|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |
| **система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие»** |
| **Система ФЭУ** |
|  |
|  |
|  |
| **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ** **(актуализированное)** |
|  |
|  |
|

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

**Москва 2021** |

**Содержание**

[1. Общие сведения 7](#_Toc510103750)

[1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение 7](#_Toc510103751)

[1.2 Заказчик системы 7](#_Toc510103752)

[1.3 Разработчик системы 7](#_Toc510103753)

[1.4 Основание для разработки 7](#_Toc510103754)

[1.5 Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы 7](#_Toc510103755)

[2. Назначение и цели создания системы 8](#_Toc510103756)

[2.1 Назначение системы 8](#_Toc510103757)

[2.2 Цели создания системы 8](#_Toc510103758)

[3. Характеристика объекта автоматизации 9](#_Toc510103759)

[3.1 Структура объектов автоматизации 9](#_Toc510103760)

[3.2 Текущее состояние объектов автоматизации 9](#_Toc510103761)

[4. Требования к системе 11](#_Toc510103762)

[4.1 Общие требования к системе 11](#_Toc510103763)

[4.2 Требования к составу системы 13](#_Toc510103764)

[4.3 Требования к функциям системы 13](#_Toc510103765)

[4.4 Требования к режимам функционирования системы 18](#_Toc510103766)

[4.5 Требования к численности и квалификации персонала 18](#_Toc510103767)

[4.6 Требования к надежности 19](#_Toc510103768)

[4.7 Требования к защите информации 19](#_Toc510103769)

[4.8 Требования к эксплуатации 21](#_Toc510103770)

[4.9 Требования к стандартизации и унификации 21](#_Toc510103771)

[4.10 Требования к техническому обеспечению 22](#_Toc510103772)

[4.11 Требования к математическому обеспечению 22](#_Toc510103773)

[4.12 Требования к лингвистическому обеспечению 22](#_Toc510103774)

[4.13 Требования к методическому обеспечению 23](#_Toc510103775)

[4.14 Требования к организационному обеспечению 23](#_Toc510103776)

[4.15 Требования к правовому обеспечению 24](#_Toc510103777)

[5. Состав и содержание работ по созданию системы 25](#_Toc510103778)

[6. Порядок контроля и приемки системы 26](#_Toc510103779)

[6.1 Общие положения 26](#_Toc510103780)

[6.2 Виды испытаний 26](#_Toc510103781)

[6.3 Инспекция кода 26](#_Toc510103782)

[6.4 Функциональное тестирование, тестирование интеграционных механизмов и нагрузочное тестирование 26](#_Toc510103783)

[6.5 Комплексное тестирование 27](#_Toc510103784)

[6.6 Опытно-промышленная эксплуатация 27](#_Toc510103785)

[6.7 Требования к приемке работ по стадиям 28](#_Toc510103786)

[7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие 29](#_Toc510103787)

[7.1 Общие положения 29](#_Toc510103788)

[7.2 Подготовка помещений для размещения системы 29](#_Toc510103789)

[7.3 Закупка аппаратного и программного обеспечения 29](#_Toc510103790)

[7.4 Подготовка аппаратного и программного обеспечения 29](#_Toc510103791)

[7.5 Подготовка сети передачи данных 29](#_Toc510103792)

[7.6 Создание необходимых подразделений и служб 29](#_Toc510103793)

[7.7 Наполнение системы начальными данными 30](#_Toc510103794)

[7.8 Мероприятия по обучению пользователей 30](#_Toc510103795)

[8. Требования к документированию 31](#_Toc510103796)

[8.1 Требования к составу документации 31](#_Toc510103797)

[8.2 Требования к оформлению документации 31](#_Toc510103798)

[9. Порядок внесения изменений 32](#_Toc510103799)

**Термины и сокращения**

| **Термин** | **Сокращение** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| Автоматизированная система корпоративного планирования  | АСКП | Корпоративная информационная система на базе платформы Oracle Hyperion Planning, обеспечивающая формирование, хранение плановых и фактических экономических показателей ДО и Группы «Интер РАО» и формирование управленческой аналитической отчетности |
| Автоматизированная система управленческого документооборота | АСУД | Корпоративная система управления документооборотом и хранения документации, в том числе первичной финансовой документации (Архив ПФД). |
| Единая информационная система закупок | ЕИСЗ | Корпоративная система управления закупками |
| Автоматизированная информационная система управления имущественным комплексом | АИС УИКиКУ | Корпоративная система управления имущественным комплексом ПАО «Интер РАО» |
| Группа «Интер РАО» | Группа  | ПАО «Интер РАО» с дочерними обществами, входящими в организационный периметр Проекта |
| ДО Общества | ДО  | Дочерние общества ПАО «Интер РАО», составляющие организационный периметр Проекта |
| Единая Нормативно-справочная информация | Единая учетная НСИ, ЕУНСИ | Справочная информация (справочники), являющаяся обязательным элементом ШР, унифицированная в рамках Проекта (Справочники: Виды деятельности, статьи затрат, прочие доходы и расходы, и др.) |
| Единая корпоративная унифицированная учетная политика | КУУП, Корпоративная унифицированная учетная политика | Корпоративная унифицированная учетная политика для целей бухгалтерского или налогового учета, разработанная на первом этапе Проекта |
| Единый план счетов | ЕПС | Единый план счетов  |
| Историческая система | Историческая система | Учетно-информационные системы, применяемые бухгалтерскими службами ДО и Обществом на момент старта Проекта |
| Общество | Общество | ПАО «Интер РАО» |
| Проект | Проект | Проект по разработке и внедрению системы финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие» |
| Информационная система подготовки консолидированной отчетности по МСФО Группы на базе продукта Oracle Hyperion Financial Management. | ИС ПКО  | Корпоративная специализированная информационная система для целей формирования консолидированной отчетности Группы по МСФО. |
| Система трансфертного ценообразования | ТЦО | Корпоративная специализированная информационная система для целей контроля трансфертного ценообразования |
| Система нормативно справочной информации | КСУ НСИ | Корпоративная система управления нормативно справочной информацией |
| Положения по бухгалтерскому учёту | ПБУ | Стандарт бухгалтерского учета - документ, устанавливающий минимально необходимые требования к бухгалтерскому учету, а также допустимые способы ведения бухгалтерского учета |
| Российские стандарты бухгалтерского учёта | РСБУ | Совокупность норм федерального законодательства России и [Положений по бухгалтерскому учёту](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D0%BE_%D0%B1%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83_%D1%83%D1%87%D1%91%D1%82%D1%83) (ПБУ), издаваемых [Министерством Финансов РФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), которые регулируют правила [бухгалтерского учёта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%85%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%83%D1%87%D1%91%D1%82). |
| Система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие» | ШР (шаблонное решение), Система ФЭУ | Учетная система на конфигурации 1С:Управление холдингом (она же Система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие») |
| ЗНИ |  | Запрос на изменение |
| НМД |  | Нормативно-методологическая документация |
| ПУД |  | Первичные учетные документы |
| РУП |  | Руководство по управлению проектом[[1]](#footnote-2) |
| БДР |  | Бюджет доходов и расходов |
| БДДС |  | Бюджет движения денежных средств |
| ПБ |  | Плановый баланс |
| ИПР |  | Инвестиционная программа |
| ДПН |  | Движение потока наличности |

1. **Общие сведения**
	1. **Полное наименование системы и ее условное обозначение**

1.1.1. Полное наименование: Система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие»

1.1.2. Условное обозначение: Система ФЭУ, Система, ШР.

1.1.3. Шаблон: Отсутствует.

* 1. **Заказчик системы**

1.2.1. Заказчик – ООО «Интер РАО – ИТ»

* 1. **Разработчик системы**

1.3.1. Разработчик системы определяется по результатам закупочных процедур.

* 1. **Основание для разработки**

1.4.1. Паспорт проекта ИТ.ИРАО.00170 «Разработка и внедрение системы финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие».

* 1. **Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы**

1.5.1. Плановая дата начала и окончания работ, а также детализация сроков и работ приведена в разделе 5 настоящего ТЗ.

1. **Назначение и цели создания системы**
	1. **Назначение системы**

2.1.1. Система финансово-экономического управления в сегментах «Сбыт» и «Прочие» предназначена для автоматизации процессов бухгалтерского, налогового учета, учета по МСФО, процессов бюджетирования и казначейства.

* 1. **Цели создания системы**

2.2.1. Централизованная автоматизация процессов бухгалтерского и налогового учета в соответствии с Единой корпоративной унифицированной учетной политикой Группы «Интер РАО», учета по МСФО и процессов бюджетирования и казначейства (в том числе планирования с учётом требований МСФО).

2.2.2. Развитие процессов централизованного управления и сопровождения применения единых корпоративных стандартов методологии бухгалтерского, налогового учета и учета по МСФО в Группе «Интер РАО».

2.2.3. Повышение качества показателей по фактическому исполнению бизнес-планов компаний Группы;

2.2.4. Развитие уровня синхронизации (соответствия) данных бухгалтерского учета компаний Группы с данными смежных информационных областей (бизнес-планирование, трансфертное ценообразование, номенклатурная справочная информация, консолидированная отчетность и т.п.);

2.2.5. Повышение эффективности деятельности компаний за счет детального сбалансированного планирования и контроля доходов и расходов, денежных активов, обязательств, источников финансирования Общества посредством комплексной автоматизации бизнес-процессов, входящих в подсистему экономики и финансов.

1. **Характеристика объекта автоматизации**
	1. **Структура объектов автоматизации**

3.1.1. Объектами автоматизации являются следующие компании в составе Группы:

1. Сегмент «Сбыт»:
	1. АО «Мосэнергосбыт»
	2. ООО «Омская энергосбытовая компания»
	3. ООО «МосОблЕИРЦ»
	4. ООО «РН-Энерго»
	5. АО «ЕИРЦ Петроэлектросбыт»
	6. ПАО «Томскэнергосбыт»
	7. ООО «ЭСКБ»
	8. ООО «ЭСВ»
	9. ООО «ССК»
	10. АО «Алтайэнергосбыт»
	11. ПАО «Тамбовская энергосбытовая компания»
	12. ООО «ИНТЕР РАО - Орловский энергосбыт»
	13. ПАО «Саратовэнерго»
	14. АО «ЕИРЦ Ленинградской области»
	15. АО «Петроэлектросбыт»
	16. **АО «Петербургская сбытовая компания» - компания-пилот сегмента «Сбыт»**
2. Сегмент «Прочие»:
	1. ПАО «Интер РАО»
	2. АО «Электролуч»
	3. ООО «Интегратор ИТ»
	4. «Восточная энергетическая компания»
	5. ООО «Интер РАО – Управление сервисами»
	6. ООО «ОРЦ»
	7. **ООО «Интер РАО – Центр управления закупками» - компания-пилот сегмента «Прочие»**
	8. **ООО «Интер РАО – ИТ» - компания-пилот сегмента «Прочие»**
	9. **Текущее состояние объектов автоматизации**

3.2.1. В настоящее время для контроля показателей бизнес-планов компаний Группы ПАО «Интер РАО» служит автоматизированная система корпоративного планирования (АСКП). Все показатели вносятся экономическими службами ДО Группы «Интер РАО» в АСКП ручным способом. При подготовке данных используются показатели бухгалтерского учета из исторических учетных систем ДО. В силу того, что на момент создания исторических учетных систем корпоративная унифицированная учетная политика для целей бухгалтерского учета отсутствовала, аналитические справочники и счета бухгалтерского учета по всем компаниям Группы «Интер РАО» различны и не имеют прямого соответствия с аналитическими статьями управленческого учета (статьи бизнес-планов). Существующий порядок формирования данных позволяет организовать контроль корректности заполнения ДО информации в системе АСКП, только на уровне сопоставления агрегированных показателей отчетов об исполнении бизнес-планов с данными отчетов о финансовых результатах и финансовом положении в составе регулярной бухгалтерской отчетности компаний Группы «Интер РАО».

3.2.2. Порядок подготовки консолидированной отчетности по МСФО Группы «Интер РАО» предполагает использование метода трансформации данных бухгалтерского учета для российского периметра компаний Группы, подготовленных по Национальным стандартам. При этом наблюдается наличие различий методологических и учетных принципов по однотипным объектам учета, определенных локальными учетными политиками компаний Группы «Интер РАО».

3.2.3. Как следствие существующего порядка организации и выполнения процесса подготовки консолидированной отчетности Группы и подготовки отчетов об исполнении бизнес-планов ДО Группы «Интер РАО» имеются следующие ограничения и риски управления текущей деятельностью и развития Группы «Интер РАО» в целом:

* высокие риски недостаточного качества плановой информации по причине отсутствия бюджетной модели и отсутствия информационного взаимодействия различных подразделений при планировании;
* высокие трудозатраты и риски искажения данных по фактическому исполнению бизнес-планов компаний Группы «Интер РАО», ввиду ручного ввода данных и отсутствия синхронизации структуры показателей управленческого учета корпоративного уровня с областью бухгалтерского учета;
* риски искажения консолидационных пакетов ДО Группы «Интер РАО» вследствие различий в учетных политиках и применяемых учетных системах ДО Группы «Интер РАО»;
* наличие рисков нарушения качества локальной бухгалтерской и налоговой отчетности компаний Группы «Интер РАО».

3.2.4. Централизованная автоматизация процессов ведения бухгалтерского и налогового учета, подготовки отчетности и процессов передачи данных в консолидационные пакеты и бизнес-планы компаний Группы позволит минимизировать риски нарушения качества бухгалтерской и налоговой отчетности и информации бизнес-планов компаний Группы, а также минимизировать риски нарушения качества передаваемых в ИС ПКО МСФО данных.

1. **Требования к системе**
	1. **Общие требования к системе**

4.1.1. Система должна состоять из взаимосвязанных подсистем, реализующих:

* Бухгалтерский учет и отчетность;
* Налоговый учет и отчетность;
* Учет по МСФО и подготовка консолидационных пакетов для целей формирования консолидированной отчетности Группы по стандартам МСФО;
* Бюджетирование, формирование плановых и фактических показателей БП уровня ДО для загрузки в АСКП;
* Казначейство, управление ликвидностью и исполнение платежей;
* Управление Единой нормативно-справочной информацией
* Интеграцию с внешними системами.

4.1.2. Функциональные требования регламентированы нормативными актами РФ в области бухгалтерского учета, налогообложения, ценообразования регулируемых видов деятельности, международными стандартами финансовой отчетности, а также включая, но не ограничиваясь, следующими действующими нормативными документами и документами, которые являются результатами предыдущих этапов проекта ФЭУ

* Постановление Правительства РФ от 29.12.2011 N 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике"
* Методические указания ФАС РФ по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов;
* Концепция целевой модели энергосбытовых компаний группы «Интер РАО»;
* Стратегия развития розничного бизнеса ОАО «Интер РАО» на период до 2016 года с перспективой развития до 2020 года;
* Корпоративная унифицированная учетная политика для целей бухгалтерского учета;
* Корпоративная унифицированная учетная политика для целей налогового учета;
* Положение о системе бюджетирования;
* Положение о системе казначейства;
* Регламент бизнес-процесса исполнения платежей;
* Регламент бизнес-процесса управления ликвидностью;
* Регламент бюджетного управления;
* Регламент ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ);
* Алгоритмы формирования (НМД) к альбому форм консолидированных пакетов;
* Альбом регистров налогового учета;
* Альбом типовых хозяйственных операций, в том числе в части МСФО;
* Альбом форм внутрикорпоративной отчетности;
* Альбом форм консолидированных пакетов;
* Альбом форм первичных учетных документов;
* Альбом форм финансовой (бухгалтерской) отчетности;
* Пример бюджетной модели в формате MS Excel;
* Единый план счетов (ЕПС), в том числе в части МСФО;
* Источники плановых и фактических данных для форм АСКП;
* Концепция организации автоматизированного учета по формированию отчетности по МСФО;
* Методика бюджетного управления;
* Методика ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ) с приложениями;
* Методика калькулирования себестоимости (плановой и фактической);
* Методика по договорам строительного подряда;
* Методика по отражению оценочных обязательств и резервов в бухгалтерском учете и отчетности;
* Методика по учету операций по договорам доверительного управления недвижимого имущества у доверительного управляющего;
* Методика по учету операций по договорам лизинга у лизингополучателя;
* Методика формирования данных для подготовки индивидуальной отчетности по МСФО;
* НМД к альбому регистров налогового учета;
* НМД к альбому форм внутрикорпоративной отчетности;
* НМД к альбому форм первичных учетных документов;
* НМД к альбому форм финансовой (бухгалтерской) отчетности;
* Регламент сканирования, хранения и использования первичной учетной документации в Архиве ПФД;
* Таблица соответствия (мэппинг) для целей передачи данных из системы регламентированного учета по РСБУ в подсистему формирования данных по МСФО.
* Регламент процесса РП-047-2 «Организация долгового финансирования операционной и проектной деятельности Группы «Интер РАО» (приказ №ИРАО/165 от 13.04.2018 г.)
* Методика МТ-189-1 «Определение долговой позиции» (приказ №502 от 29.09.2017 г.)

4.1.3. Прочие требования определяются следующими документами:

* Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения;
* Описание системного ландшафта с приложениями;
* Типовое соглашение об обслуживании (SLA).

4.1.4. ШР должно быть реализовано на базе программного продукта вендора Фирма 1С, конфигурация 1С должна быть уточнена в процессе проектирования в проекте

4.1.5. Состав выполняемых/оказываемых работ/услуг включает в себя также актуализацию и адаптацию методологии в части сегментов «Сбыт» и «Прочие».

4.1.6. Кроме обеспечения требований к характеристикам качества, указанным в документе «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения» (приложение № 44 к настоящему ТЗ), для обеспечения сопровождаемости, надежности, эффективности и тиражируемости ШР, Исполнитель также должен обеспечить выполнение следующих требований:

* Реализация бизнес-процессов в системе должна происходить в соответствии с утвержденным функциональным объемом и с максимальным использованием стандартной функциональности используемого ПО.
* В случае, если на фазе проектирования выявлены несоответствия бизнес-процесса Заказчика возможностям стандартной функциональности ПО, Заказчик перестраивает бизнес-процесс под требования и возможности стандартной функциональности ПО, либо реализует бизнес-процесс вручную. Например, в случае если требуемая Заказчику информация из системы может быть предоставлена в результате выполнения нескольких стандартных отчетов, то дополнительная разработка не делается, информация для отчета собирается вручную.
* В случае невозможности и /или нерациональности перестройки бизнес-процесса под требования и возможности стандартной функциональности ПО и реализации бизнес-процесса вручную, фиксируется перечень доработок системы с оценкой трудоемкости на реализацию и дальнейшее сопровождение.
* По результатам проектирования должен быть сформирован Реестр минимально необходимых разработок/расширений стандарта системы, в который не включаются следующие виды доработок:
	+ предназначенные для улучшения (в том числе для удобства пользователей) стандартной функциональности;
	+ разработка пользовательских отчетов, в случае если аналитические данные, представленные в данных отчетах, могут быть получены одним или несколькими стандартными отчетами (кроме отчетов, формируемых в соответствии с требованиями законодательства, ФНС РФ, например, для целей налогового мониторинга, раздельного учета. Список таких отчетов формирует Заказчик совместно с Исполнителем).;
	+ доработки с целью улучшения визуализации или стандартного интерфейса функциональности;
	+ предназначенные для улучшения производительности пользователей.
	1. **Требования к составу системы**

4.2.1. Создаваемая Система должна представлять собой совокупность:

- содержащейся в базах данных настроечной информации;

- обеспечивающих ее обработку информационных технологий (создаваемый программный продукт в соответствии с настоящим заданием);

- с использованием технических средств (аппаратно-программного комплекса Заказчика).

При этом Система может в своем составе использовать имеющиеся у Заказчика программные и аппаратные решения.

4.2.2. Для решения задач Система должна состоять из следующих подсистем:

* Подсистема «Бухгалтерский, налоговый учет и отчетность»;
* Подсистема «МСФО»;
* Подсистема «Бюджетирования»;
* Подсистема «Казначейство»;
* Подсистема «ЕУНСИ»;
* Подсистема «Интеграция с внешними информационными системами».

4.2.4. Взаимосвязь подсистем должна быть обеспечена:

* Общими основными справочниками;
* Общими первичными документами;
* Процедурами трансляции данных на основе соответствий (мэппингов) их учетных регистров и аналитик.
	1. **Требования к функциям системы**
		1. **Подсистема «Бухгалтерский, налоговый учет и отчетность»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для автоматизации процессов бухгалтерского и налогового учета и формирования бухгалтерской отчетности.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач:

* Учет основных средств;
* Учет вложений во внеоборотные активы;
* Учет нематериальных активов и НИОКР;
* Учет материально-производственных запасов;
* Учет прочих оборотных активов;
* Учет денежных средств и денежных эквивалентов;
* Учет финансовых вложений;
* Учет расчетов по займам и кредитам;
* Учет капитала;
* Учет расчетов по операционной деятельности;
* Учет доходов и расходов;
* Учет требований ПБУ 18/02;
* Учет договоров строительного подряда;
* Учет резервов и оценочных обязательств;
* Учет лизинговых операций;
* Формирование бухгалтерской отчетности;
* Учет налога на прибыль;
* Учет налога на добавленную стоимость (НДС);
* Учет налога на имущество;
* Учет по прочим налогам;
* Учет финансовых результатов.

Общие требования к подсистеме:

* + - * 1. Возможность ввода ручных операций должна быть ограничена предустановленным списком с фиксированной корреспонденцией счетов.
				2. Возможность ввода первичных документов на основании плановых документов подсистемы Бюджетирования.
				3. Обеспечить возможность отдельного (отличного от учета по МСФО) выполнения расчетных регламентных процедур и закрытия периода в отношении отдельных ролей.
				4. Обеспечить ведение раздельного учета для целей тарифного регулирования.
			1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы со ссылками на основание / источник требования указан в Разделе 1 Приложения 1 «Трассирование требований».
		1. **Подсистема «МСФО»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для автоматизации процессов формирования консолидационных пакетов для системы ИС ПКО.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач:

* Подготовка данных для формирования форм консолидационного пакета (в том числе, параллельный учет на отдельных участках);
* Контроль корректности подготовленных данных;
* Формирование форм консолидационного пакета и передача пакета в ИС ПКО.

Общие требования к подсистеме:

* + - * 1. Собственный план счетов МСФО.
				2. Максимальное количество субконто на счете – 3.
				3. Обеспечить трансляцию данных из подсистемы Бухгалтерского учета на основе централизованного мэппинга счетов и аналитик бухгалтерского плана счетов на счета и аналитики плана счетов МСФО.
				4. Обеспечить запрет изменения пользователем транслированных из подсистемы Бухгалтерского учета данных.
				5. Обеспечить возможность параллельного учета (отличного от бухгалтерского учета) отдельных видов операций, где расхождения между РСБУ и МСФО существенны и данные для формирования отчетности, согласно требованиям МСФО, не могут быть получены путем трансляции данных регламентированного учета по требованиям РСБУ.
				6. Обеспечить возможность ручного ввода корректировочных операций.
				7. Ручные корректировки, выполненные в прошлых периодах должны быть идентифицируемы в последующих периодах для принятия решения об их корректном использовании.
				8. Обеспечить возможность отдельного (отличного от Бухгалтерского учета) выполнения расчетных регламентных процедур и закрытия периода.
				9. Обеспечить формирование полного комплекта форм для передачи в ИС ПКО с возможностью просмотра данных, учтенных в каждой ячейке (drill down –углубление в данные)
				10. Обеспечить формирование показателей форм ИС ПКО на основе централизованного мэппинга счетов и аналитик плана счетов МСФО на статьи и аналитики ИС ПКО.
				11. Обеспечить загрузку подготовленных данных в ИС ПКО.
			1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы с ссылками на основание / источник требования указан в Разделе 2 Приложения 1 «Трассирование требований».
		1. **Подсистема «Бюджетирование»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для автоматизации процессов бюджетного управления.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач:

* Формирование основных бюджетов ДО и Общества (БДР, БДДС (прямой и косвенный), ПБ, ИПР, ДПН, Бюджета закупок) на основе операционных бюджетов;
* Формирование отчетов об исполнении бюджетов и выполнения план - фактного анализа;
* Учет корректировок;
* Формирование формы Бизнес-плана (мастер-бюджетов) на основе бюджетов ДО и Общества;
* Формирование отчетов об исполнении Бизнес-плана (мастер-бюджетов) на основе данных об исполнении бюджетов ДО и Общества.
* Формирование объема данных для подъема в АСКП в рамках процесса бизнес-планирования на основании требований к загружаемым данным, сформированным со стороны АСКП.

Общие требования к подсистеме:

* + - * 1. Состав и структура центров финансовой ответственности должны быть едины во всех подсистемах.
				2. Аналитика установки и контроля лимитов – статьи и аналитики Бюджетного классификатора.
				3. Собственный план счетов в форме статей Бюджетного классификатора.
				4. Максимальное количество аналитик на статье Бюджетного классификатора - 5.
				5. Обеспечить трансляцию фактических данных из подсистемы Бухгалтерского учета на основе централизованного мэппинга счетов и аналитик бухгалтерского плана счетов на статьи и аналитики Бюджетного классификатора.
				6. Обеспечить запрет изменения пользователем транслированных из подсистемы Бухгалтерского учета данных.
				7. Обеспечить возможность присвоения пользователем отсутствующих при трансляции аналитик бюджетного классификатора вручную или с помощью правил обработки данных.
				8. Обеспечить параллельность и взаимосвязь процессов бухгалтерского и управленческого учёта.
				9. Обеспечить формирование полного пакета показателей для передачи в АСКП.
				10. Обеспечить формирование показателей форм АСКП на основе централизованного мэппинга статей и аналитик Бюджетного классификатора на статьи и аналитики АСКП.
				11. Обеспечить возможность автоматического информирования по электронной почте ответственных пользователей – кураторов договоров о приближении сроков актирования, оплаты и прочих обязательных действий в соответствии с графиком договора.
			1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы со ссылками на основание / источник требования указан в Разделе 3 Приложения 1 «Трассирование требований».
		1. **Подсистема «Казначейство»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для автоматизации процессов казначейства.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач:

* Оперативное планирование ДС;
* Исполнение платежей;
* Управление портфелем финансовых инструментов.

Общие требования к подсистеме:

* + - * 1. Аналитика установки и контроля лимитов – статьи и аналитики Бюджетного классификатора.
				2. Состав и структура центров финансовой ответственности должны быть едины во всех подсистемах
			1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы со ссылками на основание / источник требования указан в Разделе 4 Приложения 1 «Трассирование требований».
		1. **Подсистема «ЕУНСИ»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для автоматизации процессов централизованного ведения НСИ.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач;

* Формирование и обработка запросов на изменение централизованной НСИ;
* Обеспечение качества НСИ;
* Репликация актуализированной НСИ в экземпляр ШР ДО.
	+ - 1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы с ссылками на основание / источник требования указан в Разделе 0 Приложения 1 «Трассирование требований».
		1. **Подсистема «Интеграция с внешними информационными системами»**
			1. **Назначение подсистемы**

Подсистема предназначена для обеспечения обмена данными со смежными информационными системами. Минимальный перечень смежных информационных систем, интегрируемых с системой ФЭУ включает:

1. Биллинг ЮЛ – решение Oracle CC&B, ООО «СИГМА»;
2. Биллинг ФЛ – решение, использующееся в АО «Петербургская сбытовая компания»;
3. Биллинг ФЛ – решение АО «Мосэнергосбыт»;
4. Биллинг ЮЛ - решение, использующееся в АО «Мосэнергосбыт»;
5. АСКП;
6. ИС ПКО;
7. ТТС ЭА;
8. ЕИСЗ;
9. КСУ НСИ;
10. Корпоративное казначейство;
11. ТЦО;
12. КИК;
13. АИС УИКиКУ;
14. АСИ;
15. ТТС 1С:ЗиУП;
16. АСУД ИК;
17. 1C:Управление торговлей АО «Мосэнергосбыт»;
18. 1C:Управление торговлей ООО «Интер РАО - Инжиниринг»;
19. 1C:Управление торговлей ПАО «Саратовэнерго».
20. 1C:Управление торговлей АО «Петербургская сбытовая компания»;
21. ОРЭМ;
22. ЭДО;
23. ЦАД;
24. Клиент банк.

Подсистема должна обеспечивать решение следующих задач;

* Контрольные процедуры и экстракция;
* Передача данных в смежные системы;
* Загрузка данных из смежных систем.
	+ - 1. **Состав функций подсистемы**
				1. Состав функций подсистемы со ссылками на основание / источник требования указан в документе «Описание системного ландшафта» (приложение № 30 к настоящему ТЗ).
	1. **Требования к режимам функционирования системы**

Требования к режиму функционирования перечислены в документе «Описание системного ландшафта» (приложение № 30 к настоящему ТЗ).

* 1. **Требования к численности и квалификации персонала**
		1. **Общие требования**
			1. Специальность и численность персонала, участвующего в эксплуатации системы, определяется типом и количеством задействованного оборудованием, режимом функционирования и сценарием применения.
		2. **Перечень категорий пользователей системы**
			1. По характеру эксплуатации системы пользователей делится на две категории:
* Функциональные пользователи;
* Эксплуатационный персонал (Центр компетенции).
	+ - 1. К функциональным пользователям, эксплуатирующим систему, относятся все сотрудники, использующие функциональные возможности Системы для выполнения своих должностных обязанностей.
			2. К эксплуатационному персоналу системы относятся сотрудники Компании, отвечающие за бесперебойное функционирование системы, техническую и методическую поддержку функциональных пользователей.
		1. **Требования к функциональным пользователям**
			1. Пользователи системы должны владеть навыками работы с компьютером под управлением операционной системы не ниже Windows 7, приложением Internet Explorer и стандартными офисными приложениями.
			2. Перечень дополнительных требований к уровню компетенции функциональных пользователей, достаточному для участия в обучении, должен быть разработан Исполнителем в документе Программа обучения пользователей. Дополнительно Исполнитель должен предоставить информацию о курсах/ тренингах, их стоимости и оптимальном графике обучения, позволяющих получить требуемые компетенции.
			3. Перечень дополнительных требований к уровню компетенции функциональных пользователей, достаточному для допуска к использованию Системы, должен быть разработан Исполнителем в документе Программа обучения пользователей.
			4. Численность функциональных пользователей определяется Заказчиком.
	1. **Требования к надежности**
		1. **Общие требования**
			1. Надежность Системы определяется надежностью функциональных подсистем, общего программного обеспечения, комплексов технических и инженерных средств.
		2. **Требования к надежности функциональных подсистем**
			1. Проектные решения в части функциональных подсистем должны обеспечивать возможность сохранение накопленной на момент отказа или выхода из строя информации, в том числе, параметров конфигурации.
		3. **Требования к надежности системного программного обеспечения и комплексов технических средств**
			1. До начала этапа эксплуатации, Исполнитель должен провести комплекс технических и организационных мероприятий по обеспечению надежности системного программного обеспечения и комплексов технических средств.
			2. Комплекс мер по обеспечению надежности должен быть направлен на минимизацию ошибок персонала (пользователей), а также персонала службы эксплуатации при эксплуатации и проведении работ по обслуживанию комплекса технических средств системы, минимизацию времени ремонта или замены вышедших из строя компонентов за счет:
* Определение критически важных компонентов и данных Системы;
* Регламентации проведения процедуры резервного копирования;
* Регламентации проведения работ и процедур по обслуживанию (в т.ч. обновлению версий программного обеспечения) и восстановлению системы (Disaster Recovery Plan);
* Регламентацией внесения изменений в архитектуру и функциональности Системы;
* Настройка мониторинга работоспособности и производительности технических средств Системы, входящих в состав средств, предлагаемых вендором Фирмой 1С;
* Настройка резервирования критически важных компонентов и данных Системы;
* Регламентации и нормативного обеспечения выполнения работ персонала (пользователей);
* Проведение обучения персонала (пользователей) и обслуживающего персонала.
	+ - 1. В целом, надежность аппаратно-программного обеспечения должна обеспечивать выполнение задач Системы со временем однократного простоя не более 4 часов в сутки.
	1. **Требования к защите информации**
		1. **Общие требования**
			1. Исполнитель должен разработать проектные решения по реализации нижеуказанных требований к началу комплексного тестирования. Проектные решения по их реализации должны быть представлены в документе Описание системного ландшафта (актуализированное), в том числе, дополнительно разработать:
* Матрицу доступа на следующих уровнях: сетевом, системном;
* Схему информационных потоков в Системе (входящих, внутренних, исходящих).
	+ - 1. При размещении оборудования, входящего в состав комплексов технических средств Системы, должны быть приняты меры по исключению несанкционированного физического доступа к ним неуполномоченных лиц.
			2. Требования к защите механизмов интеграции и защиты интеграционных потоков, к защите оборудования, непосредственно участвующего в обработке информации (защита серверов приложений и баз данных, защита рабочих мест пользователей, требования по контролю за изменением административных прав доступа к ПО, требования по защите каналов связи при доступе к информационной сети из-за пределов контролируемой зоны) отражены в отдельном документе – частное техническое задание (ЧТЗ) на создание системы защиты информации и является неотъемлемой частью данного технического задания.
			3. Исполнитель (в том числе его субподрядчик, в случае привлечения участником закупки субподрядной организации) должен быть готов к заключению Соглашения о конфиденциальности со всеми компаниями Группы «Интер РАО», входящими в организационный объем выполняемых работ/оказываемых услуг.
			4. Исполнитель (в том числе его субподрядчик, в случае привлечения участником закупки субподрядной организации) должен быть готов к подписанию Поручения на обработку персональных данных по форме, предусмотренной Приложением № 9 к Договору, со всеми компаниями Группы «Интер РАО», входящими в организационный объем выполняемых работ/оказываемых услуг.
		1. **Требования к авторизации**
			1. Система должна поддерживать сквозную авторизацию (SSO), а также иные меры разграничения доступа пользователей и администраторов к информации, обрабатываемой системой, а также к параметрам конфигурации Системы;
			2. Пользователи и администраторы Системы должны однозначно идентифицироваться и аутентифицироваться для всех видов доступа, кроме тех видов доступа, которые определяются как действия, разрешенные до идентификации и аутентификации;
			3. В Системе должна быть обеспечена возможность однозначного сопоставления идентификатора пользователя с запускаемыми от его имени процессами.
		2. **Требования к реализации прав доступа**
			1. Система должна обеспечивать возможность управления правами доступа к выполняемым функциям и используемым данным.
			2. Права доступа должны быть скомпонованы в типовые роли, соответствующие должностям пользователей или группам должностных обязанностей. Замена пользователя не должна приводить в перекомпоновке типовых ролей или полномочий.
			3. В Системе должно обеспечиваться завершение сеанса доступа пользователя после установленного администратором времени его бездействия (неактивности) в Системе или по запросу пользователя;
			4. Принципы распределения, компоновки и присвоения типовых ролей должны быть определены в документе Концепция ролей и полномочий.
			5. Полный перечень типовых ролей и матрица доступа должны быть представлены в документе Описании ролей и полномочий.
		3. **Требования к ограничению программной среды**
			1. Должен быть сформирован перечень (список) компонентов программного обеспечения (файлов, объектов баз данных, хранимых процедур и иных компонентов), запускаемых автоматически при загрузке операционных систем компонентов Системы;
			2. Должен быть сформирован перечень компонентов программного обеспечения, изменение/модификация которых не допустима в процессе функционирования Системы.
		4. **Требования к регистрации событий безопасности**
			1. В Системе должны регистрироваться следующие события:
* вход (выход), а также попытки входа пользователей/администраторов в Систему, доступа к аппаратным и программным компонентам системы;
* действия пользователей, связанных изменением данных в Системе;
* действия администраторов, связанных изменением прав доступа в Системе;
* программные и аппаратные сбои, вызвавшие остановку компонентов системы.
	+ - 1. Формат событий безопасности должен быть документирован и изложен в документе Руководство системного администратора по обслуживанию инсталляции. Состав и содержание информации о событиях безопасности, включаемой в записи регистрации о событиях безопасности, должны обеспечить возможность идентификации типа события безопасности, даты и времени события безопасности, идентификационной информации источника события безопасности, результат события безопасности (успешно или неуспешно), субъект доступа (пользователь и (или) процесс), связанный с данным событием безопасности.
			2. Система должна обеспечивать возможность выгрузки событий безопасности за определенный промежуток времени во внешние системы;
			3. Система должна обеспечивать резервное копирование информации о событиях безопасности,
			4. В Системе должна иметься возможность просмотра и анализа информации о действиях отдельных пользователей в Системе.
	1. **Требования к эксплуатации**

4.8.1. Условия эксплуатации оборудования, входящего в состав комплексов технических средств системы, должны соответствовать требованиям к эксплуатации, установленными производителями оборудования.

4.8.2. Эксплуатация комплексов технических средств системы должна производиться с выполнением требований производителей оборудования в части периодического обслуживания и регламентных работ.

4.8.3. Техническое обслуживание оборудования должно осуществляться эксплуатационным персоналом. Численность, квалификация, режим работы и функции эксплуатационного персонала, а также регламент технического обслуживания определяются Заказчиком согласно существующим корпоративным нормативам.

* 1. **Требования к стандартизации и унификации**

4.9.1. Требования к стандартизации процессов проектирования и разработки представлены в документе «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения».

4.9.2. Требования к стандартизации и унификации НСИ представлены в следующих документах: «Регламент ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ)», «Методика ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ)», Приложения к Методике ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ).

4.9.3. В рамках проекта Исполнителем должны быть разработаны требования и проектные решения по стандартизации и унификации процессов поддержки и развития ШР.

* 1. **Требования к техническому обеспечению**
		1. **Общие требования**
			1. Требования к техническому обеспечению представлены в документе «Описание системного ландшафта».
		2. **Требования к сети передачи данных**
			1. Требования к сети передачи данных перечислены в документе «Описание системного ландшафта.
		3. **Требования к серверному оборудованию**
			1. Требования к серверному оборудованию перечислены в документе «Описание системного ландшафта».
		4. **Требования к оборудованию рабочих станций**
			1. Характеристики аппаратного обеспечения рабочих станций системы перечислены в документе «Описание системного ландшафта.
		5. **Требования к системному программному обеспечению**
			1. Требования системному программному обеспечению перечислены в документе «Описание системного ландшафта».
	2. **Требования к математическому обеспечению**

4.11.1. Требования к применяемым инструментальным средствам представлены в документе «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения» (приложение № 44 к настоящему ТЗ).

4.11.2. Требования к математическому обеспечению не предъявляются.

* 1. **Требования к лингвистическому обеспечению**
		1. **Требования к языкам программирования**
			1. Проектирование ШР должно выполняться в соответствии с разделом «Стандарты проектирования шаблонного решения» документа «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения» (приложение № 44 к настоящему ТЗ).
			2. Для реализации системы допускается использование технологий/языков программирования, представленных в разделе «Регламент ведения разработки» документа «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения» (приложение № 44 к настоящему ТЗ).
			3. Применение технологи/языков программирования, отличных от п.4.12.1.2, требует предварительного согласования вендора Фирма 1С.
		2. **Требования к языкам взаимодействия с пользователями**
			1. Языком взаимодействия пользователей с системой является русский язык.
		3. **Требования к средствам описания предметной области**
			1. Для описания процессов, предметной области и моделирования требуется использование нотаций и инструментов, представленных в разделе «Соглашение о моделировании» документа «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения».
			2. Документы, являющиеся отчетными (подробный перечень отчетных документов, являющихся результатами каждого этапа, приведен в Приложении № 2 к Договору), должны быть не только подготовлены, но и согласованы с Заказчиком на отчетную дату.
			3. Документы, являющиеся отчетными (подробный перечень отчетных документов, являющихся результатами каждого этапа, приведен в Приложении № 2 к Договору), должны соответствовать шаблонам, являющимся Приложением № 48 к настоящему ТЗ).
	2. **Требования к методическому обеспечению**

4.13.1. Документальное обеспечение системы включает документы, перечисленные в пп. 4.1.2. и 4.1.3, но не ограничивается указанным перечнем.

* + 1. Методологическое и методическое обеспечение Системы подлежит актуализации силами Исполнителя. Результаты работ по актуализации, которые являются отчетными документами, должны быть оформлены в объеме и по формам документов, содержащихся в документе «Реестр и шаблоны отчетных документов».
		2. Корпоративная методология и методология бюджетирования по результатам актуализации должна учитывать возможности типовой конфигурации 1С:Управление холдингом, на базе которой разрабатывается ШР ФЭУ.
		3. Дополнительное методическое обеспечение в части описания алгоритмов расчета, правил трансляции, наборов мэппинга, необходимых для реализации в ШР, разрабатывается Исполнителем в ходе выполнения работ по актуализации требований к ШР.
		4. Дополнительное методическое обеспечение должно разрабатываться с учетом возможностей типовой конфигурации 1С:Управление холдингом.
		5. В связи с наличием взаимосвязанной последовательности выполнения операций в процедурах закрытия БУиНУ, МСФО и Бюджетирования, Исполнитель должен разработать технологическую инструкцию по закрытию периода, оптимальному с точки зрения минимизации общей длительности периода закрытия.
		6. При разработке документов, относящихся к ВНД, Исполнитель должен руководствоваться требованиями Заказчика.
		7. При актуализации/разработке документов Исполнитель должен учитывать положения, указанные п. 4.1.
	1. **Требования к организационному обеспечению**

4.14.1. Обслуживание системы должно производиться в соответствии со следующими документами: «Положение о Центре компетенции поддержки и развития типового шаблонного решения единой учетной системы сегментов «Сбыт» и «Прочие» в методологической и технической сферах, «Регламент централизованного управления изменениями шаблонного решения учетной системы сегмента «Сбыт, прочие», «Методика централизованного управления изменениями шаблонного решения учетной системы сегмента «Сбыт, прочие», Регламент ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ), «Методика ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ)», «Приложения к Методике ведения единой учетной НСИ», типовое соглашения об уровне услуг (SLA) и других действующих ВНД в части ИТ-систем.

4.14.2. При наличии интеграционных процессов в плане организации персонала проекта должна быть сформирована совместная группа, включающая подрядчиков смежных систем, целью которой является координация работ и выработка совместных проектных решений.

4.14.3. Проектные решения, затрагивающие процессы ШР, должны реализовываться в соответствии с Регламентом централизованного управления изменениями ШР учетной системы сегмента «Сбыт, прочие».

* 1. **Требования к правовому обеспечению**

4.15.1. Дополнительные требования не предъявляются.

1. **Состав и содержание работ по созданию системы**
	1. Этапы создания Системы, их продолжительность и полный перечень отчетных документов приведены в Приложении № 2 к Договору.
	2. Минимальный перечень работ, который должен быть выполнен Исполнителем согласно настоящему ТЗ, а также результаты этих работ приведены в документе «Состав и содержание работ». Указанные в приложении №39 работы должны быть выполнены в рамках соответствующих этапов, а их результаты должны быть отражены в отчетных документах согласно Приложению № 2 к Договору.
	3. Все результаты работ подлежат передаче Заказчику в составе:
		1. отчетных документов согласно Приложению № 2 к Договору;
		2. модели бизнес-процессов в Business Studio, разработанной согласно требованиям настоящего ТЗ;
		3. 1С:СППР, с данными (требования; шаги бизнес-процессов, привязанные к объектам конфигурации; технические проекты, проектные решения и спецификации на разработку) соответствующими требованиям настоящего ТЗ;
	4. Передача базы СППР и по результатам ОПЭ и ПСИ осуществляется на электронных носителях с указанием контрольной суммы файлов в протоколе приема-передачи;
2. **Порядок контроля и приемки системы**
	1. **Общие положения**

6.1.1. Испытания проводят с целью проверки соответствия Системы требованиям настоящего Технического задания.

6.1.2. Испытания должны проводиться на объекте Заказчика.

6.1.3. Для проведения испытаний Заказчик должен предоставить все необходимое аппаратное и системное программное обеспечение, в том числе, стенд для тестирования в соответствии с требованиями APDEX.

6.1.4. Планирование и проведение испытаний выполняется Исполнителем в соответствии с требованиями раздела «Стандарты тестирования и проведения испытаний» документа «Стандарты проектирования и разработки шаблонного решения».

6.1.5. Инструменты выполнения и форма фиксации результатов испытаний определены в разделе «Стандарты тестирования и проведения испытаний» документа «Стандарты проектирования и разработки шаблонного решения».

6.1.6. Все виды испытаний за исключением инспекций кода проводятся рабочей группой по направлениям, утверждаемой Заказчиком. В состав рабочей группы по направлению входят представители Заказчика и Исполнителя.

* 1. **Виды испытаний**

6.2.1. Полный состав и виды необходимых испытаний Системы определены в разделе «Стандарты тестирования и проведения испытаний» документа «Стандарты проектирования и разработки шаблонного решения».

* 1. **Инспекция кода**

6.3.1. Инспекция кода выполняется Заказчиком.

6.3.2. Инспекция кода выполняется после отладки и тестирования сотрудниками Исполнителя программных и технических средств.

6.3.3. Исполнитель должен устранить замечания, полученные по результатам инспекции кода.

6.3.4. Заказчик проводит повторные испытания в необходимом объеме после устранения замечаний Исполнителем.

6.3.5. По результатам инспекции кода Заказчик принимается решение о допуске системы к функциональному тестированию, тестированию интеграционных механизмов и нагрузочному тестированию или, при не допуске, формирует реестр выявленных замечаний.

6.3.6. Система считается допущенной к функциональному тестированию, тестированию интеграционных механизмов и нагрузочному тестированию, если при проведении инспекции кода в ней не обнаружены ошибки.

* 1. **Функциональное тестирование, тестирование интеграционных механизмов и нагрузочное тестирование**

6.4.1. Нагрузочное тестирование выполняется Исполнителем в соответствии с требованиями APDEX. Указанное тестирование выполняется Исполнителем как для стандартного, так и для шаблонного решения.

6.4.2. Нагрузочное тестирование для стандартного решения проводится с целью выявления «слабых» мест и их дальнейшего исключения при разработке ШР. Подробно процесс проведения нагрузочного тестирования должен быть описан в документе «Программа и методика нагрузочного тестирования» и «Сценарий проведения нагрузочного тестирования».

6.4.3. Исполнитель должен устранить замечания, полученные по результатам вида испытаний.

6.4.4. Повторные тестирования в необходимом объеме проводятся после устранения замечаний Исполнителем.

6.4.5. Система считается допущенной к интеграционному тестированию, если при проведении тестирований в ней не обнаружены ошибки.

6.4.6. По результатам функционального тестирования, тестирования интеграционных механизмов и нагрузочного тестирования Заказчик формирует реестр выявленных замечаний. Критерием допуска ШР к комплексному тестированию является отсутствие критических замечаний в указанном реестре.

* 1. **Комплексное тестирование**

6.5.1. Комплексное тестирование (функциональное, нагрузочное, интеграционное) проводится в объеме, определенном в документе Концепция тестирования.

6.5.2. По результатам комплексного тестирования Система может быть не принята в опытно-промышленную эксплуатацию, в этом случае формируется реестр замечаний.

6.5.3. Исполнитель должен устранить замечания, полученные по результатам комплексного тестирования.

6.5.4. Повторное комплексное тестирование проводится в полном объеме после устранения замечаний Исполнителем.

6.5.5. По результатам комплексного тестирования Заказчик принимает решение о работоспособности Системы и ее пригодности для опытно-промышленной эксплуатации.

* 1. **Опытно-промышленная эксплуатация**

6.6.1. Целью опытно-промышленной эксплуатации является оценка готовности Системы и персонала к промышленной эксплуатации.

6.6.2. Опытно-промышленная эксплуатация проводится на основании приказа/ов об опытно-промышленной эксплуатации и в соответствии с Программой проведения опытно-промышленной эксплуатации.

6.6.3. Для опытно-промышленной эксплуатации должны быть определены параметры объема данных, подлежащих обработке в ходе опытно-промышленной эксплуатации, и ключевые результаты.

6.6.6. Исполнитель в рамках опытно-промышленной эксплуатации, по мере выхода релизов вендора для типовой конфигурации 1С:Управление холдингом, согласовывает с функциональным заказчиком необходимость и объем таких обновлений на ШР ФЭУ и устанавливает на ШР ФЭУ согласованный объем выпущенных обновлений.

6.6.7. Параметры сопровождения ШР в период опытно-промышленной эксплуатации определяются типовым соглашением об уровне обслуживания (SLA) Группы «Интер РАО».

6.6.8. По результатам опытно-промышленной эксплуатации принимается решение о готовности Системы к промышленной эксплуатации.

* 1. **Требования к приемке работ по стадиям**

6.7.1. По окончании этапов, предусмотренных п. 5.1 настоящего Технического задания, Заказчиком должна производиться приемка результатов работ этапа.

6.7.2. Завершение работ должно оформляться актом сдачи-приемки работ, утверждаемым уполномоченными представителями Сторон.

6.7.3. Документы – результаты этапов к актам сдачи-приемки работ должны предоставляться согласованными и утвержденными. Перечень утверждающих и согласующих лиц определяется в РУП.

1. **Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие**
	1. **Общие положения**

7.7.1. Для создания условий, обеспечивающих возможность эффективной эксплуатации Системы, на Этапе 4 «Подготовка к тиражированию системы», Заказчик должен обеспечить на объектах автоматизации проведение следующих мероприятий:

* подготовка помещений для размещения системы;
* закупка аппаратного и программного обеспечения;
* подготовка аппаратного и программного обеспечения;
* подготовка сети передачи данных;
* создание необходимых подразделений и служб.
	1. **Подготовка помещений для размещения системы**

7.2.1. Заказчик должен осуществить на объектах автоматизации подготовку помещений (серверных комнат) для размещения аппаратного обеспечения Системы в соответствии с требованиями и условиями эксплуатации, установленными производителями оборудования.

* 1. **Закупка аппаратного и программного обеспечения**

7.3.1. К началу тестирования и подготовки системы к ОПЭ система развертывается на программно-аппаратном комплексе Заказчика.

7.3.2. Заказчик должен произвести закупку необходимого для эксплуатации системы аппаратного и системного программного обеспечения, соответствующего требованиям настоящего Технического задания.

* 1. **Подготовка аппаратного и программного обеспечения**

7.4.1. Заказчик должен предоставить Исполнителю аппаратное обеспечение с установленными и сконфигурированными системным программным обеспечением.

7.4.2. Заказчик должен обеспечить подключение аппаратного обеспечения Системы, к корпоративной сети передачи данных Заказчика.

* 1. **Подготовка сети передачи данных**

7.5.1. Заказчик должен обеспечить наличие на объектах автоматизации корпоративной сети передачи данных.

* 1. **Создание необходимых подразделений и служб**

7.6.1. К запуску Системы в промышленную эксплуатацию Заказчик должен обеспечить исполнение функций Центра компетенции поддержки и развития типового шаблонного решения единой учетной системы сегментов «Сбыт» и «Прочие» в соответствии с документом «Положение о Центре компетенции поддержки и развития типового шаблонного решения единой учетной системы сегментов «Сбыт» и «Прочие».

* 1. **Наполнение системы начальными данными**

7.7.1. Первоначальное наполнение (миграция данных) выполняется на основании концепции подготовки данных, разрабатываемой Исполнителем.

7.7.2. Концепция подготовки данных должна включать: перечень данных, способ миграции (автоматизированный/ручной), формы представления данных, методы проверки корректности результатов миграции данных, перечень допустимых расхождений и методы их идентификации.

7.7.3. Подготовка данных автоматизированным способом выполняется Заказчиком путем выгрузки, конвертации и обогащения данных исторической системы по алгоритмизируемым правилам.

7.7.4. Подготовка данных ручным способом выполняется владельцем данных. Ручной способ подготовки данных должен применяться в следующих случаях: объем данных может быть введен пользователем без ущерба для сроков проекта, отсутствуют автоматизированный источник данных, отсутствуют алгоритмизированные правила конвертации и обогащения.

7.7.5. Исполнитель оказывает методологическую поддержку по заполнению шаблонов для загрузки данных.

7.7.6. Исполнитель осуществляет загрузку данных в Систему.

7.7.7. Состав функциональных пользователей ШР, их роли и полномочия определяет Заказчик совместно с Исполнителем. Перечень допустимых ролей и полномочий определяются в документе «Описание ролей и полномочий».

7.7.8. Учетные записи пользователей Системы создает Исполнитель. Присвоение ролей и полномочий пользователей Системы осуществляет Исполнитель.

* 1. **Мероприятия по обучению пользователей**

7.8.1. Обучение пользователей ШР производится на основании Программы обучения. Программу обучения разрабатывает Исполнитель.

7.8.2. Пользователи должны иметь компетенции по использованию стандартной конфигурации «1С:Управление холдингом» или «1С:Бухгалтерия предприятия» до начала учебных мероприятий, связанных с ШР. Обучение типовому решению находится вне рамок настоящего ТЗ.

7.8.3. Исполнитель готовит учебные материалы в следующем составе:

* Учебные примеры на основе операционных инструкций (по ролям);

7.8.4. Исполнитель проводит очное/онлайн обучение пользователей шаблонному решению.

1. **Требования к документированию**
	1. **Требования к составу документации**

8.1.1. Состав документации определен в п.5.1 настоящего Технического задания.

* 1. **Требования к оформлению документации**

8.2.1. Все документы проекта должны формироваться строго на соответствующих этапах проекта в последовательности и в соответствии с требованиями документа «Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения».

8.2.2. Документы в бумажном исполнении должны быть представлены в трех экземплярах:

* для Заказчика – два экземпляра;
* для Исполнителя.
1. **Порядок внесения изменений**

9.1. Внесения изменений в настоящее ТЗ осуществляется по взаимному согласию Сторон и оформляется дополнениями к настоящему Техническому заданию.

1. **Приложения**

Приложение 1. Трассирование требований.

Приложение 2. Регламент ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ).

Приложение 3. Методика ведения единой учетной НСИ (ЕУНСИ).

Приложение 4. Приложения к Методике ведения единой учетной НСИ.

Приложение 5. Корпоративная унифицированная учетная политика для целей бухгалтерского учета (адаптированная) в части требований к набору дополнительных (управленческих) аналитических разрезов.

Приложение 6. Корпоративная унифицированная учетная политика для целей налогового учета (адаптированная).

Приложение 7. Регламент сканирования, хранения и использования первичной учетной документации в Архиве ПФД.

Приложение 8. Единый план счетов (ЕПС).

Приложение 9. Единый план счетов (ЕПС), в части МСФО.

Приложение 10. Реестр/Альбом типовых хозяйственных операций, подлежащих отражению в ШР (с картой проводок).

Приложение 11. Концепция организации автоматизированного учета по формированию отчетности по МСФО.

Приложение 12. Таблица соответствия (мэппинг) для целей передачи данных из системы регламентированного учета по РСБУ в подсистему формирования данных по МСФО.

Приложение 13. Алгоритмы формирования (НМД) к альбому форм консолидированных пакетов.

Приложение 14. Альбом форм консолидированных пакетов.

Приложение 15. Методика формирования данных для подготовки индивидуальной отчетности по МСФО.

Приложение 16. Регламент бизнес-процесса формирования консолидационного пакета Общества в соответствии с МСФО.

Приложение 17. Методика калькулирования себестоимости (плановой и фактической) с контрольным примером.

Приложение 18. Методика по учету операций по договорам лизинга у лизингополучателя (адаптированная).

Приложение 19. Методика по договорам строительного подряда (адаптированная).

Приложение 20. Методика по отражению оценочных обязательств и резервов в бухгалтерском учете и отчетности (адаптированная).

Приложение 21. Методика по учету операций по договорам доверительного управления недвижимого имущества у доверительного управляющего (адаптированная).

Приложение 22. Альбом форм первичных учетных документов.

Приложение 23. НМД к альбому форм первичных учетных документов.

Приложение 24. Альбом форм финансовой (бухгалтерской) отчетности.

Приложение 25. НМД к альбому форм финансовой (бухгалтерской) отчетности.

Приложение 26. Альбом форм внутрикорпоративной отчетности.

Приложение 27. НМД к альбому форм внутрикорпоративной отчетности.

Приложение 28. Альбом регистров налогового учета.

Приложение 29. НМД к альбому регистров налогового учета.

Приложение 30. Описание системного ландшафта.

Приложение 31. Положение о системе казначейства «Интер РАО», включая требования для адаптации на ДО.

Приложение 32. Регламент бизнес-процесса «Управление ликвидностью компаниями Группы «Интер РАО» (актуализированный)».

Приложение 33. Регламент бизнес-процесса «Исполнение платежей компаниями Группы «Интер РАО» (актуализированный)».

Приложение 34. Методика бюджетного управления (с требованиями адаптации на ДО).

Приложение 35. Регламент бюджетного управления (с требованиями адаптации на ДО).

Приложение 36. Источники плановых и фактических данных для форм АСКП (с точностью до аналитик источника и правил мэппинга).

Приложение 37. Альбом типовых хозяйственных операций, в части МСФО.

Приложение 38. Стратегия тиражирования.

Приложение 39. Состав и содержание работ.

Приложение 40. Положение о системе бюджетирования.

Приложение 41. Бюджетная модель в формате MS Excel и описание к ней.

Приложение 42. Регламент бизнес-процесса «Экономическое планирование, анализ и контроль деятельности компаний Группы» (актуализированный).

Приложение 43. Методика по себестоимости продукции, работ, услуг.

Приложение 44. Стандарты разработки и проектирования шаблонного решения.

Приложение 45. Концептуальный проект.

Приложение 46. Описание системного ландшафта с приложениями;

Приложение 47. Частное техническое задание на создание Системы защиты персональных данных.

Приложение 48. Реестр и шаблоны отчетных документов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Подписи сторон** |  |
| ИСПОЛНИТЕЛЬ: ЗАКАЗЧИК: |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / / | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / / |
| М.П. | М.П. |

1. является неотъемлемой частью настоящего Технического задания и Договора, обязательным к исполнению обеими Сторонами Договора. [↑](#footnote-ref-2)