

СОГЛАСОВАНО

Начальник Департамента
по корпоративной защите



А.В. Бондарев

«___» _____

2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор предприятия СДТУиИТ



А.В. Малафеев

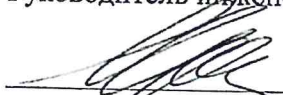
«___» _____ 2016г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на открытый запрос предложений по выбору исполнителей работ
по проекту «Внедрение автоматизированной системы
"Управление технической документацией ОАО "ТГК-1"»
(закупка № 1090/5.25-2752)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель инженерного центра



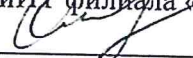
И.Л. Пасека

«___» _____

2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Центра внедрения предприятия
СДТУиИТ филиала «Невский»



Н.В. Остапенко

«___» _____

2016 г.

Содержание

1 Общие сведения	4
1.1 Назначение документа	4
1.2 Используемые термины и сокращения	4
2 Описание проекта	5
2.1 Цели и задачи проекта	5
2.1.1 Цель проекта	5
2.1.2 Задачи проекта	5
2.2 Организационные рамки	5
2.2.1 Заказчик проекта	5
2.2.2 Организационный объем проекта	5
2.3 Место выполнения работ	7
2.4 Требования к срокам выполнения работ	7
2.5 Планируемая стоимость	8
2.6 Требования к лицензированию	8
3 Требования к функциональному объему проекта	8
3.1 Требования к организации Системы	8
3.2 Требования к подсистеме ввода и регистрации документов	9
3.3 Требования к подсистеме ведения атрибутов документов	10
3.4 Требования к подсистеме сканирования	14
3.5 Требования к подсистеме поиска и визуализации данных	14
3.6 Требования к подсистеме рабочих процессов	15
3.7 Требования к подсистеме справочников и классификаторов	15
3.8 Требования к подсистеме управления доступом и правами пользователей	16
3.9 Требования к подсистеме отчетов	17
3.10 Требования к организации работ по сканированию технической документации	17
4 Основные требования к информационной системе	18
4.1 Общие требования к системе	18
4.2 Общие требования к интерфейсам системы	18
4.3 Требования к интеграции с используемыми системами	19
4.4 Требования к работоспособности, обслуживанию и сопровождению системы	19
4.4.1 Обеспечение и контроль работоспособности системы	19
4.4.2 Обеспечение сохранности данных	20
4.4.3 Обеспечение производительности системы	21

4.4.4	Гарантийные обязательства и сопровождение системы	21
4.5	Требования к информационной безопасности	21
4.5.1	Общая организация защиты информации от несанкционированного доступа	21
4.5.2	Организация доступа пользователей	23
4.5.3	Протоколирование действий пользователей	23
4.5.4	Требования к электронной подписи	23
4.6	Требования к проектной документации.....	24
4.6.1	Состав эксплуатационной документации	26
4.6.2	Требования к содержанию эксплуатационной документации	27
4.6.3	Требования к соответствию нормативным документам.....	28
5	Особые требования к участникам ОЗП.....	30
5.1	Требования к подрядчикам	30
5.2	Требования к методикам выполнения работ	31

1 Общие сведения

Название открытого запроса предложений (далее – ОЗП):

Выбор исполнителя работ по реализации проекта «Внедрение автоматизированной системы «Управление технической документацией ОАО «ТГК-1».

Наименование Заказчика:

Открытое Акционерное Общество «Территориальная генерирующая компания №1» (ОАО «ТГК-1»).

Должность, ФИО и контактные телефоны ответственных лиц, составивших техническое задание:

Главный специалист по ТНСИ ИЦ Правобережной ТЭЦ-5 филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Павлова Мария Николаевна, тел. +7 (921) 387-17-63; Pavlova.MN@tgcl.ru

Ведущий специалист Центра внедрения ПСДТУиИТ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Субботина Людмила Вячеславовна, тел. +7 (812) 901-35-68; Subbotina.LV@tgcl.ru

1.1 Назначение документа

Настоящий документ представляет собой требования к автоматизированной системе «Управление технической документацией ОАО «ТГК-1» (далее АС УТД), позволяющей автоматизировать бизнес-процессы управления технической документацией ОАО «ТГК-1» в рамках территориально-распределенной структуры Компании для проведения открытого запроса предложений по выбору исполнителя работ по ее разработке и внедрению.

1.2 Используемые термины и сокращения

В данном техническом задании используются следующие термины с определениями и сокращениями:

Термин, сокращение	Определение
АРМ	Автоматизированное рабочее место
Атрибут	Характеристика / метаданные / реквизит / свойство документа
АС УТД, Система	Автоматизированная система «Управление технической документацией ОАО «ТГК-1»
Бизнес-процесс	Совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определенного продукта или услуг
ГЭС	Гидроэлектростанция
Документ	Совокупность электронного файла и его метаданных
Карточка	Регистрационно-атрибутивная карточка документа, отображающая атрибуты документа
Компания, Общество	Открытое Акционерное Общество «Территориальная Генерирующая Компания №1» (ОАО «ТГК-1»)
Метаданные	Информация о содержащихся в документе данных

Термин, сокращение	Определение
ПО	Программное обеспечение
ПМИ	Программа и методика испытаний
ПНР	Пуско-наладочные работы
СМР	Строительно-монтажные работы
СП	Структурное подразделение
ТЗ	Техническое задание
ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
Филиалы	Филиалы «Кольский», «Карельский» и «Невский» ОАО «ТГК-1»
AD (Active Directory)	Служба каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows NT

2 Описание проекта

2.1 Цели и задачи проекта

2.1.1 Цель проекта

- Создание эффективной унифицированной системы управления потоками технической документации в Компании.
- Создание единой базы электронных документов в Компании.
- Обеспечение сотрудников Компании достоверной информацией, системой поддержки актуальности документов, системой эффективного поиска

2.1.2 Задачи проекта

- Провести обследование технической документации и бизнес-процессов управления технической документацией Компании.
- Формализовать автоматизируемые бизнес-процессы, сформулировать функциональные требования к АС УТД.
- Создать и ввести в действие автоматизированную систему управления технической документацией в ОАО «ТГК-1».
- Перевести в электронный вид техническую документацию на объектах ОАО «ТГК-1», сформировать в АС УТД базу данных технических документов.

2.2 Организационные рамки

2.2.1 Заказчик проекта

Открытое Акционерное Общество «Территориальная генерирующая компания №1» (далее по тексту – Общество).

2.2.2 Организационный объем проекта

2.2.2.1 Организационный объем проекта включает в себя все структурные подразделения ОАО «ТГК-1», управляющие технической документацией, связанной с организацией и

осуществлением производственных процессов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, оперативного управления энергетическими объектами Общества:

- 1) Управление ОАО «ТГК-1»;
- 2) Филиал «Карельский» ОАО «ТГК-1»:
 - Управление филиала «Карельский»;
 - Каскад Выгских ГЭС;
 - Каскад Кемских ГЭС;
 - Каскад Сунских ГЭС;
 - Петрозаводская ТЭЦ;
- 3) Филиал «Кольский» ОАО «ТГК-1»:
 - Управление филиала «Кольский»;
 - Апатитская ТЭЦ;
 - Каскад Нивских ГЭС;
 - Каскад Туломских и Серебрянских ГЭС;
 - Каскад Пазских ГЭС;
- 2) Филиал «Невский» ОАО «ТГК-1»:
 - Автоовская ТЭЦ;
 - Василеостровская ТЭЦ;
 - Выборгская ТЭЦ;
 - Нарвская ГЭС;
 - Первомайская ТЭЦ;
 - Правобережная ТЭЦ;
 - Северная ТЭЦ;
 - Центральная ТЭЦ;
 - Южная ТЭЦ;
 - Каскад-1 Вуоксинских ГЭС;
 - Каскад-2 Ладожских ГЭС;
 - Предприятие СДТУиИТ.

Оцифровка технической документации на станциях в рамках проекта производится только в Управлении и структурных подразделениях Филиала «Невский» ОАО «ТГК-1».

2.2.2.2 Автоматизации подлежат бизнес-процессы производственной деятельности персонала структурных подразделений, аппаратов управления филиалов, управления ОАО «ТГК-1» следующих должностей:

- Директор, заместитель директора;
- Главный инженер, заместитель главного инженера;
- Начальник департамента, заместитель начальника департамента;
- Начальник/руководитель организационной единицы, заместитель начальника/руководителя организационной единицы;
- Начальник службы, заместитель начальника службы;
- Руководитель группы;
- Главный специалист, ведущий специалист, специалист по направлению;
- Главный эксперт, ведущий эксперт, эксперт;
- Мастер цеха/участка цеха;
- Ведущий инженер, инженер по направлению;
- Заведующий архивом или ответственный работник, выполняющий соответствующие функции.

2.3 Место выполнения работ

Работы выполняются в Управлении ОАО «ТГК-1» и филиалах ОАО «ТГК-1» с физическим присутствием объектов ОАО «ТГК-1» из списка 2.2.2.1 (например, при сборе данных, проведении обследования технических архивов, переводе технической документации в электронный вид, согласование документации, проведение обучения, приемка-сдача работ), а также по месту нахождения Исполнителя работ (удаленно) (например, подготовка проектной документации).

2.4 Требования к срокам выполнения работ

Предполагаемые рамки проекта:

начало работ – с даты подписания договора;

окончание работ – Декабрь 2016 г.

Предполагаемая этапность проекта, сроки и содержание работ указаны в таблице 1 и таблице 2. По результатам обследования объекта автоматизации, по согласованию сторон, работы и этапы могут быть перераспределены и уточнены. Этапы Таблицы 1 и Таблицы 2 могут выполняться параллельно.

Таблица 1 - Этапы и сроки внедрения автоматизированной системы

Наименование этапа/задачи	Длительность, дней
Внедрение автоматизированной системы «Управление техническим документооборотом ОАО «ТГК-1»	178 дня
Этап 1. Подготовка проекта	36 дней
Проведение обследования Заказчика. <i>Должно быть проведено не менее чем на двух станциях Невского Филиала и в Управлении.</i>	20 дней

Наименование этапа/задачи	Длительность, дней
Разработка и согласование Технического задания	11 дней
Разработка и согласование Устава и Календарного плана проекта	5 дней
Этап 2. Разработка рабочего проекта	20 дней
Разработка и согласование Рабочего проекта	20 дней
Этап 3. Реализация системы	112 дней
СМР и ПНР системно-технической инфраструктуры системы	12 дней
Настройка и разработка системы	60 дней
Разработка эксплуатационной документации	15 дней
Обучение ключевых пользователей и группы сопровождения	10 дней
Подготовка и проведение предварительных испытаний	15 дней
Этап 4. Опытная эксплуатация	10 дней
Проведение опытной эксплуатации системы	10 дней

Таблица 2 - Этапы и сроки оцифровки технической документации на станциях

Наименование этапа/задачи	Длительность, дней
Этап 1. Оцифровка	132 дня
Оцифровка технической документации на станциях	132 дня

2.5 Планируемая стоимость

Расчетная (максимальная) цена закупки 182 000 000 (сто восемьдесят два миллиона) рублей без НДС.

Ценовая характеристика стоимости работ определяется в соответствии с системой ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

Объем выполненных работ составляет 1 штука.

2.6 Требования к лицензированию

В стоимость проекта «Внедрение автоматизированной системы «Управление технической документацией ОАО «ТГК-1» должны быть включены лицензии на поставляемое ПО.

3 Требования к функциональному объему проекта

Все функциональные требования, описанные в данном техническом задании, подлежат уточнению в рамках этапа обследования и закреплению в соответствующих документах (например, Функциональные требования к АС УТД, ТЗ на АС УТД).

3.1 Требования к организации Системы

АС УТД должна охватывать информационные потоки технической документации, существующие в ОАО «ТГК-1» и обеспечивать связь между различными потоками информации для управления технической документацией.

В АС УТД должно быть организовано разделение на:

- статический архив – для документации, подлежащей долгосрочному хранению;
- оперативный архив – для поддержания рабочих процессов жизненного цикла документов.

В состав АС УТД должны входить следующие функциональные подсистемы, к которым предъявляются собственные требования:

- подсистема ввода и регистрации документов;
- подсистема ведения атрибутов документов;
- подсистема сканирования;
- подсистема поиска и визуализации данных;
- подсистема рабочих процессов (docflow) создания, изменения, согласования, утверждения документов;
- подсистема справочников и классификаторов;
- подсистема управления доступом и правами пользователей;
- подсистема отчётов.

3.2 Требования к подсистеме ввода и регистрации документов

Должна быть обеспечена функция создания и регистрации документов в АС УТД с заведением регистрационно-атрибутной карточки.

Каждому документу должен быть присвоен идентификационный номер, который может создаваться автоматически, а также должна быть реализована возможность создания идентификационного номера вручную, согласно разработанному правилу.

Уникальность идентификационного номера должна отслеживаться автоматически.

Должна быть реализована возможность создания документа без привязки к нему электронного файла, возможность прикрепления к одному документу нескольких файлов вне зависимости от их форматов.

В АС УТД должна быть реализована функция массовой загрузки документов, их атрибутов и файлов, при загрузке документов с помощью форм загрузки наполнение атрибутной карточки должно быть максимальным.

Должна быть обеспечена версионность документов, возможность хранения нескольких версий одного документа, с доступом на просмотр ко всем версиям и с доступом на изменение только к текущей версии, с возможностью назначения текущей любой из версий.

Система должна хранить и предоставлять доступ к истории работы с документом, к информации о его создании и внесении изменений.

3.3 Требования к подсистеме ведения атрибутов документов

Системные и пользовательские атрибуты/свойства/реквизиты документа должны быть организованы и представлены, в виде регистрационно-атрибутной карточки документа.

Атрибутная карточка должна содержать следующие виды атрибутов и данных:

- Общие для всех документов;
- Атрибуты, отражающие маршрут согласования;
- Архивные атрибуты;
- Данные свойственные данному типу документа (оперативно-технический, организационно-распорядительный и т.п.).

Заполнение любого атрибута должно быть возможно на любом этапе жизненного цикла документа, в соответствии с наложенными ролевыми ограничениями. Должна быть возможность группового назначения атрибутов нескольким предварительно выбранным документам на любом этапе жизненного цикла документа. Должны быть определены атрибуты обязательные к заполнению и заполняемые автоматически.

Вид и наполнение атрибутной карточки должны зависеть от различных критериев, таких как принадлежность пользователя и документа к определенной ОЕ, определенные права пользователя по функционалу, тип документа и пр.

Должна быть реализована возможность группе ответственных пользователей формирования и редактирования вида и содержания атрибутной карточки документа.

Предварительный перечень необходимых атрибутов документов представлен в таблице 1. Окончательный перечень всех атрибутов должен быть определен на этапе создания технического задания на создание АС УТД.

Таблица 3 - Предварительный перечень необходимых атрибутов документов

№ п/п	Наименование	Содержание	Примечание. Обязательность заполнения	Тип данных
1	Общие атрибуты			
1.1	Наименование	Наименование документа	Обязательно	Текст
1.2	№ документа	Номер документа, который применяется в ОЕ	Обязательно	Текст
1.3	Шифр	Шифр документа	Обязательно	Текст
1.4	Имя файла	Имя файла	Обязательно	Текст
1.5	Приложение	Прикладная программа, в которой документ открывается по умолчанию		Список
1.6	Разработчик	Имя разработчика документа (если имя разработчика неизвестно, то в данном поле указывается имя работника, который занёс данные документа в Систему)	Обязательно	ФИО
1.7	Дата создания	Дата разработки документа (если она	Обязательно	Дата

№ п/п	Наименование	Содержание	Примечание. Обязательность заполнения	Тип данных
		неизвестна, то указывается дата занесения документа в Систему)		
1.8	Дата утверждения	Указывается дата утверждения документа		Дата
1.9	Действителен до	Указывается дата последнего дня годности документа		Дата
1.10	Код документа	Уникальный код документа, обеспечиваемый Системой		Текст-код
2	Атрибуты регистрации в Системе (автоматическое заполнение)			
2.1	Должность	Должность зарегистрировавшего выбирается из справочника="Должность"	Обязательно	(авт.) Список
2.2	ФИО	ФИО зарегистрировавшего документ в Системе	Обязательно	(авт.) ФИО
2.3	Дата регистрации	Дата регистрации документа в Системе	Обязательно	(авт.) Дата
2.4	Дата последнего изменения	Дата последнего изменения документа в Системе	Обязательно	(авт.) Дата
3	Атрибуты прохождения рабочего процесса			
3.1	Версия	Номер версии документа		Текст
3.2	Статус	Выбирается из справочника="Статус"		Список
3.3	Согласовывает	Должность и ФИО согласовывающего	*несколько полей	ФИО
3.4	Утверждает	Должность и ФИО утверждающего		Список, ФИО
3.5	Контроль	Указывается под надзором какого органа или должностного лица находится документ		Список
4	Архивные атрибуты			
4.1	Архивный №	Номер, присвоенный документу при перемещении его в архив		Текст
4.2	Срок хранения	Регламентированный срок хранения документа до его уничтожения, согласно нормам, правилам или приказам		Число
4.3	№ статьи по перечню	№ статьи по перечню или № внутреннего документа, регламентирующих срок хранения документа		Текст
4.4	Место хранения	Указывается окончательное место хранения документации (главный архив, станционный архив, архив ОЕ, ОЕ)		Текст

№ п/п	Наименование	Содержание	Примечание. Обязательность заполнения	Тип данных
4.5	№ каб.	Номер кабинета, где хранится документ		Текст
4.6	№ шкафа/полки	Номер шкафа и/или полки, где находится документ		Текст
4.7	№ папки	Номер папки, в которую входит документ		Текст
4.8	Кому выдан	Имя работника, в чьем пользовании документ находится в данный момент		ФИО
4.9	Дата выдачи	Дата выдачи документа из места хранения		Дата
4.10	Вид документации	Указывается вид документации по отношению к ОАО «ТГК-1» (выбирается из справочника= «Вид документации»)		Список
4.11	Примечания	При необходимости указывается дополнительная информация о хранении документа		Текст
4.12	Приоритет для сканирования	Указывается приоритет срочности перевода документа в электронный вид – сканирования (выбирается из справочника="Приоритет сканирования")	Поля необходимые для организации процесса перевода документа в электронный вид - сканирования, при наличии только бумажной версии документа	Список
4.13	Кол-во листов	Указывается точное или приблизительное кол-во листов		Список
4.14	Формат	Формат листов документа (выбирается из справочника="Формат")		Список
4.15	Ветхость/новизна	Состояние документа, в качестве указания сложности сканирования		Список
4.16	Книга/постранично	Указывается состояние документа для возможности постраничного сканирования (выбирается из справочника="Книга/стр.")		Список
4.17	Статус	Статус документа при прохождении процесса сканирования		Список
4.18	Ответственный	ФИО ответственного за изменение статуса документа		ФИО
5	Основные атрибуты для организационно-распорядительного документа			
5.1	Описание	Подробное описание		Текст
5.2	Тип Административного документа	Выбирается из справочника="Тип адм. док."	Обязательно	Список
5.3	Принадлежность	Указывается подразделение, к	Обязательно	Список

№ п/п	Наименование	Содержание	Примечание. Обязательность заполнения	Тип данных
	документа/Подразделение	которому принадлежит документ (выбирается из справочника="Владелец")		
5.4	№ договора	№ договора, к которому относится документ		Текст
5.5	Ключевые слова	Ключевые слова для организации поиска		Текст
5.6	Примечания	Примечания к документу		Текст
6	Основные атрибуты для технического документа			
6.1	Описание	Подробное описание содержания документа		Текст
6.2	Тип технического документа	Выбирается из справочника="Тип тех. док."	Обязательно	Список
6.3	Принадлежность Документа/Подразделение	Указывается подразделение, к которому принадлежит документ (выбирается из справочника="Владелец")	Обязательно	Список
6.4	Здание/участок	Указывается участок подразделения, к которому относится документ (выбирается из справочника="Здание/участок")		Список
6.5	№ проекта	№ проекта, в состав которого входит документ		Текст
6.6	Организация - разработчик	Наименование организации, разработавшей и поставившей документ		Текст
6.7	Исходный №	Номер, присвоенный при разработке документа в сторонней организации		Текст
6.8	Тип оборудования	Тип оборудования, который описывается в документе (выбирается из справочника="Оборудование")		Список
6.9	Коды оборудования	ККС-коды оборудования	*несколько полей	Текст
6.10	Марка	Марка оборудования		Текст
6.11	Заводской №	Заводской номер оборудования		Число
6.12	Ключевые слова	Ключевые слова для организации поиска		Текст
6.13	Примечания	Примечания к документу		Текст
6.14	Связанные документы	Коды документов, непосредственно связанных с данным		Текст-код
6.15	Прочие коды	Указываются другие коды и номера, которые присвоены документу		Текст
6.16	Рабочие места	Указываются все РМ, на которых	*несколько	Список

№ п/п	Наименование	Содержание	Примечание. Обязательность заполнения	Тип данных
		должен находиться документ или его копия (выбирается из справочника)	полей	
7	Дополнительные атрибуты (для всех типов документов)			
7.1	Приложения	При наличии приложений к документу сюда вносятся их коды		Текст-код
7.2	Основной документ	Если документ является приложением другого документа, то сюда вносится код основного документа		Текст-код
7.3	Что заменяет	Код документа, которым заменён данный документ		Текст-код
7.4	Чем заменён	Код документа, который заменил данный документ		Текст-код
7.5	Чем заменён (ОРД)	Данные об ОРД, отменяющем/заменяющем данный		Текст-код

* Несколько полей должно быть организовано с помощью дополнительной функции «+», которая и добавляет дополнительные поля при необходимости.

3.4 Требования к подсистеме сканирования

Система должна позволять частично или полностью автоматизировать заполнение полей атрибутивной карточки.

В Системе должна быть предусмотрена реализация настраиваемого конвертирования отсканированных документов в формат PDF.

При добавлении файла из карточки документа, при подключенном сканере к компьютеру, пользователю должен быть предоставлен выбор режима получения документа со сканера. После сканирования данный документ будет помещен в карточку документа. При добавлении уже отсканированных файлов возможно ограничение по расширениям добавляемых файлов в целом для Системы. Данная опция должна указываться в настройках программы.

АС должна также предусматривать потоковый ввод документов со сканера и из каталога. Механизм потокового сканирования должен позволять загружать в информационную базу большие массивы отсканированных документов. Потоковое сканирование используется для тех документов, которые на момент передачи имеют карточку в АС УТД. В Системе должна быть предусмотрена загрузка документов как со сканера, так и из каталога. При потоковом сканировании происходит распознавание штрих-кодов. Распознанный штрих-код используется для нахождения электронной карточки документа в Системе, к которой будут прикреплены отсканированные документы. Перед выполнением потокового сканирования необходимо напечатать штрих-коды, на чистых страницах и разместить их среди бумажных документов. Если необходимо разделить листы внутри одного документа на файлы, это можно сделать с помощью чистого листа бумаги. Необходимые настройки потокового сканирования документов настраиваются в окне настроек после выбора режима загрузки документов: «Со сканера» или «Из каталога».

3.5 Требования к подсистеме поиска и визуализации данных

Должен быть организован полнотекстовый поиск для вывода данных о содержании документа.

Должен быть организован поиск документов по любому атрибуту и комплексу атрибутов, заданному по запросу пользователя, а также применение механизма сохраненных запросов.

АС УТД должна поддерживать структуру хранения документов и вывода данных в виде различных структур:

- на основе организационной структуры Общества;
- согласно иерархической структуре основного и вспомогательного оборудования, зданий и сооружений энергообъектов;
- на основе связанных данных из системы управления техническим обслуживанием и ремонтом.

Система должна позволять изменять существующие и организовывать новые структуры хранения и вывода данных в зависимости от функциональных и организационных потребностей пользователей.

Требования к составу структур отображения подлежат уточнению на этапе создания ТЗ.

В АС УТД должна быть предусмотрена функция предварительного просмотра файла документа в офисных форматах, doc/docx, форматах PDF и графических форматах (JPG, PNG, TIFF и пр.) без открытия его в программе, с помощью которой он был создан.

АС УТД должна реализовывать технологию предварительной подготовки изображения (или его части) на сервере для обеспечения возможности частичной загрузки графического изображения конечным пользователем.

3.6 Требования к подсистеме рабочих процессов

В АС УТД должны быть реализованы маршруты рабочих процессов создания, изменения, согласования, утверждения документов, перевода бумажных документов в электронный вид. При этом:

- Должно быть обеспечено прохождение документа по разработанному маршруту рабочего процесса.
- Должна быть реализована возможность составлять новые рабочие процессы и вносить изменения и дополнения в существующие, должна быть реализована функция комбинирования нескольких рабочих процессов.
- Должна поддерживаться функция параллельного прохождения согласования документа у нескольких участников одновременно.
- Должны автоматически и по требованию присваиваться статусы документа при его прохождении по маршруту. Участники процесса должны иметь возможность получения оповещений о статусе документа и о завершении процесса.
- Должно быть реализовано графическое представление маршрутов.

3.7 Требования к подсистеме справочников и классификаторов

В процессе создания АС УТД должны быть разработаны различные справочники и классификаторы, в том числе и для заполнения атрибутов predetermined значениями.

Перечень и состав справочников подлежат уточнению на этапе создания ТЗ.

Должна быть реализована возможность добавления и изменения справочников.

Должна поддерживаться функция многоуровневых справочников.

3.8 Требования к подсистеме управления доступом и правами пользователей

Должна быть реализована функция обеспечения доступа к документации согласно правилам доступа к информации, существующим в ОАО «ТГК-1».

В АС УТД должна быть реализована система прав и ролей, соответствующих должности и необходимому функционалу пользователя в процессе прохождения документа по маршруту рабочего процесса. Перечень ролей основного рабочего процесса:

- Исполнитель/разработчик – создаёт документ, корректирует, актуализирует, передаёт на согласование, на утверждение, в архив.
- Согласующий – согласовывает документ, передаёт документ исполнителю/разработчику.
- Руководитель – утверждает документ, возвращает документ исполнителю/разработчику.
- Архивариус – получает документ от разработчика и размещает его в архивном хранении.

Окончательный перечень ролей для различных рабочих процессов должен быть разработан на этапе создания ТЗ.

При управлении правами доступа должна быть обеспечена возможность назначения пользователю определенных прав или их комбинации. Необходимый минимальный набор прав пользователей приведен в таблице 3.

Таблица 4 - Набор прав пользователей

№ п/п	Права	Пояснение
1	Полные права	Все права на работу с документами и папками и права на распределение ролей, прав, добавление новых пользователей
2	Создание папок	Права на создание папок и все права на работу с её содержимым
3	Удаление папки	Права на удаление папки и её содержимого
4	Просмотр папок	Права только на просмотр папки
5	Редактирование папки	Права на редактирование папки и её содержимого
6	Нет прав	Папка или документ не видны

№ п/п	Права	Пояснение
7	Создание документа	Права на создание документа и всю работу с ним
8	Удаление документа	Права на удаление документа
9	Редактирование документа	Права на редактирование атрибутов документа
10	Просмотр файла	Права только на просмотр файла
11	Редактирование файла	Права на редактирование и сохранение файла

Окончательный перечень прав должен быть определен на этапе создания ТЗ.

Права доступа к документу должны определяться и назначаться в зависимости от разных критериев, таких как:

- категории пользователя;
- группы, в которую он входит;
- стадии рабочего процесса, на которой находится документ;
- формата прикрепленного файла;
- принадлежности документа и пр.

Должна быть возможность уполномоченным ответственным пользователям устанавливать новые критерии доступа, позволять создавать и изменять роли и набор прав к ним.

3.9 Требования к подсистеме отчетов

В АС УТД должно быть организовано формирование отчетных форм по динамике наполнения архива документацией по интервалу времени, по исполнителям и пр.

Должны формироваться отчеты с количественными сводками по всем документам в архиве и по распределению документов по видам, типам и пр.

Должна выводиться сводная информация о времени использовании документа, о его «популярности», пользователях.

Отчёты должны иметь табличное и графическое представление и выгружаться в общедоступные форматы, такие как: docx (doc), xls, pdf, html и др.

Отчёты по документам должны составляться на основе поисковых запросов по любому атрибуту или комплексу атрибутов. Должен быть реализован отчёт по документам с указанными незаполненными атрибутами.

Должны создаваться автоматические отчёты о прохождении документа по маршруту рабочего процесса и по действиям пользователей – участников рабочего процесса.

В отчётах должна быть возможность отображения системной информации о документе.

3.10 Требования к организации работ по сканированию технической документации

Исполнитель должен обеспечить сортировку и атрибутизацию документов, подлежащих вводу в систему. Для решения спорных ситуаций с атрибутизацией и сортировкой Заказчик выделяет на каждой точке ретроконверсии ответственного сотрудника.

Заказчик предоставит помещение для размещения оборудования ретроконверсии на территории Заказчика.

При сканировании должен использоваться режим сканирования с оттенками серого и разрешением 300 dpi. При наличии на листах цветного изображения режим сканирования должен быть цветным с разрешением 300 dpi.

Исполнитель должен внести в Систему уже существующую в электронном виде техническую документацию. Заказчик предоставляет эту документацию. Исполнитель осуществляет ее сортировку и атрибутирование.

При необходимости, в целях обеспечения сохранности оригинала технического документа Исполнитель должен выполнить перевод документа в электронный вид методом бесконтактного сканирования.

4 Основные требования к информационной системе

4.1 Общие требования к системе

АС УТД должна отвечать следующим требованиям:

- Быть масштабируемой для обеспечения взаимодействия между пространственно-удалёнными объектами Компании.
- Отвечать требованиям нормативной документации в части архивного хранения и обработки документов.
- Учитывать требования нормативных, регламентирующих, организационно-распорядительных документов, действующих в ОАО «ТГК-1».
- Сопровождение пользовательского функционала АС УТД не должно требовать наличия специализированного персонала с уникальными навыками владения языков программирования. АС должна надёжно функционировать в течении длительного периода времени без организации профессионального сопровождения Системы.
- Должна быть предусмотрена реализация функции электронной цифровой подписи документа.
- Для верификации электронной и бумажной версий документа в Системе должна быть предусмотрена возможность идентификации документа с помощью штрих-кодирования или других способов автоматической идентификации документа.

4.2 Общие требования к интерфейсам системы

АС УТД должна:

- Обладать дружелюбным интерфейсом и содержать в себе подсказки пользователю;

- Иметь WEB-интерфейс, переход к которому осуществим через гиперссылки;
- Иметь возможность работы на мобильных устройствах с операционными системами android, iOS;
- Иметь графический интерфейс редактирования состава полей атрибутивных карточек;
- Иметь графический интерфейс составления и редактирования маршрутов рабочих процессов.

4.3 Требования к интеграции с используемыми системами

При создании АС УТД должна быть реализована интеграция с различными существующими и вновь создаваемыми информационными системами ОАО «ТГК-1». Должна быть предусмотрена интеграция с уже существующими в Компании:

- системами хранения документов при отсутствии возможности миграции данных или необходимостью хранения некоторых видов документов в отдельных хранилищах информации;
- с 1С: Документооборот;
- с ИУС П ГК (системой управления техническим обслуживанием и ремонтом);
- системами автоматизации и управления производством;
- с корпоративным порталом Компании, с возможностью отображения документов Системы или ссылок на них, предназначенных для публикации на портале;
- с основными офисными приложениями;
- с внешней системой электронного оповещения (электронной почтой) с возможностью автоматической рассылки и рассылки по требованию различных сообщений, напоминаний и вложенных документов (ссылок на них) на любом жизненном этапе документа и при прохождении им маршрута рабочего процесса;

4.4 Требования к работоспособности, обслуживанию и сопровождению системы

4.4.1 Обеспечение и контроль работоспособности системы

При размещении на технической площадке, удовлетворяющей требованиям эксплуатационной документации, и при условии соблюдения соответствующих административных и иных регламентов Система должна обеспечивать функционирование в круглосуточном режиме с допустимыми перерывами на профилактику и перенастройку и простоями в связи с неисправностью не более 100 часов в год.

Программное обеспечение Системы должно автоматически восстанавливать свое функционирование после аварии при корректном перезапуске аппаратных средств.

Система должна сохранять полную работоспособность при сбоях на отдельных клиентских станциях, принтерах, сканерах.

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке операционной системы. Восстановление программных компонентов

Системы должно происходить после перезапуска операционной системы и запуска исполняемого файла Системы, откат незавершенных до сбоя транзакций обеспечивается средствами СУБД;

Надежность Системы в части технического обеспечения должна достигаться за счет:

- использования технических средств повышенной отказоустойчивости и их резервирования с возможностью горячей замены отдельных компонентов аппаратного обеспечения серверов и дублированием серверов, блоков питания, дисков и сетевых соединений;
- наличия на объектах автоматизации запасных изделий и приборов, в том числе серверов;
- защиты технических средств по электропитанию путем использования источников бесперебойного питания;
- защиты аппаратуры от бросков напряжения и коммутационных помех путем применения сетевых фильтров;
- дублирования носителей информационных массивов.

Надежность программного обеспечения Системы должна обеспечиваться надежностью совокупности общесистемного ПО и ПО Системы. Надежная работа операционной системы на системных серверах должна обеспечиваться за счет своевременной установки пакетов исправлений и критических обновлений.

Для сохранности данных в Системе должны быть предусмотрены средства резервного копирования, которые обеспечивают создание резервной копии данных и восстановление данных из резервной копии в целостное состояние.

Контроль за работоспособностью системы осуществляет системный администратор в соответствии с информацией по регламентному обслуживанию и диагностике неисправностей, которая должна быть приведена в эксплуатационной документации.

4.4.2 Обеспечение сохранности данных

В системе должны быть использованы средства и реализованы технические решения, обеспечивающие сохранность информации и восстановление функционирования системы без потери информации в аварийных ситуациях.

Сохранность информации на серверах системы должна обеспечиваться при следующих аварийных ситуациях:

- отказ комплекса программно-технических средств системы в результате сбоя или выхода из строя его программных и технических средств;
- отказ комплекса программно-технических средств системы в результате сбоя его общесистемного программного обеспечения или программного обеспечения общего назначения;
- сбой или отказ комплекса программно-технических средств системы в результате ошибки в прикладном программном обеспечении системы;
- отказ комплекса программно-технических средств системы в результате ошибки в работе пользователей.

Для сохранности данных в АС УТД должны предусматриваться специальные средства сопровождения базы данных, которые обеспечивают автоматическое создание резервной копии данных АС с заданной периодичностью и восстановление данных в целостное состояние посредством резервной копии.

Должен быть разработан и приведен в эксплуатационной документации на систему регламент и определены процедуры резервного копирования, восстановления данных и программного обеспечения с учетом категории данных и времени их актуальности.

4.4.3 Обеспечение производительности системы

Система должна позволять применение инфраструктурного решения с целью повышения производительности. Предложение Участника должно содержать описание методов масштабирования за счет перенаправления при сбоях, балансировки нагрузки, распределения хранения информации при возрастании количества пользователей системы и росте объемов электронного хранилища документации.

4.4.4 Гарантийные обязательства и сопровождение системы

После сдачи АС УТД в промышленную эксплуатацию поставщик решения должен предоставить бесплатную гарантийную поддержку в течение 12 месяцев.

Поддержка должна включать в себя:

- Решение инцидентов, вызванных сбоем в работе реализованных настроек и автоматизированных процессов ОАО «ТГК-1»
- Решение инцидентов, вызванных сбоем в механизмах синхронизации данных и межфилиального обмена, если они будут реализованы.
- Устранение выявленных несоответствий настроек требованиям частных технических заданий.

При предоставлении гарантийной поддержки обязательно информирование ОАО «ТГК-1» о регистрации заявок и ходе работы по ним.

4.5 Требования к информационной безопасности

4.5.1 Общая организация защиты информации от несанкционированного доступа

Система должна удовлетворять требованиям ОАО «ТГК-1» в области защиты информации и информационной безопасности. Программные и технические решения, применяемые при создании АС УТД, должны соответствовать Политике информационной безопасности ОАО «ТГК-1» (приказ ОАО «ТГК-1» от 29.05.2014 №66).

Аутентификация пользователей АС УТД должна проходить с использованием службы каталогов Active Directory корпоративного домена.

АС УТД должна обеспечивать:

- реализацию функций по управлению доступом, регистрации и учету, обеспечению целостности и доступности;
- разграничение уровней доступа пользователей, как с возможностью индивидуальной настройки прав доступа, так и с использованием механизма системных ролей;

- разделение полномочий на работу с данными (например, просмотр, изменение, создание, удаление, просмотр изменений и др.);
- защиту от вредоносного кода;
- сетевую безопасность при взаимодействии с другими смежными объектами информатизации;
- администрирование безопасности системы на уровне сервера приложений и на уровне сервера баз данных (администрирование безопасности должно осуществляться сочетанием средств безопасности системы и программных средств защиты ЛВС ОАО «ТГК-1»);
- наличие единого идентификатора пользователя в системе;
- наличие механизма ограничения выборки данных на уровне записей и полей;
- поддержку журнала аудита доступа, с указанием имен, терминала, даты и продолжительности доступа к системе каждого конкретного пользователя;
- регистрация входа (выхода) пользователей в систему (из системы) с фиксацией данных в журнале аудита доступа;

Управление полномочиями пользователей в системе должно удовлетворять следующим требованиям:

- контроль доступа пользователей системы к защищаемым информационным ресурсам системы в соответствии с правами доступа;
- регистрация входа (выхода) пользователей в систему (из системы). В параметрах регистрации должно указываться:
 - дата и время входа (выхода) пользователей в систему (из системы), идентификатор пользователя, предъявленный при запросе доступа;
 - результат попытки входа: успешная или неуспешная (несанкционированная);
 - идентификатор (адрес) точки входа в систему;
 - регистрация изменений полномочий субъектов доступа.

Доступ сервера АС УТД к серверу базы данных с указанием IP-адресов, TCP/IP портов назначения и инициаторов установления соединения должен быть согласован с отделом защиты информации Департамента по корпоративной защите (ОЗИ ДКЗ).

ПО АС УТД должно быть совместимым с применяемым в ОАО «ТГК-1» антивирусным программным обеспечением.

АС УТД должна поддерживать логическую целостность данных, то есть изменения должны носить характер транзакционно-ориентированных, выполняющихся в целом от начала до конца либо, в случае сбоя, не выполняющихся совсем. При этом каждая транзакция должна проверяться на непротиворечивость в соответствии с установленными в АС УТД правилами.

АС УТД должна обладать документацией по безопасности, а именно должны быть описаны:

- процедуры и обязанности по безопасности для пользователя;
- процедуры и обязанности по безопасности для бизнес-администратора (прикладного администратора).

АС УТД должна своевременно уведомлять администратора средствами оповещения об обнаруженных ошибках.

4.5.2 Организация доступа пользователей

Для разграничения доступа пользователей к ресурсам АС УТД должна применяться ролевая модель. При предоставлении прав доступа должен соблюдаться принцип «минимальных привилегий».

АС УТД должна обеспечивать возможность ведения и централизованного администрирования единого списка пользователей, отражающего права доступа пользователей к системе.

Организация системы прав и ролей должна исключать возможность несанкционированного доступа путем четкого определения и разграничения доступа каждого пользователя.

АС УТД должна обеспечивать:

- многопользовательский доступ в режиме просмотра и редактирования информации в соответствии с существующими правами пользователя в рамках одной функциональной области;
- изменение данных (работы с данными) пользователем в рамках закрепленной за ним функциональной области. При этом не должно оказываться никакого влияния на аналогичную работу другого пользователя в рамках другой функциональной области.

Управление правами доступа в системе должно предоставлять администратору возможности управления правами доступа пользователей к данным и функциям системы:

- регистрация новых пользователей в системе и в реестре СУБД;
- назначение и изменение прав доступа пользователей;
- создание и корректировка рабочих ролей, определяющих права доступа для групп пользователей;
- единовременное изменение прав группы пользователей, имеющих одну и ту же рабочую роль;
- удаление пользователей;
- просмотр истории корректировок информации.

4.5.3 Протоколирование действий пользователей

АС УТД должна обеспечивать возможность мониторинга и протоколирования действий всех пользователей при работе с функциями и объектами данных системы.

Журнал аудита доступа будет использован для расследования сложных или подозрительных событий.

Регистрационные журналы системы должны обладать возможностью защиты от изменений со стороны любого субъекта, кроме процесса его формирования (доступ только на чтение уполномоченным администраторам). Доступ на чтение регистрационного журнала должен зависеть от установленного для данного администратора фильтра прав. Должна быть обеспечена возможность получения доступа к регистрационным журналам для аудитора безопасности (ОЗИ ДКЗ).

Детализированные требования к защите информации в АС УТД должны содержаться в ТЗ на создание системы.

4.5.4 Требования к электронной подписи

В АС УТД должен быть предусмотрен механизм реализации управления документацией посредством электронной подписи (ЭП).

АС УТД должна поддерживать функции ЭП и шифрования файлов документов с использованием криптопровайдеров, совместимых с Microsoft CryptoAPI, в том числе КриптоПро. АС УТД должна позволять использовать сертификаты разных криптопровайдеров для разных пользователей.

ЭП и шифрование – разные функции, построенные на общей технологии открытых ключей PKI.

В минимальной комплектации работа механизма может быть реализована через систему прав, идентификацию пользователя и его доступа (возможностей) к осуществляемым им функциям. При возникновении в дальнейшем необходимости использования полного функционала механизма возможность его подключения (расширения) должна быть доступна администратору АС УТД, в соответствии с Политикой информационной безопасности ОАО «ТГК-1».

4.6 Требования к проектной документации

В ходе реализации проекта должны быть разработаны отчетные и рабочие документы проекта:

- Методика внедрения. Документы, регламентирующие порядок выполнения проекта: Устав проекта, календарный план реализации проекта и другие;
- Проектные документы. Проектные решения по автоматизации, в том числе сценарии использования системы, соответствующие бизнес-процессам;
- Документация на систему. Пользовательская, эксплуатационная и технологическая документация на автоматизированную систему.

Подробное описание этапов проекта и результатов должно быть представлено Участником в составе предложения в соответствии с функциональными требованиями.

Возможные этапы проекта и соответствующие выходные документы приведены в таблице 4.

Таблица 5 - Документы этапов проекта

Наименование этапа/задачи	Документ
Внедрение автоматизированной системы «Управление техническим документооборотом ОАО «ТГК-1»	
Этап 1. Подготовка проекта	
Проведение обследования Заказчика. <i>Должно быть проведено не менее чем на трех станциях каждого Филиала и в Управлении.</i>	Отчет об обследовании, в т.ч.: – альбом протоколов интервью;

Наименование этапа/задачи	Документ
	<ul style="list-style-type: none"> – альбом схем бизнес-процессов; – альбом матрицы ролей пользователей; – требования к архитектуре решения; – описание используемых в данный момент решений; – функциональные требования.
Разработка и согласование Технического задания	Техническое задание на АС УТД.
Разработка и согласование Устава и Календарного плана проекта	Устав проекта; Календарный план проекта.
Этап 2. Разработка рабочего проекта	
Разработка и согласование Рабочего проекта	Рабочий проект, в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> – Методологическое проектное решение; – Техническое проектное решение; – Решение по системно-технической инфраструктуре; – Технические требования к АРМ.
Этап 3. Реализация системы	
СМР и ПНР системно-технической инфраструктуры системы	Акт завершения строительно-монтажных работ.
Оцифровка технической документации на станциях	Отчет-реестр об оцифрованной технической документации; Массив электронных файлов технической документации по станциям.
Настройка и разработка системы	Матрица ролей и полномочий; Акт завершения настройки системы.
Разработка эксплуатационной документации	Документация по эксплуатации и сопровождению АС УТД; Руководство администратора АС УТД; Общая инструкция пользователя АС УТД; Ролевые инструкции пользователей АС УТД; Полное описание глобальных настроек системы АС УТД.
Обучение ключевых пользователей и группы сопровождения	Учебные материалы; Протоколы обучения ключевых пользователей и группы сопровождения.

Наименование этапа/задачи	Документ
Подготовка и проведение предварительных испытаний	Программа испытаний; Методика испытаний; Реестр выявленных проблем; Протокол предварительных испытаний системы.
Этап 4. Опытная эксплуатация	
Проведение опытной эксплуатации системы	Реестр выявленных проблем; Протокол проведения опытной эксплуатации.
Доработка системы по результатам опытной эксплуатации	Протокол устранения замечаний по результатам опытной эксплуатации; Общая инструкция пользователя (обновленная); Рольевые инструкции пользователей (обновленные).
Этап 5. Ввод АС в промышленную эксплуатацию	
Разработка ПМИ и проведение приемочных испытаний реализованной функциональности	Программа приемо-сдаточных испытаний; Протокол ПМИ; Реестр выявленных проблем; Протокол проведения промышленной эксплуатации; Протокол устранения замечаний по результатам промышленной эксплуатации; Общая инструкция пользователя (обновленная); Рольевые инструкции пользователей (обновленные); Акт ввода Системы в промышленную эксплуатацию.

4.6.1 Состав эксплуатационной документации

В рамках проекта по внедрению АС УТД ОАО «ТГК-1» должна быть передана следующая эксплуатационная документация:

- Документация по эксплуатации и сопровождению АС УТД;
- Руководство администратора АС УТД;
- Общая инструкция пользователя АС УТД;
- Рольевые инструкции пользователей АС УТД;

- Полное описание глобальных настроек АС УТД, выполненных для ОАО «ТГК-1».

4.6.2 Требования к содержанию эксплуатационной документации

4.6.2.1 Требования к документации по эксплуатации и сопровождению

Документация по эксплуатации и сопровождению АС УТД должно содержать следующие разделы:

- Общая архитектура АС УТД;
- Информация по регламентным работам серверов приложений и баз данных, необходимых для поддержки работоспособности АС УТД;
- Регламент по резервному копированию и восстановлению АС УТД;
- Регламент аварийного и штатного обслуживания АС УТД;
- Сервисно-ресурсная модель АС УТД;
- Классификатор заявок.

4.6.2.2 Требования к руководству администратора АС УТД

Руководство администратора АС УТД должно содержать следующие разделы:

- Общая архитектура АС УТД;
- Руководство и рекомендации по установке серверной и клиентской частей;
- Руководство и рекомендации по резервному копированию и восстановлению данных;
- Руководство и рекомендации по диагностике неисправностей;
- Ведение системных справочников АС УТД;
- Руководство по управлению политикой безопасности АС УТД.

4.6.2.3 Требования к общему руководству пользователя АС УТД

Общее руководство пользователя АС УТД должно содержать следующие разделы:

- Общая информация о АС УТД и ее функциях;
- Словарь терминов, используемых при работе с АС УТД;
- Описание работы с главным окном АС УТД, панелями инструментов;
- Общее описание работы с объектами АС УТД (справочники, разделы, карточки, поисковые запросы, отчеты, процессы, и т.п.)

4.6.2.4 Требования к ролевым инструкциям пользователя

Ролевые инструкции должны содержать пошаговое описание различных сценариев работы в рамках автоматизированных процессов и настроек АС УТД, выполненных для ОАО «ТГК-1».

Инструкции должны быть написаны понятным языком, с использованием словаря терминов АС УТД и содержать актуальные изображения интерфейсов АС УТД с необходимыми пояснениями.

4.6.2.5 Требования к описанию глобальных настроек АС УТД, выполненных для ОАО «ТГК-1»

Должно быть предоставлено описание всех настроек АС УТД, выполненных поставщиком работ в рамках проекта внедрения.

4.6.3 Требования к соответствию нормативным документам

Выполняемые работы по проектированию и реализации АС УТД должны отвечать требованиям следующих нормативных, правовых и локальных актов:

- Политика информационной безопасности ОАО «ТГК-1». Утверждена приказом ОАО «ТГК-1» от 29.05.2014 г. №66;
- Инструкция по делопроизводству в ОАО «ТГК-1». Утверждена Приказом ОАО «ТГК-1» от 30.06.2010 г. №99;
- Функциональные требования к информационной системе «Технический архив» в ОАО «ТГК-1». Утверждены 24.09.2014 г.
- СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ». Утверждены Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19 июня 2003 г. № 229;
- Федеральный Закон Российской Федерации от 22 октября 2004 г. №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон Российской Федерации от 06 апреля 2011 г. №63-ФЗ «Об электронной подписи»;
- ГОСТ 2.105-95 Государственный стандарт Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Введены 01.01.2013 г.;
- ГОСТ Р 7.0.8-2013 Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения;
- ОК 011-93 Общероссийский классификатор управленческой документации. Введен в действие Постановлением Госстандарта России от 30.12.93 №299;
- Перечень типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков хранения. Утвержден Приказом Министерства культуры Российской Федерации от 25 августа 2010 г. №558;
- Перечень типовых архивных документов, образующихся в научно-технической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения. Утвержден Приказом Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации от 31 июля 2007г. №1182;
- Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87;
- Правила организации хранения, комплектования, учета и использования документов архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных и муниципальных архивах, музеях и библиотеках, организациях

Российской академии наук. Утверждены Приказом Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18 января 2007г. №19;

- ГОСТ Р 51583-2000 «Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении»;
- ГОСТ Р 51624-2000 «Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении»;
- ГОСТ 34.003-90 Автоматизированные системы. Термины и определения;
- ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;
- ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
- ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем»;
- РД 50-34.698-90 «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;
- ГОСТ Р 50948-2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности»;
- ГОСТ 28195-89 «Оценка качества программных средств. Общие положения»;
- ГОСТ ИСО/МЭК 17799-2005 «Информационные технологии. Свод правил по управлению защитой информации»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 «Процессы жизненного цикла программных средств»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2002. «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению»;
- ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»
- ГОСТ Р 54870-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»
- Руководящий документ Государственной технической комиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации»;

- Нормативно-методический документ Гостехкомиссии России «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К), (приложение к приказу Гостехкомиссии России от 30.08.2002 №282).

5 Особые требования к участникам ОЗП

5.1 Требования к подрядчикам

5.1.1 Участник ОЗП должен обладать всеми необходимыми для выполнения Договора видами ресурсов, компетентностью, опытом, квалификацией, профессиональными знаниями:

5.1.1.1 Требования по правоспособности. Участник должен иметь лицензионные и партнерские соглашения с разработчиком поставляемого программного обеспечения. Оценка соответствия требованиям – в составе заявки Участник должен предоставить ссылку на реестр партнеров на сайте разработчика базового ПО.

5.1.1.2. Требования по опыту. Участник должен иметь опыт по выполнению аналогичных по функциональности и размеру проектов внедрения (до этапа промышленной эксплуатации) на платформе, предполагаемой к использованию на проекте. Оценка соответствия требованиям – наличие как минимум одного отзыва о внедрении с возможностью организации референс-визита.

5.1.1.3. Требования к видению реализации проекта. Участник должен предоставить подробное описание видения хода реализации проекта, уделив особое внимание сценарию проекта, индексации (присвоение атрибутов) документов непосредственно в процессе их оцифровки, производительности будущей системы. Оценка соответствия требованиям – наличие развернутого описания предполагаемого сценария реализации проекта, наличие матрицы рисков проекта, информации о нагрузочных характеристиках предполагаемой к внедрению системы.

5.1.1.4 Требование по квалификации ресурсов. Участник должен располагать персоналом, имеющим квалификацию, достаточную для реализации заявленных требований, и подтвержденную сертификатами. Оценка соответствия требованиям – в справке о кадровых ресурсах Участник должен указать всех потенциальных участников проекта со стороны Участника, и приложить подтверждающие соответствующую квалификацию сертификаты, документы о повышении квалификации и резюме.

5.1.2 Требование по организации центра технической поддержки на территории Заказчика на период реализации проекта. Участник должен иметь возможность выделить сотрудников на постоянное присутствие на территории Заказчика на период ведения проекта. Оценка соответствия требованиям – гарантийное письмо Участника.

5.1.3 Требование по наличию подтверждения технических возможностей по сканированию документации. Участник должен представить данные о количестве, методах и качестве оборудования для сканирования технической документации, и иметь возможность использования данного оборудования в течение всего периода выполнения соответствующего этапа проекта. Оценка соответствия требованиям – гарантийное письмо участника.

5.1.4 Требование к наличию шаблонов проектной документации. Участник должен предоставить пакет шаблонов проектной документации, которую он предполагает использовать при выполнении работ на проекте.

5.1.5 Требование по предоставлению базового расписания проекта и базового плана по стоимости работ в соответствии с выбранным подходом к реализации проекта и предполагаемой этапности. Оценка соответствия требованиям – базовое расписание и план по стоимости работ в MS Project.

5.2 Требования к методикам выполнения работ

Участник должен применять общепринятые методики управления проектами, основанные на РМВОК 4. Предложение использования методов оптимизации трудозатрат и сокращения общего времени работ по проекту без ущерба остальным параметрам, в том числе использование собственных программных наработок в области АС УТД, является преимуществом. Оценка соответствия требованиям – экспертом Заказчика.

План проекта АС «Управление технической документацией» должен включать состав и вид работ, сроки их выполнения, и детализирован до уровня отдельных элементов с конкретным результатом.

Участник должен предоставить формализованную методологию внедрения, где описана логика проекта, назначение и взаимосвязь документов и результатов. Оценка соответствия требованиям производится экспертом Заказчика.

Наличие договора по форме Заказчика, подписанного со стороны исполнителя.