГОСТ Р серии 58651 «Информационная модель электроэнергетики» в нотации UML в виде диаграммы классов, показывающих наследование. Содержит классы, введенные в ГОСТ Р включая расширение МЭК с префиксом «rf:» и введенные в СТО с префиксом «rs:». Для классов, вводимых в рамках разработки КМД используется префикс «rs_inv:». На этапе разработки КМД проработка атрибутивного состава классов и перечислений не выполняется.	Текстовое описание КМД. Выгрузка КМД в формате .xml
2	Логическая модель данных	ЛМД содержит расширенное и детализированное описание классов КМД с указанием атрибутов и их типов данных, а также описание связей классов посредством указания ассоциаций и кардинальности, структурные классы и перечисления.	Разрабатывается в нотации UML в виде диаграммы классов на основе КМД в соответствии с ГОСТ Р серии 58651 и СТО. Диаграммы классов содержат классы, атрибуты, типы данных, ассоциации, структурные классы и перечисления.	Текстовое описание ЛМД. Выгрузка ЛМД в формате .xml

В случае интеграционного взаимодействия между информационными системами с использованием информации о производственных активах и их состояниях, а также об интеллектуальных системах учета, топологии электрической сети, такое взаимодействие должно быть реализовано с использованием принятых Заказчиком моделей информации

соответствующего профиля СІМ¹.

Используемое программное обеспечение для работы Системы (в том числе прикладное программное обеспечение, операционные системы включая серверные, мобильные и рабочих мест, системы управления базами данных, web-браузеры) должно быть включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (<https://reestr.digital.gov.ru/>).

Система для штатной работы не должна иметь зависимостей от использования у Заказчика импортного программного обеспечения либо его библиотек (в том числе программных решений SAP, Java, Microsoft, IOS, Android и прочие).

3. Требования к интеграции с существующими системами.

Интеграция с внутренними и внешними информационными системами должна осуществляться посредством единого интеграционного решения, определенного Заказчиком. При невозможности непосредственного подключения к интеграционному решению Заказчика при осуществлении интеграционного взаимодействия со прочими информационными системами должны быть использованы интеграционные механизмы, построенные на принципах и технологическом стеке, обеспечивающие возможность включения внедряемой системы в единое интеграционное решение без дополнительных затрат на разработку.

В случае невозможности использования требуемого технологического стека допускается использование осуществление интеграции с применением технологий RPA (или аналогичных) на этапах создания временных интеграционных потоков с обязательным переводом интеграционных механизмов на единое интеграционное решение.

В проектных решениях на Систему должны быть отражены способы реализации интеграционного взаимодействия с учетом настоящих требований, а также способы миграции с временных интеграционных взаимодействий на постоянные с учетом использования единого интеграционного решения.

4. Требование по архитектурному сопровождению и контролю качества.

При выполнении работ должно быть обеспечено архитектурное сопровождение и проверка качества разработанных моделей бизнес-процессов, ИТ-архитектуры и моделей данных с учетом требований Соглашения ПАО «Россети» о моделировании бизнес-процессов и ИТ-архитектуры и ГОСТ Р серии 58651 «Информационная модель электроэнергетики», а также ключевых отчетных документов по настоящему договору на соответствие Стратегии цифровой трансформации ГК «Россети» на период до 2030 года и иным действующим отраслевым и корпоративным стандартам и ОРД ПАО «Россети».

5. Требования по обеспечения информационной безопасности.

Организационные и технические меры по обеспечению информационной безопасности должны обеспечивать:

предотвращение неправомерного доступа к обрабатываемой информации, уничтожения такой информации, ее модифицирования, блокирования, копирования, предоставления и распространения, а также иных неправомерных действий в отношении такой информации;

недопущение воздействия на технические средства обработки информации, в результате которого может быть нарушено и (или) прекращено функционирование системы и обеспечивающих (управляемых, контролируемых) им процессов;

восстановление функционирования системы, в том числе за счет создания и хранения резервных копий необходимой для этого информации;

¹ Отступление от использования формата СІМ должно быть экономически и технически обосновано (в т.ч. с учетом перспектив развития систем) и согласовано с профильной службой Заказчика.

В рамках этапа проектирования должен быть разработан следующий пакет документации:

1) Пояснительная записка (проектная документация) на подсистему информационной безопасности, включая:

- цели и задачи обеспечения ИБ в рамках создания ОКИИ;
- категорию значимости ОКИИ/уровень защищенности ИСПДн;
- перечень НПА, методических документов, стандартов;
- модель угроз безопасности информации и результаты анализа угроз безопасности информации;
- требования к организационным и техническим мерам, применяемым для обеспечения ИБ;
- стадии/этапы создания подсистемы безопасности;
- требования к применяемым программным и программно-аппаратным средствам, в том числе средствам защиты информации;
- требования к информационному взаимодействию ОКИИ;
- требования к составу и содержанию документации, разрабатываемой в ходе создания объекта.

2) Спецификация оборудования, программного обеспечения, лицензионных соглашений и материалов, необходимых для реализации подсистемы информационной безопасности

6. Требования к комплекту итоговых документов (с учетом п. 1-5).

Этап	Описание работ	Результаты работ / отчетные документы
Этап <i>Проектирование/ разработка архитектурных решений</i>	Описание бизнес-процессов определение мастер-систем источников данных и систем получателей данных	Модели бизнес-процессов «как есть» и «как будет» (в соответствии с требованиями — СТО 34.01-6.2-003-2023; — СоМ ПАО «Россети Ленэнерго» М-23-002.
	Разработка архитектурных диаграммы.	Диаграмма информационных потоков. Функционально-компонентная архитектура. <i>Частные профили информационного обмена с сопоставлением (проекцией) частных профилей ИО к профилю на основе CIM².</i>
	Выбор решений по интеграции	Диаграмма интеграции систем, включая обоснование по использованию интеграционных решений (межкомпонентных, межсистемных, внешних) и описание их состава, объемов, форматов и регламентов.

² в случае интеграционного взаимодействия между информационными системами с использованием информации о производственных активах и их состояниях, а также об интеллектуальных системах учета, топологии электрической сети.

Этап	Описание работ	Результаты работ / отчетные документы
		Требования по доработке каждой из систем Заказчика, необходимых для обеспечения интеграционного взаимодействия (при необходимости) и с учетом перспектив их развития.
	Проработка ИТ-инфраструктуры решения	Диаграмма развертывания системы.
	Решения по миграции данных	Описание необходимых инструментов и технологий миграции. Объемы мигрируемых данных, их описание состав, формат и порядок миграции. <i>Выявление ключей для сопоставления информации, преобразование данных из системы к формату СІМ³.</i>
	Материалы для архитектурного комитета по развитию информационных технологий	Презентационные материалы, оформленные по шаблонам Заказчика (приказ ПАО «Россети» от 04.12.2023 № 542)
Этап <i>Проектирование подсистемы информационной безопасности</i>	Проектирование подсистемы информационной безопасности	Пояснительная записка (проектная документация) на подсистему информационной безопасности в составе согласно разделу 5. Спецификация оборудования, программного обеспечения, лицензионных соглашений и материалов, необходимых для реализации подсистемы информационной безопасности
Этап <i>Проведение ОПЭ/ перевод в ПЭ</i>		Актуализированная модель бизнес-процессов и ИТ архитектуры. Протокол (акт) мероприятий (испытаний), в результате которых подтверждается соответствие ОКИИ и его подсистемы безопасности требованиям технического задания на создание ОКИИ и (или) технического задания (частного технического задания) на создание подсистемы безопасности ОКИИ.

³ в случае интеграционного взаимодействия между информационными системами с использованием информации о производственных активах и их состояниях, а также об интеллектуальных системах учета, топологии электрической сети.

Этап	Описание работ	Результаты работ / отчетные документы
		Заключение комиссии (акт приемки) о соответствии ОКИИ установленным требованиям по информационной безопасности или аттестат соответствия требованиям по информационной безопасности. Регламент (план мероприятий) обеспечения информационной безопасности ОКИИ в ходе его эксплуатации. Регламент действий персонала по восстановлению информации и штатного функционирования ОКИИ в случае возникновения нештатных ситуаций, в результате которых нарушено и (или) прекращено функционирование объектов информационной инфраструктуры. Регламент обеспечения информационной безопасности ОКИИ при выводе его из эксплуатации. Проект технического задания на сопровождение.

Приложение № 9
к Техническому заданию
на оказание услуг по
доработке систем на базе ПО
«1С:Предприятие 8»

**Перечень передаваемых Заказчиком Исполнителю документов, необходимых
для оказания Услуг**

№ п/п	Наименование документа	Дата утверждения / ввода в действие документа	Формат документа
2	Регламент предоставления доступа к ИТ-ресурсам	от 29.08.2025 № 500	электронный pdf
	Методические рекомендации и правила по обеспечению безопасности объектов критической информационной инфраструктуры ПАО «Россети Ленэнерго»	от 04.02.2026 №47	электронный pdf